



## GUIA

# USO DE LAS TECNICAS ASEPTICAS

ELABORO:

\_\_\_\_\_  
**MABIS MERCADO R.**  
Coord. Enfermera

REVISADO Y APROBADO:

\_\_\_\_\_  
**ALEXANDRA LOPEZ P.**  
Gerente



## DEFINICIÓN

Son las técnicas que se utilizan para evitar la presencia de gérmenes patógenos y no patógenos en un área u objeto determinado.

## OBJETIVO

Evitar al paciente complicaciones de tipo infeccioso por contaminación secundaria tanto en el aspecto medico-general como con el quirúrgico.

## PRINCIPIOS GENERALES

- Lavar las manos con abundante agua y jabón antes y después de cada actividad (al ingresar al turno, en consultas, después de la valoración de los pacientes, al finalizar el turno, antes y después de cada procedimiento). Ver guía de lavado de manos.
- No hablar, estornudar o toser cerca de los objetos estériles.
- Verifique antes de utilizar un paquete estéril que el mismo cumpla con los requisitos de esterilidad (integridad del paquete, fecha de vencimiento vigente, cinta marcante)
- No utilice paquetes rotulados como estéril que no cumpla con los requisitos de esterilidad.
- Considerar contaminada un área cuando la toca con objetos no estériles.
- No pase elementos u objetos no estériles por encima de un área estéril descubierta.
- Mantener la pinza portaobjetos individual estéril para cada procedimiento, en caso de no contar con cantidad suficiente para ello, se tendrán presentes las siguientes precauciones:
  - Evitar rozar con la parte estéril de ésta la parte contaminada del frasco.
  - Mantener la pinza hacia abajo siempre que esté fuera del frasco, de modo que la solución no resbale a los mangos contaminados.
  - Dejar las pinzas fuera del frasco únicamente el tiempo necesario, posterior a su uso se debe colocar en el porta pinza si no se ha contaminado,
  - Al contaminar un área deberá cambiarse el paquete y los elementos que se hayan contaminado incluida la solución utilizada para esterilizar (quirurger).
- Utilice guantes al realizar un procedimiento contaminado, el material debe ser desechable y el instrumental deberá luego de utilizarse, primero desinfectarse, luego desgerminarse y esterilizarlo según el caso.
- Descartar en bolsa plástica de color correspondiente el material que se desecha al terminar el procedimiento: (color rojo: material contaminado con líquidos corporales, color gris: material infectado (ropa), color negro: desechos hospitalarios (ver guía de segregación).



## GUIA USO DE LAS TECNICAS ASEPTICAS

CIE-GU-032

PAGINA:  
3

VERSION No: 01

- Utilice bandeja individual con los elementos necesarios para cada procedimiento. El carro de curaciones no debe entrar a la unidad del paciente.
- En caso de realizar procedimientos contaminados como curaciones el equipo y las soluciones utilizadas para el mismo deben permanecer en la unidad del paciente, preferiblemente utilizar frascos individuales que permitan su desecho al finalizar el procedimiento.
- Lavar todos los implementos utilizados en el procedimiento incluyendo la bandeja.
- Lavar con agua y jabón todos los frascos o bolsas de solución parenteral que no vengán con cubierta protectora antes de administrarlos al paciente.
- Utilizar ropa de trabajo al ingresar al turno y retirarla al finalizar el mismo.
- No utilizar joyas como anillos, pulseras, cadenas, aretes grandes.
- Mantener el cabello recogido.
- Utilizar gorro si labora en áreas como cirugía, neonatología, salas de parto, UCI; al realizar procedimientos invasivos.
- No utilice celular mientras realiza las actividades propias del turno.
- No ingerir alimentos en las áreas de trabajo (consultorios, estaciones de enfermería, pasillos, quirófanos, salas de parto, salas de hospitalización, central de esterilización, salas de procedimientos, unidades de los pacientes).
- Las personas con patologías respiratorias, heridas en piel, uñas o enfermedades infectocontagiosas no deben laborar en áreas asépticas como quirófanos, salas de parto, neonatología, UCI.

## DESGERMINACION, DESINFECCION Y ESTERILIZACION

### DEFINICION

Son los distintos procedimientos que buscan disminuir total o parcialmente el número de microorganismos especialmente los patógenos, en zonas, áreas, instrumental y equipos.

### OBJETIVOS:

Disminuir o evitar los riesgos de infección en el paciente que ingrese a la institución para ser sometido a algún procedimiento, en las personas encargadas de brindar atención a dicho paciente y en los visitantes de la zona hospitalaria.

### TERMINOLOGIA



**Desgerminación:**

Es el proceso que busca disminuir el número de microorganismos en un área a través del barrido mecánico de éste. La forma más simple de lograrlo es mediante el lavado con agua y jabón: el jabón disuelve la mugre la cual es arrastrada mediante la acción del agua.

**Desinfección:**

Es el proceso encaminado a disminuir a cantidades mínimas el número de microorganismos existentes en superficies inanimadas por medio de sustancias químicas, destruyendo la mayor parte de ellos, excluyendo los que han formado esporas; ya que en este estado el germen es muy resistente a la acción de sustancias químicas. Ejemplo: Aseo Terminal de la unidad del paciente. (Ver guía)

**Desinfectante:**

Agente o sustancia fuerte, por lo general de índole químico que no entra en contacto con el tejido viviente sino que se aplica a objetos inanimados con el fin de lograr desinfección.

**Antisepsia:**

Procedimiento encaminado a disminuir el número de microorganismos existentes en organismos vivos mediante la utilización generalmente de productos químicos.

Ejemplo: el lavado de manos, preparación de la piel en general.

**Antiséptico**

Sustancia química utilizada en la antisepsia en el tejido vivo.

**Bactericida:**

Sustancia química que destruye las bacterias.

**Bacteriostático:**

Sustancia química que inhibe o retrasa el crecimiento de la bacteria.

**Esterilización:**

Es el proceso mediante el cual se destruyen todos los microorganismos, tanto patógenos como no patógenos. Es un término absoluto.

**Clasificación de antisépticos y desinfectantes.**

- Desinfectante ideal – propiedades deseables.
- Gran poder germicida aún en altas diluciones.
- Selectivo
- Que no manche
- Atóxico



- No corrosivo
- Estabilidad en presencia de materia orgánica
- Fácil manejo
- Homogeneidad
- Solubilidad
- Seguridad en su empleo
- Capacidad de limpieza
- Excelente penetración
- Económico
- Con poder desodorante
- Facilidad de medición de residuales
- De acción rápida

La efectividad de los desinfectantes dependen en buena medida del manejo que se les de. Es importante seguir las recomendaciones de las casas productoras

### **Clorhexidina (jabodine, asptidine):**

#### **Definición:**

Antiséptico bactericida, bacteriostático, acción bacteriana marcada, actividad frente al estafilococo aureus.

#### **Indicaciones:**

- Es utilizado como jabón quirúrgico para el lavado de manos en salas de Cirugía, UCI, Urgencias, salas de parto, neonatología, salas de procedimientos y salas de hospitalización en general.
- Para realizar asepsia en preparación de la piel para realizar procedimientos invasivos.
- Para realizar lavado de heridas.
- **Útil en pacientes que son alérgicos al yodo.**

#### **Precauciones:**

- La Clorhexidina debe envasarse en frascos pequeños que permitan el cambio del jabón cada 24 horas.
- Si se utiliza para el lavado de manos deben existir dispensadores que permitan la manipulación con los codos para no contaminar el jabón.
- Para lavado de manos debe frotarse vigorosamente hasta conseguir suficiente espuma. (ver guía de lavado de manos).

### **Cresol (creolina, veterana):**



Bactericida bastante eficiente contra microorganismos patógenos, su acción germicida es 3 a 10 veces más potente que el formol, su toxicidad es igual a la del formol.

**Indicaciones:**

- Se utiliza en curación de pacientes con miasis.

**Preparación:**

Se disuelven 5 centímetros cúbicos en quinientos centímetros cúbicos de solución salina.

**Precaución**

- No utilizar el cresol puro, siempre debe diluirse.
- Enjuagar vigorosamente con solución salina cinco minutos después de aplicarse por su toxicidad.
- Utilice guantes, tapaboca, y ropa de trabajo para la preparación y uso.

**Alcohol etílico al 70%:**

Mecanismo de acción: causa daño en los microorganismos al alterar las proteínas de la membrana celular, el agua penetra fácilmente al interior de la célula haciendo que se reviente: por eso es más efectivo el alcohol al 70% que al 95%.

- Acción germicida: es útil para destruir gran cantidad de microorganismos, sin embargo tiene poca actividad sobre hongos, virus y gérmenes esporulados, actúa bien sobre el bacilo tuberculoso.
- Velocidad de acción: es rápida, se inactiva rápidamente ante la presencia de proteínas (material orgánico).

**Precauciones:**

- Envasar en frascos pequeños que permitan su cambio cada 24 horas.
- El envase debe tener tapa y ser estéril.
- Debe utilizarse con cuidado sobre piel porque produce resequedad.
- Los elementos a desinfectar con este agente deben someterse previamente al proceso de desgerminación.

**Soluciones cloradas (hipoclorito)**

Tiene propiedades contra los gram positivos, gram negativos y virus. Son soluciones inestables, puede prepararse la solución para seis horas, preparados por más de seis horas disminuyen su eficiencia germicida.

**Preparación:**

El hipoclorito en presencia de materia orgánica requiere concentraciones altas (5.000 p.p.m.). Todo el material que haya estado en contacto con secreciones y excreciones orgánicas, al igual que el material infectado debe desinfectarse



antes de ser lavado; en hipoclorito de sodio a una concentración de 5.000 p.p.m. durante 30 minutos.

**Indicaciones:**

- Desinfección de áreas contaminadas (habitaciones, consultorios, mesas de noche, mesas para comer, camas, colchones, baños).
- Desinfección de equipos y elementos de uso en pacientes contaminados (frascos de drenajes, cauchos de succión, patos, pisingos, riñoneras)

**Precauciones:**

- No utilizar las soluciones blanqueadoras del comercio para realizar desinfección de materiales y / o equipos contaminados ya que la concentración de hipoclorito es muy baja.
- Utilice guantes y tapaboca para realizar la desinfección con hipoclorito, ya que es una solución
- irritante

**Compuestos yodoforos**

Actúan por su acción oxidante, quemando las paredes de los gérmenes, son altamente bactericidas, destruyen gérmenes gram positivos, gram negativos, hongos y virus.

**Jabones yodados (Prepodyne Scrub – Isodine espuma – Bactrodine):**

Se inactivan fácilmente ante la presencia de materia orgánica que altere su PH.

**Velocidad de acción:**

- Rápida, disminuyen la flora normal residente después de un lavado durante 3 a 5 minutos.
- Actúan bien a temperatura por debajo de 37°, a temperaturas mayores disminuye el tiempo de vida útil.
- Dejan acción residual, no son tóxicos pero pueden causar irritación de la piel, o mucosas cuando existe sensibilidad al principio activo (yodo).
- La presentación viene lista para el uso, no debe diluirse.
- A medida que el yodo se reduce, la solución cambia de color pasando de amarillo oscuro a amarillo claro, señal de que efectuó su acción.

**Indicaciones:**

- Preparación de la piel para procedimientos invasivos.
- Curaciones.
- Lavado de manos (ver guía)

**Precauciones:**

Envasar en frascos pequeños que permitan su cambio cada 24 horas, en caso de que queden sobrantes en el frasco éste debe desecharse.



**Alcohol yodado:** con el objetivo de incrementar la actividad y hacer mas seguro el uso del alcohol se le puede añadir yodo al 0.3% concentración que logra buenas propiedades bactericidas y poca reacción en la piel siempre y cuando se manipule adecuadamente.

En esta forma se ha vuelto útil para destruir gérmenes gram positivos, gram negativos y bacilo tuberculoso.

La velocidad de acción es rápida, se inactiva fácilmente ante la presencia de materia orgánica.

Una vez preparado a la concentración indicada no debe diluirse, ya que pierde su potencia activa.

### **Soluciones a base de Glutaraldehido al 2%**

(Cidex – Microcidex – Glutarex - Quirurger) su actuación germicida es buena contra gram negativos, gram positivos y esporas; virus y hongos.

Velocidad de acción: media, requiere que el instrumental esté en la solución mínimo 10 minutos, para destruir esporas, 10 horas para destruir esporas y bacilo acido alcohol resistentes.

### **Indicaciones:**

- Desinfección y esterilización de instrumental con lentes, pinzas e instrumental quirúrgico que no se puede esterilizar con calor u otros métodos para evitar su deterioro.
- Desinfectar áreas de la planta física como (quirófanos, salas de hospitalización, UCI, urgencias, unidades de los pacientes, estaciones de enfermería,)
- Desinfección y esterilización de equipos contaminados que por su condición permitan el uso del mismo.

### **Precauciones**

- Para su uso es necesario agregar la sal activadora que tiene el producto, que permite lograr un PH óptimo entre 6.8 – 8.5 para su activación sígase las recomendaciones de la casa productora.
- Luego de la preparación debe rotularse el frasco respectivo, con la fecha y hora de preparado y fecha de vencimiento, si el líquido queda en el frasco su vigencia es de 15 días.
- Debe mantenerse en recipientes plásticos, a los cuales hay que colocarles rótulos con fecha de preparación y de vencimiento, teniendo en cuenta que en la bandeja la solución demora activa solo 7 días.
- Si se contamina la solución se debe cambiar inmediatamente
- Antes de sumergirse el instrumental, se debe lavar con agua, jabón y secarlo ya que la materia orgánica lo inactiva y la humedad altera su concentración.
- Es irritante para la piel por lo tanto debe manejarse con guantes o pinzas; se debe tener precaución con las mucosas.
- La presentación comercial trae la concentración adecuada para su uso, por lo tanto no debe diluirse.





## GUIA USO DE LAS TECNICAS ASEPTICAS

CIE-GU-032

PAGINA:  
9

VERSION No: 01

- No utilice hipoclorito para desinfección previa ya que inactivará la solución.
- Utilice guantes y tapaboca para preparar la solución.
- Si va a fumigar planta física debe cubrirse con gafas protectoras, tapabocas, guantes.
- La dilución debe realizarse en un solo ciclo, ya que de lo contrario altera la concentración.
- Al utilizar un instrumental debe lavar, secar e introducir a la solución por un tiempo no inferior a 15 minutos para volver a utilizarlo.

### **Procedimiento:**

- Realice el proceso de lavado con agua y jabón (equipos, instrumental, planta física)
- Deje secar durante mínimo diez minutos.
- Verifique que el galón contenga la sal activadora y que ambos tengan la misma concentración.
- Verifique fecha de vencimiento de ambos recipientes.
- Destape el galón grande y el pequeño, vierta la sal activadora en el galón grande, verifique su dilución.
- Rotule el galón con la fecha y hora de preparación y vencimiento. Teniendo en cuenta que en el galón la solución demora activa 15 días.
- Vierta la solución en el recipiente de plástico y rotúlelo teniendo en cuenta que en la bandeja la solución demora activa solo 7 días. El rotulo debe contener fecha de preparación, fecha de vencimiento y firma de quien prepara.
- Introduzca a la bandeja el instrumental a esterilizar teniendo en cuenta que debe estar limpio y seco.
- Mantenga la bandeja tapada.
- Como es un producto cáustico debe enjuagarse el instrumental con solución salina o agua estéril antes de su uso.
- Deseche la solución al cumplirse la fecha de caducidad o si se contamina antes.
- Si se va a esterilizar planta física (consultorios, salas en general, quirófanos) se debe lavar con agua y jabón el área, dejar secar y fumigar con bomba de aspersion; no se debe usar hipoclorito en el lavado ya que éste inactiva en quirurgen.
- El área fumigada se puede utilizar 20 minutos después de la fumigación.



## ANEXOS

### OTROS DESINFECTANTES EXISTENTES EN EL MERCADO

#### **Fenol sustituido; hexaclorofeno, jabón quirúrgico:**

Efectivo contra gram positivos, se contamina muy fácilmente con gram negativos. Inicialmente se pensó que venía estéril, luego se descubrió que era un producto altamente contaminado, por lo cual se ha establecido esterilización en pequeñas cantidades para que no haya sobrantes y utilizarlo por periodos de seis horas.

#### **Amonio cuaternario (CRI)**

Benzalconio, Timsen, Urolocide: desinfectante que tiene una acción germicida limitada, gran capacidad de limpieza y poca seguridad de empleo, actúa contra gram positivos, no es efectivo contra gram negativos, sirve como caldo de cultivo, para éstos, el bacilo tuberculosos y los virus son bastante resistentes a los amonios cuaternarios. Su actividad germicida se reduce en presencia de material orgánico.

#### **Solución desinfectante a base de yodo, para planta física e instrumental (Wescodyne):**

Desinfectante a base de yodo controlado, se utiliza para desinfección de instrumental y planta física; tiene buena acción contra bacterias gram positivas, gram negativas, hongos y virus.

Tiempo de acción rápido, requiera como mínimo estar en contacto con la superficie 15 minutos.

Para su uso se diluye: en superficies y equipos contaminados, instrumental, desinfección de termómetros, se recomienda una parte de wescodyne por 70 partes de agua.