**ЦК ОСД**

**Материалы для студентов**

**ПРОФИЛАКТИКА ИСМП**

**Дезинфекция и стерилизация**

**СОДЕРЖАНИЕ**

1. **Критерии оценки дезинфицирующих средств для обеззараживания медицинского оборудования**
2. Режимы обеззараживания различными дезинфицирующими средствами
3. Классификация инструментов и предметов ухода за больными и рекомендуемые методы обеззараживания
4. Методы и средства дезинфекции медицинского инструментария, оборудования и предметов ухода
5. **Последовательность проведения обработки медицинского инструментария**
6. Контроль качества предстерилизационной очистки
7. Упаковочные средства
8. Укладка материала в стерилизационную коробку
9. Критические параметры при различных методах стерилизации
10. Методы контроля стерилизации
11. Индикаторы стерильности
12. Режимы стерилизации

**ДЕЗИНФЕКЦИЯ**

**Классификация инструментов и предметов ухода за больными**

**и рекомендуемые методы обеззараживания**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название категории | Примеры предметов относящихся к категории | Методы деконтоминации | Классификация дезинфектантов/стерилянтов |
| Критические предметы ***(высокий риск)*** - проникают в стерильные ткани | Хирургические инструменты, имплантанты, иглы, сердечные катетеры, сосудистые катетеры, внутриматочные средства  | Очистка с последующей стерилизацией – спороцидный дезинфектант, длительный контакт | Стерилянт/дезинфектант |
| Полукритические предметы ***(средний риск)*** – контактируют со слизистыми или поврежденной кожей | Гибкие эндоскопы, ларингоскопы, бронхоскопы и другие аналогичные инструменты | Очистка с последующей дезинфекцией высокого уровня - спороцидный дезинфектант, длительный контакт | Стерилянт/дезинфектант |
| Ректальные термометры, инголяционное оборудование | Очистка с последующей дезинфекцией промежуточного уровня | Дезинфектант обладает туберкулоцидной активностью |
| Некритические предметы ***(низкия риск)*** – контактируют только со здоровой кожей | Фонендоскопы, термометры, поверхности столов, подкладные судна, постельное белье | Дезинфекция низкого уровня | Дезинфектант не обладает туберкулоцидной активностью |

**Методы и средства дезинфекции медицинского инструментария,**

**оборудования и предметов ухода**

|  |  |
| --- | --- |
| Объект обеззараживания | Способ обеззараживания |
| Медицинский инструментарий (пинцет, зажим, корнцанг, шпатель) | Погружение в раствор с последующим промыванием водой |
| Фонендоскоп | Протирание |
| Санитарно-техническое оборудование | Чистка с использованием специальных средств, ополаскивание водой, протирание и выдержка экспозиции, ополаскивание водой |
| Грелка резиновая, пузырь для льда | Двукратное протирание ветошью с интервалом 15 минут с последующим промыванием водой |
| Медицинская клеенка | Двукратное протирание ветошью с интервалом 15 минут с последующим промыванием водой |
| Резиновая груша, зонд желудочный, газоотводная трубка, мочевой катетер | Погружение, промывание проточной водой |
| Наконечники для клизм (стеклянные, пластмассовые) | Погружение, промывание проточной водой |
| Термометры медицинские | Погружение, промывание проточной водой |
| Подкладные судна, мочеприемники | Освобождение от содержимого, погружение, промывание проточной водой |
| Предметы обстановки (кровати, тумбочки и др.) | Протирание |

**ПРЕДСТЕРИЛИЗАЦИОННАЯ ОЧИСТКА**

**Последовательность проведения обработки медицинского инструментария**

1. Предварительная очистка
2. Дезинфекция (погружение в дезинфектант)
3. Промывание под проточной водой (до исчезновения запаха)
4. Предстерилизационная очистка

- погружение в моющий раствор (при температуре 50-550С - 15 минут)

- провести механическую очистку (в течении 30 секунд при помощи ерша или тампона)

- промывание под проточной водой (5-10 минут)

- ополаскивание дистиллированной водой (30 секунд)

- высушивание горячим воздухом (температура 80-850С, до исчезновения влаги)

 5. Проведение проб

 6. Стерилизация

*Примечания*

Дезинфекция и предстерилизационная очистка проводятся в перчатках!

При проведении предстерилизационной очистки:

- разъемные изделия разобрать

- ватно-марлевые тампоны менять после каждой обработки

- соблюдать температурный режим моющего раствора

- температура моющего раствора *в процессе мойки* не поддерживается

**Состав моющего раствора на 1 литр:**

- 5 грамм моющего средства («Лотос», «Лотос автомат», «Прогресс», «Айна», «Астра»

- 200 мл 3% перекиси водорода

- 825 мл воды

***При применении моющего средства «Биолот»*** на 1 литр моющего средства используют 5 грамм порошка и 995 мл воды. Изделия погружаются на 15 мин при температуре 40-450С, затем промываются под проточной водой в течении 3 минут

**Контроль качества предстерилизационной очистки**

***Азопирамовая проба***

- выявление остатков крови и лекарственных средств

***Фенолфталеиновая проба***

- выявление следов моющего средства

**СТЕРИЛИЗАЦИЯ**

**Упаковочные средства**

|  |  |
| --- | --- |
| **Вид упаковки** | **Срок стерильности материала****в невскрытой упаковке** |
| Стерилизационная коробка (бикс) без фильтра | 3 суток |
| Упаковка из двухслойной хлопчатобумажной ткани (бязи) |
| Крафт-пакт | 20 суток |
| Стерилизационная коробка (бикс) с фильтром |
| Комбинированная упаковка | от 180 суток до нескольких лет |

**Укладка материала в стерилизационную коробку**

**Подготовка**

1. Вымыть и осушить руки
2. Проверить исправность бикса
3. Надеть перчатки, маску
4. Обработать бикс внутри и снаружи двукратно разной ветошью
5. Ветошь – в дезинфекцию
6. Перчатки, маску – в медотходы
7. Вымыть и осушить руки
8. Подготовить материал и инструменты для закладки в бикс
9. Открыть сетку бикса (без фильтра)

**Выполнение**

1. Выстелить хлопчатобумажной салфеткой дно и края бикса без фильтра так, чтобы она свисала на 2/3 высоты бикса
2. Поместить на дно бикса (в точку контроля) индикатор стерильности
3. Уложить перевязочный материал
* послойно
* секторально
* вертикально (перпендикулярно крышке)
* рыхло
1. Поместить индикатор стерильности в центральную часть бикса
2. Накрыть салфеткой, свисающей с краев бикса, весь уложенный материал
3. Положить под крышку бикса индикатор стерильности
4. Закрыть крышку бикса на замок

**Окончание**

1. Привязать к ручке бикса бирку
2. Поставить дату укладки и подпись ответственного лица (если укладка формируется в ЦСО)

**Критические параметры при различных методах стерилизации**

|  |  |
| --- | --- |
| **Метод стерилизации** | **Критические параметры** |
| Паровая | Время, температура, насыщенный пар |
| Воздушная | Время и температура |
| Оксидом этилена | Время, температура, влажность и концентрация ЭО |
| Радиационная | Полная поглощенная доза |
| Пароформальдегидная | Время, температура, влажность и концентрация паров формалина |

**Методы контроля стерилизации**

* технический
* химический
* бактериологический

**Индикаторы стерильности**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Наименование** | **Класс** | **Назначение** |
| Индикаторы процесса | I | Подтверждают, что изделие или упаковка прошли стерилизационную обработку |
| Индикаторы для специальных испытаний | II | Предназначены для испытаний стерилизационного оборудования |
| Однопараметрические | III | Реагируют на один из критических параметров |
| Многопараметрические | IV | Реагируют на два или более критических параметров |
| Интегрирующие | V | Реагируют на все критические параметры метода стерилизации |
| Имитирующие | VI | Реагируют на все критические параметры метода стерилизации (определенной группы режимов) |

**Режимы стерилизации**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Режим** | **Автоклав** | **Сухожаровой шкаф** |
| Основной | 1320С – 2А – 20 мин | 1800С – 60 мин |
| Щадящий | 1200С – 1,1А – 45 мин | 1600С – 150 мин |