



MÉTODOS DE DESINFECCIÓN Y ESTERILIZACIÓN

Martínez Yong María José

L.G.E. Ariadne albores

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

Licenciatura en Enfermería

MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

Tapachula, Chiapas

23 de marzo del 2024

MÉTODOS DE DESINFECCIÓN

Métodos físicos

utilizan variables físicas para el proceso de desinfección como la temperatura, la luz, la humedad, etc.



Métodos químicos

La selección del desinfectante debe tomar en cuenta las necesidades específicas de aplicación y uso.



Desinfección térmica

este proceso requiere el uso del calor como desinfectante sometiendo sustancias líquidas a temperaturas elevadas.



Cloro (hipoclorito de sodio)

El cloro es un desinfectante de fuerte acción oxidante, Su actividad se reduce considerablemente frente a exceso de materia orgánica.



Desinfección con ultrasonido

consiste en aplicar ultrasonidos que hagan vibrar el material susceptible de desinfección a gran velocidad. Introdúcen en un tanque con producto desinfectante donde entra en contacto con los microorganismos y se encarga de eliminarlos.



Cloraminas

No se inactivan tanto con la materia orgánica como lo hacen las soluciones de hipoclorito, por lo que puede emplearse la misma concentración para material limpio sucio.



Glutaraldehído

Desinfectante de alto nivel, activo contra formas vegetativas y esporas de bacterias y hongos y también actúa contra virus que contengan lípidos o sin ellos. El glutaraldehido es tóxico e irritante para la piel y las membranas mucosas.



Yodo y yodóforos

La acción de estos desinfectantes es semejante a la del cloro, aunque se ve menos inhibida por la materia orgánica. Los antisépticos a base de yodo generalmente no son adecuados para usarse en instrumentos médicos y dentales.



Los anteriores desinfectantes deben de usarse con la información adecuada de manipulación y material para la protección de quien realice la desinfección. Esto de acuerdo al siguiente cuadro.

Desinfección de alto nivel o esterilización

Semi-críticos

Circuitos de las máquinas de anestesia, y endoscopios




Desinfección de bajo nivel

No críticos

Ropa de cama, esfingomanómetros, incubadoras y vajilla.






Clasificación	Riesgo de exposición	Dispositivos médicos	Tipo de reproceso
Crítico	Aquellos dispositivos médicos que entran en contacto con tejido vascular o estéril	Agujas, escalpelos, implantes	Esterilización SAL 10e-6
Semi Crítico	Aquellos dispositivos médicos que entran en contacto con membranas mucosas no estériles	Endoscopios o tubos endotraqueales	Esterilización SAL 10e-6 o desinfección de alto nivel
No Crítico	Aquellos dispositivos médicos que entran en contacto con piel intacta	Termómetros	Desinfección de nivel medio o bajo

Métodos de esterilización

La esterilización es un proceso a través del que se logra la destrucción total de los microorganismos viables presentes en un determinado material.

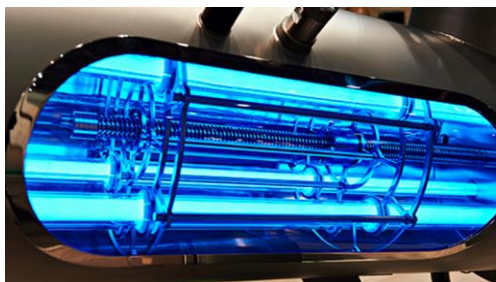
AGENTES FÍSICOS

El **calor** se puede aplicar como agente esterilizante de dos formas: el calor húmedo el cual destruye a los microorganismos por desnaturalización de las proteínas y el calor seco que destruye a los microorganismos por oxidación de sus componentes celulares.



Radiaciones

La radiación, o emisión de la energía a través de un medio, puede ser utilizada como agente para la eliminación de microorganismos. Así tenemos que las radiaciones ionizantes se pueden utilizar para la esterilización de materiales termolábiles.



AGENTES QUÍMICOS

Algunas sustancias químicas pueden ser usadas como agentes esterilizantes porque tienen la capacidad de promover una o más reacciones químicas capaces de dañar los componentes celulares de los microorganismos (proteínas, membranas, etc.)



Bibliografía

[http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_farmacologia/catedraMicro/10 M%C3%A9todos de esterilizaci%C3%B3n.pdf](http://www.ucv.ve/fileadmin/user_upload/facultad_farmacologia/catedraMicro/10_M%C3%A9todos_de_esterilizaci%C3%B3n.pdf)

<https://alcora.es/blog/diferencia-entre-desinfeccion-y-esterilizacion/>

"C:\Users\MariaJose\Documents\MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA\9d848d6981bce4c018a0cbc328fce870-LC-LEN204 MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA.pdf"