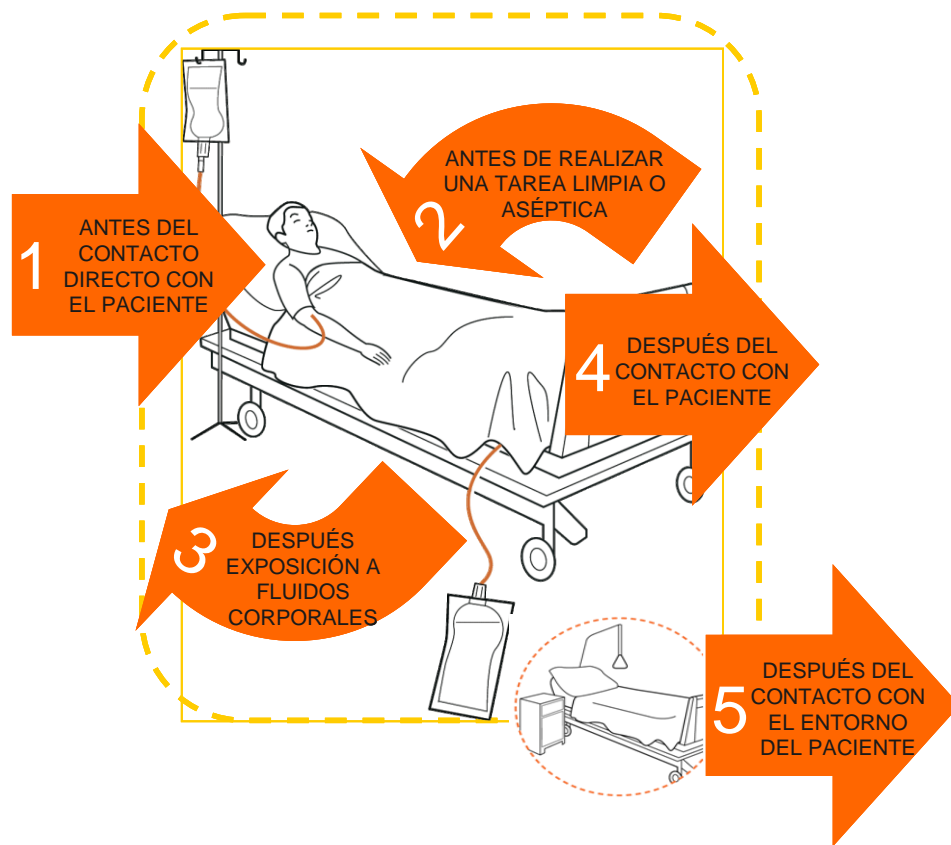


# SAVE LIVES

Clean **Your** Hands

## Manual técnico de referencia para la higiene de las manos

Dirigido a los profesionales sanitarios, a los formadores y a los observadores de las prácticas de higiene de las manos



Publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2009 con el título *Hand Hygiene Technical Referente Manual*

© Organización Mundial de la Salud, 2009

WHO/IER/PSP/2009.02

Se reservan todos los derechos. Las publicaciones de la organización Mundial de la Salud pueden solicitarse a WHO Press, World Health Organization, 20 Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland Tel: +41 22 791 3264; Fax: +41 22 791 4857; e-mail: bookorders@who.int. Las solicitudes de autorización para reproducir o traducir las publicaciones de la OMS – ya sea para la venta o la distribución sin fines comerciales – deben dirigirse a WHO Press, a la dirección mencionada.

Las denominaciones utilizadas en esta publicación no implican, por parte de la OMS, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto a la delimitación de sus fronteras. Las líneas discontinuas de los mapas representan de forma aproximada fronteras con respecto a las cuales puede que no haya pleno acuerdo.

La mención de empresas específicas o de productos de determinados fabricantes no implica que la OMS los apruebe o recomiende con preferencia a otros de naturaleza similar que no son mencionados. Salvo error u omisión, los nombres de los productos patentados figuran en mayúsculas.

La Organización Mundial de la Salud ha adoptado todas las precauciones razonables para verificar la información que figura en el presente documento. Sin embargo, el material publicado se distribuye sin garantía de ningún tipo, ni explícita ni implícita. El lector es responsable de la interpretación y el uso que haga de este material, y la Organización Mundial de la Salud no responderá en ningún caso de los daños que se deriven de su utilización.

El Director General de la Organización Mundial de la Salud ha concedido al Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad los derechos de traducción para realizar una edición en español, de la que este Ministerio es el único responsable.

© de la traducción, Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad, 2010

NIPO: 860-11-176-1



# CONTENIDO

---

<b>DEFINICIONES</b>	<b>5</b>
<b>PARTE I – INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN SANITARIA E HIGIENE DE LAS MANOS</b>	<b>7</b>
<b>I.1.</b> ¿Qué es una infección relacionada con la atención sanitaria y qué impacto tiene en la seguridad del paciente?	7
<b>I.2.</b> ¿Qué papel desempeñan las manos en la transmisión de los microorganismos?	7
<b>I.3.</b> ¿Qué papel desempeña la higiene de las manos en la prevención de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria?	7
<b>I.4.</b> ¿Cómo debe realizarse la higiene de las manos?	7
<b>I.5.</b> ¿Cuándo debe realizarse la higiene de las manos?	8
<b>I.5.1.</b> El modelo de «Los cinco momentos para la higiene de las manos».	9
<b>PARTE II – PRÁCTICA, FORMACIÓN Y OBSERVACIÓN DE LA HIGIENE DE LAS MANOS</b>	<b>10</b>
<b>II.1.</b> La aplicación práctica de «Los cinco momentos para la higiene de las manos»	10
<b>II.1.1.</b> La zona del paciente	10
<b>II.1.2.</b> El área asistencial	10
<b>II.1.3.</b> El contacto con el paciente y su entorno	11
<b>II.2.</b> Profesionales sanitarios a los que incumbe la higiene de las manos	11
<b>II.3.</b> Actividades asistenciales e indicaciones	11
<b>II.4.</b> Indicaciones y acciones de higiene de las manos	11
<b>II.5.</b> Hacia una mayor comprensión de la aplicación de los cinco momentos	12
<b>II.5.1.</b> Indicación (momento) 1: antes del contacto con el paciente	12
<b>II.5.2.</b> Indicación (momento) 2: antes de un procedimiento limpio / aséptico	13
<b>II.5.3.</b> Indicación (momento) 3: después del riesgo de exposición a fluidos corporales	14
<b>II.5.4.</b> Indicación (momento) 4: después del contacto con el paciente	14
<b>II.5.5.</b> Indicación (momento) 5: después del contacto con el entorno del paciente	15
<b>II.5.6.</b> Comprensión de los cinco momentos en la secuencia asistencial	16
<b>II.6.</b> Indicaciones para la higiene de las manos cuando se necesita utilizar guantes médicos	17

---

---

**PARTE III – LA OBSERVACIÓN DE LA PRÁCTICA DE LA HIGIENE DE LAS MANOS** **18**

<b>III.1.</b>	El propósito de la observación	18
<b>III.2.</b>	La observación directa de la práctica de higiene de las manos	18
<b>III.3.</b>	Las reglas de la observación	18
<b>III.4.</b>	El observador y su papel	18
<b>III.5.</b>	Las oportunidades para realizar la higiene de las manos	19
<b>III.6.</b>	La acción de higiene de manos vista por el observador	19
<b>III.7.</b>	Informar sobre el cumplimiento de la higiene de las manos	20
<b>III.8.</b>	Metodología de observación	20
	<b>III.8.1.</b> El formulario de observación	22
	<b>III.8.2.</b> El formulario de cálculo básico	24

---

**PARTE IV – OTROS ASPECTOS DE LA HIGIENE DE LAS MANOS** **26**

<b>IV.1.</b>	La seguridad de las manos	26
<b>IV.2.</b>	El cuidado de la piel de las manos	26

---

**PARTE V – LISTA DE REFERENCIAS ESCOGIDAS** **27**

---

**APÉNDICE – FORMULARIOS DE OBSERVACIÓN Y CÁLCULO** **28**

---

# DEFINICIONES

<b>Preparado de base alcohólica para la fricción de las manos</b>	Preparado de contenido alcohólico (líquido, gel o espuma) formulado para ser aplicado en las manos con el objetivo de inactivar los microorganismos y / o suprimir temporalmente su crecimiento. Estos preparados pueden contener uno o más tipos de alcohol con excipientes, otros principios activos y humectantes.
<b>Procedimiento limpio/aséptico</b>	Cualquier actividad de asistencia que entraña un contacto directo o indirecto con mucosas, piel no intacta o un dispositivo médico invasivo. Durante este procedimiento no debe transmitirse ningún germen.
<b>Fluidos corporales</b>	Cualquier sustancia/fluido procedente del cuerpo: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sangre</li> <li>- Excreciones: orina, heces, vómito, meconio, loquios</li> <li>- Secreciones: saliva, moco, esperma, leche y calostro, lágrimas, cerumen, vermis caseoso (hasta el primer baño)</li> <li>- Trasudado/exudado: líquido pleural, líquido cerebroespinal, líquido ascítico, líquido sinovial, líquido amniótico, pus, con la excepción del sudor.</li> <li>- Por extensión, cualquier muestra biológica extraída del cuerpo (incluyendo muestras de tejido, placenta, muestras citológicas, órganos y médula ósea).</li> </ul>
<b>Puntos críticos</b>	Los puntos críticos se asocian al riesgo de infección. Corresponden a zonas del cuerpo o dispositivos médicos que han de protegerse frente a gérmenes patógenos (puntos críticos con riesgo infeccioso para el paciente), o a zonas del cuerpo o dispositivos médicos con riesgo potencial de que la mano sufra una exposición a fluidos corporales y patógenos hemotransmisibles (puntos críticos con riesgo de exposición a fluidos corporales). Ambos tipos de riesgo pueden producirse simultáneamente.
<b>Guantes médicos</b>	Guantes usados para procedimientos médicos: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Guantes de examen estériles y no estériles</li> <li>- Guantes quirúrgicos</li> <li>- Guantes de quimioterapia</li> </ul>
<b>Cuidado de las manos</b>	Acciones que disminuyen el riesgo de irritación o deterioro de la piel.
<b>Higiene de manos</b>	Término genérico referido a cualquier medida adoptada para la limpieza de las manos -fricción con un preparado de base alcohólica o lavado con agua y jabón-, con el objetivo de reducir o inhibir el crecimiento de microorganismos en las manos.
<b>Indicación de higiene de las manos</b>	Razón por la que se debe realizar la higiene de las manos en una determinada situación
<b>Oportunidad para la higiene de las manos</b>	Momento durante la actividad asistencial en el que es necesario realizar una higiene de manos para interrumpir la transmisión manual de microorganismos. Constituye el denominador para calcular el grado de cumplimiento de la higiene de las manos, es decir, el porcentaje de ocasiones en que los profesionales sanitarios realmente realizan una higiene de manos con respecto a todas las ocasiones observadas que lo requerirían.
<b>Fricción de las manos</b>	Aplicar un antiséptico para manos para reducir o inhibir la propagación de los microorganismos sin necesidad de una fuente exógena de agua ni del enjugado o secado con toallas u otros instrumentos.
<b>Dispositivo médico invasivo</b>	Dispositivo médico que se introduce a través de la piel, de una membrana mucosa o de un orificio natural.
<b>Colonización</b>	Presencia y multiplicación de microorganismos patógenos sin que se produzca una invasión o deterioro de los tejidos.
<b>Infección</b>	Invasión y multiplicación de microorganismos patógenos en un tejido o en una parte del cuerpo que, mediante diversos mecanismos celulares o tóxicos pueden posteriormente ocasionar una lesión tisular y convertirse en enfermedad.

# RESUMEN

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria (IRAS) suponen una tremenda carga de enfermedad y tienen un importante impacto económico en los pacientes y los sistemas sanitarios de todo el mundo. Pero una buena higiene de las manos, la sencilla tarea de limpiarse las manos en el momento apropiado y de la manera adecuada, puede salvar vidas.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha elaborado unas Directrices sobre la Higiene de las Manos en la Atención Sanitaria, basadas en la evidencia científica, para ayudar a los centros sanitarios a mejorar la higiene de las manos y de ese modo disminuir las IRAS.

El Manual Técnico de Referencia para la Higiene de las Manos se ha desarrollado para ayudar a los profesionales sanitarios a implementar mejoras en los centros en los que trabajan como parte de una estrategia multimodal según las Directrices de la OMS sobre la Higiene de las Manos en la Atención Sanitaria.

Este Manual Técnico de Referencia está diseñado para ser utilizado en cualquier centro sanitario. Presenta información detallada acerca de la higiene de las manos y va dirigido a profesionales sanitarios, formadores y observadores. Se centra en la comprensión, la práctica y la enseñanza de conceptos de higiene de manos, con el objetivo de poder ayudar a otros a comprender su importancia y su aplicación en la prevención de la transmisión cruzada de microorganismos. Es particularmente importante porque proporciona información exhaustiva sobre la aplicación de «Los 5 Momentos para la Higiene de Manos» propuestos por la OMS y sobre el procedimiento de observación de la higiene de manos, además de incluir imágenes y ejemplos prácticos. De este modo facilita que aumente el conocimiento que poseen los profesionales sanitarios de cuándo y cómo deben realizar la higiene de las manos, así como de su observación. Puede utilizarse para las sesiones de formación y aprendizaje tanto formales como informales y para apoyar el proceso de evaluación y retroalimentación de los resultados de la observación de la higiene de las manos. El objetivo último es contribuir a la reducción de las IRAS mejorando la práctica de la higiene de las manos y de este modo impedir el despilfarro de los recursos y salvar vidas.

# PARTE I

# INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN SANITARIA E HIGIENE DE LAS MANOS

## I.1. ¿QUÉ ES UNA INFECCIÓN RELACIONADA CON LA ATENCIÓN SANITARIA Y QUÉ IMPACTO TIENE EN LA SEGURIDAD DEL PACIENTE?

Una infección relacionada con la atención sanitaria (IRAS), también denominada infección nosocomial, se define como «aquella infección que afecta a un paciente durante el proceso de asistencia en un hospital u otro centro sanitario, que no estaba presente ni incubándose en el momento del ingreso. Incluye también las infecciones que se contraen en el hospital pero se manifiestan después del alta, así como las infecciones ocupacionales del personal del centro sanitario». Con esta definición se comprende claramente que la incidencia de estas infecciones está ligada a la prestación de asistencia sanitaria y que puede producirse, aunque no siempre, como consecuencia del fallo de los sistemas y los procesos de la asistencia sanitaria, así como del comportamiento humano. Por lo tanto, supone un problema importante de seguridad del paciente.

Las IRAS se producen en todo el mundo y afectan a cientos de millones de pacientes tanto en los países desarrollados como en los países en desarrollo. En los países desarrollados complica entre el 5% y el 10% de los ingresos en los hospitales de agudos. En los países en desarrollo el riesgo es de 2 a 20 veces mayor y la proporción de pacientes infectados puede rebasar el 25%. Además del sufrimiento físico y moral que ocasionan a los pacientes y sus familias, las IRAS suponen un elevado coste para el sistema sanitario y consumen recursos que podrían destinarse a medidas preventivas o a otras prioridades.

## I.2. ¿QUÉ PAPEL DESEMPEÑAN LAS MANOS EN LA TRANSMISIÓN DE LOS MICROORGANISMOS?

Los microorganismos (gérmenes) responsables de las IRAS pueden ser virus, hongos, parásitos y, con mayor frecuencia, bacterias. Las IRAS pueden estar provocadas bien por microorganismos que ya estaban presentes en la mucosa y la piel del paciente (endógenos) o por microorganismos procedentes de otro paciente o de un profesional sanitario o del entorno (exógenos). En la mayoría de los casos, el vehículo de transmisión de los microorganismos desde la fuente de infección al paciente son las manos de los profesionales sanitarios, pero los propios pacientes pueden ser la fuente. Generalmente, los microorganismos se transmiten de un paciente a otro, de una parte del cuerpo a otra y del entorno al paciente o viceversa. Los gérmenes y los potenciales agentes patógenos pueden ir colonizando progresivamente las manos de los profesionales sanitarios durante el proceso de atención. Si no hay higiene de manos, cuanto más se prolongue la asistencia, mayores serán el grado de contaminación de las manos y los riesgos potenciales para la seguridad del paciente.

El riesgo de transmisión y el perjuicio potencial están presentes en todos los momentos de la prestación asistencial, sobre todo en el caso de pacientes inmunodeprimidos o vulnerables y/o si se utilizan dispositivos invasivos permanentes (catéteres urinarios, intravenosos, intubación endotraqueal, drenajes...).

## I.3. ¿QUÉ PAPEL DESEMPEÑA LA HIGIENE DE LAS MANOS EN LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN SANITARIA?

Diversos estudios han demostrado claramente que la implementación de programas bien estructurados de control de infecciones es una forma rentable de disminuir las IRAS. Algunos han puesto de manifiesto que estos resultados también son factibles en países y centros sanitarios con recursos limitados.

El control de las infecciones se basa en una serie de medidas sencillas y bien establecidas, de probada eficacia y ampliamente reconocidas. Las «Precauciones Estándar» comprenden los principios básicos del control de las infecciones que son obligatorios en todos los centros sanitarios. Su aplicación se extiende a todos los pacientes que reciben asistencia, al margen de su diagnóstico, sus factores de riesgo y su presunto estado infeccioso, disminuyendo el riesgo de que el paciente y el personal del hospital contraigan una infección.

La higiene de las manos constituye en gran medida el núcleo de las Precauciones Estándar y es indiscutiblemente la medida más eficaz para el control de las infecciones. Lo mismo puede decirse en aquellas situaciones en que se aplican determinadas «precauciones de aislamiento» de manera específica (precauciones para evitar la transmisión por contacto, por gotas o por el aire). Además, la importancia de la higiene de las manos se enfatiza desde los enfoques más actuales de mejora de la calidad de tipo multimodal o de «paquetes» de medidas de intervención para la prevención de infecciones específicas como las bacteriemias o las infecciones urinarias relacionadas con dispositivos, la infección del sitio quirúrgico y la neumonía asociada a la ventilación mecánica. La importancia de incorporar una higiene de manos eficaz y efectiva en todos los elementos de la prestación asistencial debe mantener su prominencia en la atención sanitaria.

## I.4. ¿CÓMO DEBE REALIZARSE LA HIGIENE DE LAS MANOS?

La higiene de las manos puede realizarse frotando las manos con un preparado de base alcohólica o lavándolas con agua y jabón. Usando la técnica y el producto adecuado, las manos quedan libres de contaminación potencialmente nociva y segura para la atención al paciente.

**Fricción de manos con un preparado de base alcohólica**

La forma más efectiva de asegurar una higiene de manos óptima es realizar una fricción de las manos con un preparado de base alcohólica

(PBA). Según las Directrices de la OMS, cuando haya disponible un PBA éste debe usarse de manera preferente para la antisepsia rutinaria de las manos (recomendación de categoría IB). La fricción de manos con un PBA presenta las siguientes ventajas inmediatas:

- la eliminación de la mayoría de los gérmenes (incluyendo los virus);
- el escaso tiempo que precisa (de 20 a 30 segundos);
- la disponibilidad del producto en el punto de atención\*;
- la buena tolerancia de la piel;
- el hecho de que no se necesite ninguna infraestructura particular (red de suministro de agua limpia, lavabo, jabón o toalla para las manos).

El jabón y el preparado de base alcohólica no deben utilizarse conjuntamente (categoría II).

Para seguir las recomendaciones sobre la higiene de manos rutinaria, lo ideal es que los profesionales sanitarios la lleven a cabo donde y cuándo prestan la asistencia, es decir, en el punto de atención\* y en los momentos señalados. A menudo esto requiere utilizar un PBA.

**Lavado de manos**

Hay que lavarse las manos con agua y jabón cuando estén visiblemente sucias o manchadas de sangre u otros fluidos corporales, cuando existe una fuerte sospecha o evidencia de exposición a organismos potencialmente formadores de esporas, o después de usar los servicios (categoría II).

La realización de una higiene de manos eficaz, ya sea por fricción o por lavado (Figuras 1.a y 1.b), depende de una serie de factores:

- la calidad del preparado de base alcohólica (su conformidad con los estándares europeos y norteamericanos);
- la cantidad de producto que se usa;
- el tiempo que se dedica a la fricción o al lavado;
- la superficie de la mano que se ha frotado o lavado.

Las acciones de higiene de las manos tienen más eficacia cuando la piel de las manos se encuentra libre de cortes, las uñas son naturales, cortas y sin esmalte y las manos y los antebrazos no tienen joyas y están al descubierto (ver Sección 4: Otros aspectos de la higiene).

Por tanto, es importante que se sigan una serie de pasos a la hora de realizar la higiene de las manos para que éstas sean seguras para la prestación de asistencia (Figuras 1.a y 1.b).

Figura 1.a



**1.5. ¿CUÁNDO DEBE REALIZARSE LA HIGIENE DE LAS MANOS?**

La realización o no de una adecuada higiene de las manos tiene consecuencias en la transmisión de agentes patógenos y el desarrollo de las IRAS. Realizar una higiene de las manos no es simplemente una opción, una cuestión de sentido común o una mera oportunidad; durante la prestación asistencial responde a indicaciones que están justificadas por el riesgo de transmisión de gérmenes. Para minimizar las diferencias en la comprensión y aplicación de las indicaciones para la higiene de las manos por parte de los profesionales sanitarios, los formadores y los observadores de las prácticas de HM es importante que dichas indicaciones sean comprensibles de manera universal. No debe quedar lugar para la duda o la interpretación por parte de los profesionales sanitarios y, además, si la manera de realizar la higiene de manos va a ser evaluada y los resultados de la evaluación presentados al personal para asegurar la mejora continua, es esencial que los observadores posean una comprensión clara de cuáles son las indicaciones adecuadas para la higiene de las manos.

**\*Punto de atención:** es el lugar donde confluyen tres elementos: el paciente, el profesional sanitario y la asistencia o el tratamiento que entraña contacto con el paciente o su entorno (en la zona del paciente). El concepto comprende la necesidad de realizar una higiene de las manos en los momentos recomendados en el lugar preciso donde tiene lugar la prestación de asistencia. Para ello es necesario que haya un producto para la HM (por ejemplo un preparado de base alcohólica) fácilmente accesible y tan cerca como sea posible: al alcance de la mano de donde se efectúe el tratamiento o la asistencia al paciente. Los productos para los puntos de atención deben ser accesibles sin necesidad de abandonar la zona del paciente.

La disponibilidad de preparados de base alcohólica para la fricción de las manos en los puntos de atención normalmente se consigue facilitándoselos al personal (en formato envase de bolsillo), fijándolos a la cama del paciente o la mesita de noche o adosándolos a los carritos de curas o de medicación que se llevan al punto de atención.



Figura 1.b



Figura 2.

**Los cinco momentos para la higiene de las manos**



**I.5.1. El modelo de «Los cinco momentos para la higiene de las manos»**

El modelo de «Los cinco momentos para la higiene de las manos» propone una visión unificada para los profesionales sanitarios, los formadores y los observadores con objeto de minimizar la variación entre individuos y conducir a un aumento global del cumplimiento de las prácticas efectivas de higiene de las manos. Considerando la evidencia, este modelo integra las indicaciones para la higiene de las manos recomendadas por las Directrices de la OMS (ver Parte II de las Directrices) en cinco momentos en los que se requiere higiene de manos. Sobre todo, este enfoque centrado tanto en el usuario como en el paciente se propone minimizar la complejidad e integrarse en la secuencia natural de trabajo, siendo aplicable a una amplia gama tanto de entornos como de profesiones en el ámbito de la asistencia sanitaria.

Decidir presentar la higiene de las manos mediante un concepto sintético que se concentra en sólo cinco indicaciones tiene la intención de facilitar la comprensión de los momentos en los que existe un riesgo de transmisión de gérmenes por medio de las manos de modo que éstos se memoricen y se integren en las actividades asistenciales. «Los cinco momentos para la higiene de las manos» (Figura 2) se propone como modelo de referencia para la apropiada realización, enseñanza y evaluación de la higiene de las manos. El modelo pretende trascender la larga lista (que nunca es exhaustiva) de situaciones y actividades asistenciales que requieren higiene de las manos; no define múltiples y específicos procedimientos o situaciones, sino que ayuda a concentrarse en momentos esenciales integrados en la secuencia asistencial que son primordiales para la higiene de las manos. El modelo no disminuye en modo alguno la necesidad de la higiene de las manos. Es una herramienta para identificar los momentos en los que debe realizarse dicha higiene, así como para distinguir aquellos en los que no resulta útil.

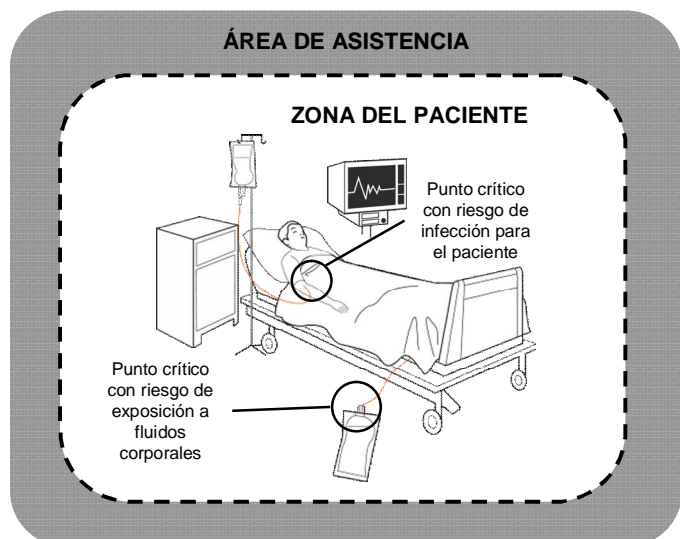
## PARTE II

# PRÁCTICA, FORMACIÓN Y OBSERVACIÓN DE LA HIGIENE DE LAS MANOS

### II.1. LA APLICACIÓN PRÁCTICA DE «LOS CINCO MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE LAS MANOS»

La necesidad de efectuar la higiene de las manos está estrechamente ligada a las actividades de los profesionales sanitarios en el espacio físico que rodea a cada paciente. Si lo consideramos en relación a un solo paciente, el entorno en que se realiza la asistencia puede dividirse en dos áreas espaciales virtuales, la zona del paciente y el área de asistencia, ilustradas en la Figura 3.

Figura 3.



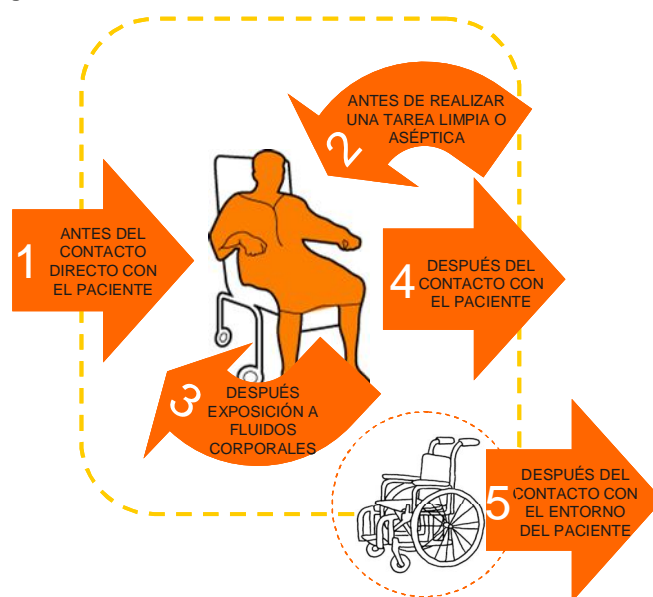
#### II.1.1. La zona del paciente

El modelo «Los cinco momentos para la higiene de las manos» se centra específicamente en los contactos que se producen en la zona del paciente durante la prestación asistencial.

La zona del paciente incluye al paciente y algunas superficies y objetos destinados a éste de forma **temporal** y **exclusiva**. Contiene al paciente X y su entorno inmediato (Figura 3). Esto incluye normalmente al paciente y todas las superficies inanimadas que toca o que se encuentran en contacto físico directo con él, tales como las barandillas de la cama, la mesita de noche, la ropa de cama, tubos de infusión y otro equipo médico. Además incluye las superficies que suelen tocar los profesionales sanitarios cuando atienden al paciente, como monitores, picaportes y botones y otras superficies de contacto. La zona del paciente no es un área espacial estática (por ejemplo, el área que rodea al paciente que incluye la cama con el mobiliario y el equipo asociados a la misma), sino el área que rodea al paciente y que le incluye en cualquier momento. «Acompaña» al paciente por el área de asistencia dondequiera que éste va o está. El modelo no se limita a los pacientes postrados en cama, sino que también se aplica a los pacientes sentados en una silla o a los que visitan al fisioterapeuta en una sala de tratamiento común (Figura 4).

En consecuencia el concepto de «Los cinco momentos» también se aplica a situaciones que definen una zona «temporal» del paciente (por ejemplo, mientras recibe ayuda en el cuarto de baño). La zona del paciente también puede variar considerablemente en función del entorno, la duración de la estancia y el tipo de asistencia que se presta.

Figura 4.



El entorno del paciente está contaminado por la flora del propio paciente. Por lo tanto, cualquier objeto que vaya a ser reutilizado debe previamente descontaminarse al acceder y al abandonar el entorno del paciente. Los objetos que normalmente no se destinan a la asistencia al paciente y que se trasladan con frecuencia al área de asistencia sanitaria no deben considerarse nunca como entorno del paciente, por muy cerca del mismo que se encuentren (por ejemplo, la gráfica electrónica o en papel, los lápices, etcétera). Las pertenencias personales se consideran parte de la zona del paciente puesto que no deben sacarse de ella. Además, los objetos y las superficies expuestas temporalmente al paciente, tales como las superficies de un cuarto de baño compartido, una mesa de fisioterapia o radiología deben descontaminarse después de la salida del paciente.

#### II.1.2. El área asistencial

El área de asistencia hace referencia a las superficies del espacio en que se desarrolla la asistencia fuera de la zona del paciente X, es decir, otros pacientes y sus respectivas zonas, así como el entorno asistencial más amplio. En la mayoría de los contextos el área de asistencia se caracteriza por la presencia de diversos y numerosos microorganismos, incluyendo gérmenes multirresistentes. Realizar la higiene de las manos aplicando *los cinco momentos* al tiempo que se atiende a los pacientes en sus respectivas zonas contribuye a proteger el entorno sanitario general frente a la contaminación por los gérmenes del paciente.

### II.1.3. El contacto con el paciente y su entorno

El paciente es una persona que recibe una asistencia sanitaria que entraña contacto directo o indirecto (por medio de un objeto intermedio).

Los distintos tipos de contacto son:

- El contacto con los efectos personales y la piel intacta del paciente.
- El contacto con las membranas mucosas, la piel no intacta, con dispositivos médicos invasivos que corresponden a puntos críticos en lo que concierne al riesgo para el paciente (por ejemplo, una vía vascular como la que muestra la Figura 3).
- El contacto potencial o real con un fluido corporal que corresponde a un punto crítico en lo que concierne al riesgo para el profesional sanitario (por ejemplo, una bolsa de recogida de orina como en la Figura 3), incluyendo el contacto con mucosas y piel no intacta (puntos críticos con riesgo de exposición a fluidos corporales).
- El contacto con objetos del entorno del paciente.

Cada tipo de contacto justifica la necesidad de una o más indicaciones para la higiene de las manos antes y después de un procedimiento con el fin de impedir la transmisión al paciente, al profesional sanitario o al área de asistencia.

## II.2. PROFESIONALES SANITARIOS A LOS QUE INCUMBE LA HIGIENE DE LAS MANOS

La higiene de las manos incumbe a todos los profesionales sanitarios que se encuentran en contacto directo o indirecto con los pacientes y su entorno durante sus respectivas actividades. Las modalidades de transmisión de gérmenes pueden diferir en función de la actividad, pero la entidad del riesgo asociado a la transmisión en una situación particular suele ser desconocida. Por este motivo, todas las personas que participan en la prestación de asistencia sanitaria tienen la responsabilidad de detener la transmisión microbiana cuando el contacto directo o indirecto justifica la existencia de indicaciones para la higiene de las manos. En un entorno asistencial, todas las actividades que entrañan contacto directo o indirecto con los pacientes se consideran actividades de asistencia sanitaria. Eso significa que, con excepción del personal administrativo, la higiene de las manos incumbe potencialmente a todos los profesionales de la salud, sea cual sea su ubicación, en el curso de la realización de sus tareas.

## II.3. ACTIVIDADES ASISTENCIALES E INDICACIONES

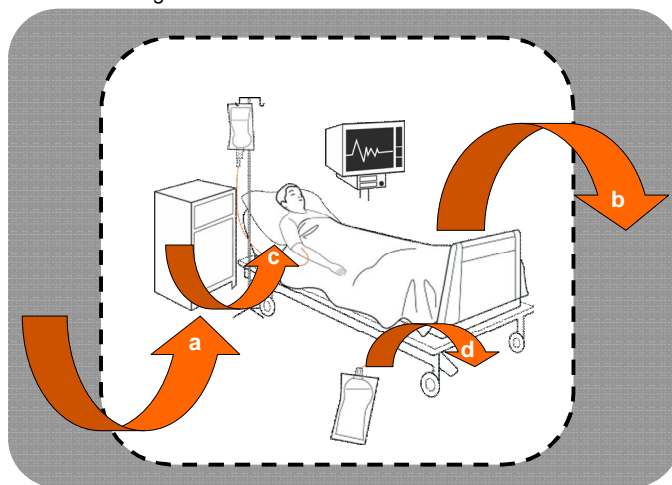
La actividad asistencial se puede describir como una sucesión de tareas durante las cuales las manos de los profesionales sanitarios tocan distintos tipos de superficies (las manos de los pacientes, las mucosas, el catéter intravenoso, la mesita de noche, el instrumental médico, los residuos, la comida, la orina). La transmisión de gérmenes de una superficie a otra debe interrumpirse, puesto que cada contacto puede ser una fuente potencial de contaminación por o de las manos de un profesional sanitario. Siempre que exista un riesgo de transmisión de gérmenes, las indicaciones se aplican en el espacio de tiempo que media entre los contactos.

... → CONTACTO 1 → [INDICACIÓN(ES)] → CONTACTO 2 → [INDICACIÓN(ES)] → ...

Los objetivos de las indicaciones para la higiene de las manos son:

- Interrumpir la transmisión de gérmenes por medio de las manos (Figura 5): a) entre el área de asistencia y la zona del paciente; b) entre la zona del paciente y el área de asistencia; c) a un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente (por ejemplo, una membrana mucosa, la piel no intacta, un dispositivo médico invasivo); d) desde la sangre y los fluidos corporales.
- Prevenir: a) la colonización del paciente por parte de patógenos potenciales (incluyendo los multirresistentes); b) la diseminación de patógenos potenciales (incluyendo los multirresistentes) en el área de asistencia; c) las infecciones causadas principalmente por microorganismos endógenos; d) la colonización e infección de los profesionales sanitarios.

Figura 5. El área de asistencia y la zona del paciente: dinámica de la transmisión de gérmenes.



## II.4. INDICACIONES Y ACCIONES DE HIGIENE DE LAS MANOS

La realización de una higiene de manos efectiva incluye que los profesionales sanitarios tomen conciencia de las indicaciones y de cuándo y en qué orden se aplican durante las actividades asistenciales. La acción de higiene de manos puede realizarse frotándose las manos con un preparado de base alcohólica o lavándose las manos con agua y jabón.

Una indicación hace que la higiene de manos sea necesaria en un momento dado. Está justificada por el riesgo de transmisión de gérmenes de una superficie a otra y cada indicación está restringida a un contacto específico. Las indicaciones aquí descritas se aplican solamente a la atención sanitaria ordinaria y no a los procedimientos que requieren una preparación manual quirúrgica.

Las indicaciones para la higiene de las manos no se corresponden con el principio y el fin de una secuencia de actividades asistenciales. Se produce una indicación para la higiene de las manos siempre que las manos de un profesional sanitario se desplazan de una zona espacial a otra (del área de asistencia a la zona del paciente y viceversa), de un punto crítico a otro punto del cuerpo en el mismo paciente (por ejemplo, de un punto crítico con riesgo de exposición a fluidos corporales a un simple contacto con el paciente) o lejos del paciente (por ejemplo, cuando pasan del área de asistencia a un punto crítico para el paciente).

Según la propuesta de «Los cinco momentos para la higiene de las manos» de la OMS, las indicaciones para la higiene de manos recomendadas por las *Directrices de la OMS para la Higiene de las Manos en la Atención Sanitaria* se integran en cinco momentos esenciales en los que se necesita realizar la higiene de las manos en el curso del proceso asistencial (ver la siguiente tabla).

**Tabla.** Correspondencia entre las indicaciones y las recomendaciones de la OMS.

Los 5 momentos	Recomendaciones de consenso
1. Antes del contacto con el paciente	D.a) Antes y después de tocar al paciente (IB)
2. Antes de un procedimiento limpio / aséptico	D.b) Antes de manipular un dispositivo invasivo para la asistencia al paciente, con independencia de que se empleen guantes o no (IB). D.d) Si hay desplazamiento de un punto del cuerpo contaminado a otro punto del cuerpo durante la asistencia al mismo paciente (IB).
3. Después del riesgo de exposición a fluidos corporales	D.c) Después del contacto con excreciones o fluidos corporales, membrana mucosa, piel no intacta o vendaje de heridas (IA). D.d) Si hay desplazamiento de un punto del cuerpo contaminado a otro punto del cuerpo durante la asistencia al mismo paciente (IB). D.f) Después de quitarse los guantes esterilizados (II) o no esterilizados (IB).
4. Después del contacto con el paciente	D.a) Antes y después de tocar al paciente (IB). D.f) Después de quitarse los guantes esterilizados (II) o no esterilizados (IB).
5. Después del contacto con el entorno del paciente	D.e) Después del contacto con los objetos y las superficies inanimadas (incluyendo el equipo médico) en las inmediaciones del paciente (IB). D.f) Después de quitarse los guantes esterilizados (II) o no esterilizados (IB).

El modelo pretende trascender la larga lista (que nunca es exhaustiva) de situaciones y acciones asistenciales que requieren higiene de manos; no define específicos y múltiples procedimientos o situaciones sino que ayuda a concentrarse en momentos esenciales integrados en la secuencia asistencial que son primordiales para la higiene de las manos. El modelo no disminuye en modo alguno la necesidad de la higiene de las manos. Es una herramienta para identificar los momentos en los que ésta debe realizarse, así como para distinguir aquellos en los que no resulta útil.

## II.5. HACIA UNA MAYOR COMPRENSIÓN DE LA APLICACIÓN DE LOS CINCO MOMENTOS

Dos de los cinco momentos para la higiene de las manos se producen **antes** del contacto o del procedimiento asistencial; los tres restantes se producen **después** del contacto o exposición a fluidos corporales. Las indicaciones que corresponden a los momentos "antes" señalan la necesidad de prevenir el riesgo de transmisión microbiana al paciente. Las indicaciones "después" pretenden prevenir el riesgo de transmisión microbiana al profesional sanitario y al área de asistencia (es decir, otros pacientes, sus inmediaciones y el entorno sanitario). Durante una secuencia de actividades asistenciales, ciertas indicaciones pueden coincidir en el mismo momento. Si como resultado sólo se requiere una acción de higiene de manos, las indicaciones deben evaluarse individualmente a la luz del resultado previsto.

### II.5.1. Indicación (momento) 1: antes del contacto con el paciente

**Cuándo:** antes de tocar al paciente al acercarse a él. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con el área de asistencia y previa al siguiente contacto con el paciente.

**Por qué:** para prevenir la transmisión de gérmenes desde el área de asistencia al paciente y en última instancia proteger al paciente de la colonización y, en algunos casos, de las infecciones exógenas por parte de gérmenes nocivos transmitidos por las manos de los profesionales sanitarios.

**Notas:** Este momento se produce antes del contacto con la ropa y la piel intacta del paciente; la acción de higiene de manos puede realizarse al entrar en la zona del paciente, al acercarse al paciente o inmediatamente antes de tocarlo. El contacto con las superficies del entorno del paciente puede producirse al tocar objetos entre el momento en que se penetra en la zona del paciente y el contacto con éste; la higiene de las manos no es necesaria antes de tocar estas superficies sino antes del contacto con el paciente. Si después de efectuar la higiene de manos pero antes del contacto con el paciente, se producen otros contactos de este tipo o con el entorno del paciente, no es necesario repetir la higiene de manos.

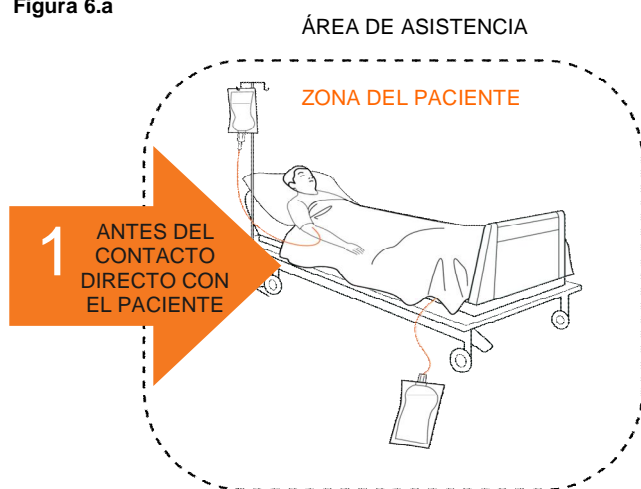
Situaciones que ejemplifican el contacto directo

- a) Antes de estrecharle la mano a un paciente o acariciar la frente de un niño;
- b) Antes de ayudar a un paciente en actividades de cuidado personal: moverse, darse un baño, comer, vestirse, etcétera;
- c) Antes de prestar asistencia u otro tratamiento no invasivo: colocar una máscara de oxígeno o realizar fisioterapia;
- d) Antes de realizar una exploración física no invasiva: tomar el pulso, la presión sanguínea, auscultar el pecho o realizar un electrocardiograma.

Ejemplo práctico:

Contacto con el área de asistencia sanitaria previo a la indicación	Indicación 1 Antes de tocar al paciente	Contacto con el paciente que justifica la indicación 1
El profesional sanitario entra en una habitación compartida empujando un carrito y corre las cortinas del recinto de uno de los pacientes	El profesional sanitario efectúa una higiene de las manos	El profesional sanitario mueve la mesita de noche para llegar hasta el paciente y le estrecha la mano o El profesional sanitario estrecha la mano del paciente y mueve la mesita de noche.

Figura 6.a



**II.5.2. Indicación (momento) 2: antes de un procedimiento limpio/aséptico (en un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente)**

**Cuándo:** inmediatamente antes de acceder a un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con cualquier superficie del área de asistencia y de la zona del paciente (incluyendo al paciente y su entorno), y previa a cualquier procedimiento que entrañe contacto directo o indirecto con las membranas mucosas, la piel no intacta o un dispositivo médico invasivo.

**Por qué:** para impedir la transmisión de gérmenes por inoculación al paciente, así como de un punto del cuerpo a otro del mismo paciente.

Notas:

Si se emplean guantes para realizar el procedimiento limpio / aséptico, debe efectuarse una higiene de manos antes de ponérselos.

La indicación no viene definida por una secuencia de acciones asistenciales, sino por el contacto directo o indirecto con la membrana mucosa, la piel dañada o un dispositivo médico invasivo.

También debe tener en cuenta esta indicación cualquier profesional de la sanidad que trabaje en algún punto de la cadena asistencial anterior a la atención directa y se encargue de preparar algún producto o instrumento destinado a estar en contacto con las mucosas o la piel no intacta vía ingestión o inoculación (personal de esterilización, farmacia, cocina).

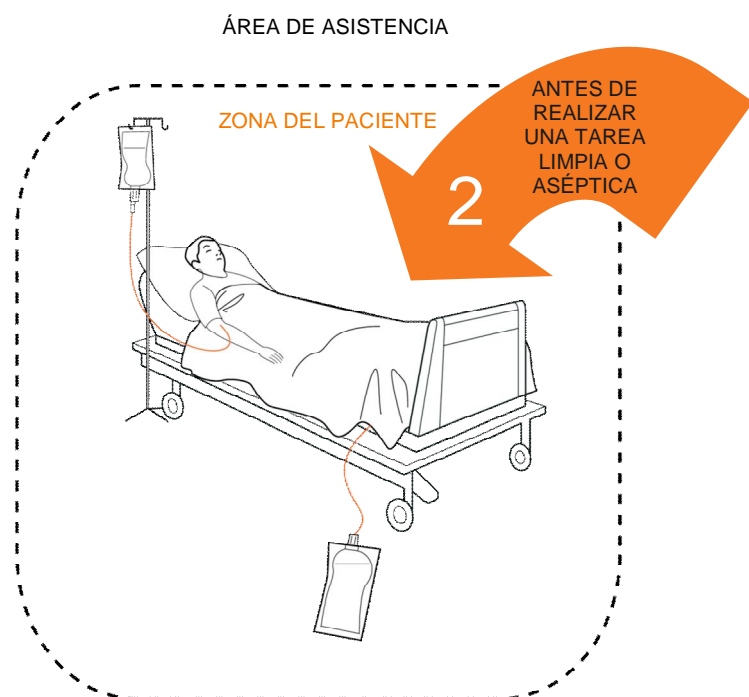
Situaciones que ejemplifican procedimientos limpios/ asépticos:

- a) Antes de cepillar los dientes al paciente, de poner gotas en los ojos, de realizar un tacto vaginal o rectal, examinar la boca, la nariz o el oído con o sin instrumental, introducir un supositorio o un pesario o realizar una succión de la mucosa;
- b) Antes de vendar una herida con o sin instrumental, de aplicar pomada en una vesícula o realizar una inyección o punción percutánea;
- c) Antes de introducir un dispositivo médico invasivo (cánula nasal, sonda nasogástrica, tubo endotraqueal, sonda urinaria, catéter percutáneo, drenaje), de detener / abrir cualquier circuito de un dispositivo médico invasivo (con fines de alimentación, medicación, drenaje, succión o monitorización);
- d) Antes de preparar comida, medicamentos, productos farmacéuticos o material estéril.

Ejemplo práctico:

Contacto con una superficie previo a la indicación	Indicación 2 Antes de un procedimiento limpio / aséptico	Contacto con piel no intacta que justifica la indicación 2
El profesional sanitario ha realizado los preparativos necesarios para tomar una muestra de sangre, incluyendo la desinfección y colocación de un torniquete en el brazo del paciente.	El profesional sanitario efectúa una higiene de las manos.	El profesional sanitario se pone guantes e introduce la aguja en vena.

Figura 6.b



### II.5.3. Indicación (momento) 3: después del riesgo de exposición a fluidos corporales

**Cuándo:** en cuanto termina la tarea que entraña un riesgo de exposición a fluidos corporales (y después de quitarse los guantes). Esta indicación viene determinada al producirse contacto con la sangre u otros fluidos corporales (aunque éste sea mínimo y no se vea con claridad) y previa al siguiente contacto con cualquier superficie, incluyendo al paciente, su entorno o el área de asistencia sanitaria.

**Por qué:** para proteger al profesional sanitario de la colonización o infección por los gérmenes del paciente y para proteger el entorno sanitario de la contaminación y de la subsiguiente propagación potencial.

Esta acción puede posponerse hasta que el profesional sanitario haya abandonado el entorno del paciente si debe retirar y procesar equipo (por ejemplo, un tubo de drenaje abdominal) en una zona adecuada, siempre y cuando sólo toque dicho equipo antes de realizar la higiene de las manos.

**Notas:** si el profesional sanitario lleva guantes en el momento de la exposición a un fluido corporal, debe quitárselos inmediatamente después y efectuar una higiene de manos.

Esta acción puede posponerse hasta que el profesional sanitario haya abandonado el entorno del paciente si debe retirar y procesar equipo (por ejemplo, un tubo de drenaje abdominal) en una zona adecuada, siempre y cuando sólo toque dicho equipo antes de realizar la higiene de las manos.

También debe tener en cuenta esta indicación cualquier profesional de la sanidad que trabaje en algún punto de la cadena asistencial posterior a la atención directa al paciente y tenga que manipular fluidos corporales (técnico de laboratorio, patólogo), equipo sucio y contaminado (personal de esterilización), residuos sucios y contaminados (personal de mantenimiento o de servicios).

**Situaciones que ejemplifican el riesgo de exposición a fluidos corporales:**

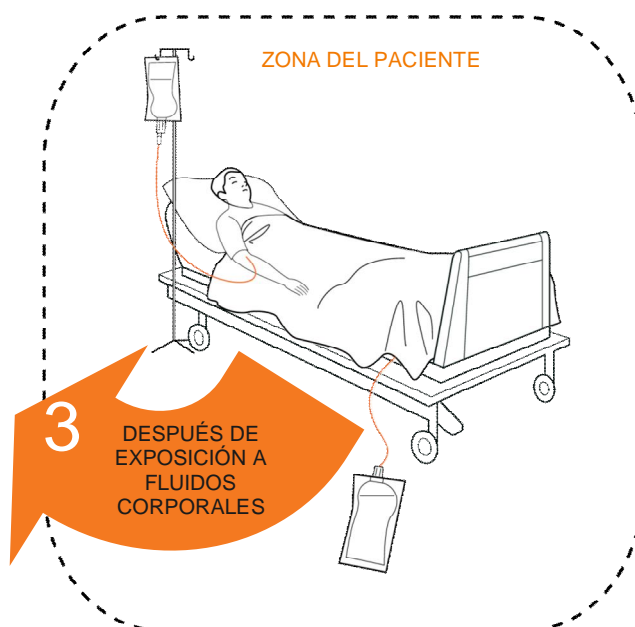
- a) Cuando termina el contacto con una membrana mucosa y / o piel no intacta.

- b) Después de una punción o inyección percutánea; después de introducir un dispositivo médico invasivo (acceso vascular, catéter, tubo, drenaje, etcétera); después de detener y abrir un circuito invasivo;
- c) Después de retirar un dispositivo médico invasivo;
- d) Después de retirar cualquier protección (vendaje, gasa, compresa, etcétera);
- e) Después de manipular una muestra orgánica; después de limpiar excreciones y cualquier otro fluido corporal; después de limpiar cualquier superficie contaminada y material sucio (ropa de cama manchada, aparatos dentales, instrumentos, orinales, cuñas, sanitarios, etcétera).

**Ejemplo práctico:**

Riesgo de exposición a fluidos corporales que justifica la indicación 3	Indicación 3 Después del riesgo de exposición a fluidos corporales	Se produce el contacto con el paciente, su entorno o el entorno asistencial después de la indicación
El profesional sanitario cambia las sábanas sucias y retira la cuña de un paciente postrado en cama, mete las sábanas en una bolsa y se quita los guantes.	El profesional sanitario efectúa una higiene de las manos	El profesional sanitario ayuda al paciente a volver a la cama.

Figura 6.c



### II.5.4. Indicación (momento) 4: después del contacto con el paciente

**Cuándo:** al alejarse del paciente, después de haberlo tocado. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con la piel intacta, la ropa del paciente o una superficie de su entorno (después del contacto con el paciente) y previa al siguiente contacto con una superficie en el área de asistencia sanitaria.

**Por qué:** para proteger al profesional sanitario de la colonización y la infección potencial por los gérmenes del paciente y para proteger el entorno del área de asistencia de la contaminación y la potencial propagación.

**Notas:** la acción se puede posponer hasta que el profesional sanitario haya abandonado la zona del paciente si tiene que retirar y procesar equipo en una zona adecuada, siempre y cuando sólo toque dicho equipo antes de realizar la higiene de manos. La indicación 4 no se puede dissociar de la indicación 1. Cuando el profesional sanitario toca directamente al paciente y después toca otro objeto en el entorno del paciente antes de abandonar la zona se aplica la indicación 4 y no la 5.

**Situaciones que ejemplifican el contacto directo:**

- a) Después de estrecharle la mano a un paciente o acariciar la frente de un niño;
- b) Después de ayudar a un paciente en las actividades de cuidado personal: moverse, darse un baño, comer, vestirse, etcétera;
- c) Después de realizar una exploración física no invasiva: tomar el pulso, la presión sanguínea, auscultar el pecho o realizar un electrocardiograma;
- d) Después de prestada la asistencia y otros tratamientos no invasivos: cambiar la ropa de la cama en la que se encuentra el paciente, colocar una máscara de oxígeno o realizar fisioterapia.

**Ejemplo práctico:**

Contacto con el paciente y/o su entorno que justifica la indicación 4	Indicación 4 Después del contacto con el paciente	Contacto con el entorno del área de asistencia después de la indicación 4
El profesional sanitario ayuda al paciente a sentarse en la cama.	El profesional sanitario efectúa una higiene de las manos	El profesional sanitario contesta al teléfono

Figura 6.d



### I.5.5. Indicación (momento) 5: después del contacto con el entorno del paciente

**Cuándo:** después de tocar cualquier objeto o mueble al salir del entorno del paciente, sin haber tocado a éste. Esta indicación viene a producirse el último contacto con las superficies y los objetos inertes en el entorno del paciente (sin haber tocado a éste) y previa al siguiente contacto con una superficie en el área de asistencia.

**Por qué:** para proteger al profesional sanitario de la colonización por los gérmenes del paciente que pueden estar presentes en las superficies / objetos de entorno inmediato y para proteger el entorno sanitario de la contaminación y la potencial propagación.

**Nota:** La indicación 4, «después del contacto con el paciente» y la indicación 5, «después del contacto con el entorno del paciente» no pueden combinarse jamás, puesto que la indicación 5 excluye el contacto con el paciente y la indicación 4 sólo se aplica después del contacto con éste.

**Situaciones que ejemplifican contactos con el entorno del paciente:**

- a) Después de una actividad de mantenimiento: cambiar la ropa de cama sin que el paciente esté en ella, agarrar la barandilla de la cama o limpiar la mesita de noche;
- b) Después de una actividad asistencial: ajustar la velocidad de la perfusión o apagar una alarma de monitorización;
- c) Después de otros contactos con superficies u objetos inanimados (lo ideal sería que se evitaran): apoyarse en una cama o en una mesita de noche.

**Ejemplo práctico:**

Contacto con superficies y objetos inertes en el entorno del paciente que justifica la indicación 5	Indicación 5 Después del contacto con el entorno del paciente	Contacto con el entorno del área de asistencia después de la indicación 5
El profesional sanitario ha retirado las sábanas de la cama desocupada y las ha echado en una bolsa.	El profesional sanitario efectúa una higiene de las manos	El profesional sanitario contesta al teléfono

Figura 6.e

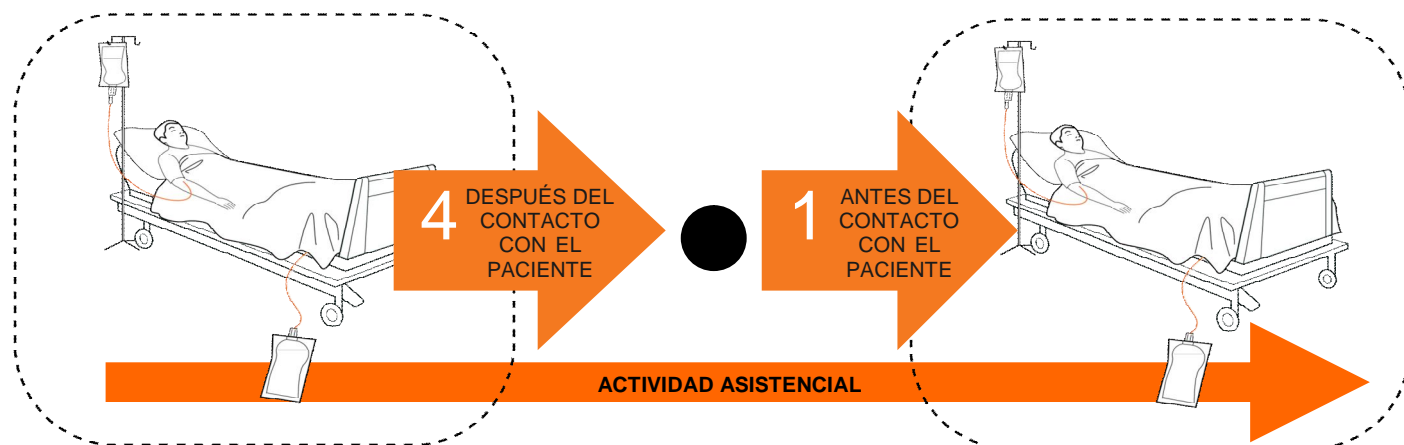


## II.5.6. Comprensión de los cinco momentos dentro de la secuencia asistencial

La secuencia de actividades asistenciales que se prestan a un paciente o a varios puede hacer que se produzcan simultáneamente varias indicaciones de realizar la higiene de las manos. Esto no significa que cada una de las indicaciones requiera una acción de higiene de manos por separado. Una acción de higiene de manos viene justificada por la indicación que precede o sigue inmediatamente a una secuencia de dos o más contactos; una sola acción de higiene de manos es suficiente para prevenir cualquier riesgo de transmisión microbiana.

La Figura 7 presenta un ejemplo de coincidencia de dos indicaciones: cuando un profesional sanitario se desplaza de un paciente a otro, lo que de ordinario implicaría indicaciones diferentes dependiendo del punto de vista de cada paciente. La indicación 4, en este caso «después del contacto con el paciente A», se aplica al dejar el paciente A para atender al paciente B; y la indicación 1, «antes del contacto con el paciente B», se aplica en este caso antes de que se produzca el contacto entre el profesional sanitario y el paciente B. Hay toda una serie de situaciones diversas en las que coinciden más de una indicación. Son posibles innumerables combinaciones para todas las indicaciones, excepto para la 4 y la 5.

Figura 7. Coincidencia de dos indicaciones





## II.6. INDICACIONES PARA LA HIGIENE DE LAS MANOS CUANDO SE NECESITA UTILIZAR GANTES MÉDICOS

Las indicaciones para efectuar la higiene de las manos son independientes de las que justifican el uso de guantes (ya sean esterilizados o no). El uso de guantes no modifica ni sustituye la realización de la higiene de manos: a) cuando una indicación de higiene de manos precede a una tarea que entraña contacto y requiere el uso de guantes se debe realizar la higiene de las manos antes de ponérselos; b) cuando una indicación sigue a una tarea que entraña contacto y requiere el uso de guantes debe realizarse la higiene de manos después de quitárselos; c) cuando se produce una indicación mientras el profesional sanitario lleva guantes, debe quitárselos para efectuar la higiene de manos y cambiárselos si fuera necesario. El uso de guantes no condiciona las indicaciones para realizar la higiene de manos; más bien la higiene de las manos influye en el uso apropiado de los guantes.

Para obtener información exhaustiva sobre el uso de los guantes, consulte el «Folleto de información sobre el uso de los guantes» («Glove use information leaflet») incluido en el conjunto de Materiales de implementación de la Estrategia Multimodal de la OMS para la Mejora de la Higiene de las Manos.

### En resumen

Las indicaciones para la higiene de las manos pueden integrarse en cinco momentos durante la prestación asistencial. Conocer, comprender y reconocer esos momentos son los pilares en los que se basa una higiene de manos efectiva. Si los profesionales sanitarios identifican estas indicaciones (momentos) con prontitud y reaccionan ante ellas efectuando las acciones adecuadas de higiene de las manos, es posible prevenir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria provocadas por la transmisión cruzada a través de las manos. Realizar la acción adecuada en el momento apropiado es garantía de una atención sanitaria segura.

## PARTE III

# LA OBSERVACIÓN DE LA PRÁCTICA DE LA HIGIENE DE LAS MANOS

### III.1. EL PROPÓSITO DE LA OBSERVACIÓN

El principal propósito de la observación es demostrar el grado de cumplimiento de la higiene de las manos entre los profesionales sanitarios y, en algunos casos, evaluar el tipo y la calidad de la técnica que se emplea para realizarla. Dependiendo del tipo de centro y del nivel de cumplimiento por parte de los profesionales sanitarios, y según las prioridades específicas, los resultados de la observación también ayudan a determinar cuáles son las intervenciones más apropiadas para fomentar, educar y formar en la higiene de las manos. Al realizar observaciones antes y después de dicho periodo de intervención no sólo es posible evaluar repetidamente los niveles de cumplimiento de la higiene de las manos sino también calibrar las mejoras y el impacto de la intervención y ajustar las campañas y el material educativo.

Si están disponibles, los resultados de la observación se pueden correlacionar con las tendencias de los índices de IRAS, el indicador para evaluar el resultado de una estrategia de promoción de la higiene de las manos.

El principal propósito del método de la OMS para la observación directa que aquí proponemos es generar datos a gran escala sobre el cumplimiento de la higiene de las manos del modo más preciso posible, de acuerdo con el modelo de «Los cinco momentos para la higiene de las manos».

### III.2. LA OBSERVACIÓN DIRECTA DE LA PRÁCTICA DE HIGIENE DE LAS MANOS

Uno de los métodos para evaluar las prácticas de higiene de las manos es la observación directa de los profesionales sanitarios mientras prestan la asistencia ordinaria. Hemos escogido un método de observación directa porque genera los datos más precisos sobre el cumplimiento de las recomendaciones de higiene de las manos por parte de los profesionales sanitarios, aunque los resultados no deben considerarse como una representación perfecta de la situación real. Sus ventajas son las siguientes: a) el denominador en tiempo real permite comparar resultados referidos simultáneamente al momento, el lugar y las circunstancias; y b) la consistencia entre las herramientas, las definiciones y los conceptos de referencia que emplean tanto los profesionales sanitarios como los observadores. Las dos principales desventajas del método son la influencia potencial que el observador puede ejercer sobre el comportamiento de los profesionales sanitarios (puesto que este método implica que el profesional es consciente de ser observado) y el impacto sobre la fiabilidad de los datos de la interpretación que hace el observador de las definiciones y de la situación.

### III.3. LAS REGLAS DE LA OBSERVACIÓN

Se suele recomendar que los datos de la observación se recojan de forma anónima y sean confidenciales. Los resultados de las

observaciones no deberían emplearse para realizar una evaluación administrativa del personal. No obstante, en algunos casos, por decisión institucional o porque no hay ningún impedimento particular para identificar a los profesionales sanitarios, también se puede hacer una observación individual con fines educativos que incluya la identidad del profesional. De hecho, para mejorar la comprensión y contribuir a fomentar la higiene de las manos, siempre que sea posible los resultados deberían presentarse de inmediato al personal que ha sido observado (retroalimentación sobre el cumplimiento). Esto debería hacerse de tal modo que sea posible un intercambio de puntos de vista conducente a fomentar la confianza y la cultura de seguridad entre los participantes.

Por ejemplo, se puede facilitar la información en reuniones o si no individualmente en momentos apropiados durante la jornada laboral en un formato escrito sencillo que pueda colgarse en un lugar conveniente del espacio de trabajo para que se incorpore a un proceso continuo de discusión y comparación con la futura información sobre el cumplimiento. Además, los resultados finales deberían enviarse de forma individual o colectiva a todos los profesionales sanitarios implicados, así como a otros, en función de las decisiones de cada centro, por ejemplo los equipos de gestión y los de control de infecciones. Esto debería hacerse lo antes posible después de recabar los datos. La observación es una forma de concienciar al personal sanitario de la necesidad de efectuar una adecuada higiene de manos: el simple hecho de observar las prácticas de higiene de manos, proporcionar información al respecto y comentar los resultados tiene un efecto promocional inmediato. Así pues, en aquellos casos en que ha de evaluarse el cumplimiento basal, no debe darse retroalimentación hasta que se estimen las tasas globales (es decir, hasta que se observe el número total de oportunidades previsto, ver Sección III.8).

### III.4. EL OBSERVADOR Y SU PAPEL

El papel principal del observador consiste en observar de forma abierta y objetiva las prácticas y recoger datos sobre la higiene de las manos valiéndose de las cinco indicaciones junto con la metodología y las instrucciones que aquí se proponen. Antes de hacerlo, los observadores deben familiarizarse con las cinco indicaciones y los conceptos subyacentes, que deben ser capaces de aplicar, identificar, diferenciar y explicar. Aunque el conocimiento básico sobre la higiene de manos que se necesita está resumido en este manual de referencia, para ser capaz de poner en práctica los conceptos, el observador debe poseer una amplia experiencia previa en la atención a pacientes y la gestión clínica.

No obstante, como observador también debe ser capaz de realizar objetivamente las tareas de observación. La posición del observador le imprime un carácter de referente tanto de cara a las personas observadas como hacia el personal de gestión administrativa y de toma de decisiones. Suelen tener además la responsabilidad de fomentar y en algunos casos de formar en la higiene de manos, de dar información retroactiva y comentar los resultados, así como de ayudar a diseñar la campaña en función de las necesidades de los profesionales sanitarios. El observador, por lo tanto, debe saber y comprender cómo se lleva a cabo una campaña de promoción.

El observador se presenta a una hora conveniente a los profesionales que van a someterse a la observación y, si fuera pertinente, a los pacientes y les facilita una explicación general acerca de su presencia (por ejemplo, la observación de las prácticas asistenciales). Se recomienda que el periodo de observación se comunique de manera formal a la supervisora y al jefe de servicio; en algunos casos se necesitará el consentimiento escrito de los pacientes. Los profesionales deben tener claro si la observación es anónima o no y cómo se utilizará la información obtenida. El respeto a la intimidad de los pacientes siempre ha de reflejarse en el comportamiento del observador, que no debe interferir con las actividades asistenciales que se realicen durante la sesión. La observación no debe llevarse a cabo en situaciones extremas (intervenciones médicas de urgencia o signos de estrés incontrolado en un profesional sometido a la observación) puesto que éstos no reflejan una situación de asistencia «estándar». El observador ha de ser capaz de retirarse de tales situaciones. No obstante, esto no excluye la observación en los servicios de urgencias y de cuidados intensivos.

El observador normalmente se sitúa cerca del punto de atención. Mientras observa, se recomienda que coloque el formulario sobre un soporte sólido para facilitar su cumplimentación. También es más fácil hacer correcciones si se utiliza un lapicero y una goma; no obstante, los observadores deben ser conscientes en todo momento de que es necesario que sean objetivos y no deben modificar lo que han registrado a menos que hayan cometido un rotundo error en la observación. Deben usar un reloj para cronometrar las sesiones. Sin embargo, si el observador emplea un reloj de pulsera, debería ofrecer un buen ejemplo no poniéndoselo en la muñeca y absteniéndose de lucir otras joyas. Debe tener las uñas cortas, sin esmalte, y no llevar uñas postizas al igual que el resto de profesionales sanitarios.

### III.5. LAS OPORTUNIDADES PARA REALIZAR LA HIGIENE DE LAS MANOS

Las definiciones y referencias básicas que emplean los observadores para identificar las acciones de higiene de manos durante las actividades asistenciales son idénticas a las enumeradas en la Sección II.5 y se aplican del mismo modo a la observación, la formación y la práctica de la higiene de las manos. No obstante, los observadores tienen una perspectiva diferente de las indicaciones y las acciones de la de los formadores y los profesionales sanitarios. Cuando el observador identifica una indicación, la convierte en una oportunidad al tiempo que la registra, empleando un procedimiento especial de cómputo. La oportunidad determina la necesidad de realizar la acción de higiene de manos, tanto si la razón (la indicación que conduce a la acción) es una como si es múltiple. Desde el punto de vista del observador, existe oportunidad siempre que se produce y se observa

una de las indicaciones para la higiene de las manos. Se pueden presentar varias indicaciones simultáneamente, creando una sola oportunidad que requiere una única acción de higiene de manos (ver Sección II.5.6). La oportunidad es una unidad de cómputo equivalente al número de acciones de higiene de manos que se necesitan, al margen del número de indicaciones. El cumplimiento se mide dividiendo el número de acciones (el numerador) entre el número de oportunidades (el denominador) (ver Sección III.7).

### III.6. LA ACCIÓN DE LA HIGIENE DE MANOS VISTA POR EL OBSERVADOR

El observador siempre debe establecer un vínculo entre una acción de higiene de manos observada y una oportunidad computada. La acción puede ser negativa (no realizada) o positiva (realizada). Es posible que en algunos casos el observador no vea la acción, de modo que el observador sólo debe registrar las acciones que vea claramente y que correspondan a indicaciones; el observador no está autorizado a asumir que una acción ha tenido lugar. El momento en que el observador identifica una indicación se computa como una oportunidad ante la que debería producirse la correspondiente acción positiva o negativa. Una acción positiva indica cumplimiento; una acción negativa indica incumplimiento. Una acción positiva que no está justificada por una indicación identificada y que por lo tanto no puede traducirse en una oportunidad no se puede incluir al medir el cumplimiento.

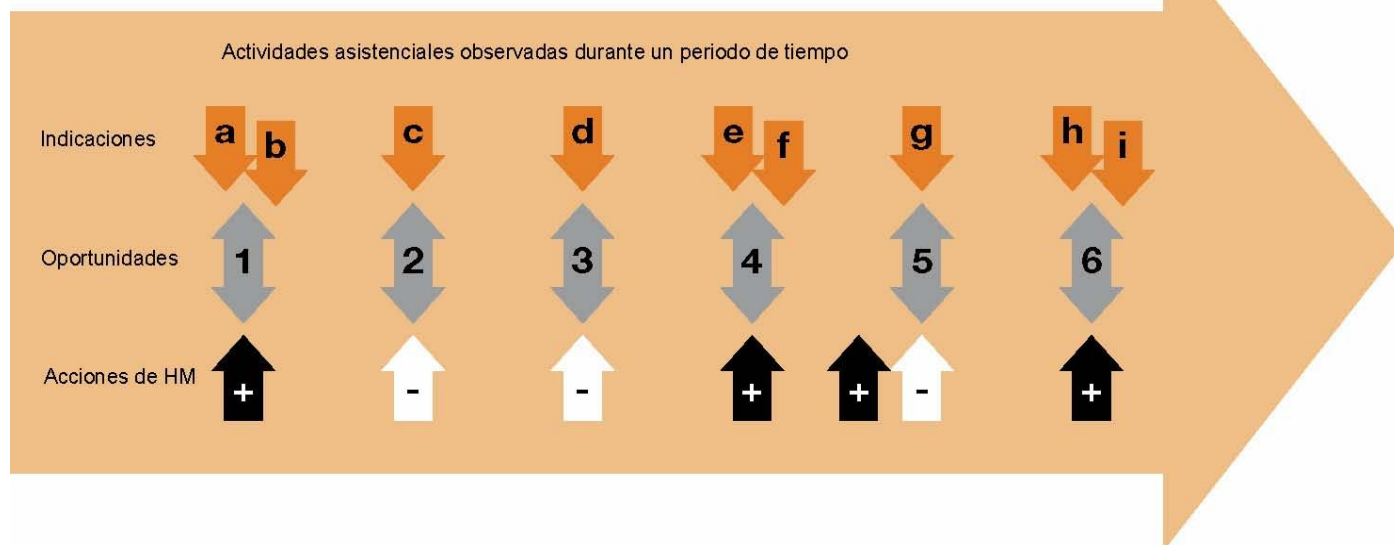
La cronología de los acontecimientos puede ser variable: la indicación puede ser anterior (después del riesgo de exposición a fluidos corporales, después del contacto con el paciente o después del contacto con el entorno del paciente) o posterior (antes del contacto con el paciente o antes de una tarea limpia / aséptica) a la acción de higiene de manos. Registrar una indicación en un momento dado no excluye la posibilidad de combinarla con otras indicaciones, siempre y cuando éstas se adhieran a la secuencia de actividades y se produzcan las correspondientes acciones positivas de higiene de manos. Por ejemplo, un profesional sanitario penetra en el entorno del paciente, realiza la higiene de manos (indicación 2) y conecta una infusión intravenosa fijada a una válvula de tres vías (sin tocar al paciente). Cuando se ha completado el procedimiento, el profesional toma el pulso al paciente (indicación 1). La realización de la higiene de manos antes de la tarea limpia / aséptica (indicación 2) también es «válida» para la indicación 1, que se produce a continuación.

El foco principal de la observación no debe ser la acción sino más bien la identificación de la indicación a la que el profesional sanitario responde de manera positiva o negativa, antes o después del contacto que determina la indicación. Dicho de una forma bastante simple, si el observador identifica una o más indicaciones, éstas se computan como una sola oportunidad y se registra una acción positiva o negativa.

Si el observador no identifica una indicación, no se computa como oportunidad y no se registra acción alguna. La conexión entre la indicación, la oportunidad y la acción está ilustrada en la Figura 8. Los observadores siempre deben tener cuidado de no hacer asunciones cuando no dispongan de todos los elementos que definen una indicación.

Por ejemplo: el observador ve a un profesional sanitario acercándose a un paciente sin haber visto lo que ha hecho antes (si ha realizado o no la higiene de manos). No puede registrar la indicación.

Figura 8. Conexión entre indicación, oportunidad y acción



Según la figura 8, en el curso de la observación de las actividades asistenciales durante un periodo determinado x, el observador:

- ha identificado nueve indicaciones;
- ha contado seis oportunidades: 1, 4 y 6 se definen respectivamente por dos indicaciones cada una (a y b, e y f, h e i);
- ha observado cuatro acciones de higiene de manos positivas (realizadas) de las cuales tres están ligadas a las oportunidades 1, 4 y 6; una de las acciones observadas no estaba ligada a ninguna oportunidad;
- ha observado tres acciones negativas (no realizadas) ligadas a las oportunidades 2, 3 y 5.

Además, el observador no debe registrar indicaciones para la higiene de las manos que surjan de hábitos o acciones inconscientes del profesional sanitario en el cumplimiento de sus obligaciones, como ajustarse las gafas o apartarse un mechón de cabello. El hecho de que sean inconscientes significa que no se pueden registrar como indicaciones para la higiene de las manos. Una excepción que se debe computar es cuando el hábito provoca la interrupción de un procedimiento estéril.

### III.7. INFORMAR SOBRE EL CUMPLIMIENTO DE LA HIGIENE DE LAS MANOS

Al dar parte de los datos sobre las prácticas de higiene de manos, el observador siempre debe tener presente lo siguiente:

- Para definir una oportunidad se debe observar al menos una indicación para la higiene de manos;
- Cada oportunidad requiere una sola acción de higiene de manos;
- Una acción se puede aplicar a más de una indicación;
- Una acción documentada puede ser positiva o negativa siempre que corresponda a una oportunidad;
- La observación de una acción positiva no siempre implica la existencia de una oportunidad.

El cumplimiento de la higiene de manos es la proporción entre el número de acciones realizadas y el número de oportunidades y se expresa por medio de la siguiente fórmula:

$$\text{Cumplimiento (\%)} = \frac{\text{Acciones realizadas}}{\text{Oportunidades}} \times 100$$

Esto refleja el grado de cumplimiento por parte de los profesionales sanitarios del requisito de realizar la higiene de las manos durante su actividad asistencial de acuerdo con las cinco indicaciones (momentos) en la medida en que éstos se computan como oportunidades. El cumplimiento supone una equivalencia exacta entre el número de acciones y el número de oportunidades. El incumplimiento se produce cuando el número de oportunidades sobrepasa el número de acciones realizadas.

### III.8. METODOLOGÍA DE OBSERVACIÓN

La fiabilidad e imparcialidad de los datos recogidos, que deberían reflejar con precisión la situación observada, dependerá de la metodología que se desarrolle y de su implementación.

En primer lugar hay que definir el alcance de la observación: el escenario, las categorías profesionales y las indicaciones. Según la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos, la observación debe tener lugar en aquellas áreas donde se está implementando o se va a implementar la estrategia: una o más unidades / plantas asistenciales, uno o más servicios médicos o todo el centro sanitario. Según la metodología que aquí describimos, los únicos sujetos de observación son los profesionales sanitarios que están en contacto directo con los pacientes, lo que no significa en modo alguno que otros profesionales sanitarios no tengan que realizar la higiene de las manos (ver Sección II.3).

Los profesionales sanitarios se dividen en cuatro amplias **categorías profesionales**: a) enfermera / matrona; 2) auxiliar; 3) médico y 4) otros. Cada categoría puede subdividirse en función de la información que se necesite. Se puede elegir una o todas las categorías profesionales para la observación. El requisito principal es que sean representativas en función de la categoría profesional y del escenario. Por ejemplo, si en un determinado escenario el 50% del personal es de enfermería, el 50% de la categoría profesional que se observe debe ser personal de enfermería. Si el alcance del estudio de observación es todo el centro sanitario y todo el personal sanitario, todos los servicios médicos y todas las categorías profesionales deben estar representados en los datos de observación.

El **periodo** de observación se define como el espacio temporal durante el que se mide el cumplimiento en un determinado escenario. La duración del periodo dependerá del tamaño de la muestra.

Cuando se compara el cumplimiento de la higiene de las manos durante dos periodos distintos (por ejemplo, antes y después de una intervención para promover la higiene de las manos), el tamaño de la muestra debe ser lo suficientemente grande para que se excluya la influencia del azar. Por lo tanto, lo ideal es que el cálculo del tamaño de la muestra se realice durante la fase de diseño del plan de monitorización de la higiene de manos. No existe evidencia consistente

de cuál es el tamaño ideal de muestra que se necesita para asegurar la representatividad, pero las estimaciones indican que para hacer comparaciones fiables se necesitan 200 oportunidades por periodo y unidad de observación (ya sea una planta, servicio o categoría profesional, etcétera). La Figura 9 muestra ejemplos de cálculo del tamaño muestral según la estimación de los niveles de cumplimiento basal y de seguimiento.

**Figura 9.** Tamaño de muestra (número de oportunidades) según un aumento esperado del cumplimiento de la HM del 10% o del 20%

Adaptada de Sax H et al. Am J Infect Control ,2009, en prensa.

Si se ha decidido observar a las enfermeras de una única unidad, se debe observar sistemáticamente a cada uno de los miembros de dicha categoría. Si por el contrario la observación abarca a todo el personal de un servicio médico que emplea a unos 500 profesionales, lo preferible sería realizar un muestreo por aleatorización. Para ello, la metodología propone secuenciar la observación en sesiones de duración limitada, realizando cada sesión en un lugar diferente, con profesionales diferentes y en momentos diferentes. En general esto asegura una muestra representativa. Para permitir la comparación entre los datos recogidos en distintos periodos de observación, los métodos para determinar el muestreo deben ser similares.

La **sesión** de observación es el espacio de tiempo en que se realiza la observación en un escenario definido (sala). Se numera y se cronometra (hora de inicio y fin) para calcular la duración total. La duración establecida debe ser unos 20 minutos (+10 minutos), dependiendo de la actividad que se observa. En la medida de lo posible, es preferible observar una secuencia asistencial de principio a fin. Por esta razón, si es preciso puede prolongarse la sesión. Si los profesionales sometidos a observación necesitan interrumpir su actividad con los pacientes mientras la observación está en curso, es preferible poner fin a la sesión. Por último, si durante la sesión no se observan actividades asistenciales relevantes, no tendría sentido prolongarla.

El propósito de dividir de este modo la observación en sesiones es adquirir una visión global de las prácticas (diferentes profesionales prestando asistencia sanitaria en lugares diferentes).

La metodología que aquí describimos permite observar a un número

ilimitado de profesionales sanitarios de las cuatro categorías anteriormente mencionadas durante una sola sesión o a un número limitado de hasta cuatro individuos por sesión. La primera opción, a saber, la muestra más grande, tiene la ventaja de que permite recoger más rápidamente y a gran escala el mayor número de oportunidades, incluso en escenarios en los que la intensidad de la actividad es limitada; la desventaja es que no es posible recoger ni identificar datos a nivel individual. Por otra parte, si nos centramos en no más de cuatro profesionales es posible obtener información a nivel individual e identificar al profesional aunque se tarde más tiempo en recoger los datos.

El objetivo del método que aquí proponemos es generar datos sobre el cumplimiento de la higiene de manos a gran escala. Sin embargo puede modificarse fácilmente para adecuarse a las situaciones locales sin alterar los principios subyacentes que están basados en la detección de los cinco momentos para la higiene de las manos promovidos por la OMS. El método se puede adaptar en función de la categoría profesional y la indicación (es decir, observar sólo algunas categorías y / o detectar el cumplimiento de ciertas indicaciones y no de las cinco). Además, se pueden incorporar otros aspectos ligados a los datos de observación sin necesidad de introducir ningún cambio fundamental; por ejemplo la conexión entre el uso de los guantes y el incumplimiento de la higiene de manos. En este caso, cuando se observa el uso de guantes paralelamente a una acción de HM negativa (no realizada), la información debe registrarse sistemáticamente. La inclusión de tales datos permite medir el impacto del uso de guantes en el incumplimiento. Esta información no debe confundirse con la monitorización del uso de los guantes.

En resumen, siempre hay que ajustarse a los siguientes principios:

- Definir el alcance de la observación
- Recoger datos de 200 oportunidades por observación por unidad (planta, servicio, categoría profesional, etcétera) en cada periodo de observación.
- Observar las prácticas de los profesionales sanitarios que están en contacto directo con los pacientes.
- Documentar por categoría profesional y escenario los datos recogidos en sesiones de 20 minutos (pueden ser hasta 10 minutos más largas o más cortas)
- No observar a más de tres profesionales a la vez.

### III.8.1. El formulario de observación

El formulario de observación (Apéndice págs. 1 y 2) presenta una planilla para realizar las observaciones. Consta de dos elementos: una cabecera y una cuadrícula.

Figura 10. La cabecera

Centro:		Número de periodo*:		Número de sesión*:	
Servicio:		Fecha (día/mes/año):		Observador: (iniciales)	
Pabellón:		Hora de inicio/fin:		Número de página:	
Departamento:		Duración de la sesión (minutos):		País**:	
Ciudad**:					

La **cabecera** (Figura 10) permite que las observaciones se localicen con precisión en el tiempo y el espacio (emplazamiento, fecha, duración de la sesión y observador) y que los datos se clasifiquen y se registren (periodo, sesión). Esta información debe anotarse antes de registrar los datos de observación para asegurarse de que éstos sean aptos para usarse en el análisis.

Según la escala de la observación, deben utilizarse las denominaciones locales para designar el centro, el servicio, el pabellón y el departamento al cumplimentar la cabecera. También se pueden usar los códigos de la OMS, lo que permite la comparación de los datos de diferentes instituciones de todo el mundo. Son los siguientes: 1) médico (que incluye dermatología, neurología, hematología, oncología, etcétera); 2) quirúrgico (que incluye neurocirugía, urología, otorrinolaringología, oftalmología, etcétera); 3) mixto (médico y quirúrgico, que incluye ginecología); 4) obstetricia (incluyendo la correspondiente cirugía); 5) pediatría (incluyendo la correspondiente cirugía); 6) cuidados intensivos y reanimación; 7) urgencias; 8) larga estancia y rehabilitación; 9) ambulatorio (incluyendo la correspondiente cirugía) y 10) otros (que se han de especificar).

Situar la observación en el tiempo permite definir y datar el periodo de evaluación en relación con las intervenciones (antes y después de una intervención, seguimiento, etcétera). Indicar la hora a la que empieza y termina una sesión permite definir su duración y evaluar el cumplimiento en relación con la intensidad de las oportunidades para la higiene de manos durante un determinado intervalo de tiempo. Realizar la observación en sesiones asegura, entre otras cosas, que se observan una gama de escenarios, categorías profesionales y momentos para la higiene de manos.

Cuando introduce sus iniciales en el formulario de observación, el observador indica que lo ha comprobado antes de devolverlo. Esto también permite verificar los datos e identificar cualquier indicio de sesgo por parte del observador. Se asigna un número a cada sesión para indicar que los datos están listos para ser analizados. Dicho número se introduce en una base de datos y en el formulario de cálculo de cumplimiento básico cuando se procesan los datos. Sólo es necesario anotar el número de la página si se utiliza más de un formulario durante una sola sesión.

Figura 11. La cuadrícula

Cat. prof.		Cat. prof.		Cat. prof.		Cat. prof.		
Código		Código		Código		Código		
Nº		Nº		Nº		Nº		
Op.	Indicación	Acción de HM	Op.	Indicación	Acción de HM	Op.	Indicación	Acción de HM
1	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes
Op.	Indicación	Acción de HM	Op.	Indicación	Acción de HM	Op.	Indicación	Acción de HM
1	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes

La **cuadrícula** de registro de observaciones (Figura 11) contiene los datos necesarios para medir el cumplimiento. Se divide en cuatro **columnas**; cada columna puede destinarse bien a una categoría profesional (en cuyo caso se registran en la columna distintos profesionales de dicha categoría) o a un profesional individual cuya categoría se especifica. Si los datos se clasifican por categoría profesional, se debe indicar el número de profesionales de cada categoría que se ha observado en cada sesión. No existe límite superior. Si los datos se clasifican por profesional, se puede incluir un máximo de cuatro en el mismo formulario.

El personal sanitario se clasifica en las siguientes categorías y empleando los códigos siguientes:

1. Enfermera / matrona
  - 1.1 Enfermera
  - 1.2 Matrona
  - 1.3 Estudiante de enfermería / matrona
2. Auxiliar
3. Médico
  - 3.1 Internista
  - 3.2 Cirujano
  - 3.3 Anestesiista / reanimador / médico de urgencias
  - 3.4 Pediatra
  - 3.5 Ginecólogo
  - 3.6 Consultor
  - 3.7 Estudiante de medicina
4. Otros profesionales sanitarios
  - 4.1 Terapeuta (fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, audiólogo, logopeda, etcétera)
  - 4.2 Técnico (radiólogo, técnico de cardiología, técnico de quirófano, técnico de laboratorio, etcétera).
  - 4.3 Otros (dietista, dentista, trabajador social, otros profesionales de la asistencia)
  - 4.4 Estudiante

Cada columna (Figura 12) es independiente de las demás: la cronología de los datos no tiene que ser la misma en cada columna. Depende del número de oportunidades que se observan para cada categoría profesional o para cada individuo. Se puede observar a varios profesionales al mismo tiempo (cuando están trabajando con el mismo paciente o en la misma habitación); sin embargo, es desaconsejable observar simultáneamente a más de tres personas. En función de la intensidad de las actividades y de las indicaciones, los observadores deben limitar la observación a uno o dos profesionales para excluir la posibilidad de que se produzcan omisiones durante una secuencia de asistencias. El observador siempre debe captar y registrar todas las indicaciones aplicables a las actividades y a los profesionales observados.

Cada columna contiene ocho apartados. Cada apartado corresponde a una oportunidad y en él se introducen las indicaciones y las acciones positivas o negativas observadas. Las casillas cuadradas del formulario () significan que los ítems no son excluyentes (si se aplican varios a la misma oportunidad, deben señalarse todos); el círculo (○) significa que sólo se aplica un ítem a la oportunidad y se refiere a las acciones de higiene de manos negativas (no acción) así como a la información sobre el uso de los guantes, si ésta se recoge.

Una acción de higiene de manos positiva se registra según el método empleado: fricción de las manos con un preparado de base alcohólica, lavado con agua y jabón, o una combinación de los dos en ese orden.

Según este método, no se evalúa la calidad (técnica, duración) de la acción. Si se registra una acción positiva que no responda a una indicación, ésta no debe computarse cuando se analicen los datos.

Las acciones de higiene de manos negativas deben registrarse para que las correspondientes oportunidades se incluyan en el análisis. La cuadrícula de registro presenta las siguientes abreviaturas para las cinco indicaciones de higiene de las manos: ant.pac: antes del contacto con el paciente; ant.asépt: antes de un procedimiento limpio / aséptico; desp.f.c: después del riesgo de exposición a fluidos corporales; desp.pac: después del contacto con el paciente; y desp.ent.p: después del contacto con el entorno del paciente.

Figura 12. La columna

Cat. prof.		
Código		
Nº		
Op.	Indicación	Acción de HM
1	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes
Op.	Indicación	Acción de HM
2	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes
Op.	Indicación	Acción de HM
3	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes
Op.	Indicación	Acción de HM
4	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes
Op.	Indicación	Acción de HM
5	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes
Op.	Indicación	Acción de HM
6	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes
Op.	Indicación	Acción de HM
7	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes
Op.	Indicación	Acción de HM
8	<input type="checkbox"/> ant.pac. <input type="checkbox"/> ant.asépt. <input type="checkbox"/> desp.f.c. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.ent.p.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LV <input type="radio"/> omisión <input type="radio"/> guantes

También se incluyen FM: fricción de las manos con un preparado de base alcohólica; LM: lavado de manos con agua y jabón. El separar los dos métodos de higiene de manos permite evaluar el procedimiento elegido por los profesionales en función de las indicaciones, siempre que dicha elección sea posible. El uso de guantes sólo debe registrarse si el profesional sometido a la observación lleva guantes en el momento en que se produce una oportunidad y no realiza una acción de higiene de manos.

Cada formulario debe revisarse inmediatamente después de la sesión de la observación y se debe anotar la hora de finalización, la duración de la sesión y la firma.

### III.8.2. El formulario de cálculo básico

La utilización de este formulario (Apéndice, págs. 3 y 4) se recomienda particularmente en los centros sanitarios que no disponen de tecnología de la información para reunir y analizar datos electrónicos.

El instrumento está diseñado para generar resultados de cumplimiento globales divididos por categoría profesional e indicación. Sin embargo, también puede usarse para subdividir los resultados según el escenario.

El cumplimiento de la higiene de las manos es la proporción entre el número de acciones realizadas y el número de oportunidades, según se expresa en la siguiente fórmula:

$$\text{Cumplimiento (\%)} = \frac{\text{Acciones realizadas}}{\text{Oportunidades}} \times 100$$

En el formulario de observación, las indicaciones observadas se clasifican como oportunidades para la higiene de las manos (denominador), con las que se comparan las acciones de higiene de manos positivas (numerador).

Los resultados del cumplimiento pueden calcularse globalmente pero también pueden dividirse por categoría profesional y escenario. De este modo, cuando los profesionales sanitarios reciben la información pueden referirla a su categoría profesional o contexto laboral.



A continuación se muestra el formulario del *cálculo básico de cumplimiento por categoría profesional*.

Figura 13.

	Centro:						Periodo:			Ubicación:								
	Cat. prof.			Cat. prof.			Cat. prof.			Cat. prof.			Total por sesión					
Sesión nº	Op (n)	LM (n)	FM (n)	Op (n)	LM (n)	FM (n)	Op (n)	LM (n)	FM (n)	Op (n)	LM (n)	FM (n)	Op (n)	LM (n)	FM (n)			
1																		
2																		
3																		
...																		
Total																		
Cálculo	Op (n) =			Acc (n) =			Op (n) =			Acc (n) =			Op (n) =			Acc (n) =		
Cumplimiento																		

Se introduce el número total de oportunidades de cada sesión, junto con el número total de acciones positivas realizadas (fricción o lavado con agua y jabón). Cada línea numerada corresponde a los resultados de una sesión; el número correspondiente se introduce en el formulario para verificar que al medir el cumplimiento se han incluido los datos relevantes. La cuadrícula permite dividir los resultados por categoría profesional y / o localización. El cumplimiento se calcula sumando los resultados de cada sesión y dividiendo el número total de acciones positivas entre el número total de oportunidades. A partir de estos cálculos se puede extraer la proporción de acciones positivas de fricción de manos con un preparado de base alcohólica o de lavado de manos con agua y jabón para relacionarlas con otros aspectos, en particular con la infraestructura disponible para la higiene de manos.

También se puede calcular el cumplimiento general de la higiene de manos por cada categoría profesional y ubicación según las cinco indicaciones. No obstante, ésta no es una medición precisa del cumplimiento, puesto que las indicaciones no constituyen un denominador completamente fiable, aunque los resultados proporcionan cierta idea de cómo realizan la higiene de manos los profesionales sanitarios. Los resultados reflejan la conexión entre la indicación para la higiene de manos y las acciones positivas en las que se frota las manos con un producto de base alcohólica o se las lavan con agua y jabón. Cuando varias indicaciones coinciden en una sola oportunidad, se registra cada indicación y a continuación se multiplica la acción positiva asociada por el número de indicaciones.

A continuación se muestra el formulario de *cálculo básico de cumplimiento por indicación*.

Figura 14.

	Centro:						Periodo:			Ubicación:								
	Antes del contacto con el paciente			Antes de un procedimiento limpio / aséptico			Después del riesgo de exposición a fluidos corporales			Después del contacto con el paciente			Después del contacto con el entorno del paciente					
Número de sesión	Indic (n)	LM (n)	FR (n)	Indic (n)	LM (n)	FR (n)	Indic (n)	LM (n)	FR (n)	Indic (n)	LM (n)	FR (n)	Indic (n)	LM (n)	FR (n)			
1																		
2																		
3																		
...																		
Total																		
	Indic1 (n) =			Acc (n) =			Indic2 (n) =			Acc (n) =			Indic3 (n) =			Acc (n) =		
Proporción acc/indic																		

De forma parecida al cálculo básico de cumplimiento por categoría profesional, se indica el número total de oportunidades y acciones positivas en cada sesión. Al realizar una observación, es necesario mantener una atención constante para evitar omitir una conexión entre una indicación y una acción, lo que puede suceder fortuitamente durante una sesión y no se contempla específicamente en el formulario. Establecer correlaciones entre indicaciones y acciones permite diseñar programas formativos para los profesionales sanitarios

basándose en el comportamiento observado además de a partir de la imagen global que producen las indicaciones. Al presentar de esta manera los resultados se da por sentado que las personas implicadas conocen las indicaciones (definiciones, riesgo de transmisión, ejemplos), pero también proporciona un soporte inicial para implementar las medidas formativas para desarrollar dicho conocimiento.

## PARTE IV

# OTROS ASPECTOS DE LA HIGIENE DE LAS MANOS

### IV.1. La seguridad de las manos

La piel debajo de los anillos está más densamente colonizada por gérmenes que las áreas comparables de piel en los dedos que no tienen anillos; por lo tanto, llevar joyas fomenta la presencia y la supervivencia de la flora transitoria. La recomendación de consenso desaconseja enérgicamente ponerse anillos o joyas durante la prestación de asistencia sanitaria.

Las áreas por encima y por debajo de las uñas atraen a los gérmenes, sobre todo si las uñas son largas, están esmaltadas o son postizas. Llevar uñas artificiales puede contribuir a la transmisión de ciertos agentes patógenos asociados a la asistencia sanitaria.

Cualquier cambio en la capa superficial de la epidermis, así como los daños más profundos, también fomentan la colonización por parte de la flora cutánea no comensal (por ejemplo *Staphylococcus aureus* y bacterias Gram negativas).

Asegurar la seguridad de las manos no llevando joyas, manteniendo las uñas cortas y cuidando la piel son otros aspectos de la higiene de las manos que aumentan la eficacia de la fricción de las manos con un producto de base alcohólica y del lavado con agua y jabón.

### IV.2. El cuidado de la piel de las manos

El uso frecuente y repetido de productos para la higiene de manos, en particular jabones y otros detergentes, puede ocasionar dermatitis de contacto a los profesionales sanitarios, sobre todo en lugares con una intensa actividad asistencial en los que se necesita realizar la higiene de manos muchas veces por hora, así como durante la estación invernal. Por lo tanto, el cuidado de las manos que incluye el uso regular de cremas de buena calidad y la adopción de comportamientos apropiados es de la mayor importancia para evitar daños en la piel.

Ciertas prácticas de higiene de manos pueden aumentar el riesgo de irritación de la piel y deben evitarse. Por ejemplo, lavarse las manos regularmente con agua y jabón inmediatamente antes o después de usar un producto de base alcohólica no sólo es innecesario sino que puede producir dermatitis. Además, ponerse los guantes mientras las manos siguen húmedas después del lavado o la aplicación de alcohol aumenta el riesgo de irritación de la piel. Por lo tanto, ciertas conductas han de evitarse y los profesionales sanitarios deben asegurarse de que sus manos se encuentran en buen estado. La tolerancia de la piel debe considerarse uno de los criterios más importantes para la selección de un producto.

Los siguientes aspectos deben tomarse en consideración para asegurar un buen estado de la piel:

- Lavarse las manos con agua y jabón es más severo para la piel que frotárselas con un producto de base alcohólica que contenga un humectante;
- Ciertos detergentes y jabones antisépticos producen más irritación que otros. Se recomienda realizar un test de tolerancia antes de introducirlos;
- Los guantes empolvados pueden producir irritación cuando se emplean al mismo tiempo que los productos de base alcohólica;
- El uso de una crema de manos protectora ayuda a mejorar el estado de la piel siempre y cuando sea compatible con los guantes y los productos de higiene de manos que se usan.

Las siguientes conductas deben evitarse:

- Utilizar simultáneamente agua y jabón y productos a base de alcohol;
- Utilizar agua caliente para lavarse las manos con agua y jabón;
- Ponerse los guantes con las manos húmedas, ya que puede producir irritación;
- Realizar la higiene de manos fuera del marco de las indicaciones;
- Llevar guantes fuera del marco de las indicaciones.

Se deben seguir los siguientes principios:



- Frotarse las manos hasta que el producto de base alcohólica se evapore por completo;
- Secarse las manos cuidadosamente después de lavárselas con agua y jabón.
- Aplicar regularmente una crema de manos protectora.

# PARTE V

## LISTA DE REFERENCIAS ESCOGIDAS

- Larson E, Girard R, Pessoa-Silva CL, Boyce J, Donaldson L, Pittet D. [Skin reactions related to hand hygiene and selection of hand hygiene products](#). *American Journal of Infection Control* 2006;34:627-35.
- Pittet D, Allegranzi B, Sax H, Dharan S, Pessoa da Silva C, Donaldson L, Boyce J. [Evidence-based model for hand transmission during patient care and the role of improved practices](#). *Lancet Infectious Diseases* 2006;6:641-52.
- Sax H, Allegranzi B, Uçkay I, Larson E, Boyce J, Pittet D. [“My five moments for hand hygiene” – a user-centred design approach to understand, train, monitor and report hand hygiene](#). *Journal of Hospital Infection* 2007;67:9-21.
- Allegranzi B, Pittet D. [The role of hand hygiene in healthcare-associated infection prevention](#). *Journal of Hospital Infection* 2009 (in press).
- Pittet D, Allegranzi B, Boyce J; on behalf of the WHO World Alliance for Patient Safety First Global Patient Safety Challenge Core Group of Experts. [The WHO guidelines on hand hygiene in health care and their consensus recommendations](#). *Infection Control and Hospital Epidemiology* 2009; 30:611-22.
- Pittet D. [Hand hygiene promotion: 5 moments, 5 components, 5 steps, and 5 May 2009](#). *International Journal of Infection Control* 2009; 5:1-3.
- H Sax, B Allegranzi, M-N Chraïti, J Boyce, E Larson, D Pittet. [The World Health Organization hand hygiene observation method](#). *American Journal of Infection Control* 2009 (in press).

## APÉNDICE. FORMULARIOS DE OBSERVACIÓN Y CÁLCULO

		 <b>World Health Organization</b>		<b>Patient Safety</b> <small>A World Alliance for Safer Health Care</small>							
<b>Formulario de observación</b>											
Centro:		Número de periodo*:		Número de sesión*:							
Servicio:		Fecha: (dd/mm/aa)		Observador: (iniciales)							
Pabellón:		Hora de inicio/fin: (hh:mm)		Nº de página:							
Departamento:		Duración sesión: (mm)		Ciudad**:							
País**:											
Cat. prof		Cat. prof		Cat. prof							
Código		Código		Código							
Nº		Nº		Nº							
Op.	Indicación	Acción de HM	Op.	Indicación	Acción de HM	Op.	Indicación	Acción de HM	Op.	Indicación	Acción de HM
1	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	1	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
2	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	2	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	2	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	2	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
3	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	3	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	3	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	3	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
4	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	4	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	4	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	4	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
5	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	5	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	5	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	5	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
6	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	6	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	6	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	6	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
7	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	7	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	7	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	7	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes
8	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	8	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	8	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes	8	<input type="checkbox"/> ant. pac. <input type="checkbox"/> ant.asept. <input type="checkbox"/> desp. fc. <input type="checkbox"/> desp.pac. <input type="checkbox"/> desp.entp.	<input type="checkbox"/> FM <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> omisión <input type="checkbox"/> guantes

\* A completar por el administrador de los datos.  
 \*\* Opcional, se usará si se considera apropiado, según las regulaciones y necesidades locales.

Publicado por la Organización Mundial de la Salud en 2.009 con el título *Observation Form*  
 Revisado en agosto de 2009  
 © Organización Mundial de la Salud, 2009

Traducido y editado por:  
 © Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad



Patient Safety

A World Alliance for Safer Health Care

### Recomendaciones generales

(Remitir al Manual técnico de referencia para la higiene de las manos)

1. En el contexto de observaciones abiertas y directas, el observador se presenta al profesional sanitario y al paciente en caso necesario, explica en qué consiste su tarea y propone devolver la información de manera inmediata e informal.
2. El profesional sanitario, que pertenece a una de las cuatro categorías profesionales enumeradas a continuación (ver más abajo), se somete a la observación durante la prestación de actividades asistenciales a los pacientes.
3. Los datos detectados y observados deben registrarse con lapicero para poder corregirlos de inmediato en caso necesario.
4. La parte superior del formulario (cabecera) se cumplimenta antes de empezar a recoger datos (exceptuando la hora de finalización y la duración de la sesión).
5. La sesión no debe durar más de 20 minutos (+/- 10 minutos en función de la actividad observada); la hora de finalización y la duración de la sesión deben anotarse al término de la sesión de observación.
6. El observador puede observar simultáneamente hasta tres profesionales, si lo permite la densidad de oportunidades para la higiene de las manos.
7. Cada columna de la cuadrícula de registro de las prácticas de higiene de manos está dedicada a una categoría profesional específica. Por lo tanto puede incluirse secuencialmente a numerosos profesionales durante una sesión en la columna dedicada a su categoría. Alternativamente cada columna puede dedicarse a un solo profesional, cuya categoría profesional ha de especificarse.
8. En cuanto detecte una indicación para la higiene de las manos, compute una oportunidad en la columna apropiada y marque el cuadro correspondiente a la(s) indicación(es) que ha detectado. Después complete todas las indicaciones que se aplican y las acciones de higiene de manos relacionadas observadas u omitidas.
9. Cada oportunidad se refiere a una línea de cada columna, cada línea es independiente de una columna a la siguiente.
10. Marque los cuadros (pueden aplicarse varios a una sola oportunidad) o círculos (sólo puede aplicarse uno en un momento determinado).
11. Cuando varias indicaciones coincidan en una oportunidad debe registrar cada una marcando los cuadros.
12. Las acciones realizadas u omitidas siempre deben registrarse en el contexto de una oportunidad.
13. El uso de los guantes sólo puede registrarse cuando se omite la acción de higiene de manos mientras el profesional sanitario lleva guantes.

### Breve descripción

Centro:	A completar según la denominación local	
Servicio:	A completar según la denominación local	
Pabellón:	A completar según la denominación local	
Departamento:	A completar según la siguiente nomenclatura estandarizada:	
	Médico, que incluye dermatología, neurología, hematología, oncología, etc.	Quirúrgico, que incluye neurocirugía, urología, otorrinolaringología, oftalmología, etc.
	Mixto (medico-quirúrgico), que incluye ginecología	Obstetricia, que incluye la cirugía correspondiente
	Pediatría, que incluye la cirugía relacionada	Cuidados intensivos y reanimación
	Urgencias	Larga estancia y rehabilitación
	Asistencia ambulatoria, que incluye la cirugía correspondiente	Otros (especificar)
Nº de periodo:	1) pre-/ 2) post-intervención; y según el cómputo institucional	
Fecha:	Día (d) / Mes (m) / Año (a)	
Hora inicio/fin:	hora (h) / minuto (m).	
Duración sesión:	Diferencia entre la hora de inicio y la de fin, que resulta en los minutos de observación	
Nº de sesión:	Se incluye en el momento de introducir los datos para el análisis.	
Observador:	Iniciales del observador (el observador es responsable de la recogida de datos y de revisarlos antes de entregar el formulario para su análisis)	
Nº de página:	Escribir solo cuando se usa más de un formulario para una sola sesión.	
Categoría profesional:	Según la siguiente clasificación:	
	1. Enfermera / matrona	1.1 Enfermera 1.2 Matrona 1.3 Estudiante.
	2. Auxiliar	
	3. Médico	3.1 Internista 3.2 Cirujano 3.3 Anestesiista/ reanimador / medico de urgencias 3.4 Pediatría 3.5 Ginecólogo 3.6 Consultor 3.7 Estudiante de medicina
	4. Otros profesionales sanitarios	4.1 Terapeuta (fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, audiólogo, logopeda...) 4.2 Técnico (radiólogo, técnico de cardiología, técnico de quirófano, técnico de laboratorio...) 4.3 Otros (dietista, dentista, trabajador social, otros profesionales de la asistencia) 4.4 Estudiante
Número:	Número de profesionales observados que pertenecen a la misma categoría profesional (mismo código) al entrar en el campo de observación cuando usted detecta oportunidades.	
Oportunidad:	Definida como mínimo por una indicación.	
Indicación:	Razón(es) que motiva(n) la acción de higiene de manos; deben registrarse todas las indicaciones que pueden aplicarse en un momento dado.	
	ant.pac: antes del contacto con el paciente	desp.fc: después del riesgo de exposición a fluidos corporales
	ant.asept: antes de un procedimiento limpio/aséptico	desp.pac: después del contacto con el paciente
		desp.entp: después del contacto con el entorno del paciente
Acción de HM:	Respuesta a la(s) indicación(es) para la higiene de manos; puede ser una acción positiva al frotarse las manos o lavárselas u una acción negativa al no frotarse las manos ni lavárselas.	
	FM: acción de HM que consiste en frotárselas con un preparado de base alcohólica LM: acción de HM que consiste en lavárselas con agua y jabón	Omisión: no se realiza ninguna acción de HM

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables con objeto de verificar la información que contiene este documento. No obstante, el material que se publica se distribuye sin ninguna garantía explícita o implícita. La interpretación y el uso del material son responsabilidad del lector. La Organización Mundial de la Salud no será responsable en ningún caso de los perjuicios resultantes de su uso.

La OMS agradece la participación activa de los Hôpitaux Universitaires de Ginebra (HUG), en particular los miembros del programa de control de infecciones en el desarrollo de este material.



**Patient Safety**

A World Alliance for Safer Health Care

### Formulario de observación – Cálculo de cumplimiento básico

Nº sesión	Centro:			Periodo:			Ubicación:			Total por sesión					
	Categoría profesional			Categoría profesional			Categoría profesional			Categoría profesional			Total por sesión		
	Op (n)	LM (n)	FM (n)	Op (n)	LM (n)	FM (n)	Op (n)	LM (n)	FM (n)	Op (n)	LM (n)	FM (n)	Op (n)	LM (n)	FM (n)
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
<b>Total</b>															
<b>Cálculo</b>	Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =		
<b>Cumplimiento</b>	Op (n) =			Op (n) =			Op (n) =			Op (n) =			Op (n) =		

$$\text{Cumplimiento (\%)} = \frac{\text{Acciones}}{\text{Oportunidades}} \times 100$$

#### Instrucciones de uso

- Defina la ubicación limitando el alcance de los datos para análisis e informe en función de la ubicación escogida.
- Compruebe los datos del formulario de observación. Las acciones de higiene de manos que no estén relacionadas con una indicación no deben tenerse en cuenta y viceversa.
- Anote en la misma línea el número de la sesión y los datos de observación correspondientes. Esta anotación del número de la sesión sirve para validar la inclusión de los datos en el cálculo de cumplimiento.
- Resultados por categoría profesional y por sesión (verticales):
  - Sume las oportunidades registradas (op) por categoría profesional, anote la cantidad en la casilla correspondiente del formulario de cálculo.
  - Sume las acciones de higiene de manos positivas relacionadas con el total de oportunidades anterior, señalando la diferencia entre el lavado de manos (LM) y la fricción de manos (FM); anote la cantidad en la casilla correspondiente del formulario de cálculo.
  - Proceda del mismo modo para cada sesión (formulario de observación).
  - Sume todas las cantidades por cada categoría profesional y calcule el índice de cumplimiento (dado en porcentaje).
- La suma de los resultados de cada línea permite obtener el cumplimiento global al final de la última columna a la derecha.

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables con objeto de verificar la información que contiene este documento. No obstante, el material que se publica se distribuye sin ninguna garantía explícita o implícita. La interpretación y el uso del material son responsabilidad del lector. La Organización Mundial de la Salud no será responsable en ningún caso de los peligros resultantes de su uso. La OMS agradece la participación activa de los Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), en particular los miembros del programa de control de infecciones en el desarrollo de este material.



**Patient Safety**

A World Alliance for Safer Health Care

### Formulario de observación – Formulario de cálculo opcional

(Cumplimiento relacionado con las indicaciones)

Nº sesión	Centro:			Periodo:			Ubicación:			Después del contacto con el entorno del paciente					
	Antes del contacto con el paciente			Antes de un procedimiento limpio/aséptico			Después del riesgo de exposición a fluidos corporales			Después del contacto con el paciente					
	Ind (n)	LM (n)	FM (n)	Ind (n)	LM (n)	FM (n)	Ind (n)	LM (n)	FM (n)	Ind (n)	LM (n)	FM (n)	Ind (n)	LM (n)	FM (n)
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
Total															
Cálculo	Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =		
	Ind 1 (n) =			Ind 2 (n) =			Ind 3 (n) =			Ind 4 (n) =			Ind 5 (n) =		
Proporción acc / ind*															

#### Instrucciones de uso

- Defina la ubicación delimitando el alcance de los datos para el análisis e informe en función de la ubicación escogida.
- Compruebe los datos del formulario de observación. Las acciones de higiene de manos que no estén relacionadas con una indicación no deben tenerse en cuenta y viceversa.
- Si se producen varias indicaciones en la misma oportunidad cada una debe considerarse por separado, así como la acción correspondiente.
- Anote el número de la sesión y los correspondientes datos de observación en la misma línea. Esta anotación del número de la sesión sirve para validar que los datos se han incluido en el cálculo de cumplimiento.
- Resultados por indicación (ind) y por sesión (vertical):
  - 1 Sume las indicaciones por indicación del formulario de observación: anote la cantidad en la casilla correspondiente del formulario de cálculo.
  - 2 Sume las acciones de higiene de manos positivas relativas al total de indicaciones anterior, señalando la diferencia entre el lavado de manos (LM) y la fricción de manos (FM): anote la cantidad en la casilla correspondiente del formulario de cálculo.
  - 3 Proceda del mismo modo para cada sesión (formulario de observación).
  - 4 Sume todas las cantidades por cada indicación y calcule la tasa (dado en porcentaje)

\*Nota: este cálculo no es exactamente un resultado de cumplimiento, puesto que el denominador del cálculo es una indicación en lugar de una oportunidad. La acción se sobreestima artificialmente según cada indicación. Sin embargo, el resultado da una idea general de la conducta del profesional sanitario hacia cada tipo de indicación.

La Organización Mundial de la Salud ha tomado todas las precauciones razonables con objeto de verificar la información que contiene este documento. No obstante, el material que se publica se distribuye sin ninguna garantía explícita o implícita. La interpretación y el uso del material son responsabilidad del lector. La Organización Mundial de la Salud no será responsable en ningún caso de los resultados resultantes de su uso. La OMS agradece la participación activa de los Hôpitaux Universitaires de Genève (HUG), en particular los miembros del programa de control de infecciones en el desarrollo de este material.

# SAVE LIVES

Clean **Your** Hands

