Nombre del alumno:

Nuria Jesabel Ramirez Pascacio

Nombre del profesor:

L.E. Ervin Silvestre Castillo.

Licenciatura:

Enfermería

Materia:

Práctica clínica

Nombre del trabajo:

Mapa conceptual del tema:

"Métodos de esterilización"

Comitán de Domínguez, Chiapas a 07 de Junio del 2020.

Procedimientos que eliminan o disminuyen la carga microbiana

- Limpieza o descontaminación
- Desinfección → Destruye pero no al 100% y los microorganismos se inactivan por un tiempo y otras logran morir.
- **Esterilización**

Definición

Es la destrucción de toda forma de vida, aniquilando todos los microorganismos, tanto patógenos como no patógenos. Según la OMS.

Métodos de esterilización

Incineración

Eliminación de residuos peligrosos mediante su combustión en hornos crematorios o incineradores especiales.

Flameado

Pasar el material por la llama de un mechero de tipo Bunsen, se usa en laboratorios de microbiología

Horno Pasteur

Calentamiento interior de un aparato inoxidable, temperatura elevada, por energía eléctrica, que controla un termostato.

- Materiales esterilizables: vidrio, instrumental de acero inoxidable
- Ventajas: sencillez de instalación, al actuar por conducción.
- Inconvenientes: temperatura elevada deteriora elementos articulados

Autoclave de Vapor

Equipo que suministra vapor de agua a una presión y temperaturas determinadas

Fases del ciclo: pre vacío, calentamiento, esterilización, des vaporización, secado por vacío, igualación.

- Materiales estirilizables: metal, textil, vidrio, gomas y plásticos
- Ventajas: gran eficacia, rapidez, facilidad de monitorizar
- Inconvenientes: imposibilita esterilizacion de materiales termosensibles

Miniclaves

Es pequeña y su uso es en centros de salud, pequeños laboratorios, consultorios de odontología, es rápida y eficaz

Características

- Máximo poder de destrucción
- Seguro sencillo y fácil de manejar
- Inofensivo para la salud de los profesionales
- Compatibilidad con las características del material
- Capacidad de monitorizar o controlar
- Bajo coste y alto rendimiento
- Valido para esterilizar cualquier tipo de material

Alternativas para la esterilización a bajas temperaturas

Plasma gaseoso inertes más vapor

Requiere fuente de radiación y una sustancia generadora de plasma

Plasma de baja temperatura de peróxido de hidrogeno

Desinfectante de alto nivel. Existe de forma espontánea en la naturaleza o de forma artificial

Radiaciones Ionizantes

Tienen capacidad germicida, hacen posible la esterilización de materiales solidos o líquidos envasados en cualquier tipo de envoltorio.

- Material Esterilizable: todo tipo de material
- Ventajas: actúa a bajas temperaturas
- Incovenientes: el alto coste de sus instalaciones

Ácido peracetico

Es un oxidante, soluble en agua, que no deja residuos tóxicos

Puede emplearse como líquido y en estado plasma, es muy corrosivo para los instrumentos.

Formaldehido

Es un gas de olor fuerte, con propiedades germicidas. Se utiliza en cámaras de formalización, controlando los parámetros de presión, temperatura concentración y humedad.

El agente es cancerígeno potencial y mutagenico, y requiere instalaciones controladas.

Glutaraldehido

Ejerce su acción fundamentalmente sobre los ácidos nucleicos y las proteínas

- Materiales esterilizables: objetos que no soportan altas temperaturas
- Ventajas: esteriliza a baja temperatura
- Inconvenientes: precaución al usarlo

Filtros microporosos

Su acción se produce por filtración. Gracias al diminuto tamaño de sus poros. Se utiliza para esterilizar fluidos, líquidos y gases

Óxido de etileno

Agente microbiano que consigue un efecto alquilante sobre distintos radicales químicos, modificando su estructura molecular de las proteínas celulares

- Materiales esterilizables: material que resista temperatura inferior a 50°C
- Ventajas: esteriliza materiales termosensibles y objetos delicados de corte o punción
- Incoveniente: es largo el proceso