

«ДЕЗИНФЕКЦИЯ, СТЕРИЛИЗАЦИЯ»

Директивные документы

1. Федеральный закон о санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" от 30 марта 1999 г. N 52-ФЗ
2. СанПиН 2.1.3.2630-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям, осуществляющим медицинскую деятельность"
3. СанПиН 2.1.7.2790-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к обращению с медицинскими отходами»

Звенья эпидемиологического процесса



Дезинфекция

Дезинфекция – уничтожение вегетативных
формвозбудителей заболеваний

Методы дезинфекции:

- **Механическая** – мытье, обработка пылесосом, вентиляция, проветривание, стирка, и т.д.
- **Физическая** – кипячение, воздействие сухого горячего воздуха, водяного насыщенного пара, Уфо, и т.д.
- **Химическая** – применение химических веществ (антисептиков и дезинфектантов).
- **Комбинированная** – сочетание использования нескольких методов, например влажная уборка помещений с последующим Уфо.



Основные требования к современному дезинфектанту

- Эффективность
- Безопасность для применения как для персонала так и для пациентов
- Совместимость с обрабатываемыми материалами
- Экономичность
- Устойчивость к органической нагрузке (биологическим жидкостям)
- Время экспозиции рабочего раствора средства
- Простота в приготовлении и применении

Классификация дезинфицирующих средств по активно-действующим веществам (АДВ)



Спектр антимикробной активности веществ, входящих в состав дезинфицирующих средств. ©

	Бактерии		Грибы	Мико- бактерии	Вирусы		Споры
	Грам(+)	Грам(-)			Оболочечные	Безоболочечные	
Глутаровый альдегид	Full	Full	Full	Full	Full	Full	Full
Глиоксаль	Full	Full	Full	None	Partial	None	None
Спирты	Full	Full	Full	Full	Full	None	None
Фенолы	Full	Full	Full	Full	Full	None	None
ЧАС	Full	Partial	Partial	None	None	None	None
Гуанидины	Full	Full	Partial	None	None	None	None
Тензиды	Full	Partial	Partial	None	None	None	None
Перекисные соединения	Full	Full	Full	Full	Full	Full	Full
Йод	Full	Full	Full	Full	Full	Full	Full
Хлор	Full	Full	Full	Full	Full	Full	Full
Третичные амины (алкиламины)	Full	Full	Full	Full	Full	Full	None

 Полная эффективность

 Ограниченная эффективность

 Отсутствие эффективности

©

“Disinfection and Disease Prevention in Medicine” Patrick S.Quinn and Brayn K.Markey.

Обработка рук персонала

Текущие, генеральные,
заключительные
уборки

- Дезинфекция
медицинских
отходов

- Дезинфекция
использованных
инструментов и
аппаратуры

- Обработка воздуха

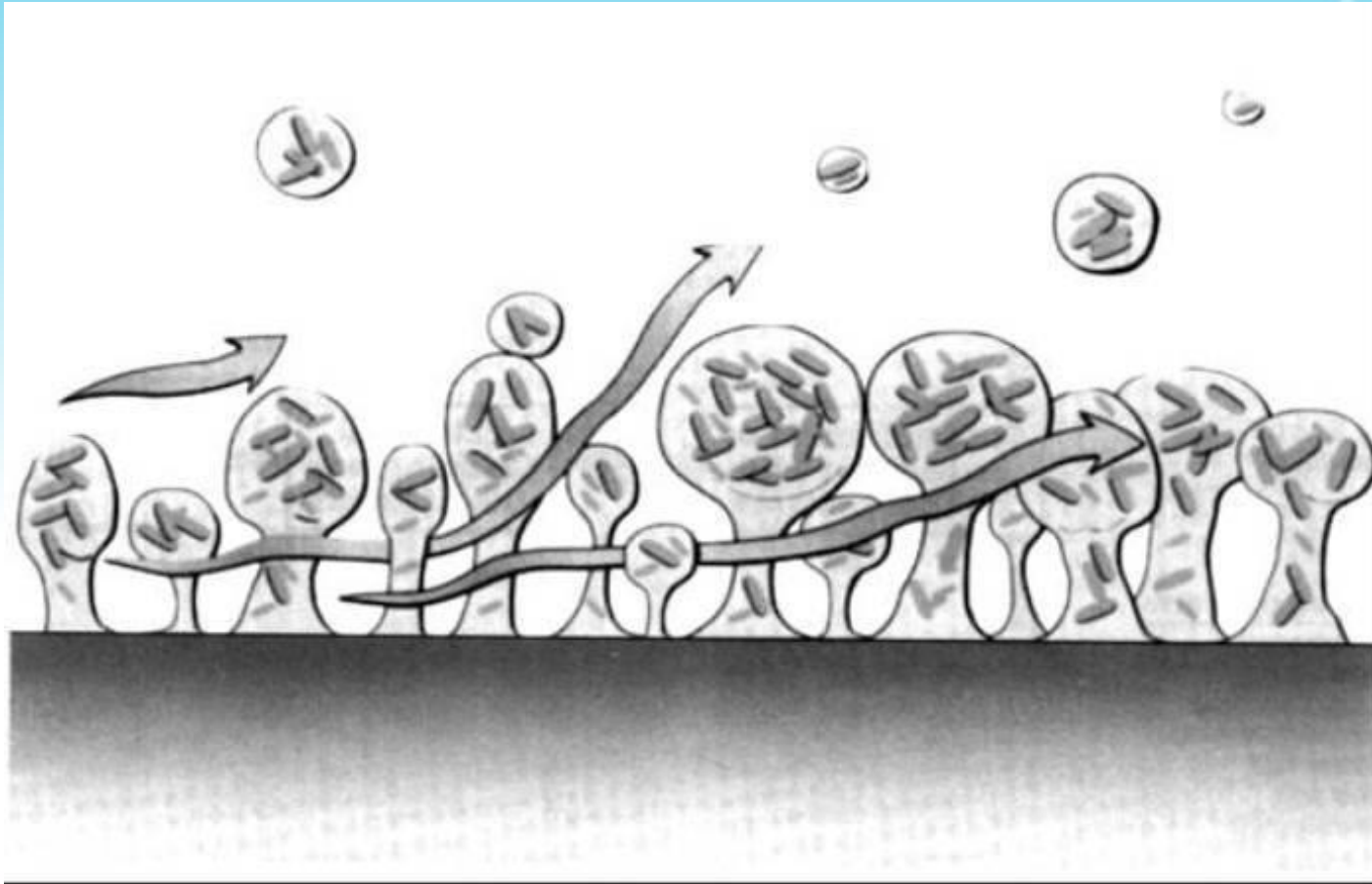
Группы объектов дезинфекции в ЛПУ

- Руки медицинского персонала
- Инъекционное и операционное поле
- Инструменты и оборудование
(эндоскопы и т.п.)
- Поверхности помещений и предметов
- Дезинфекция медицинских отходов
(включая биологические)

Стерилизация

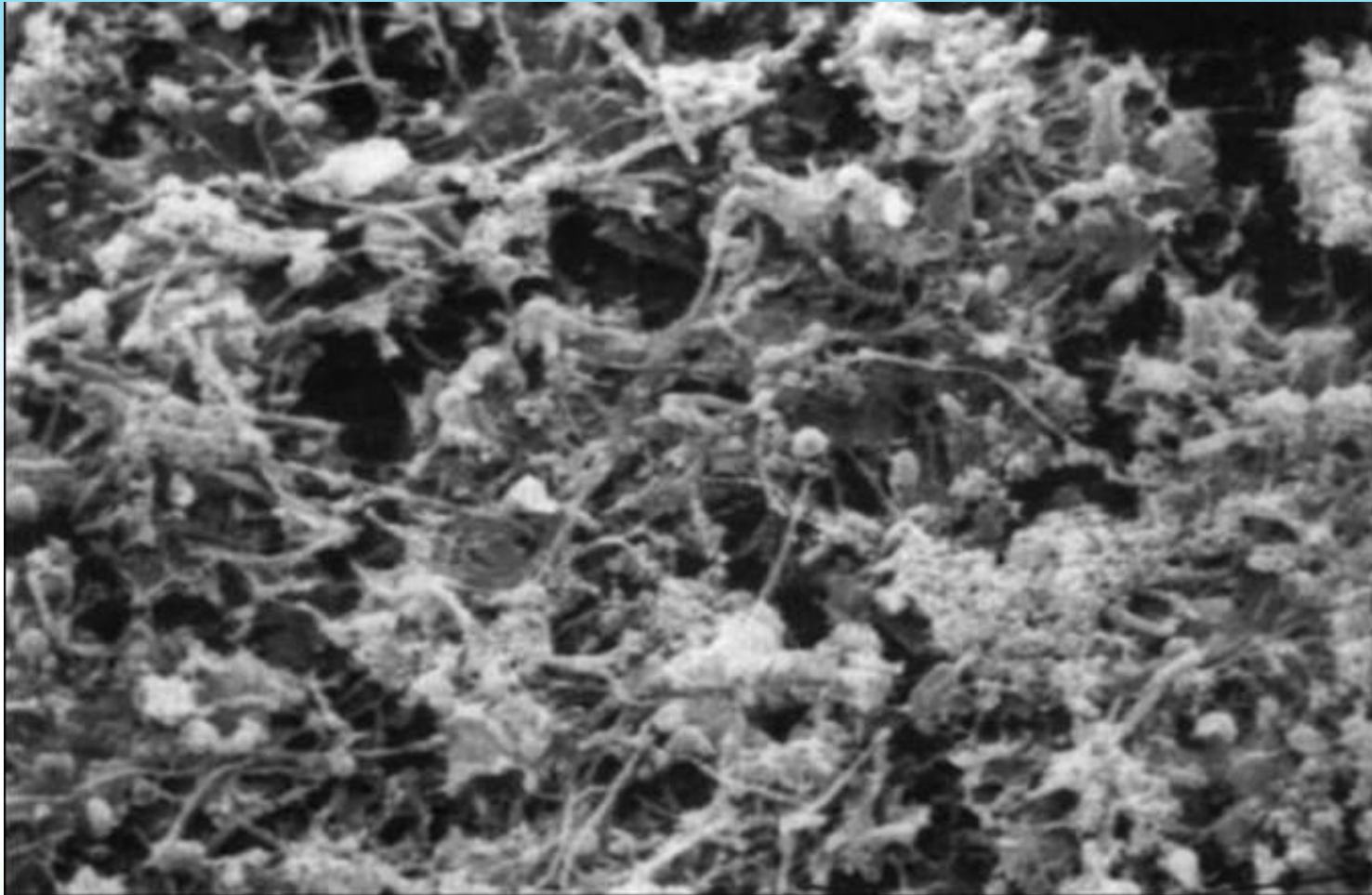
Стерилизация – полное уничтожение возбудителей заболеваний и их спор на всех стадиях развития.

Биопленки



Биопленка развивается из свободно плавающих бактерий, которые затем прикрепляются к поверхности и посредством межклеточных коммуникаций образуют колонии, состоящие из микроорганизмов и внеклеточного вещества. Эти структуры допускают циркуляцию жидкости, которая доставляет питательные вещества и удаляет отходы. Иллюстрация Joan Kozol, Университет Висконсина в Медисоне, Отдел медицинских иллюстраций

Биопленка под микроскопом



Изображение биопленки под сканирующим электронным микроскопом. Микроорганизмы прочно прикреплены друг к другу и к поверхности. Сканирующая микроскопия, выполнена Walter Bond

Грязный инструмент не может быть стерильным!

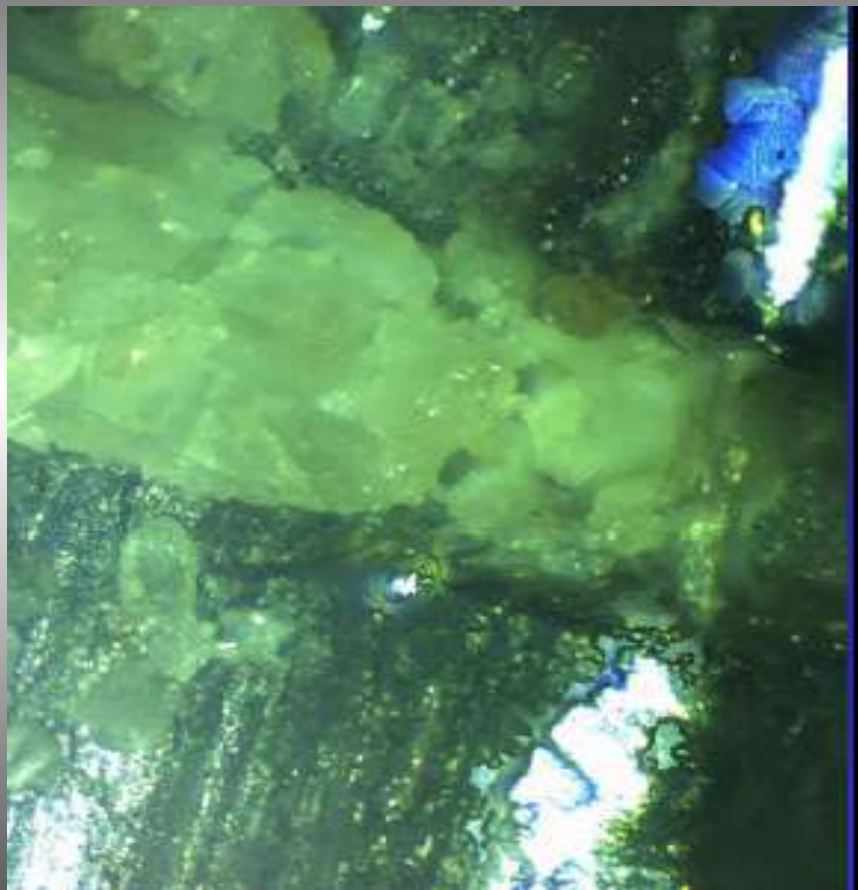
1. Предстерилизационная очистка — это механическая очистка от белковых, жировых и лекарственных загрязнений.

Контроль качества предстерилизационной очистки.

2. Контроль проведения упаковки инструмента на стерилизацию.



РЖАВЫЙ ИНСТРУМЕНТ УВЕЛИЧЕНИЕ



13.3.15

Методы контроля стерилизации

- Виды стерилизации:
- С/х шкафы
- Автоклавы
- УЗО камеры
- Плазменный
- Газовый
- Химический

Физический

Химический

Биологический

Директивные документы

1. СанПиН 2.1.3.2630-10 с изм на 10.06.2016г «Санитарно-эпидемиорлогические требования к организациям, осущ мед. деятельность»
2. СП 1.1.2193-07 от 27.03.2007г «Организация и проведение производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий»
3. МУК 4.2.2942-11 от 15.07.2011г «Методы контроля. Методы сан-бак исследований объектов окружающей среды, воздуха и контроля стерильности в лечебных

Химический метод контроля

- ГОСТ Р ИСО 15882-2012
- Стерилизация медицинской продукции.
Химические индикаторы. (всего 6 классов)
- Введен 01.06.2013г
- последние изменения — 02.09.2019г

Химические индикаторы

- Индикаторы 1-го класса выявляют упаковки, которые были простерилизованы.
- Индикаторы 2-го класса предназначены для использования в специальных тестовых испытаниях (проба Бови-Дика).
- Индикаторы 3-го класса предназначены для реакции только на одну критическую переменную процесса стерилизации.
- Многопеременные индикаторы 4-го класса стерилизации на две или более критических переменных.

Виды автоклавов

- Гравитационный (удаление воздуха через продувочный клапан в нижней части стерилизатора)- при 10 минутной продувке время выравнивания — 25 мин
 - Форвакуумный (удаление воздуха осуществляется многократной циклической откачкой), время выравнивания — 30 сек.
- (проба Бови-Дика ежедневно до начала стерилизации)

ОБЕЗЗАРАЖИВАНИЕ РУК

Зачем?

80% всех инфекций передается через
необеззараженные руки

К кожным антисептикам предъявляются определенные требования:

- ❖ - время воздействия: препарат должен быстро обеззараживать кожу (не более 2,5 минут на один этап);
- ❖ - щадящее действие на кожу: препарат не должен вызывать аллергических реакция, раздражения или сухости кожи;
- ❖ - эффективность: препарат должен обладать бактерицидным, вирулицидным, туберкулоцидным и фунгицидным действиями, а также обеспечивать моментальное и пролонгированное действие;
- ❖ - содержание спирта в кожных антисептиках для обработки рук хирургов должно быть не менее 60-70%: более высокие и более низкие концентрации показали себя менее эффективными.

АНТИСЕПТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА

□ Антимикробная активность:

- ◆ бактерии (включая микобактерии туберкулёза);
- ◆ вирусы (гепатит В, ВИЧ);
- ◆ патогенные грибы

□ Остаточное антимикробное действие

Состав: изопропанол, комплекс ЧАС, увлажняющие компоненты.

Использование антисептиков

- ✓ гигиеническая и хирургическая антисептика;
- ✓ обработка операционного и инъекционного поля, локтевых сгибов доноров.



Упаковка: 0,2дм³ в форме спрея; 0,5дм³; 1,0 дм³, в т.ч. диспенсопак с локтевым дозатором





Чистота

-жидкое мыло с антибактериальным эффектом

- ✓ **Обладает хорошими моющими свойствами**
- ✓ **Защищает и увлажняет кожу**
- ✓ **100% антибактериальный эффект**
- ✓ **Не содержит красителей и ароматизаторов**
- ✓ **Имеет нейтральное значение pH**
- ✓ **Не выщелачивает и не раздражает кожу**



Упаковка: 0,5дм³; 1,0дм³ флаконы с дозатором; диспенсопак с локтевым дозатором; канистра 5,0дм³



Условия качественного обеззараживания рук

- **ухоженные руки;**
- **отсутствие искусственных ногтей;**
- **коротко обрезанные ногти, не покрытые лаком;**
- **отсутствие ювелирных украшений (колец, браслетов, наручных часов);**
- **точное соблюдение техники обработки рук**