

Дезинфекция и стерилизация

Почему проблема инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи, так важна в стоматологии?

- В полости рта присутствует большое количество микроорганизмов
- Лечение пациентов проводится без предварительного обследования на инфекционные заболевания и носительство

Резидентная микрофлора полости рта

- Грам-положительные кокки: Streptococcus, other Gram positive cocci
- Грам-положительные палочки и нитевидные микроорганизмы: Actinomyces, Eubacterium and related genera, Lactobacillus, other genera
- Грам-отрицательные кокки
- Грам-отрицательные палочки: facultatively anaerobic and capnophilic genera, obligately

Инфекционные заболевания в стоматологии

Вирусная инфекция: инфекция:

Herpes Simplex Virus

Varicella Zoster Virus

Epstein-Barr Virus

Human Herpes Virus 6 (HHV6)

Influenza, Rhino and Adenoviruses

Бактериальная

Tuberculosis

Legionellosis

Syphilis

Пути заражения

- Непосредственный контакт жидкостей организма с раневым участком во время операции
- Травмы кожи и слизистой оболочки рта острыми предметами
- Контакт жидкостей организма и загрязненных материалов с глазами
- Аэрозоли, которые возникают при работе с

Стерилизация – процесс полного уничтожения или уничтожения всех форм микробной жизни (как вегетативной, так и споровой), который осуществляется различными физико-химическими методами

Дезинфекция – процесс полного уничтожения вегетативных форм микроорганизмов за исключением бактериальных спор с предметов



Изделия медицинского назначения

Критические режут кость или проникают в мягкие ткани. Контактуют с жидкостями организма.

Требуется стерилизация.

Полукритические контактируют с неповрежденной слизистой оболочкой.

Требуется дезинфекция высокого уровня.

Некритические контактируют с неповрежденной кожей.

Возможна только дезинфекция.



Этапы стерилизации

Дезинфекция

Дезинфекция – это обработка инструментов химическими дезинфицирующими средствами.

Химические жидкости имеют разные основные активные вещества. В стоматологии в основном используются растворы на основе пероксида водорода и ЧАС. Могут быть узкого и широкого спектра действия.

Инструменты помещаются в дезинфицирующий бак сразу после использования, чтобы раствор их полностью покрывал.



Предстерилизационная очистка

Предстерилизационная очистка необходима для удаления остаточных жировых, белковых и щелочных загрязнений.

Методы

1. Ручная ПСО – мытье инструментов с использованием щеточек, ершиков в моющем растворе

2. Механизированная ПСО – использование ультразвуковых ванночек с дезинфицирующе-



Предстерилизационная очистка

Ополаскивание инструментов
под проточной водой



Ополаскивание инструментов
дистиллированной водой



Высушивание

Упаковка



Стерилизация

Стерилизация сухим горячим воздухом

Режимы:

1. 180 градусов в течение 60 минут
2. 160 градусов в течение 150 минут

Недостатки:

Метод требует времени;

Горячий воздух может повредить инструменты;

Не может быть использован для наконечников, зеркал и режущих инструментов.



Стерилизация

Стерилизация паром под давлением (автоклавирование)

Режимы:

1. 132 градуса 2 атм. в течение 20 минут
2. 120 градусов 1,1 атм. в течение 60 минут

Недостатки:

Пар может преобразоваться в конденсат, что приводит к коррозии металлических инструментов



Стерилизация

Глассперленовый стерилизатор

Режим:

1. 240 градусов в течение 5-20 секунд

Недостатки:

Используется только для мелкого инструментария;

Метод является ситуационным (инструменты не подлежат хранению без дополнительных мероприятий)



Виды обработки рук

Вид обработки	Средства	Длительность процедуры	Цель процедуры
Социальная	Мыло и вода	20-30 секунд	Удаление загрязнений, поверхностных микроорганизмов
Клиническая	Антимикробное моющее средство	20-30 секунд	Уничтожение поверхностных микроорганизмов
	Кожный антисептик	20-30 секунд	Уменьшение колоний резидентных микроорганизмов
Хирургическая	Антимикробные средства Кожный антисептик	2 минуты	Уничтожение поверхностных микроорганизмов
		20-30 секунд	Значительное уменьшение колоний резидентных микроорганизмов