

## **NORMA N° 13**

### **“MANEJO DE MATERIAL ESTÉRIL”**

---

#### **INTRODUCCION**

El ambiente hospitalario puede estar contaminado con una gran variedad de microorganismos, no obstante, la sola presencia de estos en el ambiente no constituye riesgo de infecciones, a menos que por alguna circunstancia, se pongan en contacto en una dosis infectante con una puerta de entrada de un huésped susceptible. Esta situación se presenta con objetos inanimados que se utilizan en la atención directa de pacientes, particularmente en procedimientos invasivos, los que pueden estar contaminados con agentes capaces de producir infecciones.

Una de las medidas elementales para prevenir las infecciones, es asegurar que los artículos e instrumentos estén libres de contaminación al momento de ser usados en los procedimientos de atención. La esterilización es el proceso que proporciona el nivel óptimo de seguridad, de que los materiales están libres de microorganismos, incluidas sus formas vegetativas y esporas.

La principal función de las Centrales de Esterilización es suministrar en forma expedita y oportuna el material y los equipos esterilizados para la acciones de salud en los establecimientos de Salud, de acuerdo a las normas técnicas que rigen la materia. En consecuencia, le corresponderá recibir, preparar, esterilizar, almacenar y entregar dichos materiales y equipos a los Subdepartamentos y unidades de apoyo cuando los requieran.

Existen múltiples factores que pueden afectar la esterilización de los materiales. Los mas relevantes son fallas en los procedimientos de limpieza y preparación, deficiencias en los equipos de esterilización, almacenamiento inseguro (lugares húmedos, o con altas temperaturas con polvo, insectos), manipulación inadecuada del material estéril y utilización de empaques inapropiados o insuficientemente sellados.

El correcto almacenamiento y distribución del material y productos estériles dentro de la institución de salud tiene como objetivo prevenir la contaminación de los materiales que serán utilizados en los pacientes.

#### **OBJETIVO:**

1. Esterilizar el material hospitalario en el proceso adecuado y bajo las condiciones de seguridad establecidas.
2. Garantizar la persistencia de la esterilidad del material desde su proceso por el Subdepartamento de Esterilización hasta su uso en los pacientes.
3. Racionalizar el uso de material estéril

#### **DIRIGIDO A:**

- Médicos Jefes de Subdepartamentos.
- Enfermeras y Matronas Supervisoras, Enfermeras y Matronas Clínicas.
- Técnicos paramédicos.
- Auxiliares.

## **I.- METODOS DE ESTERILIZACIÓN DISPONIBLES EN EL HOSPITAL**

### **a. Vapor saturado bajo presión**

Método de elección para la esterilización de material termoresistente. Es seguro, fácil de certificar. El proceso es de corta duración y bajo costo, sin producir residuos tóxicos en el material ni ambiente, siendo compatible con textiles, celulosa, metal, vidrio, algodón, líquidos y gomas.

### **b. Flash esterilización**

Modificación del autoclave tradicional, este método está diseñado para esterilizar de emergencia, en forma rápida, material sin empaque. Por las dificultades para monitorear este proceso, sólo podrá ser utilizado en la Central de Esterilización, bajo la supervisión directa del profesional responsable.

Se limita su uso a situaciones de emergencia, por contaminación accidental de un instrumental único, y luego de agotar las posibilidades de procesar en autoclave tradicional. Nunca se debe usar con material implantable.

### **c. Oxido de etileno**

Agente químico con alto poder esterilizante, actúa a bajas temperaturas, no daña material termolábil, tiene buena difusión a través de lúmenes. Puede dejar residuos tóxicos en plásticos por lo que requiere rigurosa aireación.

Riesgo potencial para personal y pacientes, es tóxico para la piel, mucosas y aparato respiratorio, y carcinogénico en animales.

## **II.- CONTROL DEL PROCESO DE ESTERILIZACIÓN**

1. Para certificar la calidad del proceso de esterilización se deberá contar con el historial de cada equipo de esterilización, con sus características, funcionamiento, fallas detectadas, reparaciones realizadas, etc.
2. La jefatura de Esterilización será responsable del cumplimiento de un riguroso programa para el monitoreo periódico de los esterilizadores, mediante los controles químicos, físicos y biológicos específicos para cada uno de ellos, de acuerdo a las instrucciones del fabricante y de las recomendaciones ministeriales.
3. Cada artículo esterilizado debe tener un número de lote que identifique el esterilizador utilizado, el ciclo o número de carga, y la fecha de esterilización. Esto permite identificar y rescatar el material en caso de falla del esterilizador
4. Los empaques esterilizados serán sometidos a inspección visual al momento de descargar, para pesquisar suciedad, humedad, perforaciones, presencia de indicador químico, u otros daños antes de ser almacenados y distribuidos.

## **III.- MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE LOS EQUIPOS**

1. Un programa calendarizado de Mantenimiento Preventivo de los esterilizadores debe ser realizado por personal profesional calificado, siguiendo instrucciones escritas del fabricante. La apropiada inspección y limpieza minimiza el tiempo inactivo del esterilizador y ayuda a prevenir desperfectos.
2. Se debe mantener registro de cada esterilizador. La información debería incluir, aunque no estar limitada a: fecha de la revisión, modelo del esterilizador y número de serie, ubicación del esterilizador, descripción del desperfecto en caso de existir, nombre de la persona que realiza el mantenimiento, descripción del trabajo y partes reemplazadas, resultados de los

controles biológicos y pruebas de validación, nombre de la persona que solicitó el Subdepartamento, nombre y firma de la persona que recibe conforme el trabajo finalizado.

#### **IV.- ALMACENAMIENTO**

1. El almacenamiento del material estéril debe realizarse en estante cerrado, destinado sólo para ese fin, el cual debe estar ubicado en el área limpia de la Central de Esterilización o de la Clínica de enfermería en el caso de los subdepartamentos, alejado del tránsito de personal.
2. Las estanterías que guarden material estéril deben estar ubicadas a más de 50 cm del suelo.
3. El técnico paramédico de clínica o encargado del material debe cumplir con la norma de lavado de manos antes de manipular el material estéril y verificar
  - a. control químico de esterilización virado
  - b. indemnidad y limpieza del empaque
  - c. fecha de vencimiento de este.
  - d. La indemnidad, vencimiento y stock de los equipos o paquetes debe chequearse diariamente.
  - e. Material guardado en forma holgada para prevenir el deterioro por sobrecarga.
4. La limpieza de las dependencias donde se guarda material estéril debe ser normado y evaluado periódicamente.
5. Cada Subdepartamento Clínico debe normar el sistema y secuencia de ubicación del material en las estanterías de almacenamiento. El material que recién llega estéril de la Central de Esterilización debe quedar en la parte posterior del estante o algún sistema similar.
6. La ubicación en las estanterías debe ser ordenada e identificada claramente el material que debe ser ubicado en ella, para evitar manipulación innecesaria.

#### **V.- SOLICITUD DEL MATERIAL A ESTERILIZACIÓN**

1. Cada Subdepartamento establecerá el stock de material estéril necesario para realizar sus procedimientos, con el fin de evitar sobre-existencia, pérdidas producidas por eliminación de material o fatiga de este, ya que el material vencido es sometido a un nuevo proceso de esterilización.
2. La entrega de equipos estériles en esterilización se realizará por canje, en horario de 8:00 a 9:00, 12:00 a 13:00 y 16:00 a 17:00 horas.
3. En caso de necesitar mayor cantidad de equipos estériles, se podrá adelantar el canje, previo a aviso a Esterilización, ya que el personal que atiende ventanilla en los otros horarios está lavando y preparando el material.
4. Se recomienda no juntar material para un solo canje ya que el material debe ser prelavado inmediatamente después de ocupado en cada unidad y la acumulación entorpece la distribución y tiempos de preparación/esterilización.
5. En la solicitud de material blanco y paquetes de ropa estéril, este se recibe diariamente en Esterilización hasta las 9:00, en carpeta ad-hoc, incluyendo el nombre de la persona responsable que lo solicita.
6. Este material será entregado a las 12:00 horas, en bolsa nylon que cada Subdepartamento entrega mensualmente para asegurar que este material se traslada en envase limpio. Los aumentos ocasionales de algún insumo deben ser avisados a la brevedad a Esterilización, para disponer del insumo durante el día.

## **VI.- TRANSPORTE DEL MATERIAL ESTÉRIL**

Para evitar la contaminación del material y mantener la indemnidad de los empaques durante la recepción y transporte, e integridad de esterilización hasta ser usados se deben tomar las siguientes medidas:

1. El funcionario a cargo de esta labor debe tener la Orientación al Programa de Infecciones Intrahospitalarias.
2. El funcionario posterior a la entrega del material sucio, debe realizar lavado clínico de manos con jabón antiséptico, lo mismo debe hacer antes de recibir el material estéril. El material estéril será depositado en una bolsa de polietileno limpia y nueva cuando es poca cantidad (10 equipos).
3. El transporte del material estéril debe hacerse en carro cerrado que sea utilizado sólo para ese fin (logo azul), en horario y como procedimiento separado de la entrega de material preparado o para canje.
4. Los Subdepartamentos que transportan material quirúrgico como: partos, ginecología, dental, policlínicos y otros, deberán tener especial precaución en dicho transporte y sólo llevar material dentro del carro.
5. El material estéril debe transportarse **de inmediato** al Subdepartamento de destino. Toda diligencia solicitada deberá realizarse posterior a la entrega del material en el Subdepartamento.
6. La entrega del material debe hacerse a la auxiliar de clínica correspondiente, la cual debe lavarse las manos previo a la manipulación de éste y debe ser retirado de inmediato de los lugares de circulación de personas.

## **RECEPCIÓN Y ALMACENAMIENTO DEL MATERIAL ADQUIRIDO ESTÉRIL (Bodegas de Farmacia y Subdepartamento clínicos)**

1. El almacenamiento transitorio de los embalajes de transporte se debe realizar sobre tarimas, no en contacto con el suelo, en lugares libres de humedad, filtraciones, goteras y tráfico de personas.
2. Al recibir artículos adquiridos estériles, personal capacitado de Abastecimiento debe chequear la indemnidad de los envases y la vigencia de la esterilidad, además de certificar que dichos productos corresponde en cantidad y calidad a lo solicitado.
3. El almacenamiento del material estéril en Bodega de Farmacia debe realizar en estantes elevados a 50 cm del suelo, y siempre con el empaque protector de nylon, plástico, cartulina o cartón, en que el fabricante envasó una o más piezas de un artículo.
4. La manipulación en Bodega de Farmacia de los empaques de material estéril que posteriormente será tocados por quien presenta o utiliza el material estéril, deberá realizarse de acuerdo a lo establecido en los puntos anteriores de la presente Norma. Por las dificultades de supervisión y cumplimiento de estas medidas, se recomienda no despachar desde Bodega fracciones de estos envases a los subdepartamentos.

**VIII. EVALUACION DE LA NORMA DE MANEJO DE MATERIAL ESTERIL****PRINCIPIO:**

Se realizara evaluación de la norma de Manejo de material estéril (transporte, manipulación,, almacenamiento y distribución) a través de la supervisión.

**NORMAS:**

1. La Enfermer@ Supervisor@ del Subdepartamento de Esterilización será la responsable de evaluar la norma de manejo de material estéril en el Subdepartamento de Esterilización y del cumplimiento de los Subdepartamentos clínicos.
2. La Enfermer@ Supervisor@ de Esterilización aplicará pautas de Supervisión y realizará evaluación mensual cuatrimestralmente del manejo del material estéril.
3. La Enfermer@s, Matron@s y otros profesionales Supervisor@s de Subdepartamentos clínicos y de apoyo clínico aplicaran mensualmente pautas de supervisión y realizará evaluación trimestralmente del almacenamiento del material estéril.
4. Se realizará la consolidación, evaluación y difusión anual de los distintos aspectos supervisados del manejo del material estéril por parte de la enfermera Supervisora de Esterilización.
5. Si en la monitorización realizada, el indicador se encuentra bajo el umbral de de cumplimiento deberá realizarse intervención para mejorar las prácticas.

**INDICADOR DE EVALUACIÓN DE CALIDAD**

|                                |                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nombre Indicador               | Almacenamiento del material estéril según protocolo                                                                                                                                                                                                                        |
| Fundamento del Indicador       | Asegurar el almacenamiento del material estéril según protocolo en las clínicas de Enfermería en los Subdepartamentos clínicos.                                                                                                                                            |
| Fuente y Método de recolección | Pautas de observación aplicadas del almacenamiento del material estéril en clínicas de Enfermería.                                                                                                                                                                         |
| Tipo indicador                 | De Proceso                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Formula                        | $\frac{\text{N}^\circ \text{ de pautas de supervisión de almacenamiento de material estéril cumplidas según protocolo en trimestre X}}{\text{N}^\circ \text{ total de pautas supervisión de almacenamiento de material estéril aplicadas en el mismo periodo}} \times 100$ |
| Umbral de cumplimiento         | 100%                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Periodicidad                   | Trimestral                                                                                                                                                                                                                                                                 |

PAUTAS DE SUPERVISION**PAUTA SUPERVISION ALMACENAMIENTO MATERIAL ESTERIL EN SALAS**

OBJETIVO: cumplimiento de la normativa vigente.

|   |                                                                                                                                                 | SI | NO | % cumplimiento |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|----------------|
| 1 | Se observan recinto, estanterías libre de suciedad, filtraciones y humedad.                                                                     |    |    |                |
| 2 | El material estéril se encuentra almacenado en estantes cerrados y limpios.                                                                     |    |    |                |
| 3 | Almacena material estéril solo a 50 cm. del suelo                                                                                               |    |    |                |
| 4 | Se observa en las repisas solo material estéril<br>(no existe mezcla de material estéril con material limpio)                                   |    |    |                |
| 5 | Lavado de manos o uso alcohol gel antes de manipular material estéril                                                                           |    |    |                |
| 6 | El material estéril se encuentra almacenado en orden de adelante atrás según fecha de vigencia de esterilidad, dejando el mas antiguo adelante. |    |    |                |
| 7 | El material estéril se encuentra: con control químico virado, indemnidad y limpieza del empaque                                                 |    |    |                |
| 8 | Todo el material estéril almacenado se encuentra con fecha de esterilidad vigente                                                               |    |    |                |

## BIBLIOGRAFÍA:

- ◇ Manual de prevención y control de infecciones intrahospitalarias, Normas y Programa, MINSAL 1993.
- ◇ Manual de desinfección y esterilización, MINSAL 1995.
- ◇ Norma Técnica sobre Esterilización y desinfección de elementos clínicos y manual para su aplicación. División de Inversiones y Desarrollo de la Red Asistencial, Departamento Calidad en la Red, Unidad de Infecciones Intrahospitalarias. 2001
- ◇ 2001 Standards, Recommended Practices, and Guidelines. AORN (Association of periOperative Registered Nurses) Inc., Denver, Colorado, USA.

REVISADA POR:

Nora Leal Alarcón y Claudia Advis Gaete - Enfermeras Comité de I.IH.

**NORMA “MANEJO DE MATERIAL ESTÉRIL” DEBERA SER REVISADA Y ACTUALIZADA EN EL AÑO 2011**

SRA. ANA MARÍA GONZÁLEZ CABEZAS  
Jefe Subdepartamento de Esterilización  
Hospital Base Valdivia

COMITE I.IH.  
SRA. M<sup>DC</sup> CAROLINA CRUZ PAREDES  
Médico Comité de I.IH.  
Hospital Base Valdivia



Actualizado julio 2008  
Actualizado enero 2004  
Actualizado octubre 1999  
Elaborado septiembre 1994