



UDS

Mi Universidad

Super Nota

Nombre del Alumno: Denisse Velázquez Morales

Nombre del Tema: Unidad II Introducción a la Ceye

Nombre de la Materia: Practica Clínica II

Nombre del Profesor: Lic. Alfonso Velázquez Ramírez

Nombre de la Licenciatura: Lic. Enfermería

Cuatrimestre: 7C

Juárez, Chiapas a 23 de Septiembre 2024

Central de Esterilización y Equipos (CEYE)

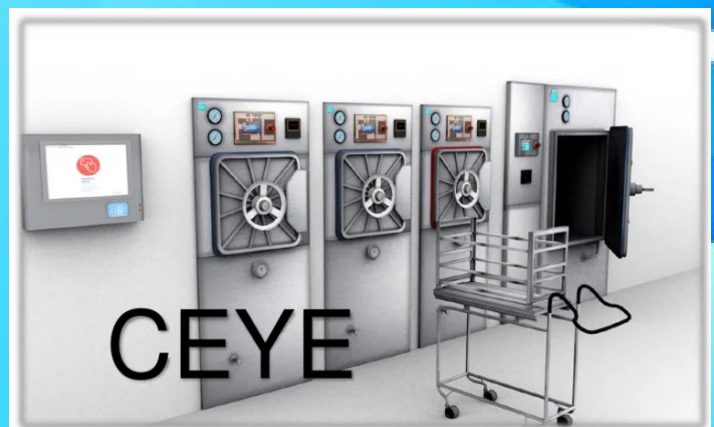


Es un área de circulación restringida, donde se lavan, preparan, esterilizan, almacenan y distribuyen equipos, materiales, ropa e instrumental esterilizados o sanitizados, que se van a utilizar en los procedimientos médicos o quirúrgicos, tanto en la sala de operaciones como en diversos servicios del hospital.

La central de equipos y esterilización es un servicio de hospital que se encarga de:

- **Obtener,**
- **Centralizar,**
- **Preparar,**
- **Esterilizar,**
- **Clasificar, guardar, controlar y**
- **Distribuir el material de consumo, canje de ropa quirúrgica e instrumental a los servicios de la unidad,**

Como son: urgencias, hospitalización, quirófanos, consulta externa, etc.



Central de Esterilización y Equipos (CEyE)

La CEyE requiere contar con las áreas de: lavado de instrumental, preparación de ropa y materiales, ensamble para formación de paquetes y esterilización, adicionalmente puede tener una zona con gavetas y anaqueles para guardar el material estéril que generalmente es denominada subCEyE.



Requiere contar con una ventanilla de comunicación hacia el pasillo de la circulación blanca, para la entrega de material estéril a las salas de operaciones. Asimismo, deberá contar cuando menos, con una ventanilla de comunicación a la circulación negra, para la entrega de material estéril a otros servicios del hospital y para la recepción de material prelavado.



Deberá contar al menos con un autoclave, mismo que se instalará de tal manera que para darle servicio de mantenimiento preventivo o correctivo no sea necesario ingresar a la CEyE.

El listado de mobiliario y equipo con que debe contar, se especifica en el Apéndice



Central de equipos y esterilización

Mobiliario:

Anaqueles para paquetes esterilizados, anaqueles para paquetes pre-esterilización, mueble para guarda de insumos, mesa alta con tarja, mesa para preparación de paquetes.



Equipo:

Esterilizador: Equipos e instrumental apropiados para cirugías diversas, equipo de adeno-amigdalectomía, equipo de amputación, equipo de aseo general básico, equipo de aseo vulvar, equipo de asepsia, equipo de bloqueo peridural, equipo de cesárea, equipo de circuncisión, equipo de cirugía gastrointestinal, equipo de cirugía general básica, equipo de cirugía ginecológica abdominal, equipo de cirugía ginecológica vaginal, equipo de cirugía menor y debridación, equipo de cirugía ocular menor, equipo de cirugía pediátrica, equipo de colecistectomía, equipo de ginecología y planificación familiar, equipo de curación para cirugía, equipo de curación para hospitalización, equipo de epidídimo y vasectomía, equipo de hemorroidectomía, equipo de instrumental básico odontológico, equipo de instrumental obstétrico, equipo de intubación endo-traqueal, equipo de legrado uterino, equipo de parto, equipo de safenectomía, equipo de salpingoclasia, equipo de traqueostomía, equipo de vasectomía sin bisturí, equipo de venodisección.



Etapas del proceso de esterilización

1. Recepción (entrada)
2. Limpieza, lavado y descontaminación
3. Inspección
4. Preparación y empaque
5. Esterilización
6. Almacenamiento
7. Entrega de material (salida)

Tipos de Esterilización

La clasificación de los métodos físicos, químicos y mecánicos, como vemos a continuación:

Métodos físicos

Como métodos de esterilización físicos se puede aplicar calor seco, calor húmedo o, bien, radiaciones ionizantes.

• Calor seco:

En el interior de un horno o estufa se coloca el material a esterilizar y se sube la temperatura. El aire caliente producirá reacciones de oxidación en las proteínas microbianas.

La esterilización por calor seco son sencillos de instalar y no presentan toxicidad residual. Tiene como inconveniente que es difícil asegurar que no haya zonas frías. Además, se necesita mucho tiempo y elevadas temperaturas para que se produzca la inactivación de los microorganismos.



• **Calor húmedo:**

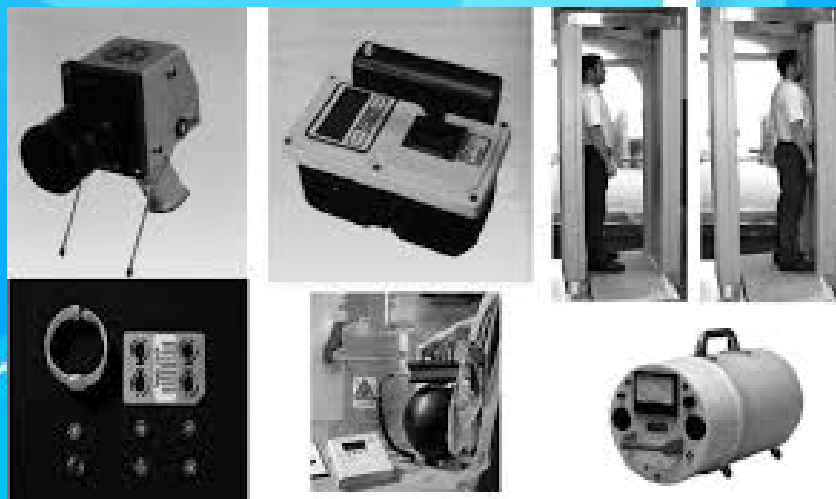
El material se deposita en un recipiente hermético (autoclave) dentro del cual se ha eliminado el aire. Se le somete a uno o varios ciclos de contacto con vapor de agua saturado a presión y temperatura elevada.

La humedad desnaturalizará las proteínas microbianas y la alta temperatura acelerará estas reacciones. Las temperaturas estándar son de 121 °C y 134 °C, según el ciclo.



• **Radiaciones ionizantes:**

Al material se le irradia con ondas electromagnéticas de tipo gamma. Estas ondas producen radicales libres que afectan a los ácidos nucleicos, impidiendo la división celular. La instalación necesaria tiene un gran coste, ya que hay que prevenir riesgos derivados del uso de radiación.



Métodos químicos

Generalmente, los tipos de esterilización químicos se usan con materiales sensibles a esterilizaciones físicas. Los más utilizados son:

- **Óxido de etileno gaseoso:**

Produce reacciones de alquilación, actuando sobre proteínas y ácidos nucleicos. Se puede utilizar puro o junto a otro gas. La temperatura de trabajo es inferior a 55 °C, por ello, es compatible con casi todos los materiales. Otra ventaja es que no estropea el filo del instrumental de corte o punción.



- **Plasma de peróxido de hidrógeno:**

El peróxido de hidrógeno se transforma en plasma al ionizarlo a baja temperatura. La exposición del material dura una o dos horas, y no es necesario un proceso de aireación posterior. El proceso produce oxígeno y vapor de agua, que no son tóxicos. Este método es caro y no es compatible con materiales celulósicos o que tengan lúmenes largos y estrechos.



Métodos mecánicos

La esterilización mecánica consiste en hacer pasar fluidos a través de filtros microporosos. Los microorganismos no pasarán a través de ellos, ya que su tamaño será mayor al del poro del filtro.



De entre todos los tipos de esterilización disponibles, el uso del autoclave es sin duda el más utilizado en los centros hospitalarios.

Las razones de ello son estas:

- Es rápido: máximo unos 60 minutos, dependiendo del ciclo.
- Muy eficaz, pues el vapor tiene una alta capacidad de penetración en el material.
- Bajo coste.
- No es tóxico ni contaminante.
- Fácil monitorización.
- Alta fiabilidad.
- Compatible con la mayoría de materiales reutilizables.
- Múltiples aplicaciones: para la mayoría de los productos sanitarios, instrumentos quirúrgicos; gasas, textiles, vidrios, cerámicas, objetos de caucho.

Central de Esterilización y Equipos (CEYE)



Área roja o área contaminada

Es donde se realiza la recepción de artículos que ya fueron utilizados para su sanitización y descontaminación, esta área debe contar con una pared divisora de las demás área para evitar que el aire potencialmente contaminado circule en todas direcciones.

Área azul o limpia

Es donde se realiza la selección y empaquetamiento de los artículos para esterilizar, en esta área se deben localizar mesas de trabajo y los productos limpios aun no esterilizados.

Área verde estéril

Es donde se almacenan todos los paquetes estériles, listo para su uso. En esta área se deben localizar solamente la estantería con paquetes estériles.

Referencias Bibliograficas

- Diario Oficial de la Federacion . (s.f.). Obtenido de Norma Oficial Mexicana : https://www.dof.gob.mx/nota_detalle_popup.php?codigo=5284306#:~:text=6.6.3.1%20La%20CEyE%20requiere,que%20generalmente%20es%20denominada%20subCEyE.
- Escuela de Posgrado Medicina y Sanidad. (s.f.). Obtenido de <https://postgradomedicina.com/tipos-esterilizacion-hospitalaria-enfermeria/>
- Esterilizadores a vapor. (s.f.). Obtenido de <https://esterilizadores.com.mx/>
- Slideshare. (03 de Octubre de 2016). Obtenido de <https://es.slideshare.net/slideshow/ceye-enfermera/66691872>
- topete, s. p. (s.f.). Gobierno de Jalisco. Obtenido de https://ssj.jalisco.gob.mx/sites/ssj.jalisco.gob.mx/files/manual_de_lineamientos_tecnicos_de_la_ceye_parte_1.pdf