



NOMBRE DEL ALUMNO:

FERNANDA PARIBANU JIMÉNEZ GARCÍA

NOMBRE DEL TEMA:

CEYE

PARCIAL: 2

NOMBRE DE LA MATERIA:

PRÁCTICA CLÍNICA DE ENFERMERÍA I

NOMBRE DEL PROFESOR:

MARIANO WALBERTO BALCÁZAR
VELASCO

NOMBRE DE LA LICENCIATURA:

ENFERMERÍA

CUATRIMESTRE:6

11 DE JUNIO DEL 2023 A;PICHUCALCO
CHIAPAS

Tipos de esterilizadores

Aparato que cierra herméticamente y que en su interior desarrolla vapor bajo presión, el cual se presuriza y eleva la temperatura, proporcionando que el calor húmedo destruya los microorganismos.

Existen dos tipos de esterilizadores de vapor: Gravitacional y de pre-vacío.



Gravitacional

Estructura: Posee una cámara interna y una cubierta externa, la cual una vez cerrada la puerta del esterilizador herméticamente, arroja el vapor caliente dentro de la cámara interna y va penetrando.



Que esteriliza: Sólo para esterilización de material sólido desembalado.

Esterilizador gravitacional

- Temperatura: 121°C.
- Humedad: 90%.
- Tiempos: (Total 45' del ciclo).
- Para el llenado de la cámara: Hasta alcanzar la temperatura adecuada, 5'.
- Exposición: 20' para la penetración de vapor a los paquetes.
- Expulsión de vapor 5' para la completa.
- Secado y enfriamiento de los paquetes: 15'



Pre-vacío:

Cuenta con una bomba de vacío que desplaza el aire de la cámara según el grado de vacío deseado, reemplazando por vapor a través de un sistema de inyectado, que facilita la penetración del vapor a los paquetes, reduciendo los tiempos de funcionamiento y esterilización.



Esterilizador de pre-vacío

- Temperatura: 133°C.
- Humedad: 90%.
- Tiempos: (Total 20' del ciclo).
- Para el pre-vacío y alcanzar la temperatura adecuada: 6'.
- Exposición: 4'.
- Secado y enfriamiento de los paquetes: 10'

Métodos físicos

- Vapor a presión-calor húmedo.
- Aire caliente-calor seco.
- Radiación ionizante.



Métodos químicos

- Gas óxido de etileno.
- Gas y solución de formaldehído.
- Plasma/vapor peróxido de hidrógeno.
- Ozono.
- Soluciones: Ácido acético, ácido peracético, glutaraldehído y cloroxidante
- electrolítico.

Ciclos de esterilización de acuerdo al tipo de producto

Instrumental

Lapso de 20 a 30 minutos a temperatura de 121°C.

Telas, huatas y algodones

Lapso de 30 minutos a temperatura de 121°C.

Artículos de cristal

Lapso de 20 minutos a temperatura de 121°C



Esterilización por calor seco

Se considera dentro de los métodos más antiguos, en el cual el calor por oxidación física o calentamiento lento coagula las proteínas celulares de los microorganismos, causándoles la muerte.

Esterilizador a presión de alta velocidad o esterilizadores flash.

Funcionan con sistema por gravedad o prevacío, a una temperatura de 132 a 135°C con un tiempo mínimo de exposición de 3' en pre vacío y gravitación de 10'.

Tipos de esterilizadores

Esterilización por óxido de etileno

El óxido de etileno (OE) es un gas, compuesto de una mezcla que contiene 12% de óxido de etileno y 88% de clorofluorocarbono.



Esterilización por plasma

Método en el que el peróxido de hidrógeno y el agua son convertidos en plasma o vapor reactivo, mediante una frecuencia de radio inducida por un campo eléctrico o magnético, formando una nube.

Esterilización con ozono

- El gas ozono se obtiene a partir del oxígeno y se esteriliza mediante oxidación, un proceso que destruye la materia orgánica e inorgánica, penetra en la membrana de las células y las hace estallar.
- El esterilizador de ozono está conectado a una fuente de oxígeno del hospital, fluye a la cámara en una concentración del 6 al 12%.
- La duración del ciclo es aproximadamente de 60'.



Ciclos de esterilización por gas

- Temperatura: 54°C con un tiempo de exposición de 1:45 a 3:30 horas.
- Temperatura de 38°C con un tiempo de exposición de 6 horas.
- Humedad del 40 al 60%.
- Concentración de gas etileno de 12 y 88% de clorofluorocarbono

Ciclo de esterilización

- El proceso de esterilización está estimado en 75' a temperatura de 45 a 50°C.
- No requiere aireación ni es tóxico.



Bibliografía

Antología UDS