



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS  
FARMACIA CENTRAL**

# **ANTISÉPTICOS DETERGENTES DESINFECTANTES MANUAL DE USO**

## **AUTORES**

Farm. Magter. Carolina Bustos Fierro

Farm. Esp. María Emilia Gavelli

**Versión 2: 2023**

## PRESENTACIÓN

Las infecciones asociadas al cuidado de la salud (IACS) siguen siendo un problema trascendental de salud pública y privada. El incremento en el número de pacientes con alta susceptibilidad a las infecciones, la aparición de microorganismos resistentes a los antimicrobianos, el aumento y la complejidad en las intervenciones realizadas y la realización de multitud de procedimientos invasores, hacen muy difícil su eliminación y reducción a cero.

El adecuado conocimiento de definiciones y normas de uso de antisépticos, detergentes y desinfectantes, permite al profesional sanitario contar con una herramienta esencial para evitar la diseminación de agentes infecciosos, a la vez que proporciona las bases científicas para su utilización racional.

Cada paciente está expuesto a una gran y particular variedad de agentes microbianos durante su hospitalización. El contacto entre el paciente y tales agentes, en sí, no produce necesariamente una enfermedad clínica, puesto que hay otros factores que influyen en la naturaleza y frecuencia de las infecciones nosocomiales, pero puede llevar a la colonización y permitir la diseminación de estos patógenos con relevancia epidemiológica en los centros de salud. La infección por alguno de estos microorganismos puede ser transmitida por un objeto inanimado o por sustancias recién contaminadas provenientes de otro foco humano de infección (infección cruzada). La utilización de un máximo nivel de higiene en toda labor asistencial es fundamental para reducir tanto la transmisión cruzada de cualquier agente infeccioso, como cualquier IACS provocada por el mismo.

Considerando la importancia del uso correcto de antisépticos, detergentes y desinfectantes, se hace necesaria la estructuración de una guía de utilización racional de los mismos, siendo esto último el objetivo asumido por el Área de Farmacia Central para la confección del siguiente manual.

Por lo tanto, la presente edición del "MANUAL DE ANTISÉPTICOS, DETERGENTES Y DESINFECTANTES (ADD) del HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS (HNC)", surge de la necesidad de disponer de un documento que exprese las características de cada uno de los ADD que se utilizan en nuestro hospital, de manera tal de contar con la información al alcance para hacer un uso apropiado de los mismos, con el propósito de evitar las IACS. Dado que hasta la fecha no se dispone de un documento de estas características en nuestra institución, se consideró importante desarrollarlo teniendo en cuenta las diversas consultas que se reciben en nuestro servicio.



**Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional.**

## ÍNDICE

<b>DEFINICIONES.....</b>	<b>3</b>
<b>CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS SEGÚN EL RIESGO POTENCIAL DE PRODUCIR UNA INFECCIÓN DURANTE SU USO.....</b>	<b>6</b>
<b>ESTRATEGIAS DE LA OMS PARA LA PROMOCIÓN DE LA HIGIENE DE MANOS: .....</b>	<b>7</b>
<b>“LOS CINCO MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS” .....</b>	<b>7</b>
<b>ANTISÉPTICOS, DETERGENTES y DESINFECTANTES DISPONIBLES en el HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS.....</b>	<b>9</b>
<b>CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS Y NIVELES DE DESINFECCIÓN .....</b>	<b>10</b>
<b>DESCRIPCIÓN DE LOS ANTISÉPTICOS, DETERGENTES Y DESINFECTANTES DISPONIBLES EN EL HNC .....</b>	<b>11</b>
<b>ÁCIDO ACÉTICO .....</b>	<b>12</b>
<b>ÁCIDO PERACÉTICO.....</b>	<b>13</b>
<b>AGUA OXIGENADA .....</b>	<b>15</b>
<b>ALCOHOL BORICADO .....</b>	<b>16</b>
<b>ALCOHOL 70º PARA SUPERFICIE .....</b>	<b>167</b>
<b>ALCOHOL 70º EN GEL PARA MANOS.....</b>	<b>168</b>
<b>ALCOHOL 70º EN SOLUCIÓN PARA MANOS .....</b>	<b>169</b>
<b>ALCOHOL IODADO .....</b>	<b>20</b>
<b>ALCOHOL ISOPROPÍLICO Y PERÓXIDO DE HIDRÓGENO.....</b>	<b>21</b>
<b>CLORHEXIDINA ALCOHÓLICA.....</b>	<b>22</b>
<b>CLORHEXIDINA JABONOSA.....</b>	<b>23</b>
<b>CLOROXILENOL.....</b>	<b>25</b>
<b>CLORURO DE BENZALCONIO.....</b>	<b>26</b>
<b>DETERGENTE-DESINFECTANTE EN ESPUMA .....</b>	<b>27</b>
<b>DETERGENTE-DESINFECTANTE EN SOLUCIÓN .....</b>	<b>29</b>
<b>DETERGENTE PENTA-ENZIMÁTICO.....</b>	<b>30</b>
<b>GLUTARALDEHÍDO .....</b>	<b>31</b>
<b>HIPOCLORITO DE SODIO .....</b>	<b>33</b>
<b>IDOPOVIDONA.....</b>	<b>35</b>
<b>MERTHIOLATE .....</b>	<b>37</b>
<b>NITRATO DE PLATA.....</b>	<b>38</b>
<b>ORTOFTALALDEHÍDO.....</b>	<b>41</b>
<b>SULFATO DE COBRE .....</b>	<b>42</b>
<b>VIOLETA DE GENCIANA .....</b>	<b>43</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA.....</b>	<b>44</b>

## DEFINICIONES

### ***Producto Domisanitario***

Sustancias o preparaciones destinadas a la limpieza, lavado, odorización, desodorización, higienización, desinfección o desinfestación, para ser utilizadas en el hogar, y/o ambientes públicos y/o privados.

### ***Producto Médico***

Es un producto para la salud tal como equipamiento, aparato, material, artículo o sistema de uso o aplicación médica, odontológica o laboratorial, destinada a la prevención, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación o anticoncepción y que no utiliza medio farmacológico, inmunológico o metabólico para realizar su función principal en seres humanos, pudiendo entretanto ser auxiliado en su función, por tales medios.

### ***Germicida***

Sustancia o proceso que destruye microorganismos (bacterias, virus u otros microorganismos que pueden causar infecciones o enfermedades).

### ***Germistático***

Sustancia química que inhibe el crecimiento de los microorganismos.

### ***Antiséptico***

Sustancia que destruye microorganismos o inhibe su crecimiento sobre tejidos vivos, tejido sano o lesionado. Un buen antiséptico debe presentar cuatro cualidades importantes:

- ✓ Tener amplio espectro de acción (bactericida o bacteriostático, virucida, esporicida, etc.).
- ✓ Actuar con rapidez frente al germen.
- ✓ Tener una duración de acción suficiente.
- ✓ Garantizar la inocuidad local y, sobre todo, sistémica.

### ***Desinfectante***

Agente químico que destruye microorganismos patógenos en fase vegetativa o no esporulada o inhibe su crecimiento. Los desinfectantes no necesariamente matan todos los organismos, pero los reducen a un nivel que no dañan la salud ni la calidad de los bienes perecederos. Los desinfectantes se aplican sobre objetos y materiales inanimados, como instrumentos y superficies.

### ***Detergente***

Sustancia con capacidad para limpiar, compuesto por un agente que disminuye la tensión superficial, un agente de limpieza que es el principio activo y un agente quelante o secuestrante. Debe poder enjuagarse con facilidad.

### ***Detergente enzimático***

Limpiador que contiene un agente tensioactivo y enzimas proteolíticas que disuelven la materia orgánica (por digestión enzimática) y están especialmente diseñados para el lavado de instrumental y equipamiento médico. La eficacia de la limpieza enzimática depende de la mezcla de enzimas presente en el producto elegido. Las enzimas son proteínas obtenidas industrialmente por procesos biotecnológicos a partir de bacterias y hongos. Genéricamente una enzima es un catalizador (agente químico que acelera reacciones a bajas temperaturas) y son específicas, es decir que para cada reacción existe una determinada enzima.

Para que la actividad de la enzima proteasa sea efectiva, es necesario remover todo el almidón y otros carbohidratos propios de las membranas celulares de la materia orgánica con la enzima amilasa o carbohidrasa. Las membranas celulares tienen un componente significativo (8%) de carbohidratos que cubren el exterior de las células y evitan el contacto de la proteasa con las proteínas de la materia orgánica a eliminar. La presencia de la enzima lipasa, también es importante porque las grasas tienden a permanecer como aceites sobre la superficie de la solución de limpieza y podrían re-depositarse al extraer el producto médico. Es por ello que al elegirse un detergente enzimático debe constatar la existencia de, al menos estas tres enzimas: proteasa, amilasa o carbohidrasa y lipasa.

### ***Reuso***

Ciertos productos médicos pueden ser reutilizados, para ello deben ser reprocesados. Se define como reprocesamiento al conjunto de operaciones necesarias para la reutilización de forma segura de elementos contaminados. Este proceso consta de las siguientes fases:

- 1. Pre-lavado o decontaminación**
- 2. Lavado,**
- 3. Acondicionamiento y**
- 4. Desinfección o Esterilización.**

A continuación se detallan:

#### **1. Prelavado**

Tiene como objetivo brindar protección al personal que manipulará los productos médicos en los pasos siguientes del proceso. Se recomienda para ello el uso de un detergente enzimático. En el prelavado, y por acción del detergente enzimático, la materia orgánica presente en los productos médicos se desprende, y junto con ella los gérmenes que se encuentren adheridos. De este modo, disminuye el riesgo del operador durante el procedimiento, traslado y recepción del material en el Servicio de Esterilización.

Para efectuar el prelavado, el operador debe usar guantes resistentes y contar con inmunización para Hepatitis B.

#### **2. Lavado**

Es el segundo paso del proceso de descontaminación. Consiste en la eliminación de materia extraña de los objetos, en especial orgánica, completando la acción iniciada con el prelavado.

Su acción es mecánica, mediante frotado o cepillado de las partes. También se recomienda la utilización de detergentes enzimáticos. Hay que tener en cuenta que muchos elementos e instrumental pueden tener ranuras, canaletas, partes huecas, muescas, etc. que dificultan las tareas de prelavado y lavado. En estos casos, se recomienda la introducción del detergente enzimático mediante presión con jeringas.

Determinados objetos requieren de un desarme total o parcial, para asegurar el perfecto lavado de cada una de sus partes.

### **3. Acondicionamiento**

Su finalidad es garantizar que el agente esterilizante tome contacto con toda la superficie del producto médico, en el caso que vaya a ser sometido a algún proceso de esterilización, y que se preserve la esterilidad hasta el momento que de ser utilizado.

Para ello, el producto médico debe ser previamente enjuagado con abundante agua corriente (calidad potable) por inmersión o arrastre, para remover los restos de detergente enzimático, agentes químicos, fluidos orgánicos y microorganismos, a fin de evitar reacciones tóxicas, deterioro del material y de garantizar el proceso microbicida posterior. En aquellos productos médicos que contienen lúmenes, se debe irrigar el agua por los canales con ayuda de jeringa, pistola de agua o irrigador. Se recomienda utilizar agua destilada en el enjuague final a fin de evitar depósitos de sales de calcio y magnesio.

Posteriormente el producto médico debe ser **secado**, para eliminar el agua y humedad y evitar de esta manera, el desarrollo microbiano, la formación de manchas, el deterioro de los mismos, la formación de compuestos tóxicos y/o la incompatibilidad con algunos procesos microbicidas usados para la esterilización.

Una vez que el producto médico ha sido lavado, enjuagado, secado y esterilizado; debe ser acondicionado para protegerlo contra agresiones físicas, químicas y biológicas que pueda sufrir desde que es esterilizado hasta que es utilizado en el paciente. También debe ser rotulado para su identificación, de tal manera que permita su seguimiento y trazabilidad.

Para que un empaque pueda ser utilizado en procesos de esterilización debe permitir el acceso de los agentes esterilizantes, mediante la porosidad de su superficie y, a su vez, impedir el paso de los microorganismos dañinos, por lo tanto debe ser controlada la porosidad del empaque.

Entre los diversos empaques utilizados con fines médicos se encuentra el papel grado médico.

#### **4.1. Desinfección**

Es la eliminación de todos los microorganismos vegetativos, excepto las esporas bacterianas o micóticas, de un objeto inanimado. Se efectúa por medio de agentes químicos, los que se adecuarán al tipo de desinfección que deba aplicarse. Para que el desinfectante actúe, los elementos deben encontrarse libres de materia orgánica. La eficacia de la desinfección se ve afectada ante la falta de limpieza de un objeto.

#### **Existen tres niveles de desinfección:**

- ✓ **Alto:** Se destruye a todos los microorganismos con excepción de un gran número de esporas bacterianas (bacterias, casi todas las esporas de hongos, M. tuberculosis, pequeños virus).
- ✓ **Intermedio:** se inactivan bacterias vegetativas, hongos, casi todos los virus y Mycobacterium tuberculosis. No actúa sobre esporas bacterianas.
- ✓ **Bajo:** se destruye a la mayoría de las bacterias vegetativas, algunos virus, algunos hongos, pero no afectan organismos más resistentes como Mycobacterium tuberculosis o esporas bacterianas.

#### **Factores que influyen en los procedimientos de desinfección:**

- ✓ Naturaleza del material
- ✓ Número de microorganismos presentes
- ✓ Tipo y concentración del desinfectante
- ✓ Duración de la exposición y temperatura
- ✓ Lugar donde va a ser aplicado o utilizado el material

#### **4.2. Esterilización**

Es la destrucción o eliminación de toda forma de vida, y puede llevarse a cabo mediante un proceso físico o químico. Cuando un elemento va a ser esterilizado, no siempre es necesaria su desinfección previa.

Entre los métodos de esterilización más usados se destacan: calor seco, calor húmedo y gas (Óxido de Etileno).

### **CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS SEGÚN EL RIESGO POTENCIAL DE PRODUCIR UNA INFECCIÓN DURANTE SU USO:**

- ✓ **Críticos:** Se denomina así a los elementos y equipos que se introducen en el torrente sanguíneo, tejidos y cavidades estériles. Tienen **alto** riesgo de producir infecciones.
- ✓ **Semi-críticos:** Se denomina así a los elementos y equipos que tienen contacto con membranas mucosas o piel lesionada (incluyendo endoscopías no invasivas). Tienen **mediano** riesgo de producir infecciones.
- ✓ **No críticos:** Se denomina así a los elementos y equipos que tienen contacto con la piel intacta del paciente, son utilizados en su atención indirecta o forman parte del mobiliario y estructura física del ambiente hospitalario. Tienen **bajo** riesgo de producir infecciones.

## **ESTRATEGIAS DE LA OMS PARA LA PROMOCIÓN DE LA HIGIENE DE MANOS:**

### **“LOS CINCO MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS”**

La OMS considera que la **higiene de manos** es una cuestión de actitud y hábito, y se debe practicar frecuentemente. Postula que la higiene de manos es un elemento preciso y fundamental en el proceso de calidad.

La manera más eficaz de garantizar la higiene óptima de las manos es el uso de soluciones de base alcohólica (acuosas, en gel o en espuma).

Su uso presenta las siguientes ventajas:

- a) Eliminación de la mayoría de los gérmenes
- b) Disponibilidad del producto cerca del lugar de atención (en la cabecera o piecera de la cama del paciente, en la mesa de luz, adosado a la pared o bien en el bolsillo del trabajador de la salud)
- c) Necesidad de poco tiempo para realizar la higiene de las manos (20 a 30 segundos)
- d) Buena tolerancia de la piel a las soluciones de base alcohólica 70°
- e) Disminución en la necesidad de infraestructuras particulares (agua, jabón, lavabo, toallas de papel)

Para ello se propone la utilización de una solución de base alcohólica, ubicada en el punto de atención del paciente, también llamado punto de uso.

Hay cinco indicaciones que designan los cinco momentos en los que es necesario realizar la higiene de las manos con el fin de interrumpir eficazmente la transmisión de microorganismos durante la atención del paciente.

Cuando no se realiza en los cinco momentos definidos con calidades estándares, representa un error médico.

A continuación se presentan los 5 MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS:

<b>INDICACIONES</b>	<b>RECOMENDACIONES OMS</b>
Antes del contacto con el paciente	a) Antes y después de tener contacto directo con el paciente.
Antes de realizar una tarea aséptica	a) Antes de manejar un dispositivo invasivo para la atención del paciente, independientemente de si se usan guantes o no. b) Cuando durante la atención del paciente, se pasa de una zona del cuerpo contaminada a otra limpia.
Después del riesgo de exposición a fluidos corporales	a) Después del contacto con fluidos orgánicos, mucosas, piel que no esté indemne o apósitos de heridas. b) En caso de que, durante la atención al paciente, se pase de una zona del cuerpo contaminada a otra limpia. c) Después de quitarse los guantes.
Después del contacto con el paciente	a) Antes y después de tener contacto directo con el paciente. b) Después de quitarse los guantes
Después de contacto con el entorno al paciente	a) Después del contacto con objetos inanimados (incluido el equipos biomédicos y aparatos) presente en el entorno inmediato del paciente. b) Después de quitarse los guantes.





El **Entorno del Paciente**, también llamado zona o unidad del paciente, es definido como el espacio restringido al medio asistencial dedicado temporalmente a un paciente. Incluye equipos y aparatos biomédicos utilizados por el paciente y por los trabajadores de la salud durante su atención (asistencia respiratoria mecánica, monitores, tableros, teclados, etc.), mobiliario (cama, cabecera, piecera, barandas, mesa de luz, pie de suero, mesas auxiliares, etc.) y las pertenencias personales del paciente (libros, ropa, etc.)



## ANTISÉPTICOS, DETERGENTES y DESINFECTANTES DISPONIBLES en el HOSPITAL NACIONAL DE CLÍNICAS

<i>Según el compuesto químico</i>	<i>Antisépticos, Detergentes y Desinfectantes disponibles en el HNC</i>
<b>Halogenados</b>	Compuestos Iodados: Alcohol Iodado, Iodopovidona Hipoclorito de Sodio
<b>Oxidantes</b>	Agua Oxigenada, Permanganato de Potasio
<b>Metales Pesados</b>	Sulfato de Cobre, Merthiolate, Nitrato de Plata
<b>Ácidos y Alcalis</b>	Ácido Bórico, Ácido Acético, Ácido Peracético
<b>Alcoholes</b>	Alcohol etílico 70°: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ para manos: en solución y en gel</li> <li>✓ para piel del paciente y superficies inanimadas</li> </ul>
<b>Aldehídos</b>	Glutaraldehído, Ortoftalaldehído
<b>Fenoles</b>	Cloroxilenol
<b>Biguanidas</b>	Clorhexidina Jabonosa
<b>Colorantes</b>	Violeta de Genciana
<b>Detergentes-Desinfectantes (compuestos de amonios cuaternarios)</b>	Cloruro de Benzalconio - <u>Primera generación</u> : ✓ Cloruro de Benzalconio 1‰ solución acuosa - <u>Sexta generación</u> : ✓ Solución alcohólica p/superficies que soportan humedad ✓ Espuma p/superficies que NO soportan humedad
<b>Detergentes Enzimáticos</b>	Detergente penta-enzimático
<b>Alcoholes-Biguanidas</b>	Clorhexidina Alcohólica
<b>Alcoholes-Oxidantes</b>	Alcohol Isopropílico-Peróxido de Hidrógeno

## CLASIFICACIÓN DE LOS ELEMENTOS Y NIVELES DE DESINFECCIÓN

ELEMEN TOS	EJEMPLOS	PROCEDIMIENTOS INDICADOS
<b>CRÍTICOS</b>	Agujas, sondas vesicales, catéteres, material quirúrgico, componentes de bombas de cirugía, etc.	<b>Solo esterilización:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Calor seco</li> <li>• Calor húmedo</li> <li>• Óxido de Etileno</li> </ul>
	Filtros de Hemodiálisis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ácido Peracético</li> <li>• Glutaraldehido al 2%</li> </ul>
<b>SEMICRÍTICOS</b>	Fibroscopios, endoscopios, circuitos del respirador y de anestesia, equipos de terapia respiratoria, de aspiración, etc.	<b>1) Esterilización</b> <b>2) Desinfección de alto nivel</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Glutaraldehido al 2 %.</li> <li>• Ortoftalaldehído 0,55 %</li> <li>• Ácido Peracético</li> </ul>
	Máscaras de oxígeno, humidificadores, frascos de aspiración, superficies contaminadas con materia orgánica, etc.	<b>1) Esterilización</b> <b>2) Desinfección de alto nivel</b> Hipoclorito de sodio 10000 ppm (10 gr/litro)
<b>NO CRÍTICOS</b>	Tensiómetros, termómetros, estetoscopios, orinales, chatas, etc.	<b>Desinfección de nivel intermedio o bajo:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoclorito de sodio 1000 ppm (1 gr/litro)</li> <li>• Alcohol 70º (tiempo de contacto: 20 minutos. Altera los materiales de plástico y/o de goma)</li> </ul>
	Mesadas, piletas, paredes, techos, pisos, etc. Unidad o entorno del paciente: cama, mesa de luz, mesa de comer, pie de suero, etc. Superficies de trabajo, cubiertas externas de monitores y equipos de asistencia al paciente.	<b>Desinfección de bajo nivel:</b> Productos que limpian y desinfectan en forma simultánea: Amonios cuaternarios (a partir de la tercera generación)

***DESCRIPCIÓN DE LOS  
ANTISÉPTICOS, DETERGENTES  
Y DESINFECTANTES  
DISPONIBLES EN EL HNC***

## ÁCIDO ACÉTICO 2%

<b>Propiedades</b>	Se trata del ácido acético glacial diluido al 2% con agua destilada.
<b>Eficacia</b>	Antiséptico de nivel intermedio. Eficaz frente a bacterias gram (+) y (-). No es activo frente a virus ni micobacterias. Tiene cierta actividad frente a protozoos y hongos. A esta concentración (pH 3-6) la dilución es bacteriostática. Se utiliza frente a <i>Pseudomonas</i> spp, <i>Haemophilus</i> spp, algunos hongos ( <i>Candida</i> spp) y protozoos ( <i>Trichomonas</i> spp).
<b>Efectos adversos</b>	Puede resultar irritante y se debe manipular con precaución, sobre todo al aplicarlo sobre mucosa (vagina) o sobre quemaduras.
<b>Mecanismo de acción</b>	Se basa en su capacidad para proporcionar una acidificación al medio donde es aplicado, teniendo de este modo propiedades antibacterianas y antifúngicas. Su actividad depende de la concentración a la que se utilice.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original bien tapado, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Según la concentración tiene diferentes usos. Así, al 0,25-1%, se usa para realizar irrigaciones vaginales en el tratamiento de infecciones producidas por <i>Cándida</i> , <i>Trichomonas</i> y <i>Haemophilus</i> ; al 1%, en apósitos y vendajes quirúrgicos; al 0,25%, para irrigaciones de la vejiga; al 5%, en quemaduras extensas, y al 2% en alcohol de 70° para tratar otitis externas causadas por <i>Cándida</i> , <i>Aspergillus</i> y <i>Pseudomonas</i> .
<b>Presentación</b>	Botella de 500 ml y de 1000 ml.
<b>Modo de uso</b>	Soluciones tópicas se utilizan en forma de fomentos, aplicando sobre el área a tratar durante 15-30 min varias veces al día, según prescripción médica.
<b>Precauciones y Advertencias</b>	Es frecuente que se presente hipersensibilidad, escozor y picor de duración breve después de la aplicación vía tópica. La ingestión tiene efectos similares al ácido clorhídrico: vómitos, hematemesis, hemólisis, ulceración. La inhalación de los vapores ácidos puede producir neumonía.

### Información complementaria:

En el hospital se dispone también, de ácido acético 2% en envase de 100 ml con atomizador para sprayar sobre lesiones como úlceras varicosas.

# ÁCIDO PERACÉTICO

<b>Propiedades</b>	Desinfectante de alto nivel. Es una mezcla de ácido acético y peróxido de hidrógeno en solución acuosa.
<b>Eficacia</b>	A bajas concentraciones (0.01-0.2%) posee una rápida acción biocida frente a todos los microorganismos. Es activo frente a bacterias, hongos, levaduras, endosporas y virus. A concentraciones inferiores a 100 ppm inhibe y mata a bacterias gram (+), gram (-), micobacterias, hongos y levaduras en 5 minutos o menos.
<b>Efectos adversos</b>	Puede ulcerar tejidos e irritar piel, mucosas, ojos, tracto respiratorio y tracto gastrointestinal. No presenta toxicidad una vez preparada la disolución (0.26-0.35% de ácido peracético). El contacto directo del producto concentrado sobre la piel puede producir quemaduras graves. Si el contacto es con los ojos puede producir ceguera. Son frecuentes las irritaciones oculares, nasales y de la mucosa del cuello tras exposición a vapores. Una ingestión accidental puede causar náuseas, vómitos, dificultad de deglución, quemaduras orales, esofágicas y del tracto gastrointestinal, seguidas de colapso circulatorio.
<b>Mecanismo de acción</b>	Su actividad desinfectante radica en su capacidad oxidante sobre la membrana externa de las bacterias, endosporas y levaduras. El mecanismo de oxidación consiste en la transferencia de electrones de la forma oxidada del ácido a los microorganismos, provocando así su inactivación o incluso su muerte. Ejerce su actividad al descomponerse en ácido acético, peróxido de hidrógeno y oxígeno (productos no dañinos).
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, al abrigo de la luz, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Para la desinfección de elementos y equipos hospitalarios como los hemodializadores.
<b>Presentación</b>	En solución <b>CONCENTRADA</b> , en bidones de 5 litros para uso en hemodiálisis.
<b>Modo de uso</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Para desinfección de hemodializadores se usa directamente la solución concentrada. La máquina hace la mezcla que circula en el circuito cerrado.</li><li>✓ Para desinfección y sellado de los filtros se usa una dilución al 3% en agua osmolarizada.</li></ul>
<b>Precauciones y Advertencias</b>	Se debe evitar el uso prolongado.

## Información complementaria:

- ✓ Su actividad se reduce ligeramente en presencia de materia orgánica y es más activo a pH ácido.
- ✓ Es un oxidante fuerte que si se lo agita a 110° puede explotar.
- ✓ Es corrosivo para los metales, se puede modificar esto modificando el pH.
- ✓ Las diluciones son inestables perdiendo actividad por su degradación a ácido acético, oxígeno y agua.
- ✓ Es biodegradable y no es tóxico para el medio ambiente. No precisa de medidas protectoras especiales para su desecho.
- ✓ el manipulador debe protegerse de la exposición y evitar así sus efectos irritantes. Debe cubrirse piel, manos, nariz y boca.

## AGUA OXIGENADA 10 V

<b>Propiedades</b>	Antiséptico que se utiliza a concentraciones del 3% (10 volúmenes). Bacteriostático de baja potencia. Se degrada fácilmente a oxígeno molecular y agua por acción de las catalasas (enzima presente en las heridas), y el oxígeno que se libera es el que actúa como oxidante, sumado al efecto de arrastre mecánico de las burbujas.
<b>Eficacia</b>	Leve efecto germicida: bactericida, virucida, funguicida y tuberculicida
<b>Mecanismo de acción</b>	Actúa sobre los lípidos de las membranas, ADN y enzimas esenciales.
<b>Inicio de la acción</b>	A los 3 minutos
<b>Acción residual</b>	No posee
<b>Efectos adversos</b>	Provoca gran escozor o quemazón al aplicar en heridas abiertas.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Para promover la limpieza y desbridamiento de las heridas. Su acción es mecánica, las burbujas de oxígeno desprenden tejido muerto y las bolsas de bacterias ayudan a eliminarlas de la herida.
<b>Presentación</b>	Se presenta <b>LISTA</b> para usar: Solución de 10 V en envases inactivo de 1000, 500, 250, 100 ml. y en bidones plásticos de 5000 ml.
<b>Modo de uso</b>	Se aplica directamente sobre el tejido a desinfectar. En el caso de descontaminación de material o instrumental, debe colocarse en cubeta tapada.
<b>Interacciones</b>	Corroe metales como el cobre, aluminio y zinc.
<b>Contraindicaciones</b>	Si bien, por acción mecánica, las burbujas de oxígeno desprenden tejido muerto y colonias bacterianas de la piel, no debe emplearse en heridas profundas ni en cavidad peritoneal, pues podría provocar un émbolo gaseoso en los capilares y vasos linfáticos. Tampoco debe usarse cuando la herida está adecuadamente desbridada y se está formando el epitelio nuevo.

### Información complementaria:

- ✓ Las soluciones son muy inestables, por lo que se hace muy difícil garantizar la concentración de las soluciones disponibles en el mercado para su aplicación como desinfectante.
- ✓ La inmersión de material limpio en una solución estabilizada al 6 %, proporciona una desinfección de alto nivel en treinta minutos.
- ✓ En presencia de materia orgánica se inactiva, disminuye la liberación de oxígeno.
- ✓ Se utiliza también para detener la hemorragia en heridas pequeñas.



## ALCOHOL BORICADO

<b>Propiedades</b>	El ácido bórico es un ácido débil con propiedades antisépticas leves, bacteriostáticas, antifúngicas y astringentes.
<b>Eficacia</b>	✓ Levaduras ✓ Hongos
<b>Efectos adversos</b>	Puede producir irritación de las mucosas y piel. Está desaconsejado, especialmente en niños por los efectos tóxicos derivados de su posible absorción sistémica.
<b>Mecanismo de acción</b>	Actúa al desnaturalizar las proteínas de los microorganismos cuando cambia su estructura química. Los protones desnaturalizan las proteínas plasmáticas y producen su precipitación e inactivación.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Se emplea al 2-5% en alcohol de 60° (una formulación típica es el alcohol boricado a saturación) en otitis externas y otorreas y durante cortos períodos de tiempo. Reduce la inflamación y el edema.
<b>Presentación</b>	<b>LISTO</b> para usar en goteros de 15 ml.
<b>Modo de uso</b>	Se aplica en gotas en el oído para tratar otitis externas, según indicación médica.
<b>Precauciones y Advertencias</b>	Se debe evitar el uso prolongado ya que es peligroso para la salud.

### Información complementaria:

El ácido bórico puede producir intoxicaciones crónicas que pueden provocar anemia, anorexia, desórdenes menstruales, alopecia y dermatitis. Los casos de muerte se han producido mayoritariamente en niños por ingestión accidental o por aplicación sobre piel erosionada de polvos que contienen ácido bórico. La utilización de ácido bórico a una concentración igual o inferior al 5% no debe presentar complicaciones, siempre que se tengan en cuenta las precauciones de uso.

El ácido bórico puede producir irritación pulmonar por inhalación.

Precauciones de uso: no debe aplicarse sobre heridas abiertas ni sobre piel dañada o escoriada.

## ALCOHOL AL 70° PARA SUPERFICIE

<b>Propiedades</b>	Antiséptico y desinfectante con propiedad antimicrobiana. Contiene Alcohol Etílico al 70% más un colorante rosado.
<b>Eficacia</b>	Gram (+), Gram (-), B. de Koch, Hongos, Virus lipídicos (Herpes simple, hepatitis B-C, Influenza, VSR, HIV)
<b>Acción reducida</b>	Virus no lipídicos y Bacterias formadoras de esporas y protozoos
<b>Mecanismo de acción</b>	Por desnaturalización de las proteínas. El alcohol es efectivo en soluciones acuosas entre 60-80%, ya que para su acción necesita de la presencia de agua.
<b>Inicio de la acción</b>	En 2 minutos.
<b>Acción residual</b>	No posee. Aunque la posterior recolonización de las manos es lenta.
<b>Efectos adversos</b>	Su aplicación de forma continua puede reseca la piel. La inhalación de sus vapores puede causar mareo, vómitos y dolor de cabeza.
<b>Conservación</b>	Mantener en un lugar fresco, seco, ventilado y a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antisepsia de la piel previa a punciones venosas, inyecciones subcutáneas e intramusculares o en otros procedimientos menores que impliquen una destrucción de la piel intacta.</li> <li>✓ Desinfección de productos médicos y elementos de vidrio, no críticos, que no se deterioren al ser sumergidos</li> <li>Desinfección de superficies externas de los productos médicos o de las áreas de preparación de medicamentos y las áreas en general.</li> </ul>
<b>Presentación</b>	Se presenta <b>LISTA</b> para usar. En envases transparentes desde 100 hasta 10000 ml color ROSADO. Con y sin gatillo sprayador.
<b>Modo de uso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Humedecer una torunda de algodón con la solución y aplicar en forma circular, desde adentro hacia afuera, en el lugar de la incisión o acceso vascular. Esperar hasta que seque bien.</li> <li>✓ Sumergir los productos médicos a desinfectar durante 20 minutos.</li> <li>✓ Para la desinfección de superficies, sprayar, dejar actuar unos minutos y dejar que se seque o secar con papel tissue o gasa limpia antes de usar nuevamente.</li> </ul>
<b>Contraindicaciones</b>	No usar sobre heridas pues produce irritación, precipita las proteínas y forma coágulos que favorecen el crecimiento bacteriano.

### Información complementaria:

No es considerado desinfectante de alto nivel, debido a su incapacidad para inactivar las esporas bacterianas.

## ALCOHOL 70° EN GEL (PARA MANOS)

<b>Propiedades</b>	Antiséptico y desinfectante con propiedad antimicrobiana. Contiene Alcohol Etílico al 70° colorante, viscosante, suavizante y un humectante para manos.
<b>Eficacia</b>	Gram (+), gram (-), B. de Koch, Hongos, Virus lipídicos (Herpes simple, hepatitis B-C, Influenza, VSR, HIV)
<b>Acción reducida</b>	✓ Virus no lipídicos, ✓ Bacterias formadoras de esporas y protozoos
<b>Mecanismo de acción</b>	Por desnaturalización de las proteínas.
<b>Inicio de la acción</b>	En 2 minutos.
<b>Acción residual</b>	No posee. La posterior recolonización de las manos es lenta.
<b>Efectos adversos</b>	Su aplicación de forma continua puede reseca la piel.
<b>Conservación</b>	Mantener en un lugar fresco, seco, ventilado y a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Antisepsia de las manos de los profesionales de la salud, pacientes, familiares y para el público en general.
<b>Presentación</b>	Se presentan <b>LISTOS</b> para usar y para reponer. ✓ En envases de plástico por 1000 gr o en bidones con diversas cantidades para la recarga de los dispenser. ✓ En envases de 200 y 400 gr con tapa dosificadora.
<b>Modo de uso</b>	Con las manos visiblemente limpias, aplicar una cantidad suficiente del gel y frotar según técnica de lavado en seco, hasta que se seque completamente.
<b>Contraindicaciones</b>	No usar sobre heridas pues produce irritación, precipita las proteínas y forma coágulos que favorecen el crecimiento bacteriano.

### Información complementaria:

El volumen ideal que debe aplicarse sobre las manos es desconocido y puede variar según las diferentes formulaciones. Sin embargo, si las manos se sienten secas después de frotar ambas manos por 10-15 segundos, se ha aplicado una cantidad insuficiente.

### Recomendaciones para el llenado de los dispensers:

1. Llenar los dispensers para el alcohol en gel SOLO cuando se encuentran completamente vacíos, lavados y desinfectados. Agregar una porción del producto cuando se encuentran parcialmente llenos, puede ser causa de contaminación bacteriana del producto.
2. Los dispensers se deben desarmar en todas sus partes para luego lavar y desinfectar cada vez que se tienen que llenar:
  - ✓ **Lavado:** con detergente enzimático (sumergir los frascos durante 10 minutos antes de lavar) y enjuagar con abundante agua corriente.
  - ✓ **Desinfección:** sumergir los frascos vacíos previamente lavados y enjuagados, en una solución de hipoclorito de sodio (1000 ppm o 1 gr/litro), durante un tiempo mínimo de 15 minutos. Posteriormente enjuagar con agua de la canilla.

# ALCOHOL 70° EN SOLUCIÓN (PARA MANOS)

<b>Propiedades</b>	Antiséptico y desinfectante con propiedad antimicrobiana. Contiene Alcohol Etílico al 70° más un colorante violeta y un suavizante para las manos.
<b>Eficacia</b>	Gram (+), gram (-), B. de Koch, Hongos, Virus lipídicos (Herpes simple, hepatitis B-C, Influenza, VSR, HIV)
<b>Acción reducida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Virus no lipídicos,</li> <li>✓ Bacterias formadoras de esporas y protozoos</li> </ul>
<b>Mecanismo de acción</b>	Por desnaturalización de las proteínas.
<b>Inicio de la acción</b>	En 2 minutos.
<b>Acción residual</b>	No posee. La posterior recolonización de las manos es lenta.
<b>Efectos adversos</b>	Su aplicación de forma continua puede reseca la piel.
<b>Conservación</b>	Mantener en un lugar fresco, seco, ventilado y a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Antisepsia de las manos de los profesionales de la salud, pacientes, familiares y para el público en general que asista a la institución.
<b>Presentación</b>	Se presentan <b>LISTOS</b> para usar. En envases de 100, 250, 500, 1000, 2500 y 5000 ml con y sin gatillo dosificador.
<b>Modo de uso</b>	Con las manos visiblemente limpias, aplicar una cantidad suficiente de solución y frotar según técnica de lavado en seco, hasta que se seque completamente.
<b>Contraindicaciones</b>	No usar sobre heridas pues produce fuerte irritación, precipita las proteínas y forma coágulos que favorecen el crecimiento bacteriano.

### **Información complementaria:**

El volumen ideal de solución de base alcohólica que debe aplicarse sobre las manos es desconocido y puede variar según las diferentes formulaciones. Sin embargo, si las manos se sienten secas después de frotar ambas manos por 10-15 segundos, es porque se ha aplicado una cantidad insuficiente de solución de base alcohólica. Se aconseja un tiempo de 20 - 30 segundos de frotado.

## ALCOHOL IODADO

<b>Propiedades</b>	Es un antiséptico con efecto bactericida por su acción oxidante. Está compuesto de iodo al 1% y alcohol al 80%.
<b>Eficacia</b>	Gram (+), Gram (-), B. de Koch, hongos.
<b>Mecanismo de acción</b>	Se potencian los efectos del iodo más del alcohol. Actúa por ruptura de las estructuras celulares, afectando la síntesis de proteínas y ácidos nucleicos y por desnaturalización de las proteínas.
<b>Inicio de la acción</b>	A los 3 minutos
<b>Acción residual</b>	Baja
<b>Efectos adversos</b>	Puede producir irritación de la piel y reacciones de sensibilización
<b>Conservación</b>	En recipientes opacos y tapados para evitar que por evaporación se altere su concentración inicial.
<b>Uso y aplicación</b>	Preparación de la zona operatoria de la piel
<b>Presentación</b>	<b>LISTOS</b> para usar. En envases de 30, 100, 250, 500 y 1000 ml.
<b>Modo de uso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Humedecer una torunda de gasa con la solución</li> <li>✓ Aplicar en forma circular, desde adentro hacia afuera en la zona de la incisión</li> <li>✓ Esperar hasta que seque bien</li> </ul>
<b>Interacciones</b>	No mezclar nunca con compuestos mercuriales porque pueden formarse precipitados muy tóxicos.
<b>Contraindicaciones</b>	En pacientes que han demostrado hipersensibilidad al iodo, embarazadas, lactantes, recién nacidos y personas con alteración tiroidal.

### Información complementaria:

- ✓ El iodo oxida los elementos metálicos.
- ✓ Su uso se ve reducido ante presencia de materia orgánica.
- ✓ Ventaja: colorea la zona donde se aplica. Muy útil para la preparación de la zona operatoria.
- ✓ Desventaja: corta vida media. Al ser solución alcohólica no se la puede usar en heridas.

# ALCOHOL ISOPROPÍLICO CON PERÓXIDO DE HIDRÓGENO

<b>Propiedades</b>	Es un limpiador desinfectante a base de alcohol isopropílico y peróxido de hidrógeno con amplio espectro de actividad antimicrobiana.
<b>Eficacia</b>	Staphylococcus aureus Escherichia coli Salmonella choleraesuis Pseudomona aeruginosa Cándida albicans
<b>Mecanismo de acción</b>	Dos antisépticos con efecto sinérgico, actúan sobre los lípidos de las membranas, ADN y enzimas esenciales.
<b>Inicio de la acción</b>	De acción inmediata.
<b>Efectos adversos</b>	Puede causar irritación ocular grave.
<b>Conservación</b>	Mantener en envase original bien cerrado y no reutilizar los pulverizadores con otros productos. Debe ser de uso exclusivo. Almacenar en áreas separada, fresca y bien ventilada. No almacenar en áreas superiores a los 40°C.
<b>Uso y aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Diversas superficies plásticas, metálicas, fórmicas, vidrios. Ej: camillas, colchones plásticos, picaportes, equipos, etc.</li> <li>✓ Equipos y productos médicos que entran en contacto con la boca del paciente.</li> </ul>
<b>Presentación</b>	LISTO para usar. En envases de 500 ml con qatillo pulverizador (marca OXIDRY de lab. Victory). Al estar estabilizada, la solución no es corrosiva
<b>Modo de uso</b>	Se aplica en forma de spray con pulverizador o mediante un paño embebido con el producto sobre la superficie y dejar actuar durante al menos 5 minutos. Utilizar sin diluir y dejar que la solución seque al aire. No requiere enjuague y es de secado rápido. Para conductos o sistemas de circulación, aplicar el producto puro y dejar en contacto durante 1 minuto. En caso de utilizarse en productos que estarán en contacto con la boca del paciente o contenedores de alimentos, si quedan residuos del desinfectante deben ser removidos con un paño.
<b>Recomendaciones</b>	Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Evite el contacto con los ojos. Evitar la formación de nieblas o neblinas. Trabajar alejado de fuentes de ignición o de descargas electrostáticas. Leer atentamente el rótulo antes de usar el producto.
<b>Estabilidad</b>	El producto no presenta reactividad y es estable químicamente. No se conocen materiales incompatibles. Productos de descomposición peligrosa: Óxidos de carbono.
<b>Interacciones</b>	Se aconseja no mezclar.
<b>Contraindicaciones</b>	No usar en el ojo.

## CLORHEXIDINA ALCOHÓLICA

<b>Propiedades</b>	Antiséptico con acción bactericida, viricida, fungicida y amebicida. Combina el efecto rápido del alcohol con la persistencia de la clorhexidina, disminuyendo el crecimiento microbiano por efecto rebote. Se potencia el efecto.
<b>Eficacia</b>	Gram (+) (Staphylococcus Aureus), Virus lipídicos (Herpes simple, HIV, Citomegalovirus, Virus Sincicial Respiratorio)
<b>Acción reducida</b>	Gram (-), Hongos, Virus no lipídicos (Rotavirus, Adenovirus, enterovirus)
<b>Acción baja</b>	Bacilo de Koch
<b>Mecanismo de acción</b>	Adhesión y ruptura de las membranas citoplasmáticas bacterianas, precipitando el contenido celular. La mayor lipofiliidad del alcohol isopropílico logra mayor efecto remanente de la clorhexidina, por más penetración en el estrato córneo. Limitando la inactivación por materia orgánica, no se inactiva ni con sangre ni con proteínas del suero. Mayor actividad contra virus lipídicos.
<b>Inicio de la acción</b>	15-30 segundos
<b>Acción residual</b>	Sobre la piel: 6 hs.
<b>Efectos adversos</b>	Daños severos en córnea y conjuntivitis. Ototoxicidad. Dermatitis en contacto prolongado. Raras veces alergias.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Con colorante:</b> para demarcación de la zona operatoria de la piel. (campo quirúrgico)</li> <li>✓ <b>Sin colorante:</b> para desinfección de la piel en colocación y mantenimiento de catéteres venosos centrales.</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<b>LISTA</b> para usar. En envase con atomizador, de 100 y 200 ml con Clorhexidina al 2% solución alcohólica.
<b>Modo de uso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicar la solución en la zona y favorecer la acción del producto utilizando una torunda de gasa estéril, mediante movimientos repetidos hacia atrás y adelante por al menos 30 segundos.</li> <li>✓ Esperar hasta que seque bien, 3 minutos aproximadamente.</li> </ul>
<b>Interacciones</b>	No usar conjuntamente con jabones, detergentes, champús comunes porque el carácter aniónico de estos provoca la precipitación del principio activo y la pérdida de la actividad.
<b>Contraindicaciones</b>	En pacientes que han demostrado hipersensibilidad a la clorhexidina, sin embargo tales reacciones son rarísimas.

## CLORHEXIDINA JABONOSA

<b>Propiedades</b>	Antiséptico con acción bactericida, viricida, fungicida y amebicida.
<b>Eficacia</b>	Gram (+) (Staphylococcus Aureus), Virus lipídicos (Herpes simple, HIV, Citomegalovirus, Virus Sincicial Respiratorio)
<b>Acción reducida</b>	Gram (-), Hongos, Virus no lipídicos (Rotavirus, Adenovirus, enterovirus)
<b>Acción baja</b>	Bacilo de Koch
<b>Mecanismo de acción</b>	Adhesión y ruptura de las membranas citoplasmáticas bacterianas, precipitando el contenido celular.
<b>Inicio de la acción</b>	15-30 segundos
<b>Acción residual</b>	Sobre la piel: 6 hs.
<b>Efectos adversos</b>	Daños severos en córnea y conjuntivitis. Ototoxicidad. Dermatitis en contacto prolongado. Raras veces alergias. Pigmentación de las superficies orales
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desinfección preoperatoria de las manos, lavado antiséptico de manos en salas (solución 4 % jabonosa)</li> <li>✓ Preparación pre y postquirúrgica de la piel de pacientes sometidos a cirugía programada (solución 4 % jabonosa)</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<b>LISTA</b> para usar. En envase de 500 ml con Clorhexidina al 4% solución jabonosa.
<b>Modo de uso</b>	<p><b>Clorhexidina al 4% Solución jabonosa</b></p> <p><u>Para desinfección de manos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Humedecer la piel con agua</li> <li>✓ Aplicar una cantidad suficiente de clorhexidina hasta formar espuma (aprox. 5 ml)</li> <li>✓ Mantener por 3-5 minutos</li> <li>✓ Enjuagar con agua y secar con toalla descartable</li> </ul> <p><u>Para desinfección pre-quirúrgica de la piel del paciente:</u></p> <p>El paciente debe ser bañado la noche y la mañana previa a la cirugía en bañera o bajo la ducha.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se usan 25 ml y se comienza por la cara continuando hacia la parte inferior del cuerpo</li> <li>✓ Luego, el cuerpo debe ser enjuagado y lavado con otros 25 ml pero esta vez se debe incluir el lavado de la cabeza</li> <li>✓ Por último, el cuerpo debe ser enjuagado con agua y secado con toalla recién lavada y planchada.</li> </ul> <p>Si el paciente no puede abandonar la cama, serán lavados según la técnica estándar para estos casos.</p>



	Al tercer día del post-operatorio, el paciente está en condiciones de lavar su cuerpo, salvo la herida quirúrgica.
<b>Interacciones</b>	No usar conjuntamente con otros jabones, detergentes, champús comunes porque el carácter aniónico de estos provoca la precipitación del principio activo y la pérdida de la actividad.
<b>Contraindicaciones</b>	En pacientes que han demostrado hipersensibilidad a la clorhexidina, sin embargo tales reacciones son rarísimas.

**Información complementaria:**

- ✓ La actividad de la clorhexidina prácticamente no es afectada por la presencia de material orgánico, incluyendo sangre u otros fluidos orgánicos.
- ✓ Cuando se lo utiliza para la higiene quirúrgica de manos, no se necesita cepillado, ya que es suficiente el frotado vigoroso durante 3 a 5 minutos.
- ✓ No debe usarse para desinfección de elementos o superficies, ya que no ha sido formulado para estos propósitos.
- ✓ No es esporicida.
- ✓ Se inactiva en presencia de materiales como corcho, algodón o goma.
- ✓ Es absorbido en algodón y otros tejidos resistiendo a la eliminación por lavado, dejando manchas no deseables.

**Otras Presentaciones:**

- **Enjuague Bucal:** para la higiene de la boca de los pacientes y para infecciones orofaríngeas (solución acuosa 0,24%).
- **Clorhexidina al 0,02% colirio:** para Tratamiento de queratitis por amebas.

## CLOROXILENOL

<b>Propiedades</b>	El Cloroxilenol (para-cloro-meta-xilenol o 4-cloro-3,5-dimetilfenol: PCMX) es un compuesto orgánico fenólico clorado, derivado del xileno pero con un grupo OH y Cl. Es el desinfectante y antiséptico representativo, debido a su naturaleza fenólica. Es bactericida.
<b>Eficacia</b>	✓ Gram +
<b>Acción reducida</b>	✓ Gram - ✓ PseudomonasAeruginosas ✓ Hongos ✓ Virus
<b>Mecanismo de acción</b>	Desarrolla propiedades germicidas y antisépticas al combinarse con las proteínas celulares a las cuales desnaturaliza. En concentraciones menores la acción germicida y antiséptica se le atribuye la inactivación de sistemas enzimáticos esenciales para la vida bacteriana.
<b>Acción residual</b>	Pobre
<b>Efectos adversos</b>	Son poco frecuentes las reacciones alérgicas asociadas con su uso.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	✓ Para el lavado de manos y antebrazos, y del cuerpo en general. ✓ Para desinfección de la piel, heridas y quemaduras. ✓ Para desinfección de materiales inanimados.
<b>Presentación</b>	Se presenta <b>CONCENTRADO</b> en envases de 500 ml y 1000 ml. Debe diluirse al 20% para ser utilizado, es decir 1 parte de cloroxilenol y 4 partes de agua. La dilución tiene poca estabilidad, precipitan los cristales.
<b>Modo de uso</b>	<b>Cloroxilenol al 5%:</b> ✓ Embeber el apósito con la solución preparada y pasar sobre el cuerpo del paciente para realizar la asepsia. ✓ Se lo puede utilizar para el baño habitual del paciente, previo al cambio del pañal, por ejemplo.
<b>Interacciones</b>	No mezclar con otros antisépticos
<b>Contraindicaciones</b>	Hipersensibilidad a algunos de los componentes de la formulación.

### Información complementaria:

- ✓ Su actividad puede verse mínimamente afectada en presencia de materia orgánica
- ✓ No tiene acción rápida como la clorhexidina o la Iodopovidona y su actividad residual es menos pronunciada que la observada para la clorhexidina.

## CLORURO DE BENZALCONIO

<b>Propiedades</b>	Agente tensioactivo bacteriostático y fungistático, aunque puede ser microbicida en altas concentraciones. Se lo considera desinfectante de bajo nivel para materiales no críticos y limpieza del medioambiente hospitalario.
<b>Eficacia</b>	Gram (+), Virus lipofílicos
<b>Acción reducida</b>	Gram (-), Micobacterias, hongos
<b>Mecanismo de acción</b>	Se debe a la inactivación de sistemas enzimáticos bacterianos que determinan cambios en la permeabilidad de la membrana celular y la consecuente ruptura de los constituyentes citoplasmáticos de bajo peso molecular.
<b>Inicio de la acción</b>	Su efecto es inmediato.
<b>Acción residual</b>	Nula
<b>Efectos adversos</b>	El uso prolongado puede dar lugar a lesiones epidérmicas por acción queratolítica. Pueden producir irritación cuando se aplican sobre piel y mucosas.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Solución acuosa al 1‰ para limpiar pequeñas heridas y abrasiones de piel y mucosas, para realizar duchas vaginales y para irrigación vesical y uretral
<b>Presentación</b>	<b>LISTA</b> para usar. Solución al 1‰ en envases de 5000, 1000 y 500 ml.
<b>Modo de uso</b>	<p><b>Para limpiar pequeñas heridas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Antes de aplicarlo, la piel tiene que ser lavada y los restos de jabón enjuagarse con abundante agua, ya que éste puede anular la acción antiséptica.</li> <li>✓ Se aplica localmente en piel las veces necesarias para suprimir la infección.</li> </ul>
<b>Interacciones</b>	No son compatibles con detergentes aniónicos (detergentes de uso doméstico). Para que las formulaciones de detergentes catiónicos resulten desinfectantes deben mezclarse con detergentes no iónicos (cetrimida, cloruro de cetilpiridio).
<b>Contraindicaciones</b>	En pacientes que han demostrado hipersensibilidad al compuesto. No se debe utilizar bajo vendajes oclusivos, ni en torundas de algodón empapadas del producto, aplicadas en el ano o la vagina. Podría producir quemaduras químicas o irritaciones.

### Información complementaria:

- ✓ No se absorbe por piel.
- ✓ Debido a su pobre actividad frente a bacterias gram (-), el cloruro de benzalconio es propenso a resultar contaminado con esos microorganismos.
- ✓ Su actividad antimicrobiana se ve seriamente afectada en presencia de materia orgánica.
- ✓ No es esporicida.

## DETERGENTE-DESINFECTANTE EN ESPUMA

<b>Propiedades</b>	Compuesto de amonio cuaternario de cuarta generación. Espuma detergente desinfectante para limpieza y desinfección de todo tipo de superficies, equipos y productos sanitarios que requieren de un secado rápido de su superficie. Es un producto que combina limpieza y desinfección en un solo paso. <u>Composición:</u> Cloruro de didecildimetilamonio 1.4 mg/g, Clorhidrato de Polihexametileno de Biguanida 0.96 mg/g.
<b>Eficacia</b>	Amplio espectro antimicrobiano (bactericida, fungicida) en 5 minutos de contacto. Eficacia probada sobre virus.
<b>Mecanismo de acción</b>	El cloruro de didecilmetilamonio se adsorbe sobre la superficie de las células con carga negativa que neutraliza. Esto produce modificaciones de la permeabilidad celular y en consecuencia, genera lesiones en la membrana citoplasmática y en la pared. El contenido celular se libera en el medio ambiente con inactivación, precipitación y/o desnaturalización de las proteínas, ácidos nucleicos y enzimas respiratorias. La Polihexametileno de Biguanida (PHMB) es un compuesto catiónico de tipo biguanida que se adsorbe sobre las células, que termina en una destrucción de la membrana citoplasmática y de la pared.
<b>Inicio de la acción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bacterias con dos minutos de contacto</li> <li>✓ Micobacterias con 15 minutos de contacto.</li> <li>✓ Levaduras con 5 minutos de contacto.</li> <li>✓ Mohos con 15 a 20 minutos de contacto.</li> <li>✓ Virus con 1 a 2 minutos de contacto.</li> </ul>
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<b>Espuma Detergente-Desinfectante</b> Se la debe utilizar para superficies que NO soportan humedad como: Monitores, Teclados, Máquinas de hemodiálisis, Bombas de infusión, etc.
<b>Presentación</b>	<b>LISTA</b> para usar. En envases de 750 ml con qatillo pulverizador de espuma (marca DDSH de lab. Anios).
<b>Modo de uso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicar el producto sobre la zona a tratar o sobre un paño limpio.</li> <li>✓ Repartir la espuma sobre la superficie a tratar.</li> <li>✓ Dejar secar. No aclarar. Tiempo de contacto mínimo: 5 minutos.</li> </ul>
<b>Precauciones y Advertencias</b>	No ingerir. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Manejar según las instrucciones de uso indicadas en la etiqueta del producto. No respirar los aerosoles y nieblas de vaporización.
<b>Contraindicaciones</b>	No posee

### Información complementaria:

- ✓ Anticorrosivo

- ✓ pH neutro
- ✓ Formulado sin aldehído, cloruro, perfume, ni alcohol.
- ✓ Una larga compatibilidad con materiales particularmente a base de polímeros.
- ✓ Formulación que permite el secado rápido de las superficies.
- ✓ Permite ampliar el uso del producto, especialmente con superficies que estén en contacto con productos alimentarios.
- ✓ Espuma compacta gracias al pulverizador de espuma que:
  - permite la formación de aerosol y la volatilidad de los compuestos
  - evita todo excedente sobre las superficies a tratar
  - logra una mejor adherencia a las superficies

## DETERGENTE-DESINFECTANTE EN SOLUCIÓN

<b>Propiedades</b>	Compuesto de mezcla de cloruros de amonio cuaternario 0.5% y alcohol isopropílico 20%. Solución detergente desinfectante para limpieza y desinfección de todo tipo de superficies, equipos y productos sanitarios. Es un producto que combina limpieza y desinfección en un solo paso. No requiere enjuague. Remueve y no genera biofilm.
<b>Eficacia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Staphylococcus aureus</li> <li>✓ Escherichia Coli</li> <li>✓ Salmonella Choleraesuis</li> <li>✓ Pseudomona Aeruginosa</li> <li>✓ Listeria monocytogenes</li> </ul>
<b>Mecanismo de acción</b>	Los cloruros de amonio se adsorben sobre la superficie de las células con carga negativa que neutraliza. Esto produce modificaciones de la permeabilidad celular y, en consecuencia, genera lesiones en la membrana citoplasmática y en la pared. El contenido celular se libera en el medio ambiente con inactivación, precipitación y/o desnaturalización de las proteínas, ácidos nucleicos y enzimas respiratorias. Se potencia con el efecto antiséptico del alcohol.
<b>Inicio de la acción</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bacterias con 5 a 15 minutos de contacto</li> <li>✓ Micobacterias con 15 minutos de contacto.</li> <li>✓ Levaduras y mohos con 5 a 15 minutos de contacto.</li> <li>✓ Virus con 5 a 15 minutos de contacto.</li> </ul>
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Solución Detergente-Desinfectante se puede usar sobre cualquier tipo de superficie. Reservar para aquellas superficies en las cuales no se puede usar hipoclorito porque las altera.
<b>Presentación</b>	<b>LISTA</b> para usar. Se entrega en envase con gatillo para pulverizar y/o en envase sin gatillo para su reposición (marca IAC de lab. Victory).
<b>Modo de uso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Aplicar pulverizando la solución detergente desinfectante sobre la zona a tratar.</li> <li>✓ Dejar secar. No aclarar.</li> </ul>
<b>Precauciones y Advertencias</b>	No ingerir. Evitar el contacto con los ojos y la piel. Es inflamable.
<b>Contraindicaciones</b>	No posee

### Información complementaria:

- ✓ No corrosivo
- ✓ pH cercano a la neutralidad lo que lo hace compatible con los materiales y revestimientos de superficies.
- ✓ Se puede acelerar el secado del producto, mediante el uso de gasa.

## DETERGENTE PENTA-ENZIMÁTICO

<b>Propiedades</b>	Detergente que contiene un tensioactivo y 5 enzimas de amplio espectro de eficacia (Lipasa, Amilasa, Proteasa, Celulasa y Manasa. Es bacteriostático y fungistático a la dilución. Presenta corrosión controlada y es compatible con cualquier material y tipo de agua. Eficacia comprobada en remoción de biofilm.
<b>Eficacia</b>	Bacterias, Micobacterias, Levaduras, Mohos y Virus
<b>Mecanismo de acción</b>	Contiene enzimas que degradan material biológico adherido al material.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Para el pre-lavado y lavado de los productos médicos. Se puede utilizar para superficies que SI soportan humedad como son: barandas, bordes de camas, tubuladuras, mesadas, etc.
<b>Presentación</b>	Se presenta CONCENTRADO para diluir antes de usar. En bidones de 5 litros con pico dosificador (25 ml para 10 litros) y en botellas de 1 litro con pico dosificador. (marca Anios)
<b>Modo de uso</b>	<b>Dilución recomendada:</b> 0.25% lo que es igual a 2.5 ml por litro de agua, eficaz a partir de un minuto dependiendo la concentración, la temperatura del agua y grado de contaminación. Está aprobado para el lavado manual. Tiempo mínimo de contacto recomendado: 5 minutos. En lúmenes de escaso diámetro irrigar en forma forzada o, de ser posible, cepillar adecuadamente. Los instrumentos con bisagra deben sumergirse abiertos. Si se trata de instrumentos con partes desmontables se recomienda proceder a su separación para facilitar la limpieza. Cuando encuentre materiales con materia orgánica adherida y seca, sumergir al menos durante 10/15 minutos. La solución utilizada se descartará después del uso según las normas de bioseguridad.
<b>Precauciones y Advertencias</b>	No ingerir. Evitar el contacto con los ojos y la piel.
<b>Contraindicaciones</b>	No posee

### Información complementaria:

- ✓ No corrosivo.
- ✓ pH cercano a la neutralidad lo que lo hace compatible con los materiales y revestimientos de superficie.

## GLUTARALDEHÍDO

<b>Propiedades</b>	Desinfectante de alto nivel y esterilizante químico. Bactericida de amplio espectro.
<b>Eficacia</b>	Bacterias gram (+) y gram (-), virus, micobacterias, hongos. Efectiva acción esporicida a pH alcalino.
<b>Mecanismo de acción</b>	Actúa afectando las lipoproteínas de la membrana celular y el citoplasma de las formas bacterianas vegetativas. Altera también el sistema enzimático y el daño en la membrana celular bacteriana, permite la salida de sustancias intracelulares, facilitando la entrada directa del desinfectante al citoplasma.
<b>Inicio de la acción</b>	Como desinfectante y en ausencia de materia orgánica, a 20 minutos para asegurar la destrucción del bacilo tuberculoso. Como esterilizante, el tiempo es de 10 horas.
<b>Efectos adversos</b>	Los vapores de glutaraldehído son irritantes para la mucosa ocular y el árbol respiratorio. Se han descrito cuadros de epistaxis, dermatitis alérgica por contacto, asma y rinitis.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Su uso está indicado para elementos semi-críticos termosensibles y que no soporten exposición a óxido de etileno. Se pueden desinfectar y esterilizar con este producto: aluminio, zinc, acero de carbono, carburo de tungsteno, acero inoxidable, acero cromado, cloruro de polivinílico, policarbonato, polietileno, polipropileno, sondas de neopreno, silicón, tubos de látex, tubos de Krotón, nylon rígido. Resulta de especial utilidad para la desinfección de alto nivel de laringoscopios, electrobisturías, endoscopios, luces ópticas, membranas de diálisis, transductores, equipo de anestesia, tubos de espirometría y equipo de terapia respiratoria.
<b>Presentación</b>	<b>LISTO</b> para usar. Solución acuosa al 2% en bidones de 5 litros (Lab. Anios).
<b>Modo de uso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavar, enjuagar y secar previamente el material a desinfectar con detergente enzimático.</li> <li>✓ Colocar la cantidad suficiente de glutaraldehído en una cubeta para que los materiales queden sumergidos. Dejarlo tapado por el término de 20 minutos.</li> <li>✓ Retirar el material, enjuagarlo con agua destilada y dejarlo secar boca abajo o haciéndole pasar aire estéril. Deben realizarse tres baños diferentes utilizando agua</li> </ul>



	<p>estéril, durante dos minutos y agitando frecuentemente el material.</p> <p>✓ En elementos con canaletas, ranuras o luces interiores, el enjuague debe efectuarse mediante presión con jeringa. Opcionalmente, se le puede pasar alcohol puro para acelerar el secado.</p> <p><u>Nota:</u> se debe registrar la fecha en que se coloca el glutaraldehído en la cubeta, para que a los 14 días o antes (según el uso) se pueda dar de baja. Si la solución aún no vencida presenta turbidez, se debe desechar.</p> <p>Para desechar el glutaraldehído, se lo debe colocar en bidones de plástico y descartar como residuo peligroso y/o patógeno.</p>
<b>Recomendaciones</b>	<p>Debe utilizarse en cuartos exclusivos, con sistemas adecuados de ventilación.</p> <p>La vestimenta de los operadores consistirá en: un respirador N95, protección ocular y guantes resistentes. El límite permitido de concentración en el aire es de 0,05 ppm. Dado que no se puede medir la cantidad de ppm que se encuentran presentes en la atmósfera del lugar donde se utiliza el producto, se recomienda que los operadores no permanezcan en el lugar más de 15 a 20 minutos seguidos, especialmente con las cubetas contenedoras de glutaraldehído destapadas. Cuando no se está usando el producto, se recomienda mantener los contenedores siempre tapados.</p>
<b>Interacciones</b>	<p>Se recomienda no mezclar acero inoxidable con instrumental de níquel porque puede ser corrosivo por contacto.</p>
<b>Contraindicaciones</b>	<p>No debe ser usado en la limpieza de superficies no críticas, debido a su toxicidad y su alto costo.</p>

**Información complementaria:**

- ✓ Es incrustante de la sangre.
- ✓ La capacidad germicida de la solución varía según el uso del producto activado. A mayor uso diario, se produce una disminución de la vida media del mismo. Se recomienda su medición y no el uso estandarizado durante 14 ó 28 días.
- ✓ La contaminación de la solución con materia orgánica influenciará en la pérdida de la actividad.
- ✓ Resulta activo ante la presencia de materia orgánica.
- ✓ Entre los factores que influyen su actividad, se deben tener en cuenta:
  - Ph: solución alcalina 7.9
  - Concentración: al 2 %
  - Temperatura: ambiente
  - Materia orgánica: Se debe tratar de disminuir su presencia en los materiales a desinfectar.

## HIPOCLORITO DE SODIO

<b>Propiedades</b>	Es un desinfectante con alto poder microbicida, considerado de alto nivel, de bajo costo y alta efectividad. Su actividad se debe a su disociación en ácido hipocloroso. Las partículas de cloro "disponible" o "libre" en una solución, es lo que determina la potencia de la acción desinfectante.
<b>Eficacia</b>	Bacterias, Hongos, Virus lipídicos y Amebas
<b>Mecanismo de acción</b>	El mecanismo por el cual el cloro destruye a los microorganismos no ha sido bien determinado. Se postula que los clorados inhiben alguna reacción enzimática dentro de las células microbianas, desnaturalizando las proteínas e inactivando los ácidos nucleicos.
<b>Inicio de la acción</b>	En segundos.
<b>Efectos adversos</b>	Muy irritante sobre la piel y mucosas. Corrosivo a los metales.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original (plástico opaco), en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<p><b>Solución acuosa de 10 gr/litro o 1%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desinfección de superficies contaminadas con sangre o materia orgánica.</li> </ul> <p><b>Solución acuosa de 1 gr/litro o 0,1%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Desinfección de superficies NO contaminadas con sangre o materia orgánica.</li> </ul>
<b>Presentación</b>	Se presenta concentrado para <b>DILUIR</b> en el momento de usar. <b>Solución acuosa de 20 gr/litro</b> en bidones de 10 litros provistos por el Depósito General del HNC.
<b>Modo de uso</b>	<p><b>DILUCIONES a partir del concentrado que se entrega en el depósito:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 10 gr/litro ó 1% = 1 parte de hipoclorito + 1 parte de agua. Ej: 5 litros de hipoclorito + 5 litros de agua.</li> <li>✓ 1gr/litro ó 0,1% = 1 parte de hipoclorito + 19 partes de agua. Ej: 500 ml de hipoclorito (2 tazas) + 9500 ml de agua.</li> </ul>
<b>Contraindicaciones</b>	<p>No mezclar con detergentes porque se inactiva.</p> <p>No mezclar con amoníaco y ácidos (presente en productos desinfectantes), ya que reacciona de forma tóxica.</p> <p>No mezclar con formaldehído ya que se produce bis (clorometil) éter que es cancerígeno.</p>
<b>Control de Calidad e indicación de preparación en el Depósito General</b>	Farmacia Central es la responsable de valorar la concentración del Hipoclorito de Sodio del HNC, como así también de dar las indicaciones para su dilución de 20 gr/litro que luego es distribuida (desde Depósito General) a todos los servicios del HNC.

**Información complementaria:**

- ✓ Es un clorado inestable, se degrada fácilmente a corto plazo y por acción de la luz y el calor. La luz solar contribuye a la pronta degradación del cloro.
- ✓ Resulta corrosivo para el instrumental metálico.
- ✓ Se inactiva en presencia de materia orgánica.
- ✓ Las superficies ambientales, no críticas, contaminadas con sangre u otros fluidos corporales, deben ser limpiadas antes de aplicar hipoclorito de sodio para desinfectarlas.
- ✓ Las soluciones siempre se deben preparar con agua fría.
- ✓ Si a la solución preparada de Hipoclorito de Sodio de 1 gr/litro se la mantiene protegida de la luz y de la temperatura y en un envase cerrado, tiene un tiempo de vida útil de 10 días. En el caso que no se la pueda mantener en las condiciones antes nombradas, la solución SOLO deberá utilizarse inmediatamente después de ser preparada.
- ✓ Se debe agitar la solución una vez preparada.
- ✓ Se debe mantener tapado el recipiente con su correspondiente tapa.

## IODOPOVIDONA

<b>Propiedades</b>	Es un iodóforo con acción antiséptica. Produce la muerte de los microorganismos por oxidación e inactivación de material molecular. Es una solución acuosa de Iodo que combina Iodo elemental, ioduro o tri-ioduro, con un intermediario de solubilidad como es la PVP (polivinil pirrolidona o polímero transportador de alto peso molecular). Esta forma de iodo no irrita y no mancha.
<b>Eficacia</b>	Gram (+), Gram (-), Algunas bacterias formadoras de esporas (Clostridium y Bacillus spp.), Virus, Micobacterias.
<b>Acción reducida</b>	Hongos
<b>Mecanismo de acción</b>	Actúa por ruptura de las estructuras celulares, afectando la síntesis de proteínas y ácidos nucleicos.
<b>Inicio de la acción</b>	A los 3 minutos
<b>Acción residual</b>	Pobre, sobre la piel de las manos: 30 a 60 minutos
<b>Efectos adversos</b>	Puede absorberse a través de cualquier superficie corporal, excepto piel intacta del adulto. Algunas reacciones alérgicas. Retrasa el crecimiento del tejido de granulación.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<p><b>Solución acuosa al 10%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Tratamiento de la piel en forma previa a una incisión quirúrgica o colocación de un acceso vascular</li> <li>✓ Desinfección de heridas abiertas y pequeñas</li> </ul> <p><b>Solución acuosa al 5%</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Para la desinfección de la zona periorcular (campo).</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<p><b>LISTA</b> para usar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Solución acuosa al 10% (contienen 1% de iodo disponible) en envases de 100, 250, 500 y 1000 ml.</li> <li>✓ Solución acuosa al 5% en envases de 500 ml (uso oftalmológico)</li> <li>✓ Solución acuosa al 5% en envases de 15 ml estéril (uso oftalmológico)</li> <li>✓ Solución jabonosa al 5% en envase de 5000 ml.</li> </ul>
<b>Modo de uso</b>	<p><b>Iodopovidona solución al 10%:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Humedecer una torunda de gasa con la solución</li> <li>✓ Aplicar en forma circular, desde adentro hacia afuera en el lugar de la incisión o acceso vascular</li> <li>✓ Esperar hasta que se seque bien</li> </ul> <p><b>Iodopovidona solución al 5%: (oftálmica)</b> Aplicar sobre el campo quirúrgico</p> <p><b>Iodopovidona solución estéril al 5%: (oftálmica)</b> Aplicar en procedimientos oftalmológicos quirúrgicos</p> <p><b>Iodopovidona jabonosa al 5%:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Humedecer la piel con agua</li> <li>✓ Aplicar una cantidad suficiente de iodopovidona hasta</li> </ul>

	formar espuma (aprox. 5 ml) ✓ Cepillar con cepillos estériles ✓ Mantener por 3-5 minutos ✓ Enjuagar con agua y secar con toalla descartable
<b>Interacciones</b>	No mezclar con otros antisépticos
<b>Contraindicaciones</b>	En pacientes que han demostrado hipersensibilidad al yodo, embarazadas, lactantes, recién nacidos y personas con alteración tiroidal.

**Información complementaria:**

- ✓ No debe ser utilizada como desinfectante sobre elementos o superficies, puesto que está formulada como antiséptico, conteniendo menos yodo "libre" del necesario para actuar como desinfectante.
- ✓ Cuando es usada para la antisepsia de piel que va a ser incidida, se debe esperar que el producto seque sobre la piel.
- ✓ Su actividad se ve reducida en presencia de materia orgánica.
- ✓ Su potencia es menor que la del alcohol yodado pero presenta menor incidencia de reacciones adversas.

# MERTHIOLATE

<b>Propiedades</b>	Compuesto mercurial con actividad antiséptica.
<b>Eficacia</b>	Bacterias gram +, Bacterias gram –, Hongos
<b>Acción reducida</b>	Micobacterias, Virus, Esporas
<b>Efectos adversos</b>	Puede resultar tóxico e irritante sobre la piel y tejidos.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, conservar al abrigo de la luz, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	✓ para el tratamiento de heridas, ✓ quemaduras superficiales, ✓ raspones y ✓ curación de infecciones leves de la piel.
<b>Presentación</b>	<b>LISTA</b> para usar. En solución de 250 ml.
<b>Modo de uso</b>	✓ Aplicar por medio de una torunda o gasa embebida.
<b>Precauciones y Advertencias</b>	No debe usarse como desinfectante porque corroe los metales.

## Información complementaria:

- ✓ Se inactiva en presencia de materia orgánica.

## NITRATO DE PLATA

<b>Propiedades</b>	Sal inorgánica mixta que se la utiliza como antiséptico y desinfectante aplicado por vía tópica. Además de actuar como bacteriostático, tiene acción astringente, cicatrizante y cáustica dependiendo la concentración.
<b>Eficacia</b>	Bacterias gram (-)
<b>Acción reducida</b>	Gram (+), Virus, Inactivo frente a mycobacterias y esporas
<b>Efectos adversos</b>	La interacción tópica del nitrato de plata con gérmenes gram (+), puede dar lugar a la reducción del nitrato a nitrito. Este compuesto puede absorberse trans-dérmicamente y producir meta-hemoglobinemia. Puede producir argiria que es una reacción de precipitación de plata sobre la superficie de aplicación del antiséptico.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, al abrigo de la luz, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Utilizado tópicamente tiene una acción bactericida.</li> <li>✓ A concentraciones altas se usa para la eliminación de verrugas.</li> <li>✓ A concentración de 0,5% pueden ser utilizado para prevenir infecciones en quemaduras e infecciones oculares.</li> <li>✓ Al 10 ó 20% se usa en ORL para la perforación de tímpano</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<b>LISTA</b> para usar. En envases conteniendo la cantidad necesaria.
<b>Modo de uso</b>	Aplicar la solución sobre la zona a tratar según criterio médico.
<b>Precauciones y Advertencias</b>	No ingerir. Evitar el contacto con los ojos.

### Información complementaria:

Se usa también en:

- ✓ Urología para lavado de vejiga y sondas, a distintas concentraciones según criterio médico.
- ✓ Ginecología para topicar y evitar el sangrado en distintos procedimientos y a distintas concentraciones.
- ✓ Cobaltoterapia para demarcar zonas.

## ORTOFTALALDEHÍDO

<b>Propiedades</b>	Desinfectante de alto nivel y esterilizante químico. Posee una actividad microbicida superior al glutaraldehído al 2 %, aún para micobacterias resistentes a este último.
<b>Eficacia</b>	Bacterias gram (+) y gram (-), virus, micobacterias, hongos, esporas.
<b>Mecanismo de acción</b>	Actúa afectando las lipoproteínas de la membrana celular y el citoplasma de las formas bacterianas vegetativas. Altera también el sistema enzimático y el daño en la membrana celular bacteriana, permite la salida de sustancias intracelulares, facilitando la entrada directa del desinfectante al citoplasma.
<b>Inicio de la acción</b>	Como desinfectante y en ausencia de materia orgánica, a los 12 minutos a 20° C de temperatura. Resulta esterilizante (esporicida) luego de 60 minutos a 20° C, siendo por ello de utilidad en instrumental médico y odontológico.
<b>Efectos adversos</b>	Si bien no produce reacciones de hipersensibilidad en los usuarios, los vapores pueden resultar irritantes de las mucosas nasales (ardor en nariz y garganta) y oculares. El contacto directo con la piel produce irritación (dermatitis de contacto) y teñido, por lo que deben usarse guantes resistentes durante su manipuleo.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, al abrigo de la luz, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	Para erradicar bacterias vegetativas, hongos y parásitos de broncoscopios, gastroscopios y colonoscopios. Resulta de elección para el reprocesado de endoscopios flexibles. Se pueden tratar con ortoftaldehído los siguientes materiales: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Metales: aluminio, aluminio anodizado, latón, acero al carbono, cromados, cobre, niquelados, aleaciones de plata y níquel, acero inoxidable, titanio, carburo de tungsteno, acero al vanadio.</li> <li>✓ Plásticos: polimetilmetacrilato (acrílico), nylon, polietilentereftalato (PET), poliestireno (polyester), policloruro de vinilo (PVC), acrilonitrilo/ butadieno/ estireno (ABS), polisulfona, policarbonato, polietileno, polipropileno, acetyl, PTFE, poliamida.</li> <li>✓ Elastómeros: Policloropreno (neopreno), kraton G, poliuretano, goma de látex natural y de silicona.</li> <li>✓ Adhesivos: Cianoacrilato, EPO-TEK 301 Epoxi, EPO-TEK 353 Epoxi.</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<b>LISTO</b> para usar. Solución acuosa al 0,55% en bidones de:



	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ 5 litros (Marca OPASTER, lab. Anios)</li> <li>✓ 3,78 litros (Marca CIDEX OPA, lab. Johnson y Johnson).</li> </ul>
<b>Modo de uso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Lavar, enjuagar y secar el elemento a tratar (detergente enzimático introducido por presión con jeringas por todas las ranuras y canales del instrumento).</li> <li>✓ Sumergir en Ortoftalaldehído, llenando lúmenes, canales y ranuras con el producto mediante presión con jeringa.</li> <li>✓ Transcurrido el tiempo de contacto, se enjuaga por inmersión en agua. Se realizan dos procesos similares consecutivos de enjuague de 1 minuto aprox. También se utiliza presión con jeringa para retirar los restos de Ortoftalaldehído que puedan quedar en los canales y luces del instrumental tratado. Cuando el instrumental tratado sea un endoscopio con varios lúmenes, se recomienda elevar a tres el número de enjuagues finales. Se recomienda usar agua estéril.</li> <li>✓ Los elementos ya tratados deben guardarse siempre secos. Un enjuague final con alcohol 70 % puede acelerar el tiempo de secado y si se ha usado agua corriente en el enjuague, reducir la carga microbiana.</li> </ul> <p><u>Nota:</u> se debe registrar la fecha en que se coloca el ortoftalaldehído en la cubeta, para que a los 14 días o antes (según el uso) se pueda dar de baja. Si la solución aún no vencida presenta turbidez, se debe desechar. Para desecharlo, se lo debe colocar en bidones de plástico y descartar como residuo peligroso y/o patógeno.</p>
<b>Recomendaciones</b>	<p>Debe utilizarse en cuartos exclusivos, con sistemas adecuados de ventilación. Vestimenta de los operadores: respirador N 95, protección ocular y guantes resistentes. Cuando no se está usando el producto, mantener los contenedores tapados.</p>
<b>Estabilidad</b>	<p>Estable durante 14 días una vez que el contenido del bidón ha sido volcado a la cubeta donde se realizará el proceso de desinfección de los elementos. Para comprobar la estabilidad del producto se debe medir el pH de la solución.</p>
<b>Interacciones</b>	<p>Se recomienda no mezclar acero inoxidable con instrumental de níquel porque puede ser corrosivo por contacto.</p>
<b>Contraindicaciones</b>	<p>No debe ser usado en la limpieza de superficies no críticas, debido a su toxicidad y su alto costo.</p>

**Información complementaria:**

- ✓ Es estable a un pH 3 – 9.
- ✓ Es inodoro y resulta mínimamente afectado por materia orgánica, ya que es eficaz en presencia de un 5 % de suciedad orgánica y contaminación microbiana.

## PERMANGANATO DE POTASIO

<b>Propiedades</b>	Es una sal con poderoso efecto oxidante que le confiere propiedades desodorantes y desinfectantes.
<b>Eficacia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bacteriasgram +</li> <li>✓ Bacteriasgram –</li> <li>✓ Hongos</li> </ul>
<b>Acción reducida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Micobacterias</li> <li>✓ Virus</li> <li>✓ Esporas</li> </ul>
<b>Efectos adversos</b>	Es cáustico y en soluciones concentradas puede quemar la piel. El uso de soluciones de permanganato de potasio durante mucho tiempo puede conducir a la pérdida de grasa en la piel. Esto puede dar lugar a piel seca y áspera.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, al abrigo de la luz, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se lo utiliza a concentraciones que van del 0.04 al 1 % para lavar heridas, úlceras y absesos.</li> <li>✓ Para desecar heridas con riesgo de infectarse.</li> <li>✓ Para baños de asiento en el tratamiento de: flujo, candidiasis, vulvovaginitis o vaginitis, gonorrea y otras infecciones.</li> <li>✓ Para irrigación uretral se usa al 0.025%.</li> </ul>
<b>Presentación</b>	Se presenta en <b>crisales</b> en papeles de 0.25 gr, para solubilizar en un litro de agua hervida y enfriada.
<b>Modo de uso</b>	Se usa para hacer baños o embebiendo una torunda y aplicando sobre la zona afectada.
<b>Precauciones y Advertencias</b>	La solución que pasa a color pardo tiene que ser rechazada debido a pérdida de actividad por oxidación. Si cualquier solución de permanganato de potasio entra en los ojos, puede causar irritación, enrojecimiento y dolor. Lavar inmediatamente con agua.

### Información complementaria:

- ✓ En presencia de materia orgánica se produce liberación de oxígeno por la reacción de oxidación que se produce.
- ✓ También se usa como antídoto en intoxicación por barbitúricos, hidrato de cloral o morfina, y/ o en casos de envenenamiento con estrignina o por mordedura de víbora, en cuyo caso se aplican los crisales sobre la herida.
- ✓ Es irritante.

## SULFATO DE COBRE

<b>Propiedades</b>	Es una sal con acción desinfectante, antiséptica, antifúngica y astringente o cicatrizante, en dermatitis exudativas y costrosas, impétigo, ulceraciones y dermatomicosis como la tiña. Se la usa en una concentración entre 0,05 y 1 %.
<b>Eficacia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bacteriasgram +</li> <li>✓ Bacteriasgram –</li> <li>✓ Hongos</li> </ul>
<b>Acción reducida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Micobacterias</li> <li>✓ Virus</li> <li>✓ Esporas</li> </ul>
<b>Efectos adversos</b>	Puede causar enrojecimiento de la piel. Por inhalación puede causar tos y dolor de garganta.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, al abrigo de la luz, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ tratamiento de pie de atletas;</li> <li>✓ piodermatitis;</li> <li>✓ úlceras en la piel;</li> <li>✓ impétigo;</li> <li>✓ eczema y</li> <li>✓ herpes zóster.</li> </ul>
<b>Presentación</b>	Se presenta <b>EN POLVO</b> para solubilizar, en papeles de 200 mg.
<b>Modo de uso</b>	DISOLVER el polvo contenido en el papel en 1 litro de agua hervida y enfriada.
<b>Precauciones y Advertencias</b>	Está contraindicado en pacientes con enfermedad de Wilson.

### Información complementaria:

- ✓ Se inactiva en presencia de materia orgánica.

## VIOLETA DE GENCIANA

<b>Propiedades</b>	Es un colorante con propiedades bactericidas.
<b>Eficacia</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bacteriasgram +</li> <li>✓ Moderado frente a Hongos</li> </ul>
<b>Acción reducida</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Bacteriasgram –</li> <li>✓ Micobacterias</li> <li>✓ Virus</li> <li>✓ Esporas</li> </ul>
<b>Efectos adversos</b>	Puede producir leve a moderada irritación bucal como un efecto secundario del tratamiento con violeta de genciana. Si se aplica este tratamiento antifúngico en el interior de la boca, la región de la piel tratada puede aparecer roja, inflamada o hinchada. La región de la piel afectada también puede estar sensible o sensible al tacto.
<b>Mecanismo de acción</b>	Actúa impidiendo el crecimiento y la propagación de la micosis por Cándida.
<b>Conservación</b>	Mantener en su envase original, conservar al abrigo de la luz, en un lugar fresco y seco a temperatura no mayor a 30 °C.
<b>Uso y aplicación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Se lo utiliza en solución acuosa al 0,02-1% para aplicación sobre piel intacta.</li> <li>✓ Para el tratamiento de determinadas micosis bucales.</li> </ul>
<b>Presentación</b>	<b>LISTA</b> para usar, en solución al 1% en botellas de 30 ml.
<b>Modo de uso</b>	Se debe aplicar sobre las lesiones utilizando un hisopo embebido en la solución.
<b>Precauciones y Advertencias</b>	Se aconseja usar sobre la piel intacta.

### Información complementaria:

- ✓ Se inactiva en presencia de materia orgánica.

## **BIBLIOGRAFÍA:**

- Uso racional de productos con Antisépticos y Desinfectantes. Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT), Ministerio de Salud de la Nación, Secretaría de Políticas, Regulación e Institutos, Buenos Aires, Argentina (2016). [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: [http://www.anmat.gov.ar/comunicados/Jabones\\_antisepticos\\_desinfectantes.pdf](http://www.anmat.gov.ar/comunicados/Jabones_antisepticos_desinfectantes.pdf)
- Guía de procedimientos y métodos de esterilización y desinfección para establecimientos de salud públicos y privados, Resolución 1547/2007. Ministerio de Salud de la Nación, República Argentina (2007). [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: <http://servicios.infoleg.gov.ar/infolegInternet/verNorma.do?id=134887>
- Raya Ortega L, Vázquez Torres V, Cabrera Víquez MI. PLAN RACIONAL DE USO DE ANTISÉPTICOS EN EL HOSPITAL. Hospital Regional de Málaga. España (2016). [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: <http://www.hospitalregionaldemalaga.es/LinkClick.aspx?fileticket=uuF9t-4rtzQ%3D&tabid=338>
- Acosta Gnass S, Andrade Stempliuk V. Manual de esterilización para centros de salud. Organización Panamericana de la Salud (2008). [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: [https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual\\_Esterilizacion\\_Centros\\_Salud\\_2008.pdf](https://www1.paho.org/PAHO-USAID/dmdocuments/AMR-Manual_Esterilizacion_Centros_Salud_2008.pdf)
- Andión E. Control de las Infecciones Hospitalarias. CEDECEN, Centro de Consulta y Atención Médica. Argentina (2009). [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: [https://dtoepidemiologia.files.wordpress.com/2018/06/40\\_cih\\_modulo\\_5.pdf](https://dtoepidemiologia.files.wordpress.com/2018/06/40_cih_modulo_5.pdf)
- Martínez Bagur ML: Guía de Antisépticos y Desinfectantes. Hospital Universitario de Ceuta. Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad, Gobierno de España. 2013. [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: [http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia\\_Antisepticos\\_desinfectantes.pdf](http://www.ingesa.msssi.gob.es/estadEstudios/documPublica/internet/pdf/Guia_Antisepticos_desinfectantes.pdf) Antisépticos y desinfectantes Revisión. Farmacia profesional. Vol. 23, Núm. 4, Julio-Agosto 2009 p.37-39
- Los cinco momentos para la higiene de manos. Organización Mundial de la Salud. [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: [https://www.who.int/gpsc/information\\_centre/gpsc\\_5\\_momentos\\_poster\\_es.pdf?ua](https://www.who.int/gpsc/information_centre/gpsc_5_momentos_poster_es.pdf?ua)
- Laboratoires ANIOS, Le professionnel de la desinfección. [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: <http://www.anios.com/es/inicio.html>
- Victory, Limpieza Profesional. [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: <https://www.victorylimpieza.com.ar/productos-1041-institucional.html>
- Gavelli ME, Luciani Giacobbe LC, Bustos Fierro C, Olivera ME. Conformidad de lavandinas comerciales y estabilidad de diluciones 1g/l utilizando diferentes fuentes de agua potable. Anales de la Real Academia Farmacéutica. Vol. 86. N°4 (2020), pp. 231 – 236. Octubre 2020. [en línea] Acceso: 19/05/21. Disponible en: [https://analesranf.com/articulo/8604\\_01/](https://analesranf.com/articulo/8604_01/)
- Ley de Propiedad Intelectual N°11.723/33 y modificatorias.
- Licencias Creative Commons, en línea: <http://www.creativecommons.org.ar/licencias>
- Oficina de Conocimiento Abierto-UNC. Guía para nodos OCA: aproximación teórica sobre Propiedad Intelectual y Derechos de Autor.