**Министерство здравоохранения Ростовской области**

**государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области «Ростовский базовый медицинский колледж»**

**ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих**

**(Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными)**

**МДК.07.01. «Безопасная среда для пациента и персонала»**

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ**

**КОМПЛЕКС**

**ПО ТЕМЕ:**

**Предстерилизационная очистка**

**Ростов-на-Дону**

**Мотивация**

Инфекционную безопасность медицинских инструментов обеспечивает дезинфекция, предстерилизационная обработка и стерилизация.

Предстерилизационную очистку изделий медсестринского назначения проводят в совмещенном с дезинфекцией процессе с целью удаления белковых, жировых, механических и химических загрязнений в центральном стерилизационном отделении **(**ЦСО) или лечебном отделении ЛПО.

## Задача ЦСО – обеспечение лечебно-профилактического учреждения стерильными изделиями медицинского назначения.

## В ЦСО проводят предстерилизационную очистку и только после этого стерилизацию.

Рациональное использование высокоэффективного технологического оборудования ЦСО позволяет обеспечить качественную современную стерилизацию в целях профилактики госпитальной инфекции.

Ответственность за организацию ЦСО, качество работы, расстановку кадров возложена на главного врача лечебно-профилактического учреждения.

.

**План теоретического занятия № 11**

**ПМ.07 «Выполнение работ по профессии младшая медицинская сестра по уходу за больными»**

**МДК.07.01. «Безопасная среда для пациента и персонала»**

**Тема занятия:** Предстерилизационная очистка.

**Методы обучения:** индуктивный, наглядный, частично – поисковый.

**Тип занятия:** передача и усвоение новых знаний.

**Вид занятия:** лекция.

**Освоение общих компетенций:**

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

**ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.

**ОК 4.** Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.

**Освоение профессиональных компетенций:**

**ПК 7.7.** Обеспечивать инфекционную безопасность.

**ПК 7.8.** Обеспечивать безопасную больничную среду для пациентов и персонала.

**Цели занятия:**

**Учебные:**

* дать понятие принципам работы центрального стерилизационного отделения;
* изучить этапы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения;
* подвести студентов к пониманию организации централизованных стерилизационных отделений с целью предупреждения ИСМП с парентеральным механизмом передачи;
* формировать профессиональные компетенцииПК 7.7, ПК 7.8;
* формировать умение воспринимать и систематизировать учебный материал.

**Развивающие:**

развивать:

* умение конспектировать полученную информацию;
* коммуникативные умения;
* логическое и клиническое мышление.

**Воспитательные:**

воспитывать:

* ответственность, аккуратность, коллегиальность, внимание,
* формировать ОК 1, ОК 2, ОК 4.

Внутрипредметные связи:

* **Профилактика инфекций, связанных с оказанием** соблюдение
* **медицинской помощи (1) ,**
* **Профилактика инфекций, связанных с оказанием** правил
* **медицинской помощи (2),**
* **Профилактика инфекций, связанных с оказанием** инфекционной
* **медицинской помощи (3),**
* **Дезинфекция (1),**  безопасности
* **Дезинфекция (2).**

**Интегративные связи:**

* **основы микробиологии и иммунологии:** обеспечение инфекционной безопасности пациента и персонала;
* **основы латинского языка с медицинской терминологией:** использование медицинской терминологии.

**Обеспечение занятия:**

* мультимедийная презентация;
* учебно-программная документация: ФГОС СПО по специальности Лечебное дело, рабочая программа профессионального модуля, тематический план;
* технические средства обучения –мультимедийный комплект.

**Информационное обеспечение:**

1. Кулешова Л.И., Пустоветова Е.В. Основы сестринского дела: курс лекций, сестринские технологии; под общей ред. В.В. Морозова. Ростов н/Д: Феникс, 2015. – с. 245-251.

2. Обуховец Т.П., Чернова О.В. Основы сестринского дела; под редакцией Кабарухина Б.В. – Изд. 22-е – Ростов н/Д: Феникс, 2015 г.

3. Методические материалы – выдержки из СанПиН 2.1.3.2630-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность».

**Информационные электронные ресурсы:**

cеть Интернет:

* медицинская библиотека Webmedinfo.ru
* поисковый сервер Google ([www.google.com](http://www.google.com))
* википедия - свободная многоязычная энциклопедия ([www.wikipedia.org](http://www.wikipedia.org))
* www.sarstedt.com
* www.s-delo.com.

**Структура и содержание занятия**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Содержание учебного материала | Результаты освоения ОК, ПК | Основные показатели, оценка результатов | Время, мин | Формы и методы контроля и оценки |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| I | Организационная часть: приветствие, внешний вид, готовность к занятию, проверка отсутствующих | ОК 1  ОК 2 | демонстрация интереса к занятию, демонстрация интереса к будущей профессии | 3 | Наблюдение за деятельностью студентов в период подготовки к началу занятия |
| II | Сообщение темы, целей, плана занятия | ОК 2  ПК 7.7  ПК 7.8 | обоснование значимости информационного материала в профессиональной деятельности | 5 | Наблюдение и оценка способности анализировать полученную информацию |
| III | Изложение учебного материала:  1. Цели, задачи и принципы работы центрального стерилизационного отделения.  2. Этапы предстерилизационной очистки ИМН:  - погрузить инструмент в дезинфекционно-моющий раствор;  - провести механическую очистку в растворе;  промыть под проточной водой;  - ополоснуть инструмент дистиллированной водой;  - высушить горячим воздухом.  3. Контроль качества предстерилизационной очистки пробами:  - на остатки крови, дезинфектантов –азопирамовая;  - на остатки моющего средства – фенолфталеиновая. | ОК 1  ОК 2  ПК 7.7  ПК 7.8 | демонстрация способности воспринимать и усваивать учебную информацию | 75 | Наблюдение за деятельностью студентов в процессе обучения и восприятия новой информации |
| IV | Закрепление информационного блока | ОК 2  ПК 7.7  ПК 7.8 | демонстрация результатов освоения полученной информации. | 5 | анализ и оценка усвоения материала |
| V | Домашнее задание  **Тема:** Стерилизация.  1. Работа с учебником Л.И.Кулешова, Е.В.Пустоветова «Основы СД»:  - изучение информационного блока, стр. 251- 270. | ОК 4 | проявление интереса к учебному материалу | 2 | Оценка возможностей студентов работать с информационными источниками |

**Лекция**

**Предстерилизационная очистка**

**ВОПРОСЫ**

1. Цели, задачи и принципы работы центрального стерилизационного отделения.

2. Этапы предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения.

3. Контроль качества предстерилизационной очистки.

***БЛОК ИНФОРМАЦИИ***

## Предстерилизационная очистка изделий медицинского назначения

Предстерилизационную обработку изделий проводят после этапов очистки и обеззараживания в центральном стерилизационном отделении **(**ЦСО) или лечебном отделении ЛПУ.

Задача ЦСО – обеспечение лечебно-профилактического учреждения стерильными изделиями медицинского назначения.

## В ЦСО проводят предстерилизационную очистку и стерилизацию.

При планировании помещений предусмотрена двухпоточная система обработки: нестерильный и стерильный потоки изделий, что исключает перекрестное инфицирование стерильных материалов.

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.

Ответственность за организацию ЦСО, качество работы, расстановку кадров возложена на главного врача лечебно-профилактического учреждения.

**Цель предстерилизационной (биологической) очистки** – удаление белковых, жировых, химических и механических загрязнений.

**Методика проведения предстерилизационной очистки**

|  |  |
| --- | --- |
| Этапы проведения очистки | Порядок проведения |
| 1. Погрузить инструмент в дезинфекционно-моющий раствор | Полное погружение в разобранном виде |
| 2. Провести механическую очистку в растворе | Машинным (автоматически) или ручным (ершами/ватно-марлевыми тампонами) способами |
| 3. Промыть под проточной водой | Освобождение от остатков дезинфектанта и моющих компонентов |
| 4.Ополоснуть дистиллированной водой | Осаждение солей, содержащихся в водопроводной воде |
| 5. Высушить горячим воздухом | В сушильных или сухожаровых шкафах при температуре 80-85ºС до полного исчезновения влаги. |

**Растворы для дезинфекции ИМН,**

**совмещенной с предстерилизационной очисткой в одном процессе**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование препарата | Концентрация рабочего раствора, % | Замачивание,мин | Вид изделий |
| Анолит | 0,05 | 30 | Изделия из стекла, резин, пластмасс, коррозионностойких металлов |
| Самаровка | 3 | 60 | Изделия медицинского назначения из различных материалов (включая стоматологические инструменты, эндоскопы) |
|  |
| Бриллиант | 2,0 | 60 | Изделия медицинского назначения из металлов, не имеющих замковых частей, каналов, стоматологические боры и зеркала |

Усовершенствование процесса предстерилизационной очистки изделий возможно за счет обработки изделий моющими или моюще-дезинфицирующими средствами в сочетании с ультразвуком.

Основные преимущества ультразвуковых моек:

* + минимальное применение ручного труда;
  + снижение риска инфицирования;
  + существенное снижение трудоемкости:
  + улучшение качества очистки, в том числе труднодоступных участков изделий;
  + сокращение времени обработки, особенно в больших объемах;
  + повышение экологической чистоты процессов;
  + щадящий режим воздействия, не допускающий повреждение инструмента.

***Изделия после проведения биологической очистки проверяют на эффективность обработки, а затем подвергают стерилизации.***

**Качество предстерилизационной очистки изделий медицинского назначения**

1. Качество предстерилизационной очистки определяют пробами:

* на остатки крови, дезинфектантов

**азопирамовая -** *универсальная*

* + - на остатки моющего средства

**фенолфталеиновая**

Самоконтроль в ЛПУ проводят:

* + в центральных стерилизационных отделениях – ежедневно,
  + в лечебных отделениях – не реже одного раза в неделю.

1. Контролю подлежат: в ЦСО – 1% от каждого наименования изделий, обработанных за смену, в отделениях – 1% одновременно обработанных изделий каждого наименования, но не менее 3-5 единиц.
2. В случае положительной пробы (изменение цвета реактива) всю партию изделий подвергают повторной очистке. Результаты контроля документируют.

**Азопирамовая проба:**

Непосредственно перед постановкой пробы готовят рабочий раствор, смешивая равные объемные количества азопирама и 3% перекиси водорода. Рабочий раствор может быть использован в течение 1-2 часов.

Пригодность рабочего раствора азопирама проверяют в случае необходимости: 2-3 капли наносят на кровяное пятно.

Индикация загрязнений:проба отрицательная – реактив не изменил цвет – предстерилизационная очистка проведена качественно.

Проба положительная – реактив изменил свой цвет на фиолетовый, переходящий в:

* розово-сиреневый – наличие крови;
* буроватый – наличие дезсредства.

**Фенолфталеиновая проба** –на остатки моющего средства

Используют 1 % спиртовой раствор фенолфталеина. Раствор хранят в холодильнике в течение 1 месяца.

Индикация загрязнений: проба отрицательная – реактив не изменил цвет – предстерилизационная очистка проведена качественно.

Проба положительная – реактив изменил свой цвет на розово-малиновый в течение 1 минуты. *При положительной пробе проводят повторную предстерилизационную обработку всего инструмента, начиная с этапа промывания проточной водой.*