



Mi Universidad

Mapa Conceptual

Nombre del Alumno: Jazmin Gómez Diaz

Nombre del tema: Unidad IV “Esterilización y Desinfección”

Parcial: I

Nombre de la Materia: Microbiología y Parasitología

Nombre del profesor: Beatriz López López

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 2



Pichucalco, Chiapas a; 04 de febrero 2024

Esterilización

Proceso físico o químico que busca destruir la vida microbiana, incluyendo las formas de resistencia

Métodos de Esterilización

Físicos

Calor seco

Calor húmedo

Produce

Destruye

Muerte microbiana

Microorganismos por coagulación de las proteínas

Resultado de

Mecanismos de transferencia de energía y oxidación

Químicos

No gaseoso

Gaseoso

Formaldehído

Óxido de etileno

Agente alquilante: Se combina con grupos NH₂, COOH y SH en los ácidos nucleicos y proteínas

Actúa como Agente alquilante

Glutaraldehído

De grupos

Cuando se usa al 2% en soluciones alcalinas

Proteínas estructurales y enzimas de bases de ácidos nitrogenadas de ácidos nucleicos

Destruye

Células vegetativas y esporas

Físico-Químico

Gas Plasma

Con

Peróxido de Hidrogeno

Útil para

Esterilización de equipos

Materiales que no resisten altas temperaturas



Desinfección

Proceso físico o químico que busca eliminar microorganismos excepto esporas bacterianas

Niveles de desinfección

Métodos de desinfección

Características

Alto

Medio

Bajo

Físico

Químico

Destruye

Elimina

Reduce

- Calor
- Radiación UV
- Limpieza

- >Compuestos clorados
- >Aldehídos
- >Alcohol 70%
- >Amonios cuaternarios
- >Compuestos fenólicos

- Solubilidad
- Estabilidad
- No toxico

Todos los microorganismos

Bacterias vegetativas

Bacterias vegetativas

Incluyendo

Micobacterias

Hongos

Esporas bacterianas, hongos y virus

Algunas esporas bacterianas, hongos y virus

Algunos virus

No garantiza

Agentes desinfectantes

Agentes desinfectantes

Eliminación total de esporas

- >Fenoles
- >Hipoclorito de Sodio

Grupo de Amonios Cuaternarios

Agentes desinfectantes

- >Dióxido de Cloro
- >Glutaraldeído
- >Ácido paracético



Bibliografía

Instituto Politecnico Nacional. (s.f.). *Esterilización y Desinfección*. Obtenido de Instituto Politecnico Nacional:

<https://www.enmh.ipn.mx/assets/files/enmh/docs/docentes/academias/manualesdelaboratorio/Manual%20de%20Practicas%20de%20Microbiologia%20y%20Parasitologia.pdf>

Vignoli, R. (s.f.). *Estirilización y Desinfección* . Obtenido de <https://www.cobituc.org.ar/wp-content/uploads/2015/07/esterilizacion.pdf>