

Тема: «Проведение предстерилизационной очистки»

План.

1. Освоение приемов проведения предстерилизационной очистки.
2. Освоение приемов контроля качества предстерилизационной очистки.
1. **Предстерилизационная очистка (ПСО)** – это удаление загрязнений с изделий медицинского назначения (ИМН). ПСО должны подвергаться все ИМН перед их стерилизацией.

Виды предстерилизационной обработки в зависимости от места проведения ПСО:

1. **Централизованная** – проводится в централизованном стерилизационном отделении (ЦСО)
2. **Децентрализованная** – проводится на месте использования перевязочный кабинет, малая операционная и др.)

Методы ПСО

- **Ручной метод ПСО** – когда очистку от жировых, белковых и лекарственных загрязнений совершают с помощью ерша или ватно-марлевого тампона, в моющем растворе с применением детергентов – синтетических моющих средств (СМС).
- **Химический метод ПСО** – подразумевает использование современных химических средств при совмещении дезинфекции и ПСО в один этап деконтаминации медицинского инструментария.

Для **механизированной ПСО** используют специальные моечные и моечнодезинфекционные (комбинированные) машины для мойки медицинского инструментария. Механизированная предстерилизационная очистка производится:

- а) струйным методом
- б) ротационным методом,
- в) ершеванием
- г) применением ультразвука с использованием поверхностно-активных веществ и других добавок.

Ручной метод предстерилизационной очистки

ПСО проводится в комплексном моющем растворе. Очистка предусматривает удаление с изделий белковых, жировых, механических загрязнений, остаточных количеств лекарственных препаратов, дезинфицирующего средства и снижение исходной микробной обсемененности.

Для ПСО используют моющие средства (комплексы), обладающие хорошей моющей активностью, смываемостью, не оказывающие отрицательного воздействия на физико-механические и эксплуатационные свойства изделий, остаточные количества которых не токсичны.

Этапы проведения ручной ПСО

1. **Погружение в моющем растворе** при полном погружении изделия. Перед тем, как в комплексный моющий раствор закладывают инструменты, его подогревают, инструменты в разобранном виде должны пролежать в моющем растворе не менее 15 минут. Температура раствора в процессе не поддерживается.

Моющий раствор допускается применять до загрязнения (**до появления розовой окраски**, что свидетельствует о загрязнении раствора кровью, снижающем эффективность очистки). Моющий раствор перекиси водорода с синтетическими моющими средствами можно использовать в течение суток с момента изготовления, если цвет раствора не изменился.

Неизмененный раствор можно подогревать до 6 раз, в процессе подогрева концентрация перекиси водорода не изменяется.

Моющий раствор с моющим средством «Биолот» используется однократно.

2. Мойка (ершевание) каждого изделия в моющем растворе при помощи ерша или ватно-марлевого тампона не менее 0,5 минут. Металлические изделия после экспозиции моются с помощью ерша, резиновые изделия – ватно-марлевым тампоном. Ершевание резиновых изделий не допускается.

3. Ополаскивание под проточной водой. Ополаскивают под проточной водой 10 минут – если использовались порошки «Лотос», «Айна», «Астра», 5 минут – если применялся порошок «Прогресс» и «Триас –А», 3 минуты – после замачивания в СМС «Биолот».

4. Ополаскивание дистиллированной водой. После водопроводной воды изделия всегда ополаскиваются дистиллированной водой 0,5 минут с целью обессоливания.

5. Сушка горячим воздухом. Сушатся изделия до полного исчезновения влаги сухим горячим воздухом при температуре 85°C в сухожаровых шкафах или при комнатной температуре на чистой пеленке. Режим сушки эндоскопов и изделий из натурального латекса согласно инструкции.

7. Упаковка для последующей стерилизации.

Химический метод предстерилизационной очистки

Используются средства, совмещающие ПСО и дезинфекцию.

После погружения в раствор химического препарата на экспозицию в соответствии с инструкцией, инструментарий промывается проточной и дистиллированной водой, сушат, затем проверяется качество обработки медицинского инструментария.

Механизированная предстерилизационная очистка

Оборудование	Вид изделий для очистки
Моечно-дезинфицирующие машины струйного типа	Трубчатые (катетеры, зонды) и канюлированные изделия
Ультразвуковая мойка	Открытые металлические инструменты, в том числе хирургические и стоматологические
Вакуумная мойка	Различные типы инструментов, включая общехирургические, микрохирургические, катетеры, различные трубы, микропипетки, дыхательные контуры и шланги

Укладывают инструменты в моечные корзины не более чем в два слоя. Запрещено укладывать упаковки с инструментами в «мертвую зону» моечной камеры машин струйного типа.

2. Моющие растворы для проведения предстерилизационной очистки.

Наименование средства	Концентрация рабочего раствора, %	Способ очистки	Вид изделий

Биолот, Биолот-1	0,15	Механизированный (ротационный метод)	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в т.ч. стоматологические инструменты, эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам
	0,3	Механизированный (струйный метод, использование ультразвука, ершевание)	
	0,5	Ручной	
Аламиноол	5,0 или 8,0	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов (исключая углеродистую сталь), в т.ч. стоматологические инструменты
Деконекс 50 ФФ	1,5	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в т.ч. стоматологические инструменты
Лизетол АФ	2,0	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
	4,0		
	5,0		
Велтолен	1,0; 1,5	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в т.ч. стоматологические инструменты, эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам
	1,0	Механизированный (использование ультразвука)	Вращающиеся стоматологические инструменты
Дезэффект	2,3; 3,8	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
Деконекс денталь ББ	Применяют без разведения	Ручной и механизированный (использование ультразвука)	Вращающиеся стоматологические инструменты
Дюльбак	2,0	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
ИД 212	2,0	Ручной	Хирургические и стоматологические (включая вращающиеся) инструменты простой конфигурации
	4,0		Хирургические и стоматологические инструменты, имеющие замковые части
Септабик	0,15; 0,2	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в т.ч. стоматологические инструменты, эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам
Септодор	0,2; 0,3	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в т.ч. стоматологические инструменты,

			эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам
Септодор - Форте	0,4	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов, в т.ч. стоматологические инструменты (включая вращающиеся), эндоскопы, инструменты к гибким эндоскопам
Пероксимед	3,0	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, коррозионно-стойких металлов
	5,0	Механизированный (использование ультразвука)	
Виркон	1,0	Механизированный	Гибкие эндоскопы
	2,0	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов (кроме гибких эндоскопов)
Анолиты	0,01; 0,02; 0,03; 0,05	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, коррозионностойких металлов (сплавы титана)
Католиты	Применяют без разведения	Ручной	Изделия из стекла, резин, пластмасс, металлов
Векс - Сайд	0,4	Ручной	Хирургические инструменты

Качество выполнения ПСО определяют по результатам проведения химических проб, которые выявляют:

1. загрязнения кровью, белком (азопирамовая и амидопириновая пробы);
2. микроскопические остатки щелочных моющих препаратов (фенолфталеиновая пробы);
3. жировых остатков (проба с Суданом III).

Все этапы контроля и их итоги отражаются в соответствующем регистрационном журнале. В журнал заносится только ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ пробы.

Если пробы показала наличие загрязнений, вся партия инструментов должна пройти повторную обработку – дезинфекцию и ПСО, затем пробы проводятся повторно.

Контроль качества ПСО изделий медицинского назначения проводят планово центры Роспотребнадзора - 1 раз в 2 года и по эпидемическим показаниям. Самоконтроль в учреждениях здравоохранения проводится старшей медицинской сестрой.

Контроль качества ПСО проводят ежедневно. Контролю подлежат: в стерилизационной — 1 % от каждого наименования изделий, обработанных за смену; при децентрализованной обработке — 1 % одновременно обработанных изделий каждого наименования, но не менее трех единиц.

Алгоритм «Постановки азопирамовой пробы»

Цель: профилактика внутрибольничной инфекции.

Условия: после проведения дезинфекции и предстерилизационной обработки медицинских инструментов.

Показания: контроль за внутрибольничными инфекциями.

Оснащение:

- спецодежда;
- спецобувь;
- перчатки;
- маска;
- азопирамовые пробы;
- медицинские инструменты;
- пипетка;
- лоток.

Порядок выполнения:

Постановку азопирамовой пробы проводит медицинская сестра после предстерилизационной обработки.

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.

Нельзя подвергать проверке горячие инструменты, а также держать раствор на ярком свете или вблизи нагревательных приборов.

Пригодность рабочего раствора азопирама проверяют в случае необходимости: 2-3 капли наносят на кровяное пятно. В течение 1 минуты учитывают реакцию. Если окрашивание не проявляется, то пользоваться реактивом нельзя.

Ход работы.

1. Вымыть руки на гигиеническом уровне.

2. Надеть защитную одежду: маску, перчатки.

3. В шприцы вносят 3-4 капли реактива и несколько раз продвигают поршнем для того, чтобы смочить раствором внутреннюю поверхность шприца, оставляют реактив на 0,5-1,0 минут, после чего вытесняют его на марлевую салфетку.

Протираем салфеткой режущие элементы инструмента или те его части, которые контактируют с биологическими жидкостями или кровью.

Если инструмент имеет выемки или шероховатости (фрезы, петля косметологическая), средство используется в виде капель. Для этого мы в равных долях смешаем азопирам с 3%-й перекисью водорода и наносим пипеткой 2-3 капли на инструмент.

4. Идентификация результатов:

Фиолетовый цвет – ПСО проведена некачественно и на инструментах остались следы крови или биологической жидкости.

Бурый цвет – на инструментах есть ржавчина или хлорсодержащие окислители.

Розовый цвет – на инструментах есть остатки моющих средств. В присутствии щелочных компонентов моющего средства-реактив окрашивается в розово-сиреневатый цвет.

Результаты всех проведенных проб фиксируются в специальном журнале учета качества предстерилизационной очистки. Его заполнение проверяет Роспотребнадзор во время проверки. Внимание! В журнал заносится только **ОТРИЦАТЕЛЬНАЯ** проба.

Если проба показала наличие загрязнений, вся партия инструментов должна пройти повторную обработку – дезинфекцию и ПСО, затем проба проводится повторно.

