



**Universidad del Sureste**

**Escuela de Medicina**

---

**Materia: Clínica quirúrgica**

**Presenta: Jesús Alejandro Morales Pérez**

**5 A**

**Medicina Humana**

## Asepsia

Es un método de prevención, aplicada en un determinado ambiente para evitar la contaminación del mismo por agentes infecciosos y patológicos, se emplea para ello la limpieza, esterilización de los objetos, empleo de técnicas de aislamiento, etc.

## Antisepsia

Es empleada para la destrucción de los microorganismos patógenos existentes en un tejido vivo, se usa alcohol, jabón.

## **TIPOS DE AGENTES QUÍMICOS ANTISÉPTICOS MAS UTILIZADOS EN EL AREA QUIRÚRGICA.**

### ALCOHOLES:

Su mecanismo de acción corresponde a la desnaturalización de las proteínas. Tienen buena acción contra las formas vegetativas de las bacterias Gram + y -, bacilo tuberculoso, hongos y virus, hepatitis B y VIH.

Su aplicación en la piel es segura y no presenta efectos adversos, solo sequedad de la piel en algunos casos de uso de formulaciones no cosméticas.

Es de rápida acción, incluso desde los 15 segundos. Aunque no tiene efecto químico de persistencia sus efectos biológicos de daño microbiano permanece por varias horas.

Existen tres tipos de alcoholes útiles como antiséptico:

-  Etílico
-  Propílico
-  Isopropílico.

### TINTURA DE YODO:

Su acción se produce por oxidación e inactivación de los componentes celulares. Su uso es relativamente seguro y su acción es rápida, pudiendo mantener el efecto hasta 2 horas

Tiene un amplio espectro de acción, su concentración habitual de uso es entre 1 a 2% de yodo y yoduro de potasio en 70% de alcohol

Su uso masivo responde a la facilidad de su preparación y bajo costo. Se utiliza por muchos años para la preparación de la piel antes de la cirugía y en menor frecuencia previo a las punciones.

## POVIDONA YODADA:

Presenta el mismo mecanismo de acción y espectro de los yodados.

Es un compuesto soluble en agua que resulta de la combinación del yodo y polivinilpirrolidona con lo cual se mejora la solubilidad del yodo y permite su liberación en forma gradual a los tejidos. Este efecto determina una menor irritación

Su actividad puede verse disminuída por la presencia de sangre u otra materia orgánica.

Las concentraciones de uso habitual como Lavador quirúrgico son al 7,5 % y 8% y en el utilizado para curaciones es al 10%.

En relación a la tintura de yodo o lugol, presenta menor irritación dérmica. Se deben usar con precaución en los recién nacidos y quemados

Su acción antiséptica se clasifica entre nivel alto y nivel intermedio. Son letales en minutos para las bacterias, hongos, virus, protozoos, quistes amebas y esporas. Sin embargo, frente a esporas secas requiere de un mayor tiempo de exposición (horas).

Los antisépticos yodados tienen la ventaja de ser baratos.

## CLORHEXIDINA:

Su acción está determinada por daño a la membrana celular y precipitación del citoplasma.

Su uso es seguro incluso en la piel de los recién nacidos y la absorción a través de la piel es mínima. Solamente se ha reportado toxicidad en instilaciones de oído medio y ojos.

La rapidez de su acción es intermedia y posee alto nivel de persistencia de su acción debido a una fuerte afinidad con la piel, por lo que sus efectos antimicrobianos permanecen hasta 6 horas después de su uso, el mayor efecto que cualquiera de los agentes utilizados para el lavado de manos. Presenta un importante efecto acumulativo de modo que su acción antimicrobiana aumenta con su uso periódico.

Su actividad no se ve afectada por la presencia de sangre u otras sustancias orgánicas, sin embargo su acción se puede ver afectada por surfactantes no iónicos o aniones inorgánicos presentes en el agua dura y componentes utilizados en su preparación, razón por la cual su actividad es fórmula dependiente y esto determina las distintas concentraciones de uso.

Las formulaciones más comunes son al 2% y 4%.

#### TRICLOSÁN:

Es un derivado fenólico relativamente nuevo que actúa produciendo daño en la pared celular de los microorganismos. Es de amplio espectro bacteriano, mejor para Gram + y hay poca información sobre su actividad en virus. Es absorbido por la piel intacta lo cual determina su persistencia y su rapidez de acción es intermedia. No se ha demostrado efecto alergénico ni mutagénico en períodos cortos de uso. Su actividad es mínimamente afectada por la materia orgánica.

Las concentraciones de uso habitual son entre 0,3% y 2%. Se indica principalmente para el lavado de manos de tipo clínico donde se utiliza en panes al 1% y en preparaciones líquidas al 0,5%, compuestos yodados, entre otros.

#### TIEMPOS FUNDAMENTALES DE LA TÉCNICA QUIRÚRGICA.

- I. Retirar de sus manos anillos y pulseras.
- II. Colocarse frente a la tarja y se inclina discretamente hacia adelante sin tocarla
- III. Tomar el cepillo, se humedece ambas manos.
- IV. Cepillar las uñas de los dedos al menos cinco veces de arriba abajo dentro de la tarja, de manera que no escurra el agua por fuera de esta, ni se moje el uniforme.
- V. Continuar el cepillado siempre de distal a proximal al menos tres veces, sin regresar, con el siguiente orden:
  - Las cuatro caras de los dedos
  - Los pliegues interdigitales dorsal y palmar
  - Dorso, palma y bordes de la mano
  - El antebrazo con cepillados de 5cm promedio de longitud para asegurar toda la superficie
- VI. Finalizar en el codo con movimientos preferentemente circulares.
- VII. Enjuagar el brazo dejando que el agua escurra hacia el codo.
- VIII. Enjuagar el cepillo
- IX. Pasar el cepillo a la mano contraria, realiza con el mismo procedimiento el primer tiempo del lavado quirúrgico del brazo contralateral.

#### Segundo tiempo

- X. Con el mismo procedimiento inicia desde las uñas, dedos, interdigitales, palma, dorso, antebrazo hasta la unión del tercio medio con el tercio proximal y en forma alterna en el antebrazo contralateral

#### Tercer tiempo

- XI. Repetir con el mismo procedimiento el cepillado e inicia desde las uñas, dedos, interdigitales, palma, dorso hasta la muñeca y en forma alterna en la mano contralateral.

### **Secado**

- XII. Tomar la toalla que proporciona él/la instrumentista o circulante y con movimientos de esponjear, iniciar con las uñas, dedo por dedo, dorso, palma, antebrazo y codo.
- XIII. Doblar la toalla y procede al secado del brazo contralateral.

## **EQUIPO E INSTRUMENTAL QUIRÚRGICO BÁSICO.**

### Materiales básicos del quirófano

- ✚ Aspirador
- ✚ Bisturí eléctrico
- ✚ Brazo con tomas
- ✚ Calentador de aire para manta de calor
- ✚ Carro de anestesia
- ✚ Dispensador de mascarillas y cepillos de manos
- ✚ Pinchos para contaje de gasas y compresas
- ✚ Cubo (papelera)
- ✚ Enchufes
- ✚ Grifo
- ✚ Mesa de quirófano
- ✚ Lámpara móvil
- ✚ Mando de la mesa
- ✚ Medidor de temperatura y humedad
- ✚ Mesa para instrumentar
- ✚ Mesa de Mayo
- ✚ Monitor
- ✚ Negatoscopio
- ✚ Palangana
- ✚ Taburete
- ✚ Timbales
- ✚ Tomas de tierra
- ✚ Toma de oxígeno
- ✚ Toma de vacío
- ✚ Ventana intermedia
- ✚ Compresión de sueros (lo relacionado con sueros)
- ✚ Equipo de reanimación

A continuación, se incluye un listado de los equipos de instrumental básico, que por su uso común deben ser del conocimiento de todo personal relacionado con las ciencias de la salud.

- I. Equipo de curación (tratamiento de heridas)
- II. Equipo de cirugía menor (exéresis de lesiones superficiales)
- III. Equipo de venodisección (instalación de catéteres vasculares)
- IV. Equipo de traqueostomía (cricotiroidotomía y traqueostomía)
- V. Equipo de pleurotomía (instalación de sello de agua)
- VI. Equipo de bloqueo y punción lumbar (anestesia raquídea) y estudios de LCR (líquido cefalorraquídeo)
- VII. Equipo de cirugía general (laparotomía)
- VIII. Equipo de toracotomía (abordaje quirúrgico del tórax)

### **Equipo de curación**

#### **Corte**

-  1 Mango de bisturí núm. 3 (hojas 11 y 15)
-  1 Tijeras Littauer (14 cm)
-  1 Tijeras Lister (14 cm) o tijeras Bergmann (23 cm)
-  1 Tijeras Mayo rectas (15 cm)

#### **Hemostasia**

-  1 Pinzas Kelly (14 cm)
-  1 Pinzas Halsted curvas (12.5 cm)
-  1 Pinzas Rochester-Pean (14 cm)

#### **Disección**

-  1 Pinzas de disección sin dientes (15 cm)
-  1 Pinzas de disección con dientes (15 cm)

#### **Tracción**

-  2 Pinzas Allis (15 cm)
-  1 Pinzas Foerster (18 cm)

#### **Sutura**

-  1 Portaagujas Hegar-Mayo (16 cm)
-  Catgut simple 3-0 sin aguja para ligaduras de pequeños vasos
-  Nailon 3-0 con aguja para sutura de piel

### **Material complementario**

-  1 Riñón o bandeja rectangular metálico
-  1 Frasco de lidocaína al 1 o 2% simple
-  2 Jeringas de 5 ml desechables
-  1 Jeringa Asepto
-  1 Flanera de metal