



Norma Provincial de Utilización de Soluciones Antisépticas

Versión 0: Abril 2023



AUTORES

Farm Mirta Guidone

Dra Noelia Linero

Lic. Tania Martínez

Farm Marcela Musse

Dr Juan Manuel Orlando

Farm. Claudia Quiroga

Lic. Mónica Tarcalla





AUTORIZA Y REVISA:

Comité de Prevención, Vigilancia y Control de IACS

Resolución 1212/2022 y sus modificatorias (Res 644/2023)

Presidenta

Farm. Ana María Nadal

Ministra de Salud, Desarrollo Social y Deportes

Vicepresidenta:

Lic. Yanina Mazzaresi

Subsecretaria de Planificación y Políticas Públicas Sanitarias

Integrantes:

Dra María Carolina Aguirre

Dra Silvia Atorri

Dr Matías Carpio

Lic. Nieves Capriolo

Dra María Victoria Codina

Bioq. Flavia Lorena Contreras

Lic. Armando César Chandía

Dra. Eliana Daffinoti

Bioq. Carlos Espul

Dra. Andrea Falaschi

Lic Marcos Mariano Guayama

Farm Mirta Guidone

Lic. Érica López

Dr Leonardo Mannino

Bioq. Silvina Marsonet

Lic Ana Masmouk

Bioq. Pablo Matile

Lic. Laura Moreno Rey

Dra Natalia Moyano

Farm Marcela Musse

Farm Cecilia Orueta

Farm Claudia Quiroga

Dra Carolina RodriguezSaa

Lic. Patricia Robledo

Lic. Mónica Tarcalla

Lic. Margarita Toledo

Farm María Fernanda Venier

» | ÍNDICE

<u>AUTORES</u>	2
<u>REVISY AUTORIZA: COMITÉ DE PREVENCIÓN, VIGILANCIA Y CONTROL DE IACS</u>	3
<u>ÍNDICE</u>	4
<u>PROPÓSITO, ALCANCE Y OBJETIVOS</u>	5
<u>INTRODUCCIÓN</u>	6
<u>DEFINICIONES</u>	8
<u>NORMAS DE UTILIZACIÓN Y CONSERVACION</u>	9
<u>CONSIDERACIONES EN LA ELECCIÓN DE ANTISÉPTICOS</u>	12
<u>ALCOHOLES</u>	14
<u>ANTISÉPTICOS IODÓFOROS: IODOPOVIDONA</u>	17
<u>ANTISÉPTICOS: CLORHEXIDINA</u>	20
<u>SITUACIONES ESPECIALES</u>	24
Uso De Antisépticos En Neonatología	24
Clostridiodes difficile.....	26
Quemaduras.....	26
<u>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</u>	27
<u>ANEXOS</u>	28
ANEXO 1: Elaboración y fraccionamiento de antisépticos.....	28
ANEXO II: Tabla de uso y descarte de antisépticos.....	30
ANEXO III: Tabla de resumen general: "Antisépticos usos y propiedades".....	31
ANEXO IV: INDICADORES.....	31

1 | PROPÓSITO, ALCANCE Y OBJETIVOS

PROPÓSITO: Crear un marco normativo Provincial con el fin de garantizar la utilización correcta de antisépticos en los procesos de atención sanitaria de la Provincia de Mendoza.

ALCANCE: Todas las Instituciones de Atención Sanitaria de la Provincia de Mendoza.

OBJETIVOS

Objetivo principal: Establecer prácticas adecuadas en la utilización de antisépticos.

Objetivos específicos:

- Proporcionar recomendaciones para el uso adecuado y estandarizado de antisépticos en todas las instituciones de salud de la provincia.
- Contribuir a la prevención de infecciones asociadas al cuidado de la salud a través del uso racional de antisépticos mediante recomendaciones basadas en evidencia científica.

2 | INTRODUCCION

Las infecciones asociadas al cuidado de la salud (IACS) representan un problema sanitario controlable que afecta fundamentalmente a los pacientes hospitalizados y que, además de prolongar el tiempo de estancia, aumentan la morbimortalidad y los costos para el sistema sanitario y para la comunidad en general, impactando directamente en la seguridad del paciente.

Debido a la magnitud de esta problemática, la Organización Mundial de la Salud (OMS) lanza la iniciativa “Una atención limpia es una atención más segura”, en el año 2005, dirigida a reducir las IACS a nivel mundial.

Desde mediados del siglo pasado, se han utilizado sustancias químicas aplicadas en la piel, con la finalidad de evitar las infecciones. El cloruro de mercurio fue usado por los médicos árabes, en la edad media, para prevenir la sepsis en heridas abiertas.

En 1777 comenzó a utilizarse el sulfato de cobre como conservador y en 1815, el cloruro de zinc. El hipoclorito, fue introducido en 1825 para el tratamiento de las heridas infectadas. La tintura de iodo fue introducida en 1839. Desde 1850, el permanganato de potasio se comenzó a usar como antiséptico.

Diversos estudios contribuyeron al conocimiento acerca de cómo y por qué se infectaban las heridas entre 1839 y 1865 realizados por científicos de la época como Justin von Liebig, Louis Pasteur, Sommelweis, hasta que en 1847, Joseph Lister amplió el uso a soluciones fenólicas, tanto para el lavado de las manos como para el lavado de la piel de los pacientes, de la ropa e instrumental usado; fue Lister quien describe la utilización de estas sustancias fenólicas en la curación de la herida de un niño de 7 años. Sin embargo John Pringle parece ser el primero en usar el término *antiséptico* en 1750 para describir sustancias que previenen la putrefacción.

Se han realizado considerables progresos en el conocimiento de los mecanismos de acción antibacterianos de los antisépticos y desinfectantes. En contraste, existen escasos estudios sobre el mecanismo de acción de los antisépticos contra los

hongos, virus y parásitos. Actualmente con el desarrollo de bacterias más resistentes y la posibilidad de realizar estudios de investigación con tecnología de avanzada podemos acceder a nueva información. Por ello desde el Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes de la Provincia de Mendoza a través del Comité Provincial de Prevención, Vigilancia y Control de Infecciones Asociadas al Cuidado de Salud de la Provincia hemos recopilado y organizado esta información para poner a disposición esta Norma de Utilización de Soluciones Antisépticas para ser utilizada como referencia en todos los centros de asistencia sanitaria de la Mendoza.

Este documento aporta a la formación y capacitación de los profesionales sanitarios, otorgando herramientas, información, lineamientos, evidencia y experiencias para el seguimiento y prevención de enfermedades.

3 | DEFINICIONES

- **Antisépticos:** agentes químicos capaces de destruir o inhibir el crecimiento y desarrollo de microorganismos sobre piel y/o mucosas.
- **Trazabilidad:** es un conjunto de medidas y acciones descritas en procedimientos y procesos, que permite documentar íntegramente el proceso de elaboración de cada producto sanitario oficial, posibilitando así recrear en forma completa la historia de elaboración del producto terminado.
- **Antisepsia:** empleo de sustancias químicas para inhibir o reducir el número de microorganismos de la piel, membranas mucosas o tejidos vivos a un nivel en el cual no generen infecciones.
- **Asepsia:** ausencia de microorganismos que pueden causar enfermedad. Este concepto incluye la preparación del equipo, la instrumentación y el cambio de operaciones mediante los mecanismos de esterilización y desinfección.
- **Flora residente y Flora transitoria:** desarrollado en la norma de higiene de manos.

4

NORMAS DE UTILIZACIÓN Y CONSERVACIÓN

Consideraciones Generales

La gestión de adquisición de antisépticos debe ser realizada por los respectivos Servicios de Farmacia, quienes son los responsables de adquirir insumos que cumplan con los requisitos legales vigentes. Sin embargo, se considera de buena práctica en aquellos lugares donde existen Comités y/o Programas de Control de IACS, tener en cuenta la opinión de los mismos, dada por el uso del material seleccionado.

Previo a la manipulación de los envases de antisépticos se realizará higiene de manos.

Siempre se preferirá envases individuales para pacientes, unidosis para prácticas específicas o envases ≤ 200 ml y descartables. Para garantizar la mínima manipulación.

Los envases deben ser opacos y compatibles con la solución que contienen.

Nunca debe rellenarse un envase semivacío a partir de otro.

Todos los productos deben permanecer debidamente cerrados luego de su uso.

La duración o vencimiento del producto depende del tipo de antiséptico, su formulación y su fecha de apertura, por ello es importante rotular el frasco con la fecha de vencimiento a partir de la apertura del mismo (Ver tabla Anexo 2).

Los antisépticos no están indicados para la desinfección de superficies, material de uso clínico (ej. termómetros, oxímetros, estetoscopios, etc.); con la excepción del alcohol de 70% P/V, el cual tiene las propiedades de antiséptico y desinfectante.

El antiséptico debe verterse en el momento preciso en que va a ser utilizado, para evitar su evaporación y/o contaminación.

El envase de antiséptico no debe tomar contacto directo con el paciente.

El antiséptico debe ser aplicado con fricción sobre la piel, sin rociar directamente sobre la misma; realizándose movimientos de barrido, preferentemente con gasa estéril.

Siempre debe esperarse el tiempo adecuado de acción de cada antiséptico.

Los dispensadores de pared deben ser sometidos a procesos de limpieza y desinfección frecuente (Ver capítulo de Limpieza).

Se debe evitar tener sobrestock en los distintos Servicios de la Institución; limitar las existencias al consumo semanal.

Fraccionamiento de Antisépticos

Debe preferirse la adquisición de productos antisépticos comerciales envasados en monodosis y/o pequeños volúmenes (≤ 200 ml); los mismos deberán contar con válvulas dispensadoras que permitan el cierre hermético posterior a cada uso, evitando la contaminación del producto.

Cuando no es posible la compra del antiséptico comercial en envases pequeños, el fraccionamiento y envasado debe realizarse en el Servicio de Farmacia. La farmacia deberá contar con normas y procedimientos propios (Ver Anexo1).

Solo podrán elaborar estos preparados aquellas farmacias que posean laboratorio habilitados por la autoridad sanitaria jurisdiccional, y que trabajen bajo estrictas normas de Buenas Prácticas de Preparación de Medicamentos Magistrales acorde a Farmacopea Argentina 7° Ed, legislación provincial equivalente, y bajo estricta supervisión del profesional farmacéutico.

Almacenamiento y Distribución

Los antisépticos deben almacenarse en áreas limpias, secas, libres de polvo y humedad, protegidos de la luz y a temperatura ambiente; en lo posible en un lugar destinado exclusivamente para tal fin, respetando las recomendaciones del fabricante.

Se deberán almacenar según su fecha de vencimiento, colocando los de mayor vencimiento en la parte de atrás lo que favorecerá dar pronta salida a los de menor vencimiento.

Durante el periodo de almacenamiento deben permanecer sellados.

Los envases se transportarán y mantendrán cerrados hasta su uso.

Una vez abiertos, no deben volver a guardarse junto con los almacenados sin uso.

Durante su uso deben permanecer con su tapa original, atomizador o dosificador que conserve la hermeticidad del cierre. No utilizar cubiertas de metal ni tapones hechos con algodón, corcho, gasa, papel, etc.

Uso y Descarte

Fecha de los antisépticos: todos los antisépticos deben tener la fecha de elaboración y vencimiento impresa por el fabricante. En caso de fraccionamiento, el servicio de farmacia indicará la nueva fecha de vencimiento.

Al abrir el envase y ponerlo en uso, se debe colocar la fecha de apertura y fecha de descarte.

Todos los antisépticos que estén en uso, dentro de la unidad paciente, deberán descartarse al alta del paciente, independientemente de la fecha de descarte.

La fecha de descarte es independiente de la fecha de vencimiento; considerando que se recomienda la utilización de envases de antisépticos monodosis, de menor tamaño posible de acuerdo a su utilidad (por ejemplo 20 ml o 30 ml) y/o menores a 200 ml. En caso de contar con un envase de capacidad superior a la necesaria en la práctica a realizar, se tendrá en cuenta la información del Anexo 2 para su uso y descarte.

5

CONSIDERACIONES EN LA ELECCIÓN DE ANTISÉPTICOS

A la hora de elegir un antiséptico debemos tener en cuenta las siguientes características:

- Espectro de actividad antimicrobiana.
- Latencia (tiempo transcurrido desde su aplicación hasta el inicio de acción).
- Efecto residual (duración del efecto tras su aplicación).
- Interferencia del material orgánico en la actividad del antiséptico.
- Efectos secundarios a nivel local y sistémico.
- Compatibilidad con otros antisépticos.
- Costo.

CONSIDERACIONES GENERALES ANTES DE APLICAR EL ANTISÉPTICO

- Antes de utilizar un antiséptico en un paciente es necesario asegurarse que no es alérgico al mismo, de lo contrario se deberá cambiar de antiséptico.
- Para lograr una antisepsia efectiva debe limpiarse previamente la piel, ya que los antisépticos se inactivan con la materia orgánica:
 - Para limpiar la piel intacta será suficiente lavarla con agua y jabón. Si la zona es muy pequeña, bastará limpiarla con algodón impregnado en solución salina 0,9% (solución fisiológica). Una vez seca, se procederá a su antisepsia.
 - Si la piel no está intacta, se limpiará cuidadosamente con suero fisiológico retirando todo el tejido desvitalizado. Se aplicará antiséptico solo alrededor de la herida, no verter sobre heridas abiertas.
- Los antisépticos se utilizarán en las concentraciones indicadas, no se añadirá agua ni ningún otro producto, ni se trasvasará el antiséptico de su envase original.
- Se deben tener en cuenta las incompatibilidades de los diferentes antisépticos y no mezclarlos nunca, ni emplear sucesivamente dos antisépticos diferentes, debido al riesgo de inactivación por antagonismo y al riesgo de toxicidad.

TIPOS Y GRUPOS DE ANTISÉPTICOS

- Alcoholes: etílico e isopropílico.
- Compuestos halogenados (agentes liberadores de halógenos): compuestos de cloro, iodo, iodo-iodóforos.
- Biguanidas: clorhexidina.

6 | ALCOHOLES

Los alcoholes (etílico e isopropílico) son compuestos orgánicos, usados históricamente en medicina como antisépticos de limpieza y desinfección. Además de su actividad antimicrobiana, son un buen solvente de otros productos, como muchos antisépticos y desinfectantes, que potencian tal actividad. Aunque sus aplicaciones son idénticas, se suele usar habitualmente el etanol o alcohol etílico por ser el menos irritante.¹

ALCOHOL ETÍLICO: es el de mayor uso en el ámbito hospitalario, su actividad depende de la concentración. La acción microbicida óptima se logra con una concentración en un rango entre 60 y 90% de solución en agua.²

ALCOHOL AL 70%

- Es una solución de etanol y agua. En nuestro país es ampliamente utilizado con estos propósitos el etanol al 70% v/v. Sin embargo, las pautas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para reducir la infectividad y la propagación de agentes patógenos sugieren 2 formulaciones con mayores concentraciones de alcohol, la formulación OMS-1 que contiene 80% v/v de etanol y la formulación OMS-2 que contiene isopropanol 75% v/v.¹¹
- **Propiedades Físico- Químicas:** compuesto orgánico, líquido transparente, olor característico, concentración 70%, soluble en agua, volátil.
- **Mecanismo de acción:** precipitación y desnaturalización de las proteínas.
- **Tiempo de acción:** 30 segundos en higiene de manos. Dejar actuar sin tocar hasta que la solución esté seca.
- **Actividad residual:** ninguna.
- **Estabilidad:** líquido estable pero inflamable. Almacenar en lugar fresco y seco en estanterías separadas del piso, en recipientes cerrados y sin exposición al calor o al sol.
- **Espectro de Actividad antimicrobiana:** bacterias Gram positivas y negativas, micobacterias, hongos y virus con y sin envoltura. Con escasa actividad esporicida.

- **Compatibilidad:** incompatible con metales alcalinos, óxidos alcalinos y oxidantes fuertes.
- **Indicación y Uso:** antisepsia cutánea.
 - Previa a extracción de sangre e inyección intramuscular y subcutánea y punción venosa
 - En el cuidado del cordón umbilical.
- **Precauciones:** respetar el tiempo de secado para que sea efectivo y para evitar inflamabilidad. Debe evaporarse completamente si se va a usar en electrocirugía o cirugía con láser.
 - Evitar el almacenamiento de grandes cantidades ya que debido a la inflamabilidad se debe contar con un depósito especial para este fin.
- **Contraindicaciones y/o Efectos adversos :**
 - En superficies lesionadas empeora el daño y causa un coágulo bajo el cual pueden crecer bacterias.
 - Contraindicado en punción para determinación de glucemia capilar y alcoholemia.
 - Al volatilizarse puede causar irritación de la mucosa nasal y lagrimal.
 - La toxicidad del alcohol isopropílico es dos veces superior a la del etanol. Se absorbe a través de la piel y no debe utilizarse en superficies corporales muy extensas.

SOLUCIONES HIDROALCOHÓLICAS:

- **Presentaciones Comercializadas más comunes:**
 - Loción hidroalcohólica con 70% de alcohol etílico.
 - Alcohol en gel con 70% de alcohol + aloe vera envase por 450 g.
 - Alcohol en gel con 70% de alcohol + glicerina envase por 220 g.
- **Mecanismo de acción:** desnaturalización de las proteínas.
- **Tiempo de acción:**
 - Para higiene rutinaria de manos: 30 segundos.
 - Para higiene prequirúrgica de manos: 90 segundos a 3 minutos.
- **Actividad residual:** ninguna.
- **Estabilidad:** Ver ficha técnica del fabricante según fórmula disponible en su institución.

- **Espectro de Actividad antimicrobiana:** bacterias Gram positivas y negativas, micobacterias, hongos y virus con y sin envoltura. Con escasa actividad esporicida. Eliminan la flora transitoria y gran parte de la flora residente.
- **Compatibilidad:** Ver ficha técnica del fabricante según fórmula disponible en su institución.
- **Indicaciones:**
 - Antisepsia de la piel: Higiene de manos en seco e higiene prequirúrgica de manos.
 - Como desinfectante de elementos de uso diario hospitalario como por ejemplo oxímetro, termómetro, etc.
- **Precauciones:**
 - En la utilización para higiene de manos antiséptica en seco:
 - Su uso no es apropiado cuando las manos están visiblemente sucias o contaminadas con materia orgánica.
 - No se recomienda en la atención a pacientes con infección por *Clostridioidesdifficile*. En su lugar se utilizará agua y jabón.
 - Para la higiene rutinaria, después de un uso frecuente (5-10 veces) es necesario realizar un lavado higiénico previo con jabón no antiséptico, así como en cirugías de más de 2 horas de duración.
 - Es volátil y muy inflamable por lo que se recomienda en electrocirugía asegurarse que haya secado totalmente.
- **Contraindicaciones y/o Efectos adversos:**
 - Los alcoholes resecan la piel, lesionan el epitelio nuevo y provocan irritación.
 - Se absorbe en piel sana, no colocar en zonas muy extensas.
 - La toxicidad del alcohol isopropílico es dos veces superior a la del etanol.
 - Respecto del manejo de la enfermedad diarreica por *C. difficile* existen múltiples recomendaciones de guías clínicas que privilegian el uso de agua y jabón por sobre las soluciones alcohólicas.^{5, 6}
- **Para su adquisición se deben** tener en cuenta las Recomendaciones para la compra de alcohol etílico medicinal 96° (etanol) de ANMAT. Disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/noticias/recomendaciones-para-la-compra-de-alcohol-etilico-medicinal-96deg-etanol>

7 | ANTISÉPTICOS IODÓFOROS: IODOPOVIDONA

El yodo es un eficaz bactericida, pero con bastantes inconvenientes tales como precipitación en presencia de proteínas, produce manchas en ropa y piel, es irritante y alergénico y puede retrasar la formación de cicatriz en heridas, sobre todo si se aplica de forma continuada. La polivinilpirrolidona y otros polímeros neutros (glicoles, polivinil-alcoholes, ácidos poliacrílicos, poliamidas, polisacáridos) se unen con el yodo libre, originando complejos en los que el yodo está unido débilmente con átomos de oxígeno del polímero. Mantienen la actividad germicida del yodo y lo liberan lentamente al actuar como un reservorio del mismo.

- **Propiedades Físico- Químicas:** la iodopovidona es el principal iodóforo. Se trata de un compuesto químico entre la polivinilpirrolidona (PVP) y el yodo (con un 9-12 % de yodo disponible).
- **Mecanismo de acción:** oxidación de proteínas y ácidos nucleicos. Altera las membranas celulares al unirse a los enlaces C=C de los ácidos grasos. La formación de ácido hipoyodoso ocurre a temperatura ambiente a velocidad considerable, también de iones triyodo e incluso pentayodo que incrementan el poder germicida, aunque su concentración sea muy baja.
- **Tiempo de acción**
 - Solución 5 %: 2 minutos. Frecuentemente oftálmica.
 - Solución 10%:
 - Previa inserción de catéter/toma de hemocultivos: 1 minuto.
 - Antisepsia de campo quirúrgico: 3 minutos.
 - Solución jabonosa 8 % y 5 % : 3-5 minutos.

NOTA: En nuestro país no se comercializa iodopovidona jabonosa al 7.5 % aunque figura en otras publicaciones internacionales que también mencionan la utilización de diluciones al 0.3 % en lavaje vaginal, 5 % en mucosas, oído, párpados y boca. Las formulaciones tópicas disponibles internacionalmente contienen entre 4 al 10% de iodopovidona.

- **Actividad residual:** en cuanto a la duración, se ha descrito clásicamente acción residual de 2 a 3 h. Estudios más actuales describen efecto residual de 30 a 60 min en un escenario de higiene de manos.
- **Estabilidad:** la solución no es del todo estable, por lo que con el tiempo ataca el yodo a su transportador, consumiéndose. Además, esta unión y consumo de yodo

se ha asociado a problemas de autoesterilidad de las soluciones, y a ello se atribuye que puedan contaminarse con *Pseudomona spp*, ya que ésta se protege por su biofilm. Por último, la liberación de yodo del polímero es afectada por la temperatura, lo que debe ser tenido en cuenta durante el almacenamiento y en la estimación de su eficacia; ya que por test in vitrose suele realizar a 20°C, mientras que la temperatura que tendrán al ser aplicados in vivo se acerca a 37°C; y a esta temperatura su funcionamiento no es el óptimo.

- **Espectro de Actividad antimicrobiana:** antiséptico de acción intermedia con espectro que abarca formas vegetativas de bacterias, hongos, virus, con y sin envoltura lipídica y micobacterias. La acción sobre esporas (por ejemplo, Clostridioides y Bacillus) de povidona iodada es menor que la acción del yodo elemental, y los iodóforos en concentraciones usadas habitualmente como antisépticos no deben ser consideradas esporicidas.
- **Compatibilidad:** es incompatible con detergentes aniónicos y jabones de sodio, así como agua oxigenada. El material poroso, torundas de algodón y material de polietileno absorben la solución y disminuyen su actividad. No mezclar con derivados mercuriales.
- **Indicación y Usos:**
 - En caso de alergia a clorhexidina.
 - De elección en cirugías que involucren mucosas como oído, ojo, párpados, irrigación ocular, y zona periocular.
 - Neurocirugía, de elección Iodo povacrylex + Alcohol.
 - Es una buena alternativa para preparación de piel previo a la cirugía, pero existe evidencia de superioridad para la utilización de clorhexidina, especialmente cuando se utiliza base alcohólica sobre acuosa.
 - En base a la evidencia actual para la inserción y mantenimiento del catéter venoso central, povidona iodada solo se recomienda como alternativa, cuando existe contraindicación o intolerancia a clorhexidina.
- **Precauciones:**
 - No utilizar en neonatos, niños < 2 años, ni embarazadas en segundo y tercer trimestre.
 - Evaluar riesgo- beneficio en pacientes con alteración de la función tiroidea.
 - Su actividad se reduce en presencia de sustancias alcalinas y materia orgánica. Tanto el yodo como los iodóforos son corrosivos para los metales.

- Se debe prestar una especial atención cuando se realizan aplicaciones regulares sobre la piel lesionada de pacientes que presentan insuficiencia renal o grandes quemados. En caso de administración repetida y prolongada sobre una gran superficie, con apósitos oclusivos, sobre piel lesionada o mucosa, la absorción transcutánea del yodo puede producir una sobrecarga susceptible de generar una disfunción tiroidea.
- La iodopovidona es altamente tóxica cuando se ingiere.
- **Contraindicaciones:**
 - Contraindicado en caso de alergia a yodo.
 - No se ha encontrado contraindicación del uso de povidona en casos de reacciones anafilácticas asociadas a contrastes yodados o al consumo de mariscos.
 - Los recién nacidos pretérmino (RNPT) son especialmente vulnerables, por la mayor permeabilidad de la piel, inmadurez de la glándula tiroidea y efecto Wolf-Chaikof (inhibición de la función tiroidea como consecuencia de la administración excesiva de yodo), y disminución del aclaramiento renal
 - En mujeres embarazadas y en la lactancia debe evitarse el uso prolongado, ya que el yodo absorbido puede atravesar la placenta y también ser excretado a través de la leche materna.
 - Posible interferencia en exploración funcional de la tiroidea en estudios que involucren yodo radioactivo.

8

ANTISÉPTICOS: CLORHEXIDINA

La clorhexidina pertenece al grupo químico de las biguanidas, correspondiendo a una molécula catiónica. Es un recomendado antiséptico para piel y mucosas, en bordes de heridas leves y para uso odontológico.

- **Propiedades Fisicoquímicas:** la clorhexidina es una base fuerte y sus distintas sales (diacetato, diclorhidrato, digluconato) son más solubles en alcohol que en agua. La sal más soluble en agua es el digluconato, la que no puede ser aislada como un sólido por la alta solubilidad y se debe comercializar como materia prima en solución acuosa 20%. Es incolora, inodora y de sabor amargo.
- **Presentaciones:**
 - Solución jabonosa al 4%
 - Clorhexidina en base alcohólica al 0,5 o al 2%
 - Clorhexidina al 1% y 61% de alcohol etílico
 - Clorhexidina en base acuosa al 2%
 - Solución oral 0,12% o gel al 0,2%
- **Mecanismo de Acción:** a bajas concentraciones produce una alteración de la permeabilidad osmótica de la membrana y una inhibición de enzimas del espacio periplásmico. A concentraciones altas origina la precipitación de proteínas y ácidos nucleicos.
- **Tiempo de acción:**
 - En base alcohólica: 30 segundos. Su aplicación en campo quirúrgico 3 min.
 - En base acuosa: 2-3 min
 - Solución jabonosa: 3-5 min
- **Actividad residual:** 6 horas.
- **Estabilidad:**
 - Es buena a temperatura ambiente y a un pH comprendido entre 5 y 8. La solución diluída presenta menor estabilidad.
 - Necesita ser protegida de la luz.
 - La solución acuosa con el calor se descompone en cloroanilina.

- Es compatible además con derivados catiónicos como los amonios cuaternarios, pero incompatible con tensioactivos aniónicos y variable compatibilidad con colorantes.
- Forma sales solubles con nitratos, sulfatos, carbonatos y fosfatos.
- La presencia de materia orgánica la inactiva fácilmente.³
- **Espectro de Actividad antimicrobiana:** tiene un efecto bactericida intermedio, ampliamente activa contra bacterias Gram positivas (son las más sensibles), Gram negativas, anaerobias facultativas y aerobias y, en menor medida contra hongos y levaduras. Tiene escasa actividad contra *Mycobacterium tuberculosis* (bacteriostático) y no es esporicida. Presenta actividad in vitro contra virus con envoltura, tales como herpes simplex, VIH, citomegalovirus, influenza y virus respiratorio sincicial, presentando menor actividad contra virus sin envoltura, como rotavirus, poliovirus y adenovirus. La clorhexidina acuosa presenta menor actividad antimicrobiana frente a los microorganismos más resistentes.
- **Compatibilidad:**

Factores que Influyen en la Acción de Clorhexidina	
Disminuyen su Acción	pH Alcalino Presencia de Materia Orgánica Agua Dura Detergentes Aniónicos Taninos Numerosos Colorantes
Aumentan su acción	Elevación de temperatura pH neutro Detergentes no iónicos Alcohol Derivados catiónicos

- **Indicaciones y Usos:**
 - Antisepsia de la piel

- Lavado corporal prequirúrgico del paciente e higiene de manos quirúrgico.
- Antisepsia del campo quirúrgico.
- En curación de heridas, se utiliza en los alrededores a una concentración de 0.1 ó 0,5% en solución acuosa.

Presentación Comercial	Indicaciones de Uso
Solución Jabonosa 2% o 4%	Lavado de manos quirúrgico. Preparación de la piel previo instalación de catéteres vasculares. Baño en paciente hospitalizado usuario de catéter venoso central.
Clorhexidina en Base Alcohólica 0.5 % al 2 %	Preparación de piel previo a procedimientos invasivos: punción venosa, inserción de catéteres vasculares. Cirugías a excepción de neuroquirúrgicas y oftalmológicas.
Clorhexidina 1% y alcohol 61%	Higiene Prequirúrgica de manos
Clorhexidina coloreada en base acuosa 2%	Preparación de la piel previo a cirugía excepto en neuroquirúrgicas y cirugías oftalmológicas.
Solución oral 0.12 % o gel 0.2%	Colutorios Bucales. Cirugía Odontológica.
Apósito con Gel o Esponja de Clorhexidina 2%	Cobertura de catéteres venosos Cobertura del sitio de inserción de fijadores externos.

▪ **Precauciones:**

- Evitar el contacto con ojos, oído y meninges.
- Puede provocar reacciones alérgicas o de irritación de piel y mucosas, aunque son poco frecuentes. En la mayoría de los casos de reacciones adversas locales, el daño ocurre por aplicación de una cantidad excesiva (“aposamiento”) o contacto directo prolongado de la piel con el antiséptico.
- Existe además descrito, probable riesgo de absorción percutánea, especialmente en RNPT, definiéndose absorción sistémica en RN < 1.500 g.
- Aunque se emplea en forma de enjuagues para la mucosa bucal, su uso continuado puede producir coloración transitoria de los dientes (puede ser irreversible cuando el paciente se ha realizado en el mes anterior un blanqueamiento dental).
- En áreas pilosas se puede retrasar significativamente el tiempo de secado.

▪ **Contraindicaciones:**

- Alergia o hipersensibilidad a clorhexidina.
- Cirugía oftalmológica.
- Neurocirugía.*
- Preparación preoperatoria de la piel de la cara y la cabeza.
- Evitar el contacto con las meninges, y se debe esperar a que se seque previo a una punción raquídea o espinal para evitar el ingreso de solución durante el procedimiento, lo que aumentaría el riesgo de aracnoiditis.
- En casos de pacientes con perforación del tímpano, no se recomienda su uso local ya que se han descrito sordera al instilar clorhexidina en el oído medio.

* En procedimientos de neurocirugía utilizar Iodo povidona + Alcohol. Cuando no está disponible esta alternativa es posible utilizar Gluconato de Clorhexidina 2% + Alcohol 70%, siempre y cuando se cumpla estrictamente con el protocolo, especialmente de dejar secar y de evitar el contacto con Oídos y ojos, para disminuir el riesgo de neurotoxicidad y se prefiere aplicar el antiséptico con un hisopo (Grado de recomendación C).

9 | SITUACIONES ESPECIALES

USO DE ANTISÉPTICOS EN NEONATOLOGÍA

CLORHEXIDINA

A pesar de la falta de mayores datos de seguridad en los RNPT, la clorhexidina es comúnmente utilizada en las UCIN (Unidad de Cuidado Intensivo Neonatal) en distintas concentraciones (0,5 - 0,75 - 1 y 2%), tanto acuosa como en base de alcohol.

Se recomienda utilizar Clorhexidina en el baño prequirúrgico ya que puede reducir la carga de microorganismos y ayudar a disminuir la probabilidad de infecciones del sitio quirúrgico (ISQ).

NO se recomienda utilizar Clorhexidina para la limpieza corporal, sino agua sola o agua y jabón neutro no antiséptico.

Las investigaciones publicadas son limitadas. La absorción de clorhexidina a través de la piel del Recién Nacido pre-término (RNPT) menor de 32 semanas de gestación, está centrada en el uso del antiséptico como baño corporal o higiene del cordón umbilical, durante sus primeros días de vida.

Cuando se trata de RNPT extremos que carecen de la protección natural del unto sebáceo, se reportaron quemaduras por antisépticos, generalmente previos a la inserción de catéteres umbilicales, dentro de los dos primeros días de vida. Debe utilizarse la cantidad mínima de solución de Gluconato de Clorhexidina requerida; la solución no debe acumularse en los pliegues de la piel. Cualquier solución en exceso y/o cualquier material o ropa embebidos con clorhexidina deben retirarse.

En caso de decidir removerla, aún sabiendo que podría disminuir su acción antiséptica, debe preferirse el agua destilada estéril en lugar de la solución fisiológica.

IODOPOVIDONA

No se lo utiliza como antiséptico en Recién Nacido (RN) o embarazadas, dada la rápida absorción cutánea y alteración en el funcionamiento de la glándula tiroides del neonato.

La glándula tiroides del feto y del neonato aún no ha madurado plenamente sus mecanismos de autorregulación, es extraordinariamente sensible a las variaciones de las concentraciones de yodo en la sangre.

Está contraindicado el uso de antisépticos yodados en la desinfección de zonas de punción, campo quirúrgico y cualquier tipo de cura realizadas en la madre y en el RN.

RECOMENDACIONES SEGÚN PRÁCTICAS EN NEONATOS

Descontaminación de la Piel en Pacientes Colonizados

Para la descolonización de la piel en pacientes de larga internación o internados en otra institución, con hisopado que prueba la contaminación con gérmenes como el *Staphylococcus aureus* indica el baño corporal con clorhexidina jabonosa.

Limpieza del muñón del cordón umbilical.

Utilizar alcohol 70 % para la prevención de la colonización del ombligo.

Desinfección - Preparación de la piel - Profilaxis en Procedimientos Quirúrgicos- Cateterismo

Utilizar clorhexidina acuosa al 2%.

Se convoca a los equipos a construir evidencia en Argentina que respalde el uso de clorhexidina en RN, mediante el registro rutinario de la observación de la piel, informando y publicando sus experiencias.

CLOSTRIDIODES DIFFICILE

Aun cuando está bien establecida la eficacia de soluciones alcohólicas para higiene de manos en comparación con el uso estándar de agua y jabón, actualmente, respecto del manejo de la enfermedad diarreica por *C. difficile* existen múltiples recomendaciones de guías clínicas privilegiando el uso de agua y jabón por sobre las soluciones alcohólicas.^{5,6}

El sustento racional de tales recomendaciones nace en la pobre actividad lítica de los alcoholes contra las esporas de *C. difficile*, que llevaría a temer que el reemplazo del lavado de manos estándar por higiene en base a alcohol pudiese significar un aumento de las tasas de infección por *C. difficile*.

QUEMADURAS

Los antisépticos pueden inhibir el proceso de curación. Las heridas por quemaduras deben limpiarse usando agua y jabón. En quemaduras sucias o con riesgo de infección, en grandes quemados y en quemaduras de la cavidad oral la Clorhexidina es el antiséptico de elección. No interfiere con la reepitelización.

10

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Alexis Diomedi, Eiana Chacón, Luis Delpiano, Beatrice Hervé, M. Irene Jemenao, Myriam Medel, Marcela Quintanilla, Gisela Riedel, Javier Tinoco y Marcela Cifuentes. Antisépticos y desinfectantes: apuntando al uso racional. Recomendaciones del Comité Consultivo de Infecciones Asociadas a la Atención de Salud, Sociedad Chilena de Infectología. Chile, 2017. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182017000200010
2. Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social. Argentina, 2021, Guía de Antisépticos y Desinfectantes del Ministerio de Trabajo Empleo y Seguridad Social. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/guia_desinfectantes_y_antisepticos_septiembre_2021_0.pdf
3. Vargaso, Carmen. 2018. La elección del antiséptico en las unidades de neonatología, un camino sin marcas. Revista Enfermería Neonatal. Diciembre 2018; 28:4-11. Disponible en: <https://riu.austral.edu.ar/handle/123456789/1061?show=full>
4. Russell AD, Day MJ. Antibacterial activity of Chlorhexidine. J Hosp Infect 1993; 25 : 229-38.
5. Chapman AK, Aucott SW, Milstone AM. Safety of chlorhexidine gluconate used for skin antiseptics in the preterm infant. J Perinatol. 2012 Jan;32(1):4-9. doi: 10.1038/jp.2011.148. Epub 2011 Oct 27. PMID: 22031047.
6. Surawicz CM, Brandt LJ, Binion DG, Ananthakrishnan AN, Curry SR, Gilligan PH, et al. Guidelines for diagnosis, treatment, and prevention of Clostridium difficile infections. Am J Gastroenterol 2013; 108 (4): 478-98.
7. Fehér C, Mensa J. A Comparison of current guidelines of five international societies on Clostridium difficile infection management. Infect Dis Ther 2016; 5 (3): 207-30.
8. Lynne Sehulster, Ph.D. Raymond YW Chinn, MD Centro Nacional de Enferme Directrices para el control de infecciones ambientales en establecimientos de salud. Recomendaciones de los CDC y el Comité Asesor de Prácticas de Control de Infecciones en el Cuidado de la Salud (HICPAC). Recomendaciones e Informes 6 de junio de 2003 / 52(RR10);1-42. Disponible en: <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/rr5210a1.htm>.
9. Comité de Control de Infecciones. 2015. Procedimiento de Uso y Descarte de Antisépticos del Hospital Italiano de Buenos Aires. Disponible en: https://www.hospitalitaliano.org.ar/multimedia/archivos/noticias_archivos/74/documentos/74_AntiseptydesinfectDesarte2actuali.pdf
10. Ministerio de Salud de la Nación. Argentina. 2018. Consenso nacional para la implementación de programas de prevención y control de las infecciones asociadas al cuidado de la salud (IACS) en los establecimientos de salud. RESOL 690/2018.
11. Organización Mundial de la Salud. 2009. Directrices de la OMS sobre la higiene de las manos en la atención de la salud: un resumen. Primer Desafío Global de Seguridad del Paciente. Una atención limpia es una atención más segura. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/70126/WHO_IER_PSP_2009.07_eng.pdf;jsessionid=C318FE965E306FE98CC795414F829689?sequence=1
12. Deverick J. Anderson, MD, MPH Dr. Daniel J. Sexton Marzo 2023. Resumen de las medidas de control para la prevención de la infección del sitio quirúrgico en adultos. Divulgaciones de contribuyentes de UpToDate. Disponible en: https://www.uptodate.com/contents/overview-of-control-measures-for-prevention-of-surgical-site-infection-in-adults?search=clorhexidina%20neurocirugia&source=search_result&selectedTitle=3~150&usage_type=default&display_rank=3
13. Ministerio de Salud. Argentina. 2020. Recomendaciones para la elaboración de preparaciones alcohólicas para la antisepsia de manos. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-07/covid19-recomendaciones-elaboracion-de-preparaciones-alcoholicas-para-antisepsia-de-manos.pdf>
14. Asociación Argentina de Farmacéuticos de Hospital. Alcohol Etilico como Antiséptico y Desinfectante. 2020. Disponible en: <https://aafh.org.ar/upload1/wf4x19dV4S7aGcKOWGlnexh1yosx4Zd2hFOMgEbF.pdf>
15. MARTINDALE The Royal Pharmaceutical Society of Great Britain. Povidona Yodada. Clorhexidina. Consultado en abril de 2023. Disponible en: https://www.micromedexsolutions.com/micromedex2/librarian/CS/BA4A9E/ND_PR/evidencexpert/ND_P/evidencexpert/DUPLICATIONSHIELDSYNC/B6CA75/ND_PG/evidencexpert/ND_B/evidencexpert/ND_AppProduct/evidencexpert/ND_T/evidencexpert/PFActionId/evidencexpert.IntermediateToDocumentLink?docId=4580-&contentSetId=30&title=Povidone-Iodine&servicesTitle=Povidone-Iodine#TopOfPage



11 | ANEXOS

ANEXO I: ELABORACIÓN Y FRACCIONAMIENTO DE ANTISÉPTICOS

Esta operatoria debe realizarse en el Servicio de Farmacia de cada institución.

Manipulación

Todo material utilizado para la elaboración, fraccionamiento y/o reenvasado y/o la manipulación de un antiséptico o desinfectante se deberá lavar con detergente y agua corriente y deberá ser desinfectado haciendo correr por su superficie una película de alcohol etílico al 70 % P/V.

Fraccionamiento

Debe ser realizado por personal capacitado y entrenado, a cargo de un Director Técnico farmacéutico.

Es importante que el volumen del antiséptico corresponda aproximadamente al utilizado en la práctica para la cual se necesita y/o para un paciente determinado. En caso de no ser posible, fraccionar el mínimo volumen posible de forma que se eviten grandes sobrantes al momento de desechar los envases abiertos.

El rótulo debe contener todos los datos del producto original, marca, composición, lote de fraccionamiento y vencimiento del antiséptico fraccionado. Instrucciones de uso, indicaciones de alerta y/o peligro si fuera necesario, respetando el color de rótulo Rojo. La información deberá permitir el trazado hasta el producto original para que sea posible el retiro en caso de decomiso por la autoridad sanitaria o por cualquier otra directiva emanada del Servicio de Farmacia.

El fraccionamiento debe realizarse en el laboratorio del Servicio de Farmacia habilitado por la autoridad sanitaria; si la institución no cuenta con el mismo deberá proveerse de envases con el volumen correspondiente destinado al paciente. Realizar

este procedimiento preferentemente bajo campana de flujo laminar y en zona aséptica.

En caso de reutilizar envases de PET (Polietileno tereftalato) los mismos deberán cumplir el siguiente procedimiento:

1. Lavarlos con agua y detergente.
2. Enjuagarlos con agua limpia.
3. Desinfectarlos con alcohol al 70% P/V.
4. Dejarlos secar.
5. Esterilizarlos por un método compatible de baja temperatura, siempre y cuando la Institución cuente con dicha tecnología (procedimiento ideal).
6. Llenarlos con la solución antiséptica.

Distribución

La distribución de los envases dentro de la Institución deberá ser cuidadosa, transportarlos en cajas cerradas y seguras para evitar el derrame. Se debe garantizar en todo momento la limpieza de los envases; así como se debe evitar la contaminación de los mismos.

El personal que recepciona y el que utiliza el antiséptico deberá controlar el perfecto estado de los envases.

Se deberá devolver al Servicio de Farmacia todo envase que no garantice la seguridad para el paciente.

Para la elaboración de Soluciones Alcohólicas para higiene de manos tener en cuenta las Recomendaciones para elaboración de preparados alcohólicas para la antisepsia de manos de ANMAT. Disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2020-07/covid19-recomendaciones-elaboracion-de-preparaciones-alcoholicas-para-antiseptia-de-manos.pdf>

ANEXO II: TABLA DE USO Y DESCARTE DE ANTISÉPTICOS UNA VEZ ABIERTO EL ENVASE ORIGINAL

En caso de contar con un envase de capacidad superior a la necesaria en la práctica a realizar, se considera la siguiente recomendación para su uso y descarte:

PRODUCTO	ACCIÓN	APLICACIÓN	TIEMPO DE DESCARTE DESDE LA APERTURA
Gluconato de Clorhexidina Jabón con Válvula	Jabón Antiséptico	Baño diario y/o prequirúrgico del paciente	72 horas
Gluconato de Clorhexidina en Base Alcohólica Tapado	Antiséptico	Preparación: campo quirúrgico, sitio de punción.	72 horas
Iodopovidona Jabonosa con Válvula	Jabón Antiséptico	Baño diario y/o prequirúrgico del paciente	72 horas
Iodopovidona Solución Tapado	Antiséptico	Preparación: campo quirúrgico.	72 horas
Antisépticos con Válvula atomizadora	Antiséptico	Preparación: sitio de punción.	Al alta del paciente o 30 días. *
Alcohol 70%	Antiséptico y Desinfectante	Preparación: campo quirúrgico, sitio de punción. Desinfección de puertos de inyección	72 horas
Alcohol Gel para manos	Antiséptico y Desinfectante	Higiene de Manos	Frasco de 200 ml para mesa: 30 días. Dispensador de pared: al vaciarse.

* Teniendo en cuenta que el envase es de utilización individual del paciente.

ANEXO III: TABLA DE RESUMEN GENERAL: "ANTISÉPTICOS USOS Y PROPIEDADES"

	ALCOHOL 70°	YODOPOVIDONA	CLORHEXIDINA
Inicio de Actividad	Inmediato. 2 minutos	Intermedia solución 10%: previa inserción de catéter/toma de hemocultivos: 1 minuto. antisepsia de campo quirúrgico: 3 minutos. - jabonosa 7,5%: 3-5 minutos.	Intermedia- inmediato en alcoholica en base alcohólica: 30 segundos. Su aplicación en campo quirúrgico 3 min. - en base acuosa: 2-3 min - jabonosa: 3-5 min
Actividad Residual	ninguna	Mínima. 30 min en higiene de manos 2 hs en antisepsia de la piel.	Excelente. 6 horas
Acción frente a materia Orgánica	Inactivo	Inactivo	Activo
Indicaciones de Uso	Antisepsia cutánea previa a la extracción de sangre, la inyección intramuscular, subcutánea, punción venosa y el cuidado del cordón umbilical.	Cuando existe contraindicación o intolerancia a clorhexidina. Es de elección en cirugías que involucren mucosas como ojo y oído.	Antisepsia de la piel, lavado corporal prequirúrgico del paciente y lavado de manos quirúrgico. Antisepsia del campo quirúrgico.
Precauciones	Respetar el tiempo de secado por efecto y por inflamabilidad. Deben dejarse evaporar completamente si se van a usar en electrocirugía o cirugía con láser	Retrasa el crecimiento de tejido de granulación. Irritación. Absorción de Yodo	En concentraciones del 4% y por tiempo prolongado puede dañar los tejidos.
Contraindicaciones	No se utiliza como antiséptico para heridas abiertas. Contraindicado en punción para determinación de glucemia capilar y alcoholemia. Produce fuerte irritación. Se absorbe a través de la piel.	Embarazo. Recién Nacido. Lactantes. Personas con alteración tiroidea.	Alergia o hipersensibilidad a clorhexidina. Cirugía oftalmológica. Neurocirugía. Preparación preoperatoria de la piel de la cara y la cabeza. Evitar el contacto con las meninges, esperar a que se seque previo a una punción por riesgo de aracnoiditis. perforación del tímpano.

ANEXO IV: INDICADORES

Los principales usos hospitalarios de los antisépticos son la higiene de manos y la antisepsia preoperatoria de la piel del paciente para reducir el riesgo de infección del sitio quirúrgico. Existen numerosos programas de mejora que recomiendan para la profilaxis de infección del sitio quirúrgico el seguimiento de indicadores de resultados como: profilaxis antibiótica prequirúrgica (tiempo de administración, selección del antimicrobiano y duración del mismo), control de la glucosa, remoción adecuada del vello y normotermia en la cirugía colorrectal. Así mismo la OMS recomienda indicadores para el seguimiento de la adherencia institucional al lavado de manos. Por todo ello, en este capítulo para medir la correcta utilización de antisépticos podemos sugerir los siguientes indicadores:

Consumo de (Solución para Higiene de Manos elegida en la institución) Previo a la atención del paciente Ambulatorio	
Fórmula de Cálculo:	Volumen de Solución para Higiene de Manos elegida en la institución en mililitros/Total de pacientes atendidos en ese mismo período x 1000 pacientes
Numerador:	Volumen de Solución para Higiene de Manos en mililitros (mL) consumidos en un mes
Denominador:	Total de pacientes atendidos en ese mismo período
Responsables de Toma de Datos:	A establecer por el Programa de Control de Infecciones Institucional. Mínimamente participarían enfermeras en control de infecciones y el servicio de farmacia
Frecuencia:	Trimestral

Consumo de (Solución para Higiene de Manos elegida en la institución) Previo a la atención del paciente Hospitalizado	
Fórmula de Cálculo:	Volumen de Solución para Higiene de Manos elegida en la institución en mililitros/Total de días pacientes en ese mismo período x 1000 pacientes
Numerador:	Volumen de Solución para Higiene de Manos elegida en la institución en mililitros (mL) consumidos en un mes

Denominador:	Total de días pacientes internados en ese mismo período en ese servicio
Responsables de Toma de Datos:	A establecer por el Programa de Control de Infecciones Institucional. Mínimamente participarían enfermeras en control de infecciones y el servicio de farmacia
Frecuencia:	Trimestral

Adherencia a Clorhexidina Alcohólica como antiséptico para la profilaxis de Infección de Sitio Quirúrgico	
Fórmula de Cálculo: Porcentaje	Número de Envases de Clorhexidina Alcohólica <200 ml dispensados en un periodo a Sector Quirúrgico / Total de procedimientos quirúrgicos en ese mismo período x100
Numerador:	Número de Envases de Clorhexidina Alcohólica <200 ml dispensados en un periodo a Sector Quirúrgico
Denominador:	Total de procedimientos quirúrgicos en ese mismo período
Responsables de Toma de Datos:	A establecer por el Programa de Control de Infecciones Institucional. Mínimamente participarían enfermeras en control de infecciones y el servicio de farmacia
Frecuencia:	Trimestral

Adherencia a Iodopovidona como antiséptico para la profilaxis de Infección de Sitio Quirúrgico en Cirugías de Oído, Maxilofaciales, Oftalmológicas.	
Fórmula de Cálculo: Porcentaje	Número de Envases de Iodopovidona <200 ml dispensados en un periodo a Sector Quirúrgico / Total de procedimientos Quirúrgicos en Oído, Maxilofaciales, Oftalmológicas en ese mismo período x100
Numerador:	Número de Envases de Iodopovidona <200 ml dispensados en un periodo a Sector Quirúrgico
Denominador:	Total de procedimientos Quirúrgicos en Oído, Maxilofaciales,

	Oftalmológicas en ese mismo período
Responsables de Toma de Datos:	A establecer por el Programa de Control de Infecciones Institucional. Mínimamente participarían enfermeras en control de infecciones y el servicio de farmacia
Frecuencia:	Trimestral

Adherencia a Baño Prequirúrgico para la profilaxis de Infección de Sitio Quirúrgico	
Fórmula de Cálculo:	$\frac{\text{Número de Envases de Jabón Antiséptico para Paciente}}{\text{Total de procedimientos quirúrgicos programados en ese mismo período}} \times 100$
Numerador:	Número de Envases de Jabón Antiséptico para Paciente
Denominador:	Total de procedimientos quirúrgicos programados en ese mismo período
Responsables de Toma de Datos:	A establecer por el Programa de Control de Infecciones Institucional. Mínimamente participarían enfermeras en control de infecciones y el servicio de farmacia
Frecuencia:	Trimestral

La suma del porcentaje de adherencia a Clorhexidina Alcohólica mas el porcentaje de adherencia a Iodopovidona como métodos de antisepsia en Profilaxis de Infección de sitio quirúrgico debería dar 100%. El seguimiento de este indicador se espera que permita observar un descenso en el consumo de Iodopovidona, siendo mínimo y exclusivamente adecuado a las contraindicaciones de Clorhexidina. En cuanto al indicador de Envases Monodosis de jabón Antiséptico para cirugías programadas permite a las instituciones tener un indicador indirecto de la adherencia al baño prequirúrgico, todos los pacientes deberían recibir baño prequirúrgico. Estos indicadores se han sugerido por consenso de expertos, no hay evidencia de estándares internacionales al respecto.

El indicador de consumo de solución para higiene de manos se espera que sea elevado como indicador indirecto de la adherencia institucional a la higiene de manos. La OMS y otras publicaciones internacionales lo mencionan como estándar de seguimiento.

