**FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE SAGUA LA GRANDE**

**VILLA CLARA**

**Departamento docente**: Enfermería

**Nombre de la asignatura o programa:** Bases para el cuidado de enfermería I

**Carrera:** Enfermería **(**Licenciatura en Enfermería)

**Año y semestre en que se imparte:** 1er año primer semestre

**Profesor:** Lic. Yanet Torres Alonso

***Tipo y número de la actividad:*** *Unidad #2. Atención en la salud y la enfermedad*

***Tema 2.2****: Técnicas para controlar la diseminación de microorganismos.*

**Sumario:** Esterilización. Definición. Central de esterilización. Definición. Estructura. Organizacion.Funciones. Precauciones del personal de enfermeria. Relaciones con otros departamentos normas y controles. Métodos de esterilización. Definición Objetivos. Precauciones y procedimientos

**Objetivo**:

Explicar la esterilización, así como su estructura, organización, funciones además de las precauciones a tener en cuenta por el personal de enfermeria, su relación con otros departamentos y sus normas y controles.

**Introducción**: La central de esterilizacion es el eje fundamental de cada una de nuestras instituciones de salud jugando un papel muy importante. Es donde cada uno de sus procesos se realizarán con la calidad requerida para evitar la transmisión de agentes patógenos capaces de producir enfermedades en el hombre.

**Desarrollo:**

**Esterilización.** Es un procedimiento que no admite la presencia de agentes biológicos vivos, es decir, capaces de reproducirse, este proceso depende del control estricto del agente esterilizante, del tiempo de acción, de la biocarga presente y de sustancias o eventos que pueden interferir con la acción.

El control estricto de estos parámetros, así como las condiciones de envoltura y almacenamiento del material supuestamente estéril, garantizan la eficacia real del proceso.

Cada central de esterilización tendrá el flujograma de trabajo, ajustado a las posibilidades reales del local, para garantizar en cada lugar las actividades siguientes:

* Recepción y clasificación.
* Descontaminación y fregado.
* Preparación de materiales
* Empaquetamiento
* Esterilización
* Almacenamiento
* Despacho del material estéril.

**Métodos de esterilización**

Los métodos de esterilización pueden ser:

**Métodos Físicos**

Calor seco: se emplea el horno con temperaturas de 160º C durante 1 hora. Útil para polvos, grasas, y jeringuillas de cristal.

Calor húmedo: ebullición (100º C), durante 15 minutos, destruye las bacterias, no sus esporas.

Por vapor a presión: autoclaves donde se emplean 2 atmósferas de presión, a 130º C durante 20 minutos, destruyendo todos los microorganismos.

Rayos gamma: se obtiene de una fuente de Cobalto-60. Se esterilizan tubos, catéter, etc.

Luz ultravioletas: se emplea para mantener locales estériles, sometiendo toda el área a la luz.

**Métodos químicos**

Lo constituyen las soluciones químicas (glutaraldehídos, formaldehído, hipoclorito de sodio y otros, ácido acético, alcoholes) y el gas de óxido de etileno.

**Estructura. Organización.**

Las direcciones de cada unidad asistencial garantizarán que las centrales y áreas donde se desarrollen las actividades de esterilización y desinfección cuenten con:

Un local limpio y organizado suministro adecuado de agua, detergente, cepillos, hisopos, papel y tejido adecuado, personal suficiente y adiestrado, mantenimiento de los equipos, suministro de agua destilada, condiciones adecuadas de almacenamiento del material estéril y conocimientos para clasificar el material según el riesgo.

**Precauciones del personal de enfermería.**

* El jefe de la central está responsabilizado con todo el proceso de esterilización (lavado, desinfección, preparación, empaquetado, esterilización, registro, almacenamiento y distribución hacia los servicios), independientemente del lugar donde esta se realice.
* Garantizar que todas estas etapas tengan sus procedimientos y rutinas, confeccionadas por la propia central.
* Es indispensable que todos los turnos de trabajo de la central estén controlados por un personal de enfermería y que se garantice el número de operarios que las mismas requieren.
* Controlar que todo el material que se debe utilizar en la atención de pacientes sea procesado de acuerdo con el tipo de uso que tendrá, para lo cual empleará la esterilización, desinfección de alto nivel o intermedia.

Relaciones con otros departamentos.

La central de esterilización se relaciona con todas las salas y departamentos de la unidad asistencial, así como la farmacia y los almacenes.

**Normas y controles**

**Controles químicos***.* Son dispositivos destinados y calibrados para detectar fallos en los parámetros de esterilización. Se colocarán en el interior del paquete y en lugares de difícil penetración del agente esterilizante. Por sí solos no constituyen prueba de esterilidad y son complementos necesarios de los controles biológicos y demás métodos de control.

**Controles biológicos.**Son dispositivos inoculados con esporas agentes de esterilización.

Estos indicadores se incuban y el resultado (positivo o negativo) se obtiene mediante el cambio o no de color del medio del cultivo, debido al indicador de pH (imprescindibles cuando se repara el equipo).

**Estudio Independiente:**

Argumente con tres razones cómo se pone de manifiesto las relaciones de la central de esterilización con otros departamentos.

**Conclusiones:**

La central de esterilización es de vital importancia en nuestras instituciones, pues la eficacia en cada uno de sus procesos y el control estricto de todos sus parámetros las condiciones de envoltura y almacenamiento del material estéril garantizaran el bienestar y la salud de todos los pacientes

**Bibliografía**

Manual de procedimientos de Enfermería. Amparo Magali Castro. Pág. 51-72