

Comité de Control de Infecciones



Hospital Materno Infantil
San Roque

Fecha: 30 MAYO de 2022

Nombre del Documento: PROTOCOLO N°1

“Guía de higiene de manos en la prevención de las infecciones asociadas al cuidado de la salud”

Versión: 2



comite.infecciones@hospitalsanroque.gob.ar

ÍNDICE

Autores.....	3
Revisores.....	3
Introducción.....	4
FINALIDAD.....	6
OBJETIVOS.....	6
ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	6
GLOSARIO:.....	7
Importancia de realizar la higiene de manos.....	10
Transmisión de microorganismos.....	12
Momentos de la higiene de manos.....	14
Conceptos previos: dos zonas, dos áreas críticas.....	15
¿POR QUÉ?.....	16
¿PARA QUÉ?.....	16
¿POR QUÉ?.....	16
¿CÓMO?.....	17
MOMENTO 1.....	19
MOMENTO 3.....	23
MOMENTO 4.....	25
MOMENTO 5.....	27
Dos pacientes en el mismo entorno.....	29
Técnica de Lavado de Manos.....	31
Higiene de manos con agua y jabón simple.....	33
Higiene de manos con preparados de base alcohólica.....	36
Antisepsia prequirúrgica de las manos.....	39
SE RECOMIENDA:.....	40
Problemas para la óptima higiene de manos.....	41
Uso de cremas barrera.....	42
Uso de joyas.....	42
Uñas y uñas artificiales.....	43
Esmalte de uñas.....	43
Uñas artificiales.....	43
Temperatura del agua.....	44
Secado de manos.....	44
Indicaciones para el uso de guantes.....	44
Las indicaciones generales para el uso de guantes y para su retirada se describen a continuación:.....	45
Productos y sustancias para la higiene de manos en la institución.....	46
Agua.....	46

Jabón simple.....	46
Desde el Comité de Control de Infecciones recomendamos:.....	47
RECOMENDACIONES GENERALES.....	49
BIBLIOGRAFÍA.....	50



Autores

DRA. MUDRYK GABRIELA - Infectóloga pediátrica

**PROF. LIC. ROSSET GRACIELA – Enfermera en Control de
Infecciones**

**PROF. LIC. GIMENEZ JOSE EDUARDO – Enfermero en Control de
Infecciones**

Revisores

Dirección del Hospital Materno Infantil San Roque

Sec. Técnico Bioing. Rodolfo Ramírez

Departamento de Enfermería

Lic. Roberto Ramírez

Comité de Docencia e Investigación

Lic. Patricia Richard

Introducción

El concepto de **higiene de las manos** surge en el siglo XIX; cuando en 1822 un Farmacéutico francés demostró que las soluciones cloradas erradicaban la totalidad de los olores asociados con los cuerpos de los cadáveres humanos y que tales soluciones se podrían utilizar como desinfectantes y antisépticas.

En 1846, un médico americano, Oliver Wendell Holmes, llegó a la conclusión de que la Fiebre puerperal se transmitía de una paciente a otra por medio de los médicos y enfermeras que los atendían; más adelante, Ignaz Phillip Semmelweis demostró cómo una práctica sanitaria básica como el **lavado de manos** antes y después de la atención de las pacientes reducía la morbimortalidad por fiebre puerperal, generando un gran impacto al demostrar la importancia del lavado de manos en la prevención de la transmisión de la enfermedad, convirtiéndose en el pionero en evidenciar que la limpieza de las manos visiblemente contaminadas, con un agente antiséptico entre los contactos con diferentes pacientes, puede reducir la transmisión de enfermedades contagiosas asociadas al cuidado de la salud.

En 1961 se recomendaba al personal de salud que lavara sus manos con agua y jabón durante 1 o 2 minutos antes y después de tener contacto con un paciente.

En 1985 el CDC, publicó pautas escritas sobre la práctica del lavado de manos en hospitales, en las cuales se incluye la utilización de jabón antimicrobiano antes y después de realizar procedimientos invasivos o en el cuidado de pacientes de alto riesgo. El uso de agentes antisépticos sin agua (por ejemplo soluciones en base Alcohólica) fue recomendado solamente cuando el lavamanos no estuviera disponible.

Desde 1846 hasta 2022 han pasado 160 años a lo largo de los cuales la atención de salud ha puesto avances que han permitido un notable incremento en los niveles de salud de la población, siendo esta una de las líneas de trabajo de la Organización Mundial de la Salud de forma más intensa en los últimos años.

En el transcurso de estos años, se ha constatado que las infecciones relacionadas a los cuidados de la salud son consecuencia involuntaria de dicha atención, siendo unos de los efectos adversos más frecuentes derivados de la asistencia de los cuidados de la salud.

Es la práctica más costo-efectiva para prevenir y controlar las infecciones relacionada a los cuidados de la salud.

A pesar de conocerse que el lavado de manos es la medida básica más importante y simple para prevenir la morbilidad y la mortalidad por las infecciones asociadas los cuidados de la salud (IACS) y que los objetivos están orientados a eliminar la flora microbiana transitoria y disminuir la flora normal de la piel; prevenir la diseminación de microorganismos por vía mano portador; se evidencia la poca adherencia del personal de salud a este procedimiento.

El número de contacto o exposiciones de las manos en las instituciones de salud pueden alcanzar hasta varias decenas de miles por día, con cada exposición o contacto de las manos con diferentes superficies se produce un intercambio bidireccional de microorganismos transitorios entre las manos y el objeto o persona, dando lugar a un continuo cambio de la flora transitoria. De esta manera, los microorganismos pueden propagarse a través de la institución de salud en pocas horas.

Los esfuerzos destinados a lograr cambios actitudinales en el personal de salud con relación al lavado de sus manos constituyen un verdadero desafío para prevenir la Propagación de infecciones, por esto desde el comité de control de infecciones (CCI) del Hospital Materno Infantil San Roque, aseguramos que lo importante para prevenir la propagación de las IACS, es una correcta higiene de manos.

Asumiendo este compromiso presentamos, el Protocolo N°1 “Guía de lavado de manos en la prevención de las infecciones asociadas al cuidado de la salud”, actualizado al año 2022, que sobre base científica esperamos sea de utilidad en la práctica diaria de todo el personal de Salud para un adecuado desempeño asistencial.

Tiene como finalidad que todos los miembros del equipo de salud del hospital incorporen este procedimiento a su rutina de trabajo diario, que constituye uno de los principales pilares en la interrupción de la cadena epidemiológica para la prevención y control de las IACS.

Actualmente la higiene de manos, cualquiera sea su tipo, es considerada como la principal medida para **reducir la morbimortalidad por infecciones asociadas a los cuidados de la salud.**



“Guía de higiene de manos en la prevención de las infecciones asociadas al cuidado de la salud”

FINALIDAD

Disminuir la incidencia de las infecciones asociadas a los cuidados de la salud a través de la realización de prácticas seguras.

OBJETIVOS

Garantizar la práctica de la higiene de manos de forma adecuada para reducir la transmisión de gérmenes asociado a los cuidados de la salud.

ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Normativa está dirigida a todo el personal de salud del Hospital Materno Infantil “San Roque”.

GLOSARIO:

A los efectos de este protocolo se incorporarán los siguientes términos, que serán los utilizados por el personal de salud de la institución, con el fin de unificar criterios.

Agente antiséptico: Sustancia antimicrobiana que inactiva o inhibe el crecimiento de los microorganismos en los tejidos vivos, entre ellos se incluye los alcoholes, gluconato de clorhexidina, derivados de cloro, yodo paraclorometaxilenol, compuestos de amonio cuaternario y triclosan.



Antisepsia por fricción: también denominada antisepsia por frotación. Aplicación mediante fricción de un antiséptico para reducir o inhibir el crecimiento de microorganismos sin necesidad de una fuente exógena de agua, y que no requiere aclarado o secado con toallas u otros dispositivos.

Antisepsia, descontaminación y eliminación de los gérmenes de las manos: Reducción o inhibición del crecimiento de microorganismo mediante la aplicación de un antiséptico para las manos.

Crema de barrera: Cremas cuya composición figura un alto porcentaje de vaselinas y lanolinas. Tras su aplicación, la película grasa que cubre la piel, por oclusión, reduce la pérdida de agua de la superficie cutánea.

Contacto con el entorno del paciente: (entre el personal de salud y una superficie inanimada) se refiere a la situación en la cual las manos del personal de salud tocan objetos inertes y superficies del entorno del paciente.

Contacto con el paciente: (entre el personal de salud y el paciente) se refiere a la situación en la cual las manos del personal de salud tocan la piel y la ropa del paciente.

Cuidados de la manos: Acciones encaminadas a reducir el riesgo de irritación de la piel.

Desinfección de las manos: es un término que se usa ampliamente y puede referirse al lavado antiséptico de manos, a la higienización de las manos con un antiséptico, a la antisepsia, descontaminación o eliminación de microorganismos de las manos o al lavado de las manos con jabón antiséptico de las superficies inanimadas, pero en publicaciones especializadas se utiliza como sinónimo de antisepsia de manos.

Efectividad: efecto de los productos para la higiene de manos cuando prueban su potencial para reducir la propagación de agentes patógenos en condiciones clínicas, por ejemplo, ensayos de campo.

Efecto acumulativo: Aumento del efecto antimicrobiano de un antiséptico tras repetidas aplicaciones.

Emolientes: Sustancias dermo-protectoras que protegen de la desecación cutánea. Están diseñadas para suavizar la piel y aumentar el contenido en agua de modo indirecto, por medio de la creación de un film oclusivo sobre la superficie de la piel, atrapando el agua en las capas superficiales del estrato córneo.

Flora transitoria: (Microbiota residente) coloniza el estrato superficial de la piel. Esta flora es adquirida por los trabajadores de la salud a través del contacto de sus manos con los pacientes o bien con superficies y/o elementos contaminados que integran el entorno del paciente.

Flora residente: (Microbiota transitoria) se encuentra adherida a los estratos profundos de la piel, glándulas sudoríparas y debajo de las uñas. Algunas veces también pueden ser encontradas en la superficie de la piel. Su remoción es más dificultosa que la transitoria. El riesgo potencial que representa la flora residente puede ser minimizado con el uso de antiséptico en la higiene de manos.

Infección asociada a los cuidados de la salud (IACS): Una infección en un paciente durante el proceso de atención de un centro sanitario que no estaba presente o incubando en el momento del ingreso.

Preparado de base alcohólica: Preparación que contiene alcohol (en forma líquida, en gel o en espuma) concebida para ser aplicada en las manos, con el objetivo de inactivar los microorganismos y/o suprimir temporalmente su crecimiento. Estas preparaciones pueden contener uno o más tipos de alcohol u otros principios activos, así como excipientes y humectantes.

Punto de atención: El lugar donde coinciden tres elementos: el paciente, el personal de salud, y los cuidados de salud que impliquen contacto o su entorno, el concepto abarca la necesidad de realizar la higiene de manos en el lugar donde el cuidado se lleva a cabo, esto requiere que los productos para la higiene de manos, estén accesibles, sin tener que salir de la zona del paciente, situándolos tan cerca como sea posible.

Técnica aséptica: Es aquella en la que se tocan (directamente o no) mucosas, piel no intacta, dispositivos médicos invasivos (catéteres, sondas) o equipo de cuidados.

Zona de atención: relacionado con el concepto “geográfico” de visualización de los momentos clave para la higiene de las manos. Contiene a un determinado paciente y su entorno inmediato. Incluye: la piel intacta del paciente y todas las superficies inanimadas que estén en contacto con el paciente, como barandas de la cama, mesas, ropa de cama, los tubos de perfusión y otros equipos médicos. Asimismo, contiene las superficies frecuentemente manipuladas por el personal de salud durante los cuidados de la salud, como monitores, tiradores, botones y otras superficies que son manipuladas de forma frecuente.

Importancia de realizar la higiene de manos

Flora cutánea

La piel constituye un entorno ácido, árido y limitado en nutrientes, que es renovada de forma constante, está compuesta por varias capas, que proporcionan un micro-ambiente propiciando el crecimiento de microorganismos que se han adaptado a condiciones tan duras. La piel normal de todos los seres humanos está ampliamente colonizada con microorganismos. Estos se encuentran dentro y sobre la piel y se clasifican en dos grupos.

Flora residente

Son microorganismos que se encuentran permanentemente en la piel, habitan en los folículos pilosos, glándulas sebáceas y sudoríparas, por lo que no son fácilmente eliminados por

fricción mecánica, manteniéndose relativamente estables en el tiempo.

Representan aproximadamente el 10 – 20 % de la flora microbiana. Estos microorganismos no suelen provocar infecciones, pero pueden causar infecciones en las cavidades corporales,



estériles cuando penetran en los tejidos a través de traumatismo o por medio de dispositivos médicos como catéteres intravenoso), en los ojos, o en la piel no intacta. Por el contrario, pueden ser beneficiosos para la buena salud de la piel debido al antagonismo microbiano y la competencia por los nutrientes del ecosistema.

Los microorganismos que suelen formar parte de la flora residente son:

- *Staphylococcus epidermidis*
- *Staphylococcus hominis* y otros *Staphylococcus coagulasa negativos*.
- Bacterias corineformes (*Propionibacterium spp*, *Corynebacterium spp*, *Dermabacter* y *Micrococcus*)

-
- Entre los hongos: *Pityrosporum spp* (Malassezia)

Flora transitoria (o contaminante):

En este grupo se encuentran los microorganismos que colonizan las capas superiores de la piel y son adquiridos durante el contacto directo con los pacientes, los propios profesionales, el equipo contaminado o el medio ambiente.

Estos microorganismos pueden pasar fácilmente a otras personas u objetos del medio ambiente, aunque su transmisibilidad depende de las especies, el número de microorganismos presentes en la superficie, y el nivel de humedad de la piel. Por lo general tiene un corto período de supervivencia sobre la piel, pero un alto potencial patológico, y son responsables de la mayoría de las IACS, así como de la propagación de microorganismos resistentes a los antibióticos. Por el contrario, estos microorganismos pueden ser eliminados o destruidos con relativa facilidad por los agentes utilizados para la higiene de manos. Las manos del personal de salud pueden llegar a estar colonizadas de forma persistentes por la flora patógena como:

- *Staphylococcus aureus*
- Bacilos gram negativos (*Proteus mirabilis*, *Klebsiella spp*, *Acinetobacter spp*, etc.).
- Levaduras

Transmisión de microorganismos.

Las IACS pueden estar causadas por microorganismos que ya están presentes en la piel o en la mucosa del paciente (endógenos), o por microorganismos que se han transmitidos desde otro paciente o desde el entorno (exógeno)

La propagación de los microorganismos suele realizarse por tres vías diferenciadas:

- por contacto
- por el aire
- a través de vehículos comunes.

La propagación por contacto describe la transmisión que ocurre cuando la persona susceptible entra en contacto con la fuente de infección, y puede ocurrir mediante contacto directo (cuando existe contacto físico entre la persona susceptibles y la fuente) o contacto indirecto (cuando en la transmisión interviene una tercera persona o materiales contaminados).

En la mayoría de los casos la propagación a través de las manos del personal de salud requiere de cinco pasos esenciales:

1. Los microorganismos deben estar presentes en la superficie de la piel del paciente o en los objetos inanimados que rodean al paciente.
2. Los microorganismos deben ser transferidos a las manos del personal de salud.
3. Los microorganismos deben ser capaces de sobrevivir durante, al menos, varios minutos en las manos del personal de salud.
4. El personal de salud omite el lavado de manos, lo realizan de forma incorrecta o el producto utilizado para la higiene de manos no es el adecuado.
5. Las manos contaminadas del personal de salud deben entrar en contacto directo con otros pacientes o con los objetos inanimados que le rodean.

Cada día se desprenden escamas cutáneas que contienen microorganismos viables, por lo que no es de extrañar que la ropa de cama, el mobiliario, y otros objetos situados en el entorno inmediato del paciente, estén contaminados.

Esta contaminación es causada, probablemente, por microorganismos resistentes a la desecación como los staphylococcus o los enterococcus. Durante la atención de los pacientes, las manos del personal de salud, se colonizan progresivamente con flora comensal, así como con posibles microorganismos patógenos. La contaminación bacteriana aumenta linealmente durante el tiempo. En ausencia de higiene de manos, cuánto mayor será el grado de contaminación. Además de la duración, el tipo de atención que se presta a los pacientes también afectará el grado de contaminación de las manos.

La transmisión cruzada se produce a través de las manos contaminadas. Los factores que influyen en la transmisión de microorganismos desde una superficie a otra son:

- El tipo de microorganismos
- Las superficies de origen y de destino
- El nivel de humedad
- El tamaño del inóculo.

Momentos de la higiene de manos

Mis 5 momentos para la higiene de manos

Este sencillo enfoque constituye la parte central de la estrategia de la Organización Mundial de la Salud (OMS), para mejorar la higiene de manos. El concepto de “los cinco momentos para la higiene de manos” propone unificar la visión del personal de salud, con la finalidad de minimizar la variación inter – individual y conducir a un aumento global de la adhesión a las prácticas eficaces de higiene de manos.

Se han adoptado cinco indicaciones que constituyen los puntos de referencia temporales fundamentales para el personal de salud. Estas indicaciones reflejan los momentos en los que es preciso realizar la higiene de manos con el fin de interrumpir eficazmente la transmisión de infecciones relacionadas a los cuidados de la salud.

Estas indicaciones:

- Están fundamentadas en la evidencia y en el pilotaje de campo.
- Centradas en el paciente.
- Están diseñadas para ser fáciles de aprender
- Están basadas en la lógica
- Y son aplicables a diferentes ámbitos de salud.

El objetivo de esta propuesta de los momentos precisos para realizar la higiene de manos, es que si se lleva a cabo, la transmisión microbiana se detendrá previniendo así daños futuros.

Para que sean más fáciles de recordar los cinco momentos del lavado de manos están numerados siguiendo una secuencia lógica de acuerdo a los flujos de trabajo.

Conceptos previos: dos zonas, dos áreas críticas

La necesidad de realizar la higiene de manos está estrechamente relacionada con las actividades del personal de salud, en el entorno que rodea al paciente; esta zona normalmente incluye a la piel intacta del paciente y todas las superficies inanimadas que se ven afectadas o en contacto físico directo con el paciente, como las barandas de la cama, la mesa, la ropa de camas, el sistema de infusión y otros equipos médicos, además contiene la superficie que son frecuentemente manipuladas por el personal de salud durante el cuidado del paciente, como los monitores, tiradores y botones. Y otras superficies que son tocadas de forma frecuente.

El modelo supone que la flora del paciente contamina rápidamente y completamente la zona del paciente, esta zona constituye el objetivo de la acción preventiva.

En el entorno del paciente, deben distinguirse dos áreas de importancia crítica:

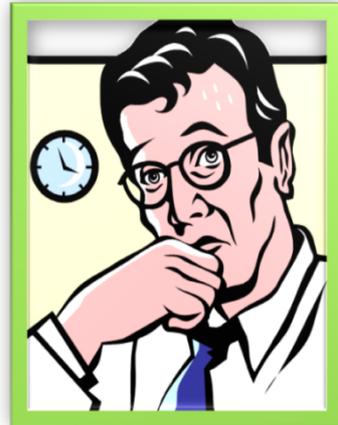
- **Sitios o áreas limpias:** que corresponden a lugares del cuerpo, o dispositivos médicos que deben estar protegidos contra los microorganismos que potencialmente podrían provocar IACS.
- **Sitio o áreas de fluidos corporales:** corresponden a áreas donde existe un alto riesgo de exposición de la mano a los fluidos corporales patógenos de la sangre, entre otros fluidos.



¿POR QUÉ?

¿PARA QUÉ?

El entorno del paciente, contiene todas las superficies del centro sanitario que se encuentran fuera de la zona de un determinado paciente: incluye: otros pacientes y sus zonas, y el entorno del paciente, conceptualmente, la zona de atención sanitaria esta contaminadas con microorganismos potencialmente perjudiciales para un determinado paciente, ya sea porque son multirresistentes o porque su transmisión podría dar lugar a una infección exógena.



Es la medida más económica, simple y eficaz para prevenir la transmisión de infecciones asociadas al cuidado de la salud.

¿POR QUÉ?

- Miles de personas mueren diariamente en todo el mundo a causa de infecciones contraídas mientras reciben cuidados relacionados con la salud.
- Las manos son la principal vía de transmisión de gérmenes durante los cuidados de salud.
- La higiene de manos, es la medida más importante para evitar la transmisión de gérmenes perjudiciales y evitar las infecciones asociadas al cuidado de la salud.

¿QUIÉN?

- Todo personal de salud o cualquier persona que participe directa o indirectamente en la atención a un paciente, debe mantener la higiene de manos y saber cómo hacerlo correctamente en el momento adecuado.



¿CÓMO?

- Higienice sus manos frotándolas con un desinfectante a base de alcohol, como medio habitual preferente para desinfectar las manos cuando éstas no estén visiblemente sucias. Es más rápido, eficaz y mejor tolerado por las manos que lavarlas con agua y jabón.
- Lávese las manos con agua y jabón pH neutro cuando estén visiblemente sucias, manchadas de sangre u otros fluidos corporales, o después de usar el inodoro.
- Cuando se sospeche o se tenga constancia de haber estado expuesto a patógenos que liberan esporas, y en particular brotes por *Clostridium difficile*, el método preferible consistirá en lavarse las manos con agua y jabón



Sus 5 momentos para la HIGIENE DE LAS MANOS



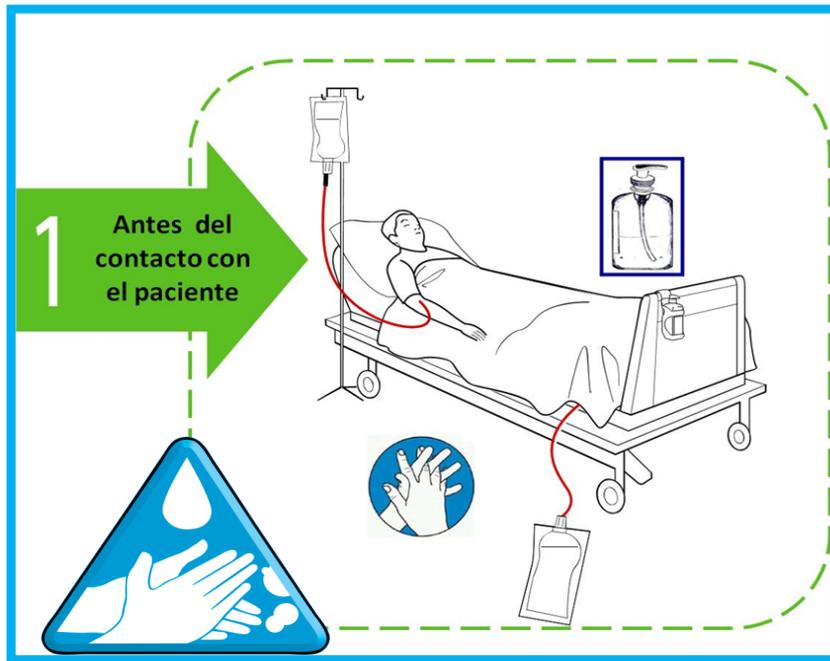
1 ANTES DEL CONTACTO CON EL PACIENTE	<p>¿CUANDO? Higiénese las manos antes de tocar a un paciente cuando se acerque a él.</p> <p>¿POR QUÉ? Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que tiene usted en las manos.</p>
2 ANTES DE REALIZAR UNA TAREA ASÉPTICA	<p>¿CUANDO? Higiénese las manos inmediatamente antes de realizar una tarea aséptica.</p> <p>¿POR QUÉ? Para proteger al paciente de los gérmenes dañinos que podrían entrar en su cuerpo, incluidos los gérmenes del propio paciente.</p>
3 DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES	<p>¿CUANDO? Higiénese las manos inmediatamente después de un riesgo de exposición a líquidos corporales y al quitarse los guantes.</p> <p>¿POR QUÉ? Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de gérmenes dañinos del paciente.</p>
4 DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL PACIENTE	<p>¿CUANDO? Higiénese las manos después de tocar a un paciente y la zona que lo rodea, cuando deje la cabecera del paciente.</p> <p>¿POR QUÉ? Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.</p>
5 DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE	<p>¿CUANDO? Higiénese las manos después de tocar cualquier objeto o mueble del entorno inmediato del paciente, cuando lo deje (incluso aunque no haya tocado al paciente).</p> <p>¿POR QUÉ? Para protegerse y proteger el entorno de atención de salud de los gérmenes dañinos del paciente.</p>

Lo OMS agradece a los Hospitales Universitarios de Ginebra (HUG), en particular a los miembros del Programa de Control de Infecciones, su participación activa en la redacción de este material.

Octubre de 2006, versión 1

MOMENTO 1

Antes de tener contacto con el paciente



Se produce entre el último contacto de las manos con una superficie u objeto perteneciente al entorno del paciente y el primero dentro de la zona del paciente, es decir, al cruzar la línea virtual entre las dos zonas. La higiene de manos en este momento principalmente previene la colonización cruzada entre paciente y el personal de salud y, en ocasiones, la infección exógena. Un ejemplo concreto sería el periodo temporal entre tocar el picaporte de la puerta y estrechar la mano del paciente: el picaporte de la puerta pertenece al entorno del paciente, por lo tanto, la higiene de manos debe tener lugar después de tocar el picaporte de la puerta y antes de estrechar la mano del paciente. Si se tocan los objetos dentro del entorno del paciente o después de tocar el picaporte, la higiene de manos puede tener lugar antes o después de tocar estos objetos, porque la necesidad de realizar la higiene de manos antes de tocar los objetos dentro del entorno del paciente, el punto importante es que la higiene de manos debe tener lugar antes de tocar al paciente.

¿POR QUÉ?

- Para proteger al paciente de la adquisición de microorganismos procedentes de las manos del personal de salud.

¿CUÁNDO?

Todo tipo de contacto físico con un paciente:

- Estrechar las manos
- Ayudar al paciente a movilizarse
- Exploración clínica

Todas las actividades de aseo y cuidado personal

- Baño
- Vestido
- Cepillado de cabello

Cualquier intervención no invasiva

- Toma de pulso/Presión arterial
- Saturación de oxígeno
- Temperatura
- Auscultación
- Palpación abdominal
- Aplicación de electrodo electrocardiográficos
- Aplicación de las ayudas a la incontinencia
- Colocación y /o ajustes de gafas nasales o mascarilla de oxígeno.

Preparación y administración de medicamentos por vía oral

- Medicación vía oral
- Medicamentos nebulizados

Cuidado de la cavidad oral y alimentación

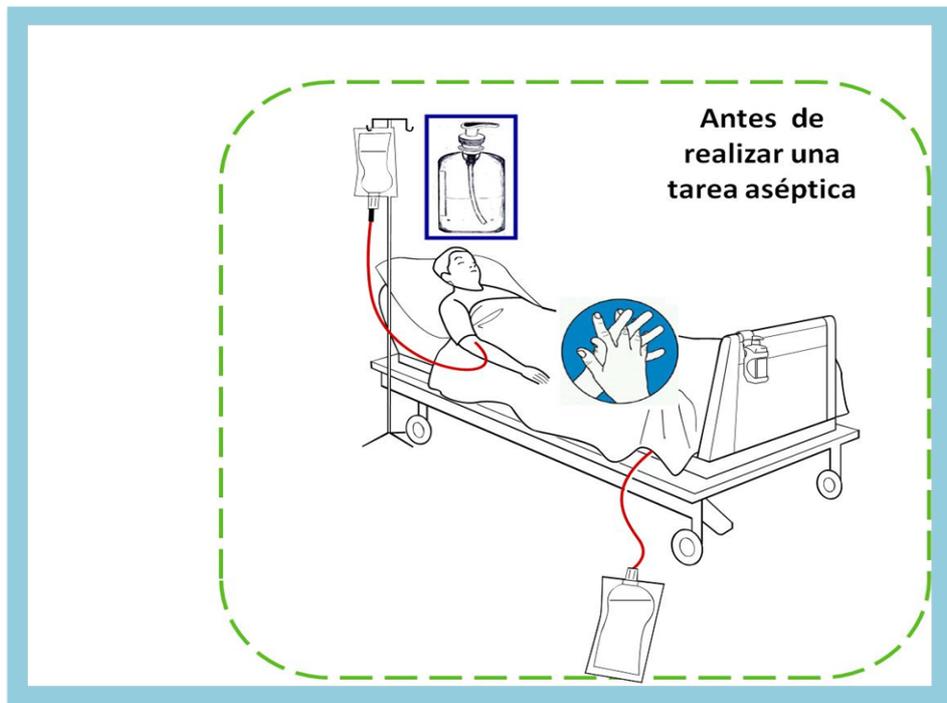
- Alimentar a un paciente
- Cuidados buco – dentales o cuidados de la prótesis dentaria.

Contacto con el entorno de un paciente, antes, durante y después de cualquiera de los procedimientos anteriores y administración de medicamentos por vía oral

- Mesilla, barandillas de la cama, equipo médico.

MOMENTO 2

Antes de realizar una tarea/técnica aséptica



Una vez dentro de la zona del paciente, generalmente después de que las manos hayan tenido contacto con la piel intacta del paciente, la ropa o cualquier otro objeto, el personal de salud podría realizar o participar en la realización de una tarea aséptica en un área limpia, como la canalización de una vía central venosa, la administración de una inyección, o el cuidado de una herida.

Es importante destacar que la higiene de manos en este momento tiene por objeto prevenir la colonización y las infecciones asociadas al cuidado de la salud de acuerdo con la etiología predominantemente endógena de estas infecciones, la higiene de manos debe tener lugar entre el último contacto con una superficie incluso dentro de la zona del paciente, e inmediatamente antes de acceder a un sitio limpio. Esto es importante porque el personal de salud habitualmente toca otra superficie en la zona del paciente antes de tener contacto con un sitio limpio.

En algunos procedimientos quirúrgicos, aspiración traqueal, etc., el uso de guantes es un procedimiento protocolizado. En este caso es obligatorio realizar la higiene de manos antes de ponerse los guantes, debido a que los guantes por sí solos no pueden prevenir completamente la contaminación.

¿POR QUÉ?

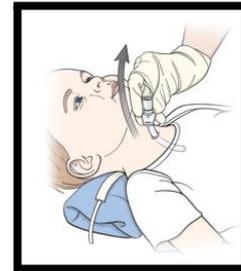
Para proteger al paciente de la entrada en su organismo de microorganismos nocivos (incluidos los propios) durante un procedimiento.

- Venopunción, determinación del nivel de glucosa en sangre, gasometría arterial, inyecciones subcutáneas o intramusculares.

¿CUÁNDO?

Preparación y administración de cualquier medicación a través de un dispositivo invasivo

- Medicamentos intravenosos,
- Alimentación enteral/ parenteral
- Fórmulas pediátricas



Administración de medicamentos que tengan contacto directo con las membranas mucosas

- Instalación de colirios
- Administración de supositorios por vía anal u óvulos por vía vaginal.
- Contacto con heridas
- Quemaduras
- Procedimientos quirúrgicos
- Examen rectal
- Exámenes ginecológicos y obstétricos



Inserción, retirada o cuidados de dispositivos médicos invasivos

- Realización o participación en los siguientes procedimientos; traqueotomía, aspiración de las vías respiratorias
- Sonda urinaria
- Colostomía/ ileostomía
- Dispositivos invasivos, sistema de drenajes
- Sonda de gastrostomía
- Endoscopia percutánea

MOMENTO 3

Después del riesgo de exposición a fluidos corporales tras retirarse los guantes



Después de realizar un procedimiento que tenga un riesgo asociado de exposición de las manos o fluidos corporales, por ejemplo, después de acceder a un sitio de fluidos corporales, la higiene de manos debe realizarse de inmediato y debe tener lugar antes de que las manos tengan contacto con cualquier superficie de la zona del paciente. Este momento tiene un doble objeto:

1. Reducir el riesgo de colonización o infección del personal de la salud con agentes infecciosos, que puede ocurrir incluso en ausencia de un área “colonizada” a un “sitio limpio” en el mismo paciente.
2. Reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de un área “colonizada” a un “sitio limpio”

En este momento la higiene abarca a todos los procedimientos donde exista un riesgo asociado de exposición a fluidos corporales, y no es idéntico al caso de exposición accidental a fluidos orgánicos con

presencia de suciedad visible, donde la higiene de manos debe realizarse de inmediato.

Los guantes desechables están destinados a ser utilizados como una “segunda piel” para evitar la exposición de las manos a los fluidos corporales. Sin embargo, las manos no están suficientemente protegidas por los guantes, por lo que se recomienda realizar la higiene de manos después de retirárselos. Aún cuando la retirada de guantes representa una indicación para la realización de la higiene de manos; el concepto prefiere identificar este momento para la higiene de manos con el riesgo asociado (por ejemplo, exposición a los fluidos corporales), más que con las medidas de protección adicionales (por ejemplo, uso de guantes). Tiene la doble ventaja de ser más coherente con el manejo del riesgo y abarcar todas las ocasiones en las que no se utilizan guantes.

¿POR QUÉ?

Para protegernos a nosotros mismos y al entorno de los microorganismos patógenos del paciente

¿CUÁNDO?

- Contacto con pañal usado
- Contacto con esputo, ya sea directamente o indirectamente a través de un tejido.
- Contacto con muestra de fluidos biológicos.
- Limpieza de prótesis dentaria.
- Limpieza de derrame de orina, heces, vómito del entorno del paciente

Tras la **potencial exposición a fluidos corporales**

- **En contacto con cualquiera de los siguientes fluidos:** sangre, saliva, membranas mucosas, semen, leche, materna, orina, heces, vómito, líquido pleural, líquido cefalorraquídeo, líquido ascítico.
- **Muestras orgánicas:** muestras de biopsias, muestras celulares, meconio, pus, medula ósea.

MOMENTO 4

**Después de tocar a un paciente o su entorno
próximo, cuando deje la zona del paciente.
Después de quitarse los guantes estériles o no
estériles**



Tras realizar algún procedimientos o técnica sanitaria, al salir de la zona del paciente y antes de tocar un objeto del área del entorno del paciente, realizar la higiene de manos reduce sustancialmente la contaminación de la manos del personal sanitario con la flora de un determinado paciente, minimiza el riesgo de difusión al entorno del paciente y protege al personal de salud. Es de destacar que el personal de salud antes de salir suele tocar un objeto dentro del entorno del paciente y no al paciente. Por lo tanto el término “después” del contacto con el paciente puede ser malentendido y debe entenderse “como del contacto del paciente o su entorno inmediato”.

¿POR QUÉ?

- Para protegerse de la colonización de gérmenes del paciente, y para evitar la propagación de gérmenes en las instalaciones del hospital.

¿CUANDO?

Todo tipo de contacto físico con un paciente

- Estrechar las manos
- Ayudar al paciente a moverse
- Exploración física

Todas las actividades de aseo y cuidado personal

- Baño
- Vestido, cepillado del cabello

Cualquier intervención no invasiva

- Toma de pulso, la presión arterial, saturación de oxígeno
- Palpación abdominal, temperatura, auscultación
- Aplicación de electrodos electrocardiográficos
- Colocación y/o ajuste de gafas nasales o mascarilla de oxígeno
- Aplicación de las ayudas a la incontinencia

Preparación y administración de medicamentos por vía oral

- Medicamentos orales
- Medicamentos nebulizados.

Cuidados de la cavidad oral y alimentación

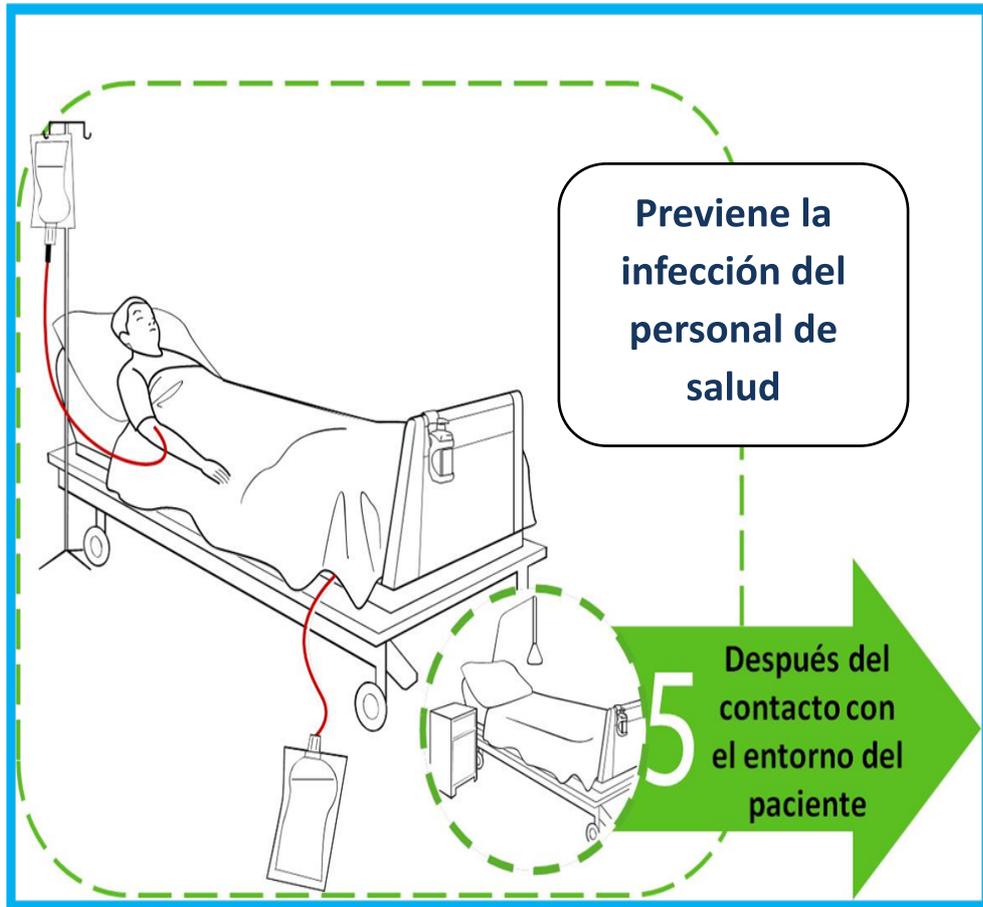
- Alimentar a un paciente
- Cuidados buco – dentales o cuidados de prótesis dentaria

Contacto con el entorno de un paciente antes, durante y después de cualquiera de los procedimientos anteriores.

- Mesa
- Barandas
- Cama
- Equipo médico

MOMENTO 5

Después de tocar cualquier objeto o mueble del entorno del paciente.



El quinto momento para la higiene de manos es una variante del momento 4. Se produce después de la exposición de las manos a cualquier superficie en la zona del paciente, pero sin tocar al paciente. En este momento también se incluye a los objetos contaminados por la flora del paciente que se sacan de la zona del paciente para ser descontaminados o desechados. Dado que la exposición de las manos con los objetos, del paciente, sin contacto físico con el paciente, se asocia con contaminación de las manos, es preciso realizar la higiene de manos.

¿POR QUÉ?

- Para protegerse de la colonización de gérmenes del paciente, y para evitar la propagación de gérmenes en las instalaciones del hospital.

¿CUÁNDO?

Después de tocar cualquier objeto del entorno inmediato del paciente

- Cama, barandas, mesa, armario, timbre de llamada, interruptores de luz, objetos personales, silla, bombas de infusión, pies de gotero.

Dos pacientes en el mismo entorno

Puede suceder que dos o más pacientes se encuentren en tan estrecho contacto que ocupen el mismo entorno físico y que el contacto entre ellos sea frecuente, por ejemplo, esta situación podría estar representada por una madre con su hijo recién nacido, en internación de neonatología o internación conjunta.

En estos casos, la definición del entorno del paciente y el cumplimiento de los momentos es conceptual y difícil desde el punto de vista práctico. Sin embargo los dos pacientes pueden considerarse como un único ocupante del entorno del paciente. La higiene de manos sigue siendo necesaria para entrar o salir del entorno.

ATENCIÓN PRE - HOSPITALARIA

En la atención pre-hospitalaria y de emergencia, el riesgo de contaminación con material infeccioso puede ser mayor que en otros entornos de salud, ya que es el ambiente clínico menos controlado. El personal de salud que trabaja en las ambulancias o en el servicio de urgencias debe anticipar la atención antes de poder realizar una evaluación completa. La naturaleza de la atención requiere decisiones rápidas y generalmente se dispone de menos tiempo para la realización de determinados procedimientos. Por tanto, la preparación debe incluir una comprensión profunda de las medidas de control de infecciones con el fin de proteger al paciente y al personal de salud.

En el entorno Pre – de atención de cuidados de salud, hay tres áreas claves de alto riesgo para la transmisión de infecciones.

- La transmisión directa, a través de las manos del personal de salud.
- Los procedimientos invasivos, en particular los utilizados para canalización intravenosa.
- El medio ambiente de emergencia.

Aunque el seguimiento de las precauciones estándar, la utilización adecuada de los equipos de protección personal y el adecuado manejo de material desechable reducen los riesgos para los pacientes y el personal de salud, las ambulancias siguen siendo vulnerables a la contaminación bacteriana con secreciones biológicas y patógenos potenciales. Un paciente portador de un organismo infeccioso puede

toser, vomitar, orinar, excretar, y liberar microorganismos patógenos oportunistas en una ambulancia durante el transporte hacia el área de atención de cuidados de salud. Los microorganismos depositados pueden utilizar las superficies de la ambulancia con fomites hasta que se transfieran a otro paciente o a un miembro del personal de salud.

Generalmente no se dispone de instalaciones para el lavado de manos, por lo que preparados de base alcohólica debe ser una prioridad en estas situaciones.



Técnica de Lavado de Manos

Existen diferentes técnicas para realizar la higiene de manos.

Tipo de Higiene de manos	Jabón líquido	Solución alcohólica	Técnica	Oportunidad
Social común o de rutina	Neutro	no	Manos y muñecas 20 a 30"	Antes del contacto con pacientes. Maniobras no invasiva
Antiséptico 1	Común	Si	Manos y muñecas 20 a 30"	Antes de realizar procedimientos invasivos
Antiséptico 2	Antiséptico	No	Manos y muñecas de 40 a 60"	Después del contacto con materiales contaminados, con fluidos corporales, con pacientes colonizados, o elementos probablemente contaminados con microorganismos
Antiséptico 3	no	si	Manos y muñecas 20 a 30"	En ausencia de manos visiblemente sucias
Quirúrgico 1	antiséptico	no	De codos a manos de 2 a 4'	Para eliminación de la flora transitoria y reducción de la flora residente en las manos.
Quirúrgico 2	común	si	De codos a manos de 2 a 4'	Para eliminación de la flora transitoria y reducción de la flora residente en las manos.

- Lavado de manos realizada con jabón simple (no antiséptico) y agua corriente.
- Lavado antiséptico.
- Lavado quirúrgico

-
- a. Antisepsia mediante lavado con jabón antiséptico y agua corriente.
 - b. Antisepsia por fricción con preparados de base alcohólica

Es importante que la higiene de manos se realice correctamente para evitar la propagación de infecciones.

Realizar la técnica de forma apropiada es esencial para lograr una eficaz higiene de manos. Los estudios demuestran que el personal de salud suele realizar una inadecuada técnica de higiene de manos, prestando cierta atención a las palmas de las manos y olvidando las yemas de los dedos, el dorso de las manos y los pulgares.

Las recomendaciones basadas en la opinión de expertos determinan que son factores clave en la higiene de manos y el mantenimiento de la integridad de la piel:

- La duración del procedimiento de lavado de manos
- El contacto del producto utilizado con todas las superficies de las manos y muñecas.
- La fricción vigorosa con el producto
- El enjuague minucioso en el caso del lavado de manos con agua y jabón
- Garantizar que al finalizar el proceso las manos estén completamente secas.

Higiene de manos con agua y jabón simple

El objetivo es remover la suciedad y la flora transitoria de la piel de las manos por medio de la fricción y el arrastre. Se utiliza solución jabonosa no antimicrobiana.

Elementos a utilizar

- Pileta con agua caliente y fría
- Jabón no antimicrobiano.
- Toallas de papel descartable.

Técnica

1. Abrir la canilla
2. Mojar las manos con agua tibia (el agua muy fría o muy caliente irrita la piel)
3. Aplicar la dosis necesaria de jabón y friccionar toda la superficie de las manos por 20 segundos fuera del chorro de agua.
4. Enjuagar con abundante agua y secar con toallas de papel descartable. Cerrar la canilla con la misma toalla.
5. Descartar la toalla de papel en el cesto de residuos comunes.

Indicaciones

- Antes de utilizar productos basados en soluciones alcohólicas.



- Si sus manos se encuentran visiblemente sucias.
- Antes de comer, después de ir al baño, después de toser y estornudar.
- Antes de realizar cualquier actividad social.

Se adjunta ilustración de Técnica de Lavado de Manos con agua y jabón.
OPS 2020.

Limpia tus manos

CON AGUA Y JABÓN

 Duración de este procedimiento: 40-60 segundos



0 Mójese las manos con agua.



1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos.



2 Frótese las palmas de las manos entre sí.



3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.



7 Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



8 Enjuáguese las manos con agua.



9 Séquese con una toalla desechable.



10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo.



11 Sus manos son seguras.

Tener las manos limpias reduce la propagación de enfermedades como COVID-19

Higiene de manos con preparados de base alcohólica



Los preparados de base alcohólica eliminan la flora transitoria, y parte de la flora residente, consiguiendo además cierta actividad antimicrobiana residual.

Son la primera opción para la higiene de manos en situaciones clínicas, excepto en los siguientes casos.

- Cuando las manos están visiblemente sucias, ya que la eficacia del alcohol es inhibida por la presencia de materia orgánica.
- El paciente presentavómito y /o diarrea
- Ha existido contacto directo con fluidos corporales, es decir, si no se han utilizado guantes durante técnicas o procedimientos donde debían usarse
- Existe un brote de norovirus, *Clostridium difficile* u otras enfermedades diarreicas.

Producto: preparado de base alcohólica

Cantidad:según lo recomendado por el fabricante, normalmente 3ml

Duración del procedimiento:20 segundos

Observaciones: las manos deben estar completamente secas antes de iniciar el procedimiento.

Según estudios realizados las soluciones alcohólicas al 60 y 70% reducen la actividad microbiana en las manos del personal de salud en forma significativa más que las soluciones jabonosas antisépticas. Para la utilización de los mismos no se requiere de piletas y además se pueden utilizar en cualquier lugar del hospital. Además las soluciones ahorran tiempo y en su formulación incluyen emolientes que previenen la deshidratación de la piel.

Consideraciones del lavado de manos con solución a base de alcohol

- Previo al 1º uso y cada 4 a 5 aplicaciones con base alcohólica, se debe efectuar un lavado por arrastre con agua y jabón.
- Las manos y antebrazos deben estar completamente secos antes de aplicar el producto.
- La solución a base de alcohol es inflamable por lo tanto no acercar directamente a las llamas ni usar cerca de fuentes de calor.

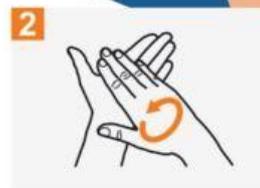
CORRECTA APLICACIÓN DE LAS SOLUCIONES A BASE DE ALCOHOL



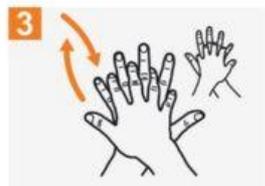
⌚ Duración de este procedimiento: 20-30 segundos



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies.



Frótese las palmas de las manos entre sí.



Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa.



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos.



Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa.



Frótese la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.



Una vez secas, sus manos son seguras.

Tener las manos limpias reduce la propagación de enfermedades como COVID-19

Antisepsia prequirúrgica de las manos

La preparación prequirúrgica de las manos es una de las estrategias más antiguas para reducir las infecciones del sitio quirúrgico y también representa uno de los actos rituales más importantes en medicina. Tiene como objeto remover y destruir la flora transitoria y reducir la flora residente.

La utilización de guantes estériles no hace innecesaria la preparación prequirúrgica de las manos. Los guantes estériles ayudan a prevenir la contaminación del sitio quirúrgico y reducen el riesgo de transmisión de patógenos transmitidos por la sangre, desde el paciente hacia el equipo quirúrgico. La utilización de doble guantes disminuye el riesgo de que se produzcan perforaciones durante la cirugía.

La preparación prequirúrgica de las manos debe reducir los microorganismos presentes en las superficies de las manos del equipo quirúrgico durante todo el procedimiento, para reducir el riesgo de contaminación en caso de que se produzca la rotura o perforación del guante quirúrgico a diferencia del lavado de manos o la antisepsia higiénica con preparados de base alcohólica, la preparación prequirúrgica de las manos debe eliminar la flora transitoria, reducir la residente y además inhibir el crecimiento bacteriano en las manos enguantadas. Tras el lavado con jabón común la flora microbiana se restablece muy rápidamente bajo los guantes quirúrgicos, mientras que este restablecimiento se produce más lentamente después del lavado prequirúrgico con jabón antiséptico.

¿Cuándo debe realizarse?

- Técnica aséptica.
- Lavado de manos quirúrgico.
- Procedimiento invasivos.
- Atención de pacientes inmunodeprimidos y en unidades críticas.
- Atención de pacientes con daño en el sistema tegumentario.
- Cambio de apósitos en heridas quirúrgicas que cicatrizan por primera intención.
- Atención de pacientes en edades extremas de la vida.

¿Con qué debe realizarse?

- Con 1 o 2 ml de solución antiséptica
- Compresas estériles.

¿Cómo debe realizarse?

1. Abrir el grifo.
2. Remoje manos y antebrazos hasta dos o tres centímetros por encima del codo.
3. Aplicar 1 a 2 ml de jabón antiséptico en las manos y distribúyalo hasta dos o tres centímetros por encima del codo (desechando en la pileta el primer choro del frasco dispensadoras).
4. Realice un lavado metódico de las manos, uñas y antebrazo durante un periodo de tres a cinco minutos.
5. Enjuague todo el jabón. Mantenga siempre las manos elevadas para evitar que estas se contamine con el agua presente en los antebrazos.
6. Aplique nuevamente jabón antiséptico sobre las manos.
7. ***El segundo tiempo de lavado debe hacer énfasis en las manos.***
 - Remueva todo el material extraño que se encuentre debajo de las uñas. Inicialmente distribuya el jabón antiséptico hasta el tercio distal del antebrazo con movimientos circulares.
 - Realice el lavado de manos frotando palma con palma, dorso con dorso, y dorso con palma. Lave cada uno de los espacios interdigitales y a continuación lave cada uno de los dedos por cada una de sus caras.
8. Enjuague todo el jabón, manteniendo las manos elevadas.
9. Secarse con compresas estériles, desde las manos hacia los codos.
10. Colocar guantes estériles

SE RECOMIENDA:

- No usar cepillo
- El primer lavado del día debe tener una duración de 2 minutos y los lavados entre procedimientos quirúrgicos deben tener una duración de 1 a 2 minutos.

Problemas para la óptima higiene de manos

La presencia de lesiones como dermatitis, grietas, cortes o abrasiones, pueden albergar microorganismos que comprometen la óptima higiene de manos. La dermatitis también aumenta el desprendimiento de escamas de la piel, por lo tanto, el desprendimiento de bacterias.

Un obstáculo común para el cumplimiento de las recomendaciones sobre la higiene de manos son los efectos adversos de los productos utilizados sobre la piel (especialmente jabones). La gran mayoría de los problemas cutáneos del Personal de Salud que están relacionados con la higiene de manos se deben a “dermatitis de contacto irritante”

El personal de salud puede realizar la higiene de manos hasta 30 veces por turno. Según estimaciones, aproximadamente el 30% de los trabajadores de la salud, refiere síntomas o signos de dermatitis, y hasta el 85% tiene historia de problemas cutáneos.

Otros factores que contribuyen a la dermatitis asociados al frecuente lavado de manos son:

- Usar agua caliente para lavarse las manos.
- La baja humedad relativa (más común en los meses de invierno).
- La falta de uso de cremas o lociones de manos.
- La calidad de las toallas de papel
- La fuerza de fricción y cizallamiento relacionada con el uso y retirada de guantes.
- La alergia a las proteínas del látex.

Por lo tanto, promover la integridad de la piel a través de la buena higiene de manos, la adquisición de productos adecuados y la educación sobre las técnicas correctas de higiene de manos es vital para la seguridad del personal de salud y de los pacientes.

La dermatitis del personal de salud suele estar asociada al frecuente lavado de manos y al uso de guantes. Los preparados de base alcohólica han demostrado ser menos irritantes para la piel que el agua y el jabón, a pesar de la percepción general de lo contrario. Si una persona siente

una sensación de ardor después de la aplicación de los preparados de base alcohólica, en general, se debe comprobar la presencia de irritación.

Por lo tanto desde el comité de control de infecciones (CCI), Se elaboran estrategias formativas, para fomentar el uso de preparados de base alcohólicas, para así poder disminuir el miedo, los mitos, y por lo tanto, promover su uso.

Uso de cremas barrera

A diferencia de las lociones de manos que penetran en la piel a través de los poros, las cremas barreras son absorbidas por las capas superficiales de la piel y están diseñadas para formar una capa protectora que no se elimina completamente tras el lavado de manos. En determinados casos las cremas pueden ser perjudiciales ya que debajo de ellas pueden albergar agentes que podrían incrementar el riesgo tanto de dermatitis de contacto irritante como de dermatitis alérgica. Además, la inadecuada aplicación de este tipo de cremas puede exacerbar la irritación en lugar de proporcionar beneficios.

Uso de joyas

Varios estudios han demostrado que la piel debajo de los anillos esta mucho mas colonizado que las mismas zonas de la piel en los dedos sin anillos. Un estudio realizado por Hoffman et al., encontró que el 40% del personal de salud alberga bacilos gram negativos, tales como *Enterobacter cloacae*, *Klebsiella spp.*, y *Acinetobacterspp.* sobre la piel bajo los anillos, y que algunos portaron por meses el mismo microorganismo bajo sus anillos. En un estudio en el que participaron más de 60 enfermeras/os, de cuidados intensivos, el análisis multivariable mostró que los anillos son el único factor de riesgo para la transmisión de bacilos gram negativos y *Staphylococcus aureus*.

En resumen, los obstáculos a la eficacia de la higiene de las manos en relación con el uso de joyas son:

- Las joyas son muy difíciles de desinfectar y esconden bacterias y virus que escapan a la acción de los productos para la higiene de manos.
- Probablemente las prácticas de higiene de manos se realiza de una forma subóptima si se usan anillos voluminosos o anillos con bordes afilados.

- Los anillos aumentan el número de microorganismos presentes en las manos, aunque esto aun no se ha asociado con un aumento en el número de infecciones asociados a los cuidados de la salud.
- Los anillos aumentan el riesgo de rotura y perforación de los guantes.
- Pueden propiciar la aparición de lesiones cutáneas, ya que los agentes irritantes quedan retenidos bajo el anillo.
- La recomendación basada en el consenso es desaconsejar enérgicamente desde el comité de control de infecciones, el uso de anillos u otras joyas durante los cuidados de la salud.

Uñas y uñas artificiales

Numerosos estudios han documentado que el área subungueal alberga altas concentraciones de bacterias, más frecuentemente *Staphylococcus coagulosa* negativos, bacilos gram negativos (incluido *Pseudomonasspp.*), *Corynebacterium spp.*, y levaduras.

Esmalte de uñas

Diferentes estudios han demostrado que el esmalte de uñas astillado o desgastado (más de 4 días) puede albergar microorganismos que no son eliminados mediante un cuidadoso lavado de manos, incluso con el lavado prequirúrgico. Desde el CCI recomendamos enfáticamente la **NO** utilización de esmalte en las uñas, ya que el control de su estado, se torna tarea difícil.

Uñas artificiales

Un creciente cuerpo de evidencia sugiere que el uso de uñas artificiales puede contribuir a la transmisión de determinados patógenos asociados a los cuidados de la salud. El personal de salud que usa uñas artificiales son más propensos a albergar patógenos gram negativos en las yemas de sus dedos que los que tienen uñas naturales, tanto antes como después del lavado de manos o fricción con un preparado de base alcohólica.

Por este motivo y basado en evidencia, no se permite el uso de uñas artificiales en la institución de salud.



Temperatura del agua

Aparte de la cuestión de la tolerancia cutánea y el nivel de confort, la temperatura del agua no parece ser un factor crítico para la eliminación microbiana durante el lavado de manos, en cambio, en un estudio que comparo la temperatura del agua, 4 °C, 20°C y 40°C, demostró una asociación significativa entre las temperaturas más cálidas con la presencia de irritación cutánea, ya que el agua caliente elimina la protección de los ácidos grasos de la piel.

Por lo tanto, debe evitarse el uso de agua muy caliente para el lavado de manos ya que aumenta la probabilidad de daños en la piel.

Secado de manos

Las manos mojadas pueden adquirir más rápidamente y propagar microorganismos. El correcto secado de manos es una parte importante del lavado de manos. El secado cuidadoso de las manos es un factor crítico asociado al nivel de transmisión de microorganismos por contacto cruzado después de la higiene de manos. También deben tomarse precauciones para evitar la recontaminación tras el lavado y secado de manos.



Se aconseja desde el CCI el secado con toallas de tela para el secado. Es importante realizarlo mediante golpecitos en lugar de frotar.

Indicaciones para el uso de guantes

Según las recomendaciones, el amplio ámbito de aplicación de uso de guantes lleva aparejado inevitablemente consecuencias indeseables, como el uso indebido y excesivo de los guantes, por lo tanto, es necesario definir con mayor precisión las indicaciones para el uso de guantes.

Se recomienda principalmente por dos razones:

1. Reducir el riesgo de contaminación del personal de salud con sangre y otros fluidos corporales.

2. Reducir el riesgo de diseminación de microorganismos al ambiente, y de transmisión desde el personal de salud al paciente y viceversa, así como de un paciente a otro.

Es necesaria la utilización de guantes quirúrgicos estériles en los procedimientos y en algunos procedimientos no quirúrgicos como la inserción de catéteres vasculares centrales. Además de su esterilidad, los guantes quirúrgicos tienen diferentes características de espesor, elasticidad y fuerza respecto a los guantes de examen (estériles o no estériles).



La característica principal a tener en cuenta en los guantes de examen es que han de ser de un solo uso y desechables.

Estos guantes están diseñados exclusivamente para actividades de atención en los cuidados de la salud, y no son adecuados para las actividades de limpieza de las instituciones de salud.

Las indicaciones generales para el uso de guantes y para su retirada se describen a continuación:

- Antes de un procedimiento estéril.
- Antes de tener contacto con sangre u otro fluido corporal, independientemente de la existencia de condiciones de esterilidad, incluyendo el contacto con la piel no intacta y mucosas.
- Antes del contacto con un paciente (y su entorno inmediato) durante las precauciones de contacto.

RETIRADA DE GUANTES

- Tan pronto se evidencie que los guantes están dañados (o existan sospechas sobre su integridad).
- Cuando exista contacto con la piel no intacta, membranas mucosas, sangre u otros corporales.

- Cuando el contacto con un paciente y su entorno, o con una zona contaminadas del cuerpo de un paciente ha terminado.
- Cuando hay una indicación para la higiene de manos.

Productos y sustancias para la higiene de manos en la institución

Agua

El objetivo del lavado de manos rutinario durante los cuidados de la salud, es eliminar la suciedad y la materia orgánica, así como la contaminación microbiana adquirida por el contacto con los pacientes o con el medio ambiente.

Si bien, el agua es universalmente considerada como el “solvente

4 pasos para quitarse los guantes de forma correcta



PASO 1



PASO 2



PASO 3



PASO 4

universal”, por sí sola no puede eliminar las sustancias hidrófobas como las grasas y los aceites a menudo presentes en las manos sucias.

El adecuado lavado de manos, por lo tanto, requiere el uso de jabones o detergentes para disolver los materiales grasos y facilitar su posterior eliminación con agua.

Jabón simple

El jabón es un detergente que contiene ácidos grasos esterificados e hidróxido de sodio o de potasio. Están disponibles en diversas formas, como pastillas de jabón, toallitas, y preparados líquidos.

Las pastillas de jabón NO deben utilizarse en la institución.

Su actividad limpiadora se puede atribuir a las propiedades detergentes, que se traducen en la eliminación de los lípidos, suciedad adherida, polvo y diversas sustancias orgánicas. La actividad antimicrobiana del jabón simple es mínima. Sin embargo, el lavado de manos con jabón simple puede eliminar la flora transitoria poco adherida. Por ejemplo el lavado de manos con agua y jabón simple durante 15 segundos, reduce de bacterias en la piel en $0,6 - 1,1 \log_{10}$, mientras que el lavado 30 segundos lo reduce a $1,8 - 2,8 \log_{10}$.

Jabón antiséptico

Los jabones antisépticos tienen actividad antimicrobiana residual y no se ven afectados por la presencia de materia orgánica. Los estudios han demostrado que en las unidades de cuidados críticos los jabones antisépticos, son más efectivos que el agua y el jabón simple.

La mejor evidencia sugiere que, en términos de reducción de microorganismos, los jabones antisépticos son equivalentes a los preparados de base alcohólica, pero provocan más efectos cutáneos indeseables y requieren de más tiempo para su correcta aplicación.

Desde el Comité de Control de Infecciones recomendamos:

Puede considerarse el uso de jabón antiséptico en las unidades de cuidados críticos, pero no es necesario ni recomendable en cualquier otra área de aplicación.

Antiséptico a base de alcoholes

Tiene actividad antimicrobiana, su inicio de acción es casi inmediata.

Tienen una excelente actividad germicida in vitro contra bacterias gram positivas y gram negativas (incluyendo patógenos multirresistentes como el *Staphylococcus aureus* resistentes a meticilina o el *Enterococcus* resistentes a Vancomicina). También es activo frente a Mycobacterias, hongos y virus (incluido el VIH, virus de la hepatitis B, virus influenza, virus herpes simple, citomegalovirus y virus sincitial respiratorio). No tiene actividad frente a esporas y/oquistes de protozoos, y muy pobre actividad contra algunos virus sin envoltura (no lipófilos).

Perturbaciones en su actividad

Se inactivan en presencia de materia orgánica. Las proteínas coagulan y precipitan originando un efecto barrera a la penetración y por lo tanto limita la acción de los alcoholes.

Efectos indeseables

No poseen efectos tóxicos sobre la piel, manteniendo la barrera epitelial intacta, pero es muy irritante sobre las mucosas.

- En contacto con los ojos, en concentraciones al 1% o superiores puede causar conjuntivitis o daño corneal.
- En contacto con oído interno y medio, es ototóxico.



RECOMENDACIONES GENERALES

- Retirarse previamente al lavado de manos todo tipo de alhajas.
- Mantener las uñas cortas.
- No usar esmaltes de uñas.
- No usar uñas postizas.
- Uso de sustancias hidratantes y nutritivas (crema) luego de finalizada la jornada.

BIBLIOGRAFÍA

- Ministerio de salud, Programa Nacional de epidemiología, Prevención y Control de Infecciones Hospitalarias de la República Argentina. (VIDHA). La experiencia de Argentina en Vigilancia de Infecciones Hospitalaria y su posible replicación de otros países. Mar del Plata 2011.
- Anaya V, Ortiz S. Hernández V. prevalencia del lavado de manos y factores asociados al incumplimiento, estudio de sombra. Rev. EnfermInstMex Sex social 15: 141-6, 2007.
- Dirección comité de Infecciones IntraHospitalaria Gobierno de Chile, ministerio de salud. Norma N° 4 “lavado de manos”. Servicio de salud Valdivia, Hospital Base de Valdivia, 2008.
- Mackrill J; Dawson C; Garvey B; Gould D. Exploring new approaches to improve hand hygiene monitoring in healthcare. Infection, Disease&Health (2017). <http://dx.doi.org/10.1016/j.idh.2016.12.004>
- Bolon M. Hand Hygiene. Infect dis Clin North Am 25: 21- 43, 2011
- Lizzi A, Almada G, Clara L. Medidas prácticas para el control de infecciones hospitalarias. Ediciones Colihue, Buenos Aires, 2011.
- World Health Organization (WHO). WHO guidelines on hand hygiene in healthcare. 2009. Available at: whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf.
- Huaroto Valdivia LM, Lam C, Mucha R, y col. Impacto de un programa de capacitación para la prevención de infecciones IntraHospitalaria en un hospital general. Trauma Fund MAPFRE 24: 126-31, 2013.
- Técnica de enfermería. 9ª Ed., L.wieck, E.M.King, M. Mayer, editorial Interamericana.
- Control de las Infecciones en Enfermería. Ediciones Doyma.
- Enfermedades Infecciones. Principios y práctica. 3ª Ed. Mandell/Douglas/Bennett.Editorial: Panamericana.
- Protocolo del lavado de manos. C. Pérez, B. Fernández, A. López, M.J. Fernández. Hospitales Puerta de Hierro, Guadarrama, clínico y El Escorial, de Madrid.