

*Nombre del Alumno: Verónica Mariana Hernández Rincón*

*Nombre del tema: Tipos de esterilización*

*Parcial: Segundo parcial*

*Nombre de la Materia: Practicas de enfermería*

*Nombre del profesor: Mariano Walberto Balcázar Velasco*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: Sexto cuatrimestre*



*Pichcualco, Chiapas a 06 de junio del 2023.*

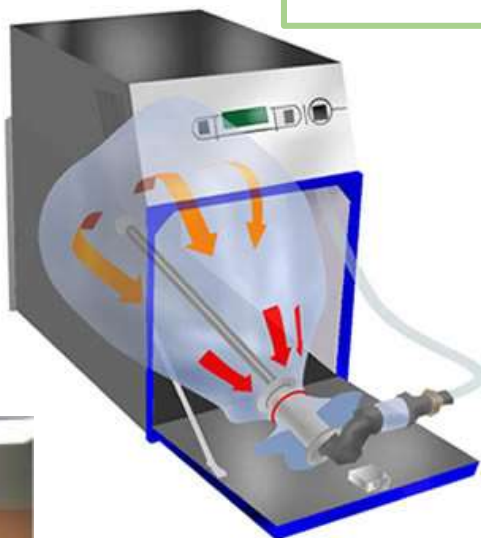
# Tipos de esterilizadores

La esterilización es el procedimiento mediante el cual se persigue destruir a todos los microorganismos, incluyendo a las esporas.



## 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 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 clorofluorocarbano

### Ciclos de esterilización por plasma

- El proceso de esterilización está estimado en 75' a temperatura de 45 a 50°C.
- No requiere aireación ni es tóxico.
- Artículos esterilizables en plasma: Artículos de vinilo, cratón policarbonato, vidrio teflón, silicona, poliuretano, nylon, látex, polietileno y polipropileno, endoscopios y dispositivos de fibra óptica



## 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

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



## 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.



## Esterilizador a presión de alta velocidad o esterilizadores flash.

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



## Esterilización por calor seco

El ciclo es de una hora a temperatura de 171°C.

Dos horas a temperatura 160°C.

Tres horas a temperatura 140°C Esterilización por radiación ionizante

La radiación ionizante produce iones al expulsar electrones fuera de los átomos.



## Bibliografía

Antología de la materia, prácticas de enfermería