



SuperNota mi

Nombre del Alumno: Angel Gabriel Pérez Soto

Nombre del tema: introducción al área del CEYE

Parcial :I

Nombre de la Materia:Prácticas clínicas de enfermería

Nombre del profesor: Alfonso Velasquez Ramírez

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 7

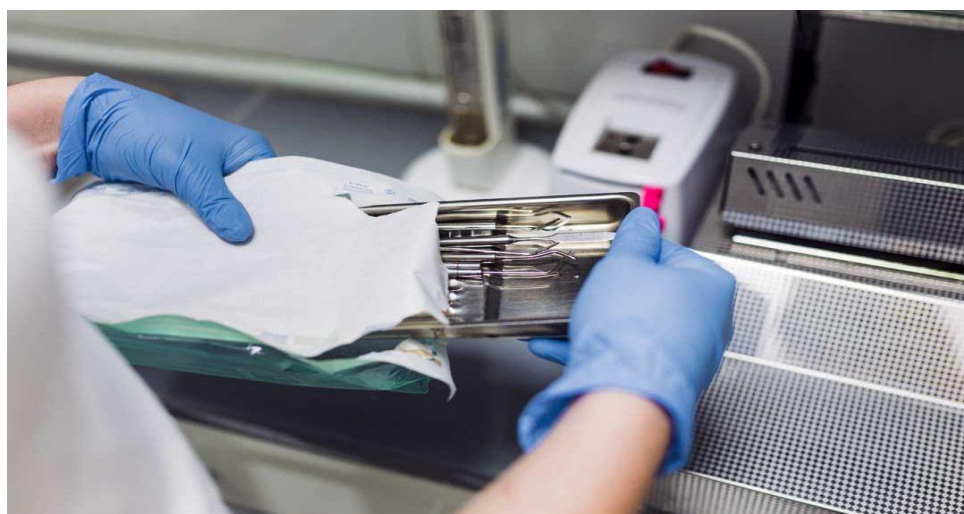
Central de Esterilización y Equipos

Los objetivos de la CEYE son la obtención, la centralización, la preparación, la esterilización, la clasificación y la distribución de materiales. Sus trabajadores gestionan materiales de uso común en los centros médicos. Por ejemplo, manejan los de consumo y canje, pero también la ropa y los instrumentos quirúrgicos.




El personal de enfermería de este servicio se ocupa de que los materiales, los equipos y los instrumentales estén en perfecto estado. Los utensilios y herramientas que requieran los médicos y los cirujanos tienen que estar ininterrumpidamente a su disposición y en las condiciones idóneas. Esto incluye que los enfermeros y los auxiliares de quirófano optimicen el tiempo y los recursos con los que cuentan.

En primer lugar, has de tener claro que su área física debe facilitar los desplazamientos internos en el centro médico. En este sentido, una planta baja suele resultar, en función de la estructura del edificio, adecuada. Por otro lado, el espacio debe disponer de luz natural, iluminación artificial, ventilación mecánica y sistema de vapor.



En cuanto a su emplazamiento, tiene que ser cercano al quirófano y a las salas de terapia intensiva y urgencias. Su relación principal se da con el quirófano y la sala de recuperación. Por lo que respecta a las secundarias, se establecen con los departamentos de urgencias, hospitalización, consulta externa, almacén y lavandería.



En la Central de Esterilización y Equipos se abordan diversos trabajos que conforman el objetivo integral de la esterilización. Toma nota de los más significativos.

El primero que has de tener en cuenta es la preparación de los materiales. Estos van a ser limpiados y secados. Si es preciso, serán inspeccionados y lubricados. La preparación culmina con la disposición de los recursos en sobres o paquetes.

Respecto al almacenamiento de materiales, hemos de citar el de grado médico y el de grado no médico. Los contenedores rígidos son necesarios en estos procesos.

Los métodos de esterilización que se emplean en las CEyE son dos:

Por una parte, están los físicos. Son los relativos al calor seco y húmedo y a las filtraciones y las radiaciones.

Por otra parte, no has de olvidar los químicos. Entre estos últimos, sobresalen el peróxido de hidrógeno, el glutaraldehído, el formaldehído, el óxido de etileno y el ácido paracético.

Finalmente, se establecen controles de esterilización. Son de naturaleza biológica y química y se sustancian en los aparatos y los procesos.



Las CEyE cuentan con una serie de áreas que delimitan parcelas de trabajo. Estas son las que se habilitan para unas mayores seguridad y coordinación.

En el área roja, la contaminada, son recibidos los materiales ya usados y que han de ser sometidos a esterilización. Se encuentra apartada del resto de las áreas. El objetivo es que no se produzca la circulación del aire contaminado en distintas direcciones.

El área azul es la limpia. Esta zona de la Central de Esterilización y Equipos, se caracteriza por disponer de mesas y paquetes para colocar los materiales ya limpios.

Por último, en el área verde se almacenan los recursos esterilizados, los cuales ya podrán ser reutilizados.



La esterilización hospitalaria es el conjunto de procedimientos destinados a lograr que el instrumental clínico del hospital se mantenga aséptico. Esto se consigue mediante procesos de limpieza, desinfección y esterilización, unidos a una correcta higiene de mano



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.



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.

Las principales desventajas de su uso derivan de que es un gas muy tóxico, irritante, carcinogénico e inflamable. Son necesarios protocolos e instalaciones que garanticen la seguridad personal y medioambiental.

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.



Tipos de controles de esterilización

Tras los procesos de esterilización hay que realizar controles de calidad que aseguren que los materiales son asépticos. Los indicadores utilizados son:

Físicos

Los propios equipos aportan registros de las variables del procedimiento, así se puede comprobar si los valores han sido correctos.

Químicos

Estos son los indicadores colorimétricos. Algunas sales metálicas cambian de color cuando son expuestas a unas condiciones determinadas de temperatura y/o humedad durante un tiempo concreto. Si se impregnan unas tiras con estas sales y se introducen en el sistema de esterilización, podrá comprobarse si se han alcanzado los parámetros de esterilización correctos.

Biológicos

Se colocan sobre un soporte (papel, ampollas...) unas esporas atenuadas pertenecientes a un microorganismo muy resistente. Este soporte se introduce dentro del sistema de esterilización junto con el material a esterilizar. Si se comprueba que las esporas siguen vivas al finalizar el proceso, este no ha sido correcto.

