ANTISEPTICOS Y DESINFECTANTES

EU Paulina Cifuentes- EU Ana María Rojas-Dra. Fernanda Cofre – Dra. Marcela Zúñiga
Programa de Prevención y Control de IAAS

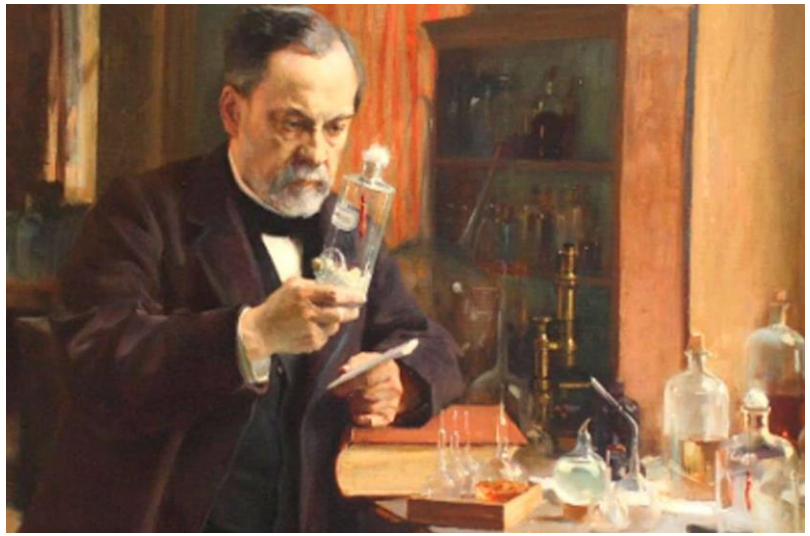
HOJA DE RUTA

- Definiciones
- Mecanismos de acción
- Características de un antiséptico y desinfectante ideal
- Indicaciones
- Clasificación
- Características de antisépticos y desinfectantes específicos
- Compuestos disponibles a nivel local
- Conceptos importantes

UN POCO DE HISTORIA

- Después que Pasteur, Koch y otros investigadores establecieran la patogenicidad de las bacterias, muchos compuestos químicos han sido investigados y utilizados para el control de infección en heridas.

- En el siglo XXI, algunos antiguos antisépticos aún persisten en el arsenal asistencial como por ejemplo el YODO.



DEFINICIONES

- **Antiséptico**: Sustancia química que se aplica sobre tejidos vivos, con la finalidad de destruir o inhibir el crecimiento de microorganismos patógenos.

Ejemplos: Alcohol 70%, Povidona yodada 10%, Clorhexidina 0,5%,2%,4%

DEFINICIONES

- **Desinfectante**: Agente químico que se aplica sobre superficies inertes o inanimadas para destruir los microorganismos y prevenir infecciones.

Ejemplos: Cloro, amonios, glutaraldehido

CONDICIONES DESEABLES DE UN ANTISÉPTICO

1 **Potencia germicida**

- debe ser en mínimas concentraciones o diluciones bajas, ya que son irritantes para la piel a altas concentraciones

2 **Rapidez de efecto**

- efectividad máxima en el mínimo tiempo después de la aplicación

3 **Duración de efectos**

- un antiséptico ideal debe tener la mayor duración de efectividad posible en la piel utilizado

CONDICIONES DESEABLES DE UN ANTISÉPTICO

4 **Amplio espectro de acción**

- que incluya bacterias y sus esporas, hongos, virus y protozoos.

5 **Efectiva actividad en presencia de materia orgánica**

- factor de importancia por la inactivación o disminución de la acción antiséptica frente a materia orgánica (sangre, pus, tejidos desvitalizados, piel sucia etc.)

OTRAS CONDICIONES DESEABLES DE UN ANTISÉPTICO

- Baja toxicidad para tejidos humanos.
- Ser soluble.
- Ser estable químicamente.
- No poseer olor desagradable.
- No ser corrosivos para instrumental quirúrgico y otros materiales sobre los cuales se utilizarán.
- Económico, costo efectivo

ANTISEPTICOS

ALCOHOL 70%

MECANISMO DE ACCION

Destruye la membrana celular y desnaturaliza las proteínas, interfiriendo con el metabolismo y lisis celular

USOS

- ✓ Antisepsia de piel, previo a punciones venosas, inyecciones y procedimientos invasivos no quirúrgicos
- ✓ Antisepsia de manos previo a procedimientos invasivos
- ✓ Desinfección de conexiones venosas y arteriales, matraces, superficies (monitores, equipos), etc.

CARACTERISTICAS

- ✓ Inicio de acción a los 15 segundos
- ✓ Se inactiva en presencia de materia orgánica
- ✓ Aplicar en piel sin erosiones
- ✓ Es volátil e inflamable

ANTISEPTICOS

CLORHEXIDINA 2%

MECANISMO DE ACCION

Actúa en la membrana citoplasmática, modificando su permeabilidad, perdiendo contenido citoplasmático

USOS

- ✓ Preparación quirúrgica de la piel
- ✓ Lavado quirúrgico de manos
- ✓ En instalación y curación de CVC
- ✓ Utilizar con precaución en RN <1.500 g

CARACTERISTICAS

- ✓ En base alcohólica inicia su acción a los 30 seg.
- ✓ Esperar 3 minutos antes de iniciar el procedimiento invasivo
- ✓ Actividad residual de hasta 6 hrs.
- ✓ Después de lavar con jabón de clorhexidina, utilizar clorhexidina tópica
- ✓ No se recomienda su uso en el rostro por el riesgo de lesiones corneales y ototoxicidad si alcanza el oído interno
- ✓ Evitar contacto con las meninges. Esperar a que se seque previo a punción raquídea o espinal (riesgo de aracnoiditis)
- ✓ Proteger del calor y de la luz

ANTISEPTICOS

POVIDONA YODADA 10%

MECANISMO DE ACCION

Penetra la pared celular y actúa como oxidante generando precipitación de proteínas en los MO y muerte celular

USOS

- ✓ De elección en cirugías que involucren mucosas, como ojos y oídos
- ✓ Antisepsia de piel previa a procedimientos invasivos
- ✓ Inserción y curación sitio inserción CVC ante alergia a clorhexidina
- ✓ Alternativa para preparación de piel preoperatoria, si existe alergia a la clorhexidina
- ✓ Lavado quirúrgico de manos (tiene menor efecto residual

CARACTERISTICAS

- ✓ No usar en personas alérgicas al yodo
- ✓ Esperar 2 minutos antes de realizar el procedimiento
- ✓ Acción residual de 2-3 hrs.
- ✓ Después de lavar con jabón yodado utilizar Povidona Yodada

ANTISEPTICOS

TRICLOSÁN 0.5%

MECANISMO DE ACCION

Entra en las células bacterianas afectando la mb. celular y la sínt. de ARN y proteínas

USOS

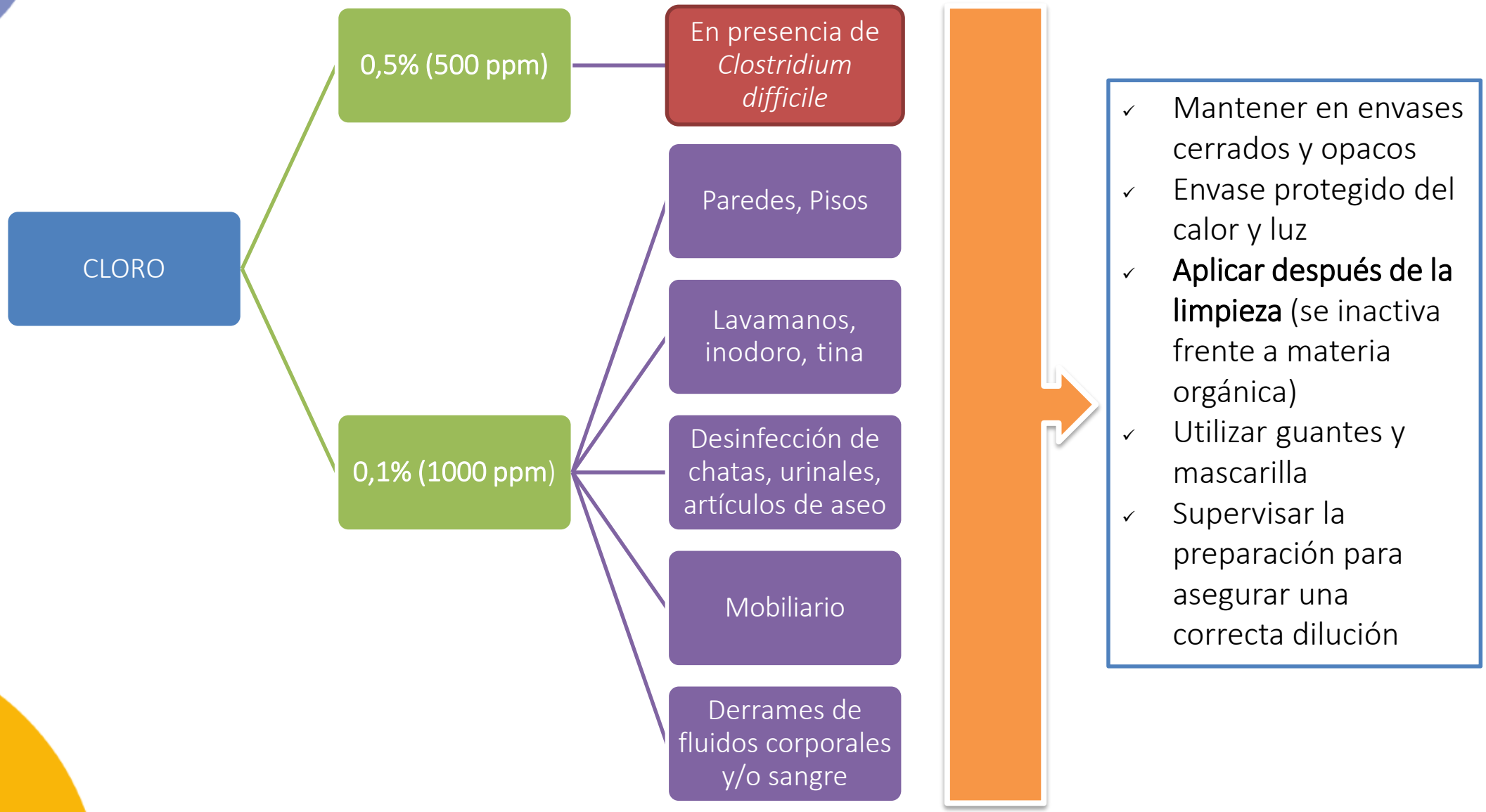
Lavado clínico de manos en:

- ✓Unidades de paciente crítico
- ✓Box de aislamiento
- ✓Oncología
- ✓Alimentación

CARACTERISTICAS

- ✓ Aplicar en piel húmeda

DESINFECTANTES



DESINFECTANTES

ALCOHOL 70%

USOS

- ✓ Desinfección de superficies
- ✓ Desinfección de material no crítico como fonendoscopios y termómetros

RECOMENDACIONES

- ✓ Se inactiva en presencia de materia orgánica

DESINFECTANTES

ORTOPTALALDEHIDO (OPA) 0,55%

USOS

- ✓ Desinfectante de alto nivel
- ✓ Desinfección de endoscopios

RECOMENDACIONES

- ✓ Realizar sólo en sala de desinfección de alto nivel, con sistema de extracción.
- ✓ Utilizar guantes y mascarilla

COMPUESTOS DISPONIBLES EN HOSPITAL ROBERTO DEL RÍO

Los sustancias que el establecimiento posee en su arsenal farmacológico son las siguientes:

- Alcohol etílico 70% (desnaturalizado)
- Glutaraldehído 2%
- Povidona yodada 10% (solución, gel, jabón)
- Clorhexidina gluconato 2%

CONCEPTOS IMPORTANTES

Utilizar solamente los antisépticos y desinfectantes autorizados por el PCI.

Los envases deben estar rotulados, señalando nombre del antiséptico o desinfectante, concentración, fecha de elaboración y/o vencimiento y fecha de apertura del envase.

Los envases deben ser de superficies lisas, no porosas.

Los envases de los antisépticos **deben ser los originales.**

Los envases con antisépticos y desinfectantes **no se pueden trasvasijar ni rellenar.**

CONCEPTOS IMPORTANTES

Conservar los antisépticos y desinfectantes en envases **cerrados** y en el área limpia.

Previo a utilizar un antiséptico, observar si existen cambios de color y/o partículas en suspensión. En caso de encontrar algo anormal, desecharlo.

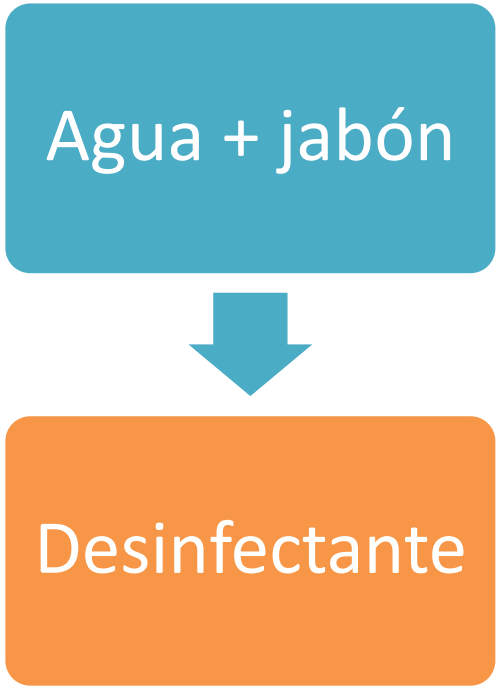
Los antisépticos y desinfectantes **no se deben mezclar**. Pueden inactivarse entre sí o producir alteraciones en la piel.

Para uso clínico, **el alcohol 70% una vez abierto tendrá duración de 1 semana y la clorhexidina y povidona yodada 1 mes.**

CONCEPTOS IMPORTANTES

- En presencia de Materia Orgánica **la eficacia** de cualquier antiséptico o desinfectante **disminuye:**
  - Antisepsia de manos o piel, deben estar limpias y libres de materia orgánica.
  - Las superficies y los objetos deben lavarse prolijamente antes de aplicarlo

- **No diluir las soluciones** (excepción jabón yodado)



CONCEPTOS IMPORTANTES

Inicio efecto de acción:

-Alcohol: inmediato

-Povidona yodada: 2 minutos

-Clorhexidina: 2 minutos

Efecto residual del antiséptico :

- Povidona iodada: 2 a 4 horas
- Clorhexidina: 4 a 6 horas.
- Alcohol iodado: 2 a 3 horas.

GRACIAS