



**МЕДИЦИНСКИ УНИВЕРСИТЕТ – ПЛЕВЕН
ФАКУЛТЕТ „ОБЩЕСТВЕНО ЗДРАВЕ”**

ЦЕНТЪР ЗА ДИСТАНЦИОННО ОБУЧЕНИЕ

**КАТЕДРА "ХИГИЕНА, МЕДИЦИНСКА ЕКОЛОГИЯ,
ПРОФЕСИОНАЛНИ ЗАБОЛЯВАНИЯ И
МЕДИЦИНА НА БЕДСТВЕНИТЕ СИТУАЦИИ"**

**КАТЕДРА „ИНФЕКЦИОЗНИ БОЛЕСТИ, ЕПИДЕМИОЛОГИЯ,
ПАРАЗИТОЛОГИЯ И ТРОПИЧЕСКА МЕДИЦИНА”**

ЛЕКЦИЯ № 9

**ЗА ДИСТАНЦИОННА САМОПОДГОТОВКА ПО УЧЕБНА ДИСЦИПЛИНА
„ХИГИЕНА И ЕКОЛОГИЯ НА ЗДРАВНОТО ЗАВЕДЕНИЕ ”**

**ЗА СТУДЕНТИ ОТ СПЕЦИАЛНОСТ
„УПРАВЛЕНИЕ НА ЗДРАВНИТЕ ГРИЖИ”**

ОКС „БАКАЛАВЪР“

**ТЕМА : БОЛНИЧНА ДЕЗИНФЕКЦИЯ И СТЕРИЛИЗАЦИЯ –
ОСНОВНИ ПОЛОЖЕНИЯ**

РАЗРАБОТИЛ: Доц. д-р Т. Петкова, дм

Гр. Плевен

2020 год.

Дезинфекцията като профилактична дисциплина включва редица мероприятия, насочени към унищожаване на патогенните микроорганизми (МО) във външната среда или върху повърхности (кожа и лигавици) на човешкото тяло.

Стерилизацията е метод, при който се унищожават всички МО в различните им форми (вегетативни и спорови). Отнася се предимно за медицински инструментариум и оборудване.

Санитизация е рязко намаляване на микробната флора по даден обект на външната среда, например след измиване. Видимо се отстраняват замърсяванията по обектите, но количествено няма сигурни доказателства за това.

Антисептиката е унищожаване на МО върху кожа и лигавици на човешкото тяло - кожна антисептика и ранева антисептика.

В зависимост от целите и задачите, дезинфекцията се разделя на:

- **Профилактична (предпазна) дезинфекция** – провежда се, където няма огнище на зараза, но съществуват условия, благоприятстващи появянето им, или в места, в които трябва да се избегне високата контаминация с патогенни МО – здравни заведения, детски градини, млечни кухни. Включва обработването на широк кръг потенциални фактори за предаване на инфекцията, с приоритет на предметите за хранене, водоснабдяването и битови предмети.
- **Огнищна** е дезинфекцията, която се провежда в огнището на зараза спрямо външната среда. Тя включва обеззаразяване на отделянията на болния и различни обекти от външната среда. Цели прекъсване на епидемичната верига чрез насочено въздействие върху обектите в тази зона, носещи риск. Огнищната дезинфекция бива текуща и крайна.

В съвременната дезинфекционна практика е възприета 4 степенна скала:

- Стерилност
- Високостепенна дезинфекция
- Интермедиерна дезинфекция
- Нискостепенна дезинфекция.

Категории обекти, съобразно риска от пренасяне на инфекция

- **Критични (високорискови) обекти** - инструменти (устройства), които проникват в нормално стерилни области (тъкани, кухни) на тялото или в директен контакт с кръвта на болния. Това са предимно хирургични инструменти, игли, импланти.
- **Полукритични (среднорискови) обекти** - инструменти (устройства), които контактуват с интактна лигавица на пациента, но не проникват през повърхности на тялото. Това са оборудване за респираторна анестезия, фиброоптични ендоскопи, ларингоскопи, вагинални спекулуми и др.
- **Некритични (нискорискови) обекти** - всички предмети и обекти от околната среда, които могат да контактуват с интактна кожа (но не с лигавици). Интактната кожа е бариера за повечето микроорганизми. Нискорискови предмети са мебели, нощни шкафчета, повърхности, бельо, подлоги, маски.

Категоризацията на обектите кореспондира със степента на дезинфекция, която трябва да се постигне:

- **Първата категория** обуславят висока степен на риск от заразяване и предметите задължително трябва да се стерилни.
- За **втората категория** е необходима високостепенна дезинфекция.
- За **третата категория** се прилагат средства за междинна и съответно нискостепенна дезинфекция.

Основни фактори, които определят дезинфекционния процес:

- Устойчивост на причинителите
- Време на въздействие (експозиция)
- Концентрация

- Проникваемост
- Температура
- Разтворимост
- Количество

МЕТОДИ НА ДЕЗИНФЕКЦИЯ

1. Биологичен метод

2. Механичен метод

- Механично почистване
- Вентилация
- Филтрация

3. Физичен метод

- **Слънчева светлина**
- **УВЛ** - бактерицидни лампи
- **Ултразвук (УЗ)** - кавитация.
- **Йонизиращи лъчения** - гама лъчи и електронни лъчи
- **Топлина**
 - **Суха топлина**
 - ✓ **Изгаряне** – за болничните отпадъци
 - ✓ **Сух горещ въздух** – режим на работа на сух стерилизатор
 - **Влажна топлина**
 - ✓ **Изваряване**
 - ✓ **Пара** - най-сигурният способ за стерилизация в медицинската практика.
Режими на работа на автоклав

4. Химичен метод

- Изисквания към дезинфекционните средства
- Основни способи за обеззаразяване на различни обекти от външната среда с химични средства: на кисване, забърсване, пръскане.
- **Основни групи** химични средства за дезинфекция:
 - Киселини
 - Основи
 - Халогенсъдържащи - хлорсъдържащи и йодофори
 - Фенолни производни
 - Алдехиди
 - Алкохоли
 - Окислители
 - ПАВ
 - Бигуаниди (хлорхексидинови препарати)
 - Аерозолни дезинфектанти – газова стерилизация с етиленов окис или формалдехид
 - Плазмена стерилизация с водороден прекис

Обеззаразяване на основни обекти с епидемиологично значение в здравните заведения

- Дезинфекция на ръце
 - Хигиенна дезинфекция на ръце
 - Хирургична дезинфекция на ръце
- Дезинфекция на инструментариум
- Дезинфекция на специална медицинска апаратура
- Болнично бельо и работно облекло
- Дезинфекция на съдове за хранене
- Дезинфекция на лабораторна стъклария
- Дезинфекция на повърхности
- Дезинфекция на секрети и екскрети на болния (храчки, урина, фекалии)
- Дезинфекция на предмети за обслужване на болния (термометри, подлоги)