



WORLD ALLIANCE
for **PATIENT SAFETY**

MANUAL DE REFERENCIA PARA OBSERVADORES
PROYECTO ATENCION LIMPIA ES UNA ATENCION
SEGURA

Índice

PARTE 1 INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN SANITARIA E HIGIENE DE LAS MANOS	3
1.1. ¿Qué son las infecciones relacionadas con la atención sanitaria y cómo repercuten en la seguridad del paciente?.....	3
1.2. ¿Cómo se transmiten los microorganismos durante la prestación de atención sanitaria?.....	4
1.3. ¿Pueden prevenirse las infecciones relacionadas con la atención sanitaria? ¿De qué manera?	6
1.4. ¿Por qué es tan importante la higiene de las manos en la atención sanitaria?	7
1.5. ¿Cómo practicar la higiene de las manos?.....	9
Cómo lavarse las manos con la formulación alcohólica.	11
Lávese las manos con la formulación alcohólica para la higiene de las manos.....	11
Cómo lavarse las manos con jabón.....	12
1.6. ¿Qué conceptos son necesarios para comprender, realizar y observar la higiene de las manos?..	13
Definiciones.....	13
Profesionales sanitarios	15
Actividades de atención sanitaria e higiene de las manos	16
Indicación	16
Oportunidad.....	18
Acción higiene de manos.....	19
1.7. ¿Cuáles son las indicaciones para realizar la higiene de las manos durante la prestación de atención sanitaria?	22
1. Antes del contacto con el paciente.....	23
2. Antes de realizar una tarea aséptica.....	25
3. Después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos.....	26
4. Después del contacto con el paciente	28
5. Después del contacto con el entorno del paciente	30
1.8. ¿Interfiere el uso de guantes con la higiene de las manos?.....	33
PARTE 2 – INSTRUCCIONES PARA OBSERVADORES	34
2.1. ¿Cómo observar la higiene de las manos?	34
2.2. ¿Cuál es la función del observador?	35
2.3. ¿Por qué observar la higiene de las manos?	36
2.4. ¿Qué parámetros deben observarse y cómo notificarlos?.....	36
2.5. ¿Cómo evaluar la tolerabilidad y la aceptabilidad del desinfectante para las manos entre los profesionales sanitarios?.....	50

PARTE 1 INFECCIONES RELACIONADAS CON LA ATENCIÓN SANITARIA E HIGIENE DE LAS MANOS

1.1. ¿Qué son las infecciones relacionadas con la atención sanitaria y cómo repercuten en la seguridad del paciente?

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria, también denominadas infecciones nosocomiales u hospitalarias, se definen como “una infección que afecta a un paciente durante el proceso de atención en un hospital u otra instalación de atención sanitaria que no estuviera presente o incubándose en el momento del ingreso. Incluye también las infecciones que se adquieren en el hospital pero que aparecen después del alta y las infecciones ocupacionales entre el personal del centro”. De la definición se deduce claramente que la aparición de estas infecciones se relaciona con la prestación de atención sanitaria y que puede deberse, aunque no siempre, al fracaso de los sistemas y procesos de prestación de atención así como al comportamiento humano. Por consiguiente, representa un importante problema de seguridad del paciente.

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria tienen lugar en todo el planeta y afectan a los países desarrollados y a los países en desarrollo. En cualquier momento dado, a escala mundial, más de 1,4 millones de personas están sufriendo infecciones contraídas en el hospital. Se calcula que en los países desarrollados del 5% al 10% de los pacientes ingresados en hospitales para enfermos agudos contraen alguna infección; la proporción de pacientes afectados puede exceder el 25% en los países en desarrollo. En los entornos de alto riesgo, como las unidades de cuidados intensivos, pueden estar afectados más de un tercio de los pacientes. Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria causan directamente cada año cerca de 80.000 defunciones en los Estados Unidos y 5.000 en Inglaterra. En México, anualmente se dan unos 450.000 casos de infecciones relacionadas con la atención sanitaria, que causan 32 defunciones por cada 100.000 habitantes.

Además de causar sufrimiento físico y moral a los pacientes y a sus familiares, las infecciones relacionadas con la atención sanitaria suponen un gran coste para el sistema de salud (£ 1.000 millones al año en Inglaterra, US\$ 4.500 y 1.500 millones al año en los Estados Unidos y México respectivamente), que podría utilizar esos recursos en medidas preventivas u otras prioridades.

1.2. ¿Cómo se transmiten los microorganismos durante la prestación de atención sanitaria?

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria pueden estar causadas por bacterias, virus, hongos y parásitos. Sin embargo, son los virus y las bacterias los que causan la mayoría de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. Las infecciones por protozoos son raras.

Los microorganismos se diseminan ampliamente en el ambiente donde se presta atención sanitaria. Es más, la piel de los pacientes y los profesionales sanitarios está totalmente cubierta por gérmenes que se consideran parte de su flora normal. El número de bacterias presentes en las zonas indemnes de la piel de algunos pacientes puede variar entre 100 y 10⁶ de unidades formadoras de colonias* (UFC)/cm². Por consiguiente las batas de los pacientes, la ropa de cama, el mobiliario auxiliar a la cabecera del paciente y otros objetos próximos al paciente (entorno del paciente) se contaminan con la flora del paciente.

Las infecciones relacionadas con la atención sanitaria pueden estar causadas por microorganismos que ya están presentes en la piel y las mucosas del paciente (endógenos) o por microorganismos que se han transmitido desde otro paciente o desde el ambiente circundante (exógenos). La propagación de los microorganismos suele realizarse por tres vías diferenciadas: por contacto, por el aire y a través de vehículos comunes.

La propagación por contacto describe la transmisión que ocurre cuando el paciente entra en contacto con la fuente, y puede ocurrir mediante contacto directo, contacto indirecto o la propagación por microgotas.

Propagación por contacto

Contacto directo

Contacto físico directo entre la fuente y el paciente: por ejemplo, contacto entre personas.

Contacto indirecto

La transmisión del microorganismo infeccioso desde la fuente al paciente ocurre pasivamente a través de un

objeto intermedio (generalmente inanimado): por ejemplo, la transferencia de microorganismos entéricos a un anfitrión susceptible a través de un endoscopio que fue contaminado con anterioridad por un paciente colonizado o infectado.

Propagación por microgotas

Paso transitorio del microorganismo infeccioso a través del aire cuando la fuente y el paciente están muy próximos: por ejemplo, transmisión por el estornudo.

En la mayoría de los casos, las manos de los profesionales sanitarios son la fuente o el vehículo para la transmisión de los microorganismos de la piel de un paciente a las mucosas (como las vías respiratorias) o a compartimentos corporales normalmente estériles (sangre, líquido cefalorraquídeo, líquido pleural, etc.) y desde otros pacientes o el ambiente contaminado.

La transmisión a través del aire se refiere a los microorganismos cuya diseminación tiene un paso a través del aire y pueden ser inhalados por anfitriones vulnerables dentro de la misma habitación o a distancia larga del paciente que constituye la fuente. Los organismos se propagan a través de este medio dentro de núcleos de microgotas, partículas de polvo o escamas de piel.

En la transmisión a través de un vehículo común, un vehículo inanimado contaminado los alimentos, el agua o la medicación actúa como vector para la transmisión del microbio a los pacientes.

El riesgo de transmisión se refiere a cualquier momento durante la prestación de atención sanitaria, especialmente en los pacientes inmunodeprimidos o si el paciente tiene dispositivos invasivos colocados (sonda urinaria, catéter intravenoso, sonda endotraqueal, etc.). En los hospitales y otros centros de atención sanitaria se concentran pacientes que ya eran portadores infectados y asintomáticos de los microorganismos patógenos, que son fuentes de infección que podrían contaminar

tanto a los pacientes como al personal. Entre los factores que contribuyen a la aparición de infecciones se encuentran la masificación, la falta de personal dedicado a la atención de los pacientes infectados y colonizados, los traslados frecuentes de los pacientes de una sala a otra y el agrupamiento de los pacientes inmunodeprimidos en unidades específicas, como las unidades de cuidados intensivos.

1.3. ¿Pueden prevenirse las infecciones relacionadas con la atención sanitaria? ¿De qué manera?

Varios estudios demuestran claramente que la aplicación de programas de control de infecciones bien estructurados conlleva una reducción de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria y es rentable. El Estudio de la Eficacia del Control de Infecciones Nosocomiales (SENIC), que se llevó a cabo en cerca de 500 hospitales en los Estados Unidos en los años ochenta, fue una de las primeras intervenciones publicadas que redujeron con éxito (una tercera parte) las tasas de infecciones relacionadas con la atención sanitaria, mediante la introducción de sistemas de vigilancia eficaces y programas de control de infecciones. Algunos estudios demostraron que también se pueden conseguir resultados similares en países con recursos limitados.

Los fundamentos del control de las infecciones se basan en algunas precauciones simples y bien establecidas que han demostrado ser eficaces y ampliamente aceptadas. Las "precauciones ordinarias" abarcan todos los principios básicos de control de infecciones que son obligatorios en todos los centros de atención sanitaria. Su aplicación se extiende a cada paciente hospitalizado, independientemente del diagnóstico, los factores de riesgo y el presunto estado infeccioso, con el fin de reducir el riesgo del paciente y del personal de contraer infecciones. La higiene de las manos es un elemento fundamental de las precauciones ordinarias y es, indiscutiblemente, la medida más eficaz de control de infecciones. Las precauciones ordinarias proporcionan esencialmente un entorno limpio y promueven la seguridad del paciente a un nivel muy básico. Es más, la prestación de atención a pacientes en los que se sospeche o se haya confirmado la infección o colonización por microorganismos patógenos muy transmisibles o importantes desde el punto de vista epidemiológico requiere la aplicación de medidas especiales basadas en las vías de transmisión. Estas "precauciones

basadas en la transmisión" incluyen las precauciones referentes al transporte por el aire, a las microgotas y al contacto. Además de las precauciones ordinarias y las basadas en la transmisión, se ha demostrado que algunas medidas específicas son muy eficaces para la prevención de infecciones específicas de un lugar o relacionadas con dispositivos, en particular las infecciones urinarias, las infecciones del sitio quirúrgico, las neumonías y las infecciones de la sangre. Por consiguiente, deben tomarse medidas para formular y seguir directrices de prácticas óptimas para reducir al mínimo el riesgo de contraer una infección asociada a un procedimiento o dispositivo invasivo.

1.4. ¿Por qué es tan importante la higiene de las manos en la atención sanitaria?

Las manos de los profesionales sanitarios son el vehículo más común de transmisión de microorganismos de un paciente a otro, de una zona del cuerpo del paciente a otra y de un ambiente contaminado a los pacientes.

Es importante señalar que, durante la asistencia al enfermo, las manos de los profesionales sanitarios se colonizan progresivamente con flora comensal así como con posibles microorganismos patógenos. Si no se aplican medidas de higiene de las manos, cuanto mayor sea la duración de la atención, mayor será el grado de contaminación de las manos.

Sin embargo, el cumplimiento de las prácticas adecuadas por parte de los profesionales sanitarios es extremadamente bajo. Las enfermeras y los médicos suelen limpiarse las manos en menos de la mitad de las ocasiones en las que debieran hacerlo. En situaciones de asistencia a enfermos críticos, en las que existen graves limitaciones de tiempo y la carga de trabajo es más elevada, el cumplimiento de las buenas prácticas posiblemente solo alcance el 10%.

En varios centros, las estrategias para mejorar la higiene de las manos han supuesto una reducción sustancial de las tasas de infecciones relacionadas con la atención sanitaria, tanto en la atención a enfermos críticos como en todo el hospital. Las intervenciones principales se han dirigido a los cambios en el sistema de atención sanitaria y del comportamiento de los profesionales sanitarios mediante la adopción del desinfectante alcohólico para las manos y la aplicación práctica de programas educativos. El mejoramiento de la higiene de las manos, combinado con otras medidas de control de infecciones, ha sido eficaz para reducir la transmisión

de microorganismos patógenos nocivos, tanto en brotes como en situaciones endémicas.

Las estrategias multimodales son el enfoque más eficaz para promover las prácticas de higiene de las manos, y los ejemplos de casos exitosos han demostrado su eficacia en la reducción de las infecciones relacionadas con la atención sanitaria. Entre los elementos clave se encuentran los programas de educación y motivación del personal, la adopción del desinfectante alcohólico para las manos como criterio de referencia, el uso de indicadores de desempeño y el compromiso firme de todos los interesados directos, como el personal de primera línea, los gerentes y los líderes de atención sanitaria.

Ejemplos exitosos de campañas multimodales para promover la higiene de las manos

Hospitales Universitarios de Ginebra, 1994 a 1997:

- Mejoramiento sostenido del cumplimiento de la higiene de las manos (de 48% a 66%)
- Reducción significativa de las infecciones nosocomiales (de 16,9% a 9,9%)
- Costes equivalentes a menos de 1% de los costes asociados a las infecciones nosocomiales

Una unidad de cuidados intensivos neonatales en China, provincia de Taiwán, 1998-1999:

- Mejoramiento considerable del cumplimiento de la higiene de las manos (de 43% a 88%)
- Reducción significativa de las tasas de infección nosocomial (de 15,1 a 10,7 por 1.000 días-paciente)

1.5. ¿Cómo practicar la higiene de las manos?

La higiene de las manos puede practicarse limpiando las manos con un desinfectante alcohólico o lavándolas con agua y jabón. La manera más eficaz de garantizar una higiene óptima de las manos es usar un desinfectante alcohólico para las manos; éste tiene las siguientes ventajas inmediatas:

- eliminación de la mayoría de los gérmenes;
- disponibilidad del producto cerca del lugar de atención (en el bolsillo del profesional sanitario, a la cabecera del paciente, en la habitación);
- necesidad de poco tiempo (20 a 30 segundos) para realizar la limpieza;
- buena tolerabilidad de la piel;
- ninguna necesidad de infraestructuras particulares (red de abastecimiento de agua salubre, lavabo, jabón, toallas para las manos).

Según las recomendaciones de la OMS (Directrices de la OMS sobre la higiene de las manos en la atención sanitaria – borrador avanzado, Pág. 95 cuando se disponga de un desinfectante alcohólico para las manos, debe ser la primera elección cuando esté indicada la higiene de las manos (IB); no debe usarse un desinfectante alcohólico después del jabón antiséptico para el lavado de las manos (II). Para cumplir las recomendaciones corrientes de higiene de las manos, lo ideal es que los profesionales sanitarios realicen la higiene de las manos en el punto de atención y en el momento de prestarla*. Esto requiere el uso de un producto alcohólico.

*Punto de atención – Se refiere al lugar donde concurren tres elementos: el paciente, el profesional sanitario y la prestación de atención o tratamiento que implique el contacto con el paciente. Este concepto hace referencia a un producto para la higiene de las manos (p. ej., un desinfectante alcohólico) al que pueda acceder fácilmente el personal al estar lo más cercano posible, por ejemplo, al alcance de la mano (si lo permiten los recursos), en el lugar donde tiene lugar el contacto con el paciente. Los productos que se utilizan en el punto de atención deben ser accesibles sin dejar la zona donde se presta atención o tratamiento. Es

preciso que se pueda utilizar el producto en el momento preciso, sin dejar la zona de actividad.

Se suele llegar al punto de atención mediante desinfectantes para manos que lleva el personal (frascos de bolsillo) o mediante dispensadores del desinfectante para las manos fijados a la cama del paciente o a la mesita de noche (o alrededor de esa zona). También se ajustan a esta definición los desinfectantes para las manos colocados en los carritos o en bandejas de curas o de medicamentos que luego se utilizan en la zona donde se lleva a cabo la atención.

Las manos deben lavarse con agua y jabón cuando estén visiblemente sucias o contaminadas por sustancias orgánicas (fluidos orgánicos, material proteináceo), cuando haya una firme sospecha o confirmación de la exposición a posibles microorganismos formadores de esporas, o después de ir al lavabo (II).

La eficacia del desinfectante alcohólico para las manos depende de la calidad del producto (conformidad con las normas europeas y estadounidenses), la cantidad de producto usado, el tiempo empleado en la limpieza y la superficie de las manos que se limpia. Estos parámetros de eficacia también se aplican al lavado de las manos con agua y jabón.

Cómo lavarse las manos con la formulación alcohólica.

Lávese las manos con la formulación alcohólica para la higiene de las manos.








Duración de todo el procedimiento: **20-30 segundos.**



Cómo lavarse las manos con jabón



Duración de todo el procedimiento: **40-60 segundos**

		
<p>Mójese las manos con agua.</p>	<p>Aplique suficiente jabón para cubrir toda la superficie de la mano.</p>	<p>Frótese las manos, palma contrapalma.</p>
		
<p>La palma derecha sobre el dorso de la mano izquierda, con los dedos entrelazados, y viceversa, palma contrapalma, con los dedos entrelazados.</p>	<p>Y viceversa, palma contrapalma, con los dedos entrelazados.</p>	<p>El dorso de los dedos contra la palma opuesta, con los dedos estrechamente trabados.</p>
		
<p>Fricción rotatoria del pulgar izquierdo con la mano derecha y viceversa</p>	<p>Fricción rotatoria, hacia atrás y hacia delante, apretando bien los dedos de la mano derecha en la palma izquierda y viceversa</p>	<p>Aclárese las manos con agua.</p>
		
<p>Séquese las a fondo con una toalla desechable</p>	<p>Use la toalla para cerrar el grifo</p>	<p>Ahora sus manos son seguras</p>

1.6. ¿Qué conceptos son necesarios para comprender, realizar y observar la higiene de las manos?

Tanto el cumplimiento de la higiene de las manos como el fracaso del cumplimiento tienen consecuencias en la transmisión de los microorganismos patógenos y la aparición de infecciones relacionadas con la atención sanitaria. La higiene de las manos no sólo es una opción o un asunto de sentido común o mera oportunidad. Corresponde a indicaciones cuya formulación no deja lugar a dudas. El objetivo de este documento es hacer que estas indicaciones sean universalmente comprensibles y que no se presten a interpretación.

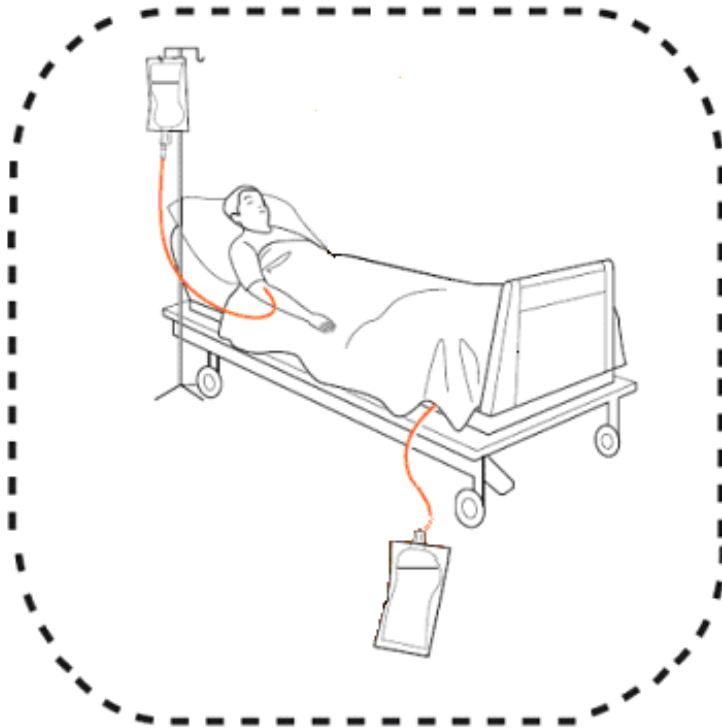
Las indicaciones para la higiene de las manos corresponden a momentos precisos en la asistencia al enfermo. Estos momentos son muchos y variados, y para entender completamente sus funciones no basta con enumerarlos y describir su contexto. En teoría, deben estar organizados, conduciendo a la formulación de indicaciones. Cuando se ilustran mediante ejemplos y explicaciones, estas indicaciones deben ayudar a los profesionales sanitarios a observar los momentos clave e integrar la higiene de las manos en sus actividades respectivas, con independencia del ambiente de atención en el cual trabajen y la clase de atención que proporcionen. Las indicaciones también deben facilitar la tarea de impartir capacitación sobre la higiene de las manos y de evaluar su práctica.

Nota: El concepto, según se describe aquí, no se aplica a los procedimientos para la preparación prequirúrgica de las manos.

1.6.1. Definiciones

Como se muestra a continuación, la necesidad de la higiene de las manos se relaciona estrechamente con las actividades de los profesionales sanitarios dentro de un entorno específico; esta estructura se desarrollará en los siguientes párrafos.

Las indicaciones para la higiene de las manos dependen de los movimientos de los profesionales sanitarios entre zonas diferenciadas en el espacio (el medio asistencial y el entorno del paciente) y de las tareas que realizan en estas áreas.



Medio asistencial: Todos los elementos que constituyen el medio donde se presta atención (objetos, equipo médico y personas presentes en un hospital, consultorio o centro ambulatorio).

Entorno del paciente: Espacio restringido al medio asistencial dedicado temporalmente a un paciente; incluye el equipo (diversos dispositivos médicos), los muebles (cama, silla, mesita de noche, etc.) y las pertenencias personales (ropa, libros, etc.) que utilizan el paciente y el profesional sanitario cuando atiende al paciente.

El medio asistencial y el entorno del paciente siempre se consideran con relación a cada paciente.

Contacto: Situación en la que diversas partes de dos cuerpos se tocan.

Contacto con el paciente (entre el profesional sanitario y el paciente): Se refiere a la situación en la cual las manos del profesional sanitario tocan la piel y la ropa del paciente.

Contacto con el entorno del paciente (entre el profesional sanitario y una superficie inanimada): Situación en la cual las manos del profesional sanitario tocan objetos inertes y superficies del entorno del paciente.

Asepsia: Ausencia de gérmenes (por extensión, una tarea aséptica se lleva a cabo de manera que se eviten la contaminación o la inoculación).

Una tarea aséptica realizada por un profesional sanitario es aquella en la que se tocan (directamente o no) mucosas, piel lesionada, dispositivos médicos invasivos (catéter, sonda) o equipo de atención sanitaria.

Fluidos orgánicos: Sangre y otras sustancias que el organismo segrega (moco, saliva, esperma, lágrimas, cera, leche, etc.), excreta (orina, heces, vómitos) y trasuda (líquido pleural, líquido cefalorraquídeo, líquido ascítico, etc., a excepción del sudor).

Por extensión, las muestras orgánicas (muestras de biopsia, órganos, muestras de células, etc.) se consideran como fluidos orgánicos.

Riesgo de exposición a un fluido orgánico: Riesgo que incluye la exposición potencial y real a un fluido orgánico.

1.6.2. Profesionales sanitarios

La higiene de las manos interesa a todos los profesionales sanitarios que están en contacto directo e indirecto con los pacientes y su ambiente (por ejemplo, a través de equipos o productos) durante sus actividades respectivas. Las modalidades de transmisión de los gérmenes pueden diferir según la actividad, pero de ninguna manera determinan la escala del riesgo asociado a la transmisión en una situación particular que siempre se desconoce. Por este motivo, todas las personas implicadas en la prestación de atención sanitaria son responsables de detener la transmisión de microbios cuando se presenten indicaciones para la higiene de las manos durante las actividades de atención sanitaria.

En un medio asistencial, se consideran que son actividades de atención sanitaria todas aquellas que implican el contacto directo o indirecto con los pacientes.

<p>En lo que concierne al cumplimiento de la higiene de las manos durante las actividades de atención sanitaria, cada profesional sanitario tiene la responsabilidad individual de realizar la higiene de las manos.</p>	<p>Categorías profesionales</p> <p>① Enfermera / Matrona</p> <p>② Auxiliar</p> <p>③ Médico</p> <p>④ Otros profesionales sanitarios (terapeutas, técnicos, otros)</p>
--	---

1.6.3. Actividades de atención sanitaria e higiene de las manos

La actividad de atención sanitaria puede describirse como una sucesión de tareas durante las cuales las manos de los profesionales sanitarios tocan diferentes tipos de superficies (pacientes, objetos, fluidos orgánicos, etc.). Según el orden en el cual tienen lugar estos contactos, la transmisión de gérmenes de una superficie a otra debe interrumpirse, ya que cada contacto es una posible fuente de contaminación de las manos de los profesionales sanitarios. Durante este intervalo entre dos contactos se encuentran la indicación o las indicaciones para la higiene de las manos.

... → **contacto 1** → [indicación] → **contacto 2** → [indicación] → **contacto 3** → [indicación] → ...

1.6.4. Indicación

La indicación es la razón por la cual es necesaria la higiene de las manos en un momento dado. Está justificada por el riesgo de transmisión de gérmenes de una superficie a otra. Se formula de acuerdo con un punto de referencia temporal: "antes" o "después" del contacto. Las indicaciones "antes" o "después" no necesariamente corresponden al comienzo y a la conclusión de una secuencia o actividad asistencial. Ocurren durante los movimientos entre diversas zonas, durante las transiciones de una tarea a otra cerca de los pacientes, entre los pacientes, o a cierta distancia de ellos.

Debe señalarse que las tareas pueden extenderse a diferentes zonas (este concepto se trata nuevamente en el capítulo 1.7 con respecto a las indicaciones a las que se aplica).

Se han adoptado cinco indicaciones, que constituyen los puntos de referencia temporal fundamentales para los profesionales sanitarios: "Antes del contacto con el paciente", "Antes de realizar una tarea aséptica", "Después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos", "Después del contacto con el paciente" y "Después del contacto con el entorno del paciente". Designan los momentos en los que es preciso realizar la higiene de las manos con el fin de interrumpir eficazmente la transmisión de microbios durante la prestación de atención.

Cada una de estas cinco indicaciones se desarrolla y se explica en el siguiente capítulo. El concepto de las "cinco indicaciones" incorpora las recomendaciones de la OMS para la higiene de las manos. La decisión de abordar la higiene de las manos a través de un concepto sintético que se centra sólo en cinco indicaciones tiene por objeto facilitar el conocimiento de los momentos en los que hay riesgo de transmisión de gérmenes a través de las manos, facilitar su memorización e incorporación a la dinámica de las actividades de atención sanitaria. El concepto está algo alejado de la lista de tareas de atención sanitaria y la descripción de situaciones de atención sanitaria; las tareas y las situaciones de atención sanitaria ilustran las indicaciones pero no las constituyen. A continuación se presenta un cuadro que aclara la correspondencia entre las cinco indicaciones de la higiene de las manos y las recomendaciones de la OMS.

Cuadro de la correspondencia entre las indicaciones y las recomendaciones de la OMS

Indicaciones Recomendaciones de consenso (Directrices de la OMS sobre la higiene de las manos en la atención sanitaria – borrador avanzado, p. 95).

Antes del
contacto con
el paciente

C.a) Antes y después de tener contacto directo con el paciente (1B)

Antes de

C.c) Antes de manejar un dispositivo invasivo para la atención del

realizar una tarea aséptica	paciente, independientemente de si se usan guantes o no (IB)
	C.e) En caso de que, durante la atención al paciente, se pase de una zona del cuerpo contaminada a otra limpia (IB)
Después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos	C.d) Después del contacto con fluidos orgánicos o excreciones, mucosas, piel que no esté indemne o apósitos de heridas (IA)
	C.e) En caso de que, durante la atención al paciente, se pase de una zona del cuerpo contaminada a otra limpia (IB)
	C.b) Después de quitarse los guantes (IB)
Después del contacto con el paciente	C.a) Antes y después de tener contacto directo con el paciente (IB)
	C.b) Después de quitarse los guantes (IB)
Después del contacto con el entorno del paciente	C.f) Después del contacto con objetos inanimados (incluido el equipo médico) en el entorno inmediato del paciente (IB)
	C.b) Después de quitarse los guantes (IB)

1.6.5. Oportunidad

La oportunidad para la higiene de las manos es un asunto que atañe al observador. Desde el punto de vista del observador, la oportunidad existe cuando está presente y se observa alguna indicación para la higiene de las manos. Cada una de tales oportunidades debe corresponder a una acción.

Varias indicaciones pueden unirse para crear una oportunidad. Esto significa que puede haber varias razones simultáneas para una acción de higiene de las manos. La oportunidad es una unidad de contabilidad para la acción; determina la necesidad de realizar la acción de higiene de las manos, ya sea la razón (la indicación que conduce a la acción) única o múltiple. Constituye el denominador para determinar la tasa de cumplimiento de la higiene de las manos por parte de los profesionales sanitarios.

1.6.6. Acción higiene de manos

Si se lleva a cabo adecuadamente, la acción de higiene de las manos implica el reconocimiento de las indicaciones por parte de los profesionales sanitarios durante sus actividades y al hacerlo organizan la asistencia.

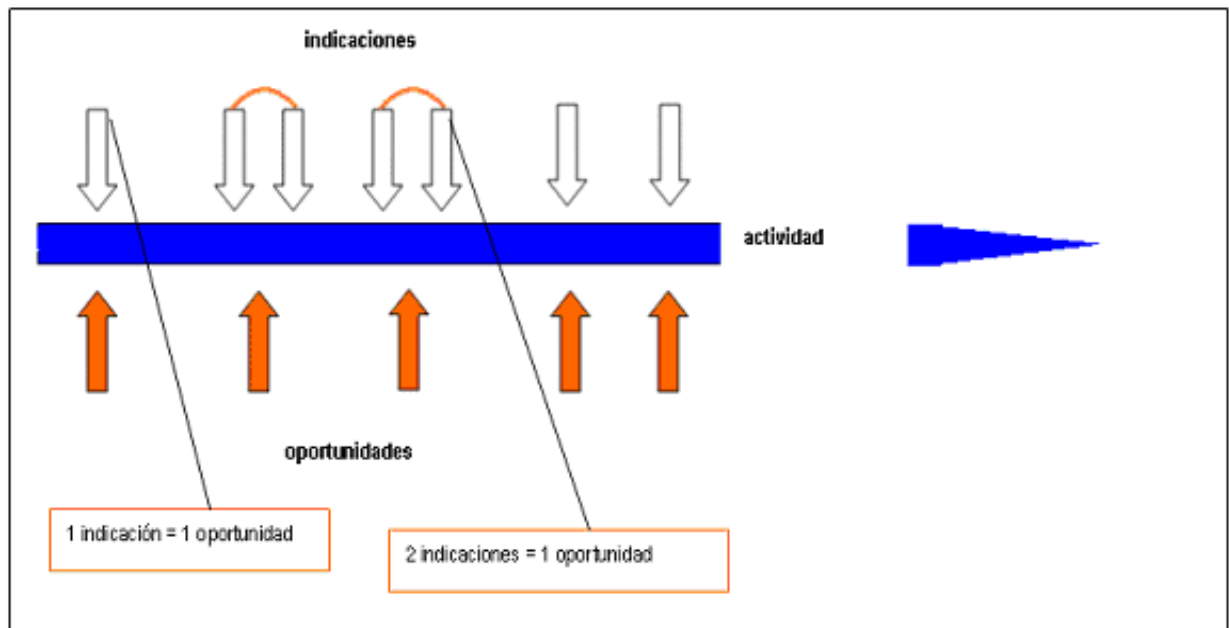
La acción de higiene de las manos no es solo una "tarea" adicional que debe realizarse, sino una tarea esencial que marca las actividades de los profesionales sanitarios, incluso aunque no exista ningún obstáculo físico que impida que se realicen las tareas sin llevar a cabo la higiene de las manos. Probablemente esta sea una de las dificultades para el cumplimiento de la higiene de las manos y un factor que facilita que se descuide el cumplimiento.

Para medir el cumplimiento de la higiene de las manos, se compara la acción con la oportunidad. La acción se considera necesaria siempre que corresponda al menos a una indicación.

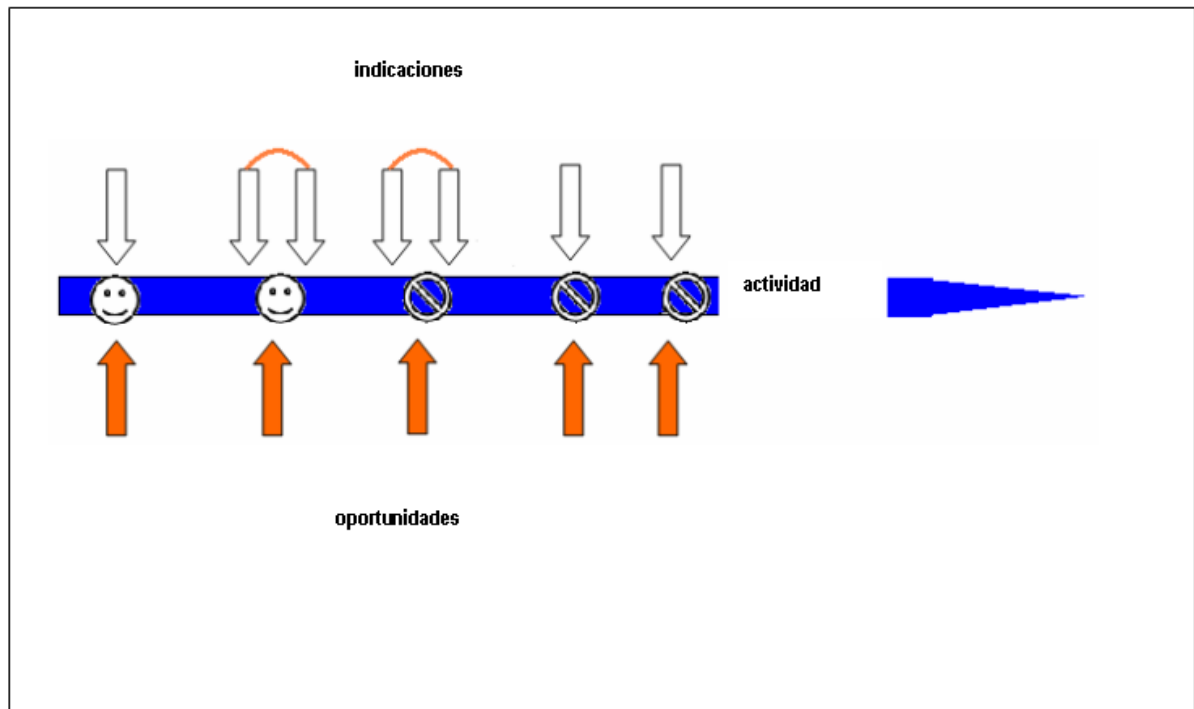
La acción realizada (la acción positiva) puede llevarse a cabo de dos maneras: limpiándose las manos con un desinfectante alcohólico para las manos o lavándose las manos con agua y jabón. Según indican las pruebas científicas actuales, si la acción se realiza cuando no hay ninguna indicación para ello, esto no tiene ninguna repercusión en cuanto a la prevención de la transmisión de microbios y no se considerará un acto de cumplimiento.

La ausencia de acción de higiene de las manos también se refiere a las indicaciones. La ausencia de la acción sólo puede considerarse como tal cuando haya necesidad de una acción. En este caso, se considera que la ausencia de la acción de higiene de las manos es incumplimiento.

A continuación se ilustran la relación entre las actividades, las indicaciones, la oportunidad para la higiene de las manos y las acciones, y el cálculo del cumplimiento.

INDICACION Y OPORTUNIDAD

Las cinco indicaciones están justificadas por el riesgo de transmisión de gérmenes. La dinámica de las actividades implica que los riesgos de transmisión de microbios se disocian o se asocian. Cuando hay riesgo de transmisión, existe una indicación para la higiene de las manos; cuando hay una indicación, existe una oportunidad para la higiene de las manos. Varias indicaciones pueden unirse para constituir una única oportunidad para la higiene de las manos.

INDICACION, OPORTUNIDAD Y ACCION.

Cada oportunidad, independientemente del número de indicaciones a partir de las cuales se determina, debe estar asociada a una acción de higiene de las manos, ya sea mediante limpieza con un desinfectante para las manos o mediante el lavado con agua y jabón.

El cumplimiento de la higiene de las manos por los profesionales sanitarios se expresa objetivamente por la proporción entre las acciones positivas y las oportunidades.

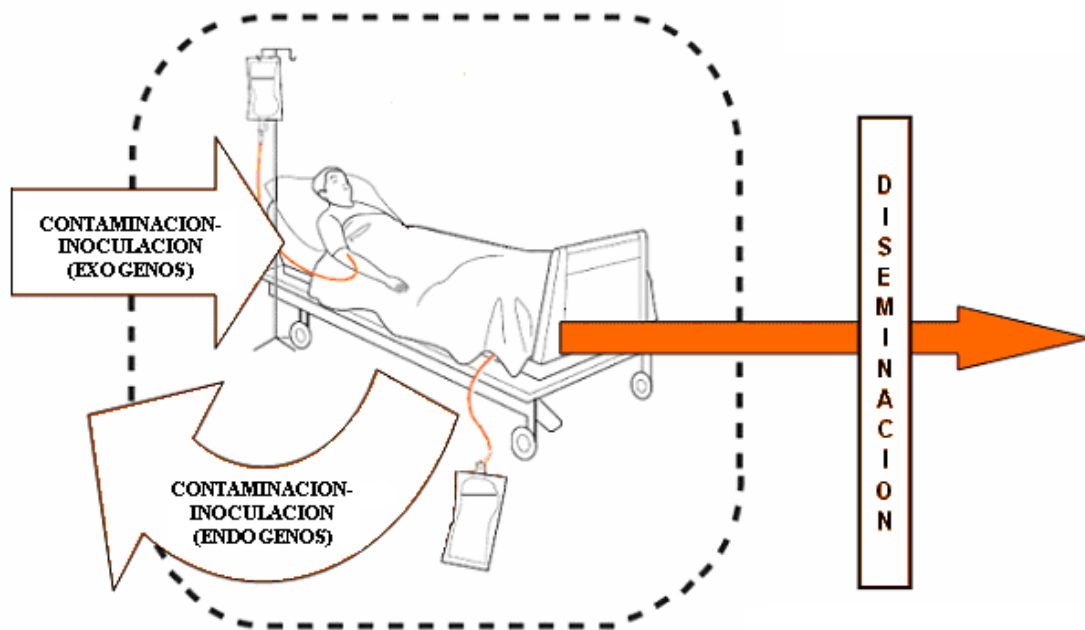
En resumen:

Las indicaciones para la higiene de las manos están justificadas por el riesgo de transmisión. Conciernen a todos los profesionales sanitarios durante las diversas actividades de atención sanitaria.

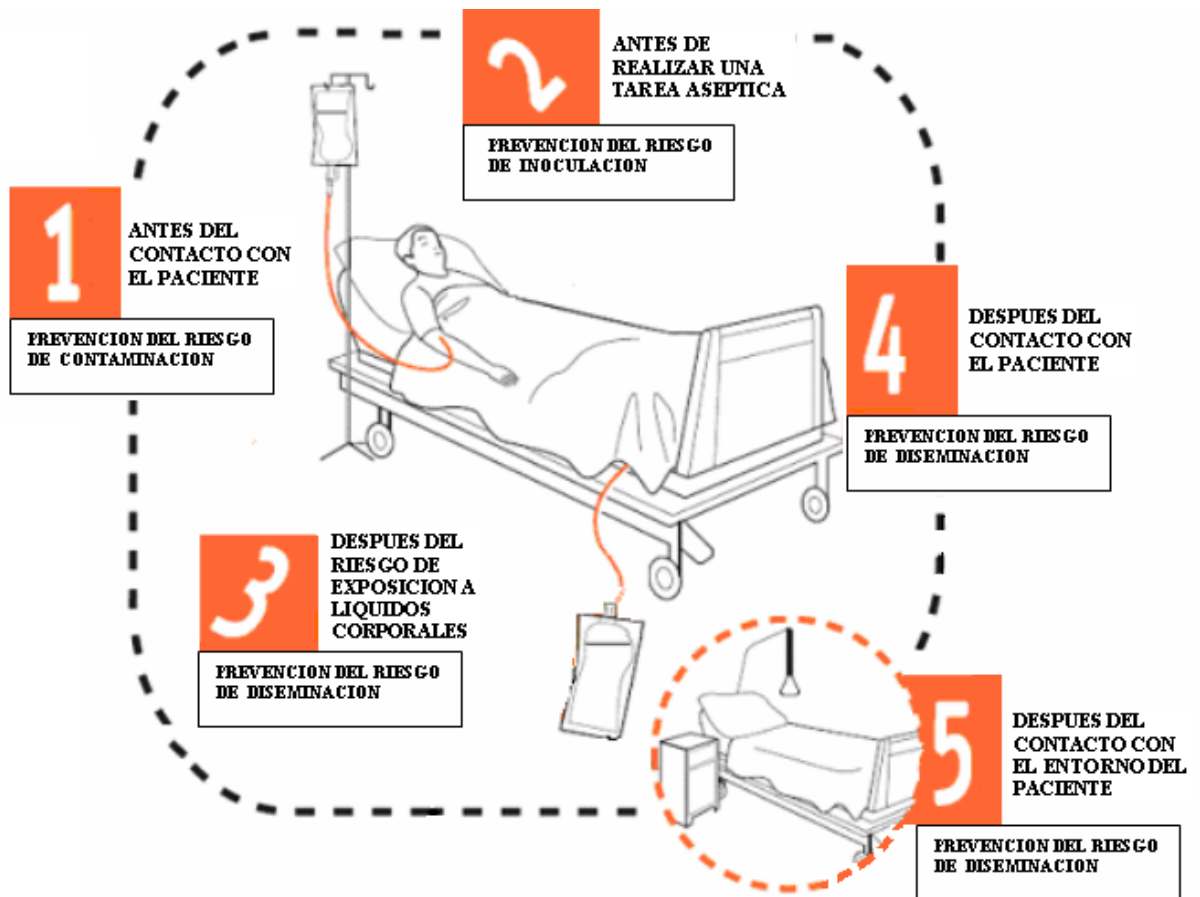
Existe riesgo de transmisión porque hay contacto entre diferentes superficies, en particular aquellas en las que intervienen las manos de los profesionales sanitarios.

La seguridad de la atención sanitaria depende de las medidas tomadas en respuesta a la indicación, ya que la higiene de las manos permite prevenir el riesgo de transmisión de gérmenes.

1.7. ¿Cuáles son las indicaciones para realizar la higiene de las manos durante la prestación de atención sanitaria?



Hay una indicación para la higiene de las manos cuando existe el riesgo de que las manos de los profesionales sanitarios transmitan gérmenes durante la prestación de atención sanitaria: el riesgo de transmisión está constituido por el riesgo de transmisión desde el medio asistencial hacia el paciente, desde una zona del cuerpo a otra del mismo paciente, del paciente y su entorno al profesional sanitario y al medio asistencial (que incluye a todos los presentes en ese medio).



Las indicaciones "antes de" están presentes cuando hay riesgo de transmisión de microbios al paciente; las acciones que corresponden a estas indicaciones protegen al paciente.

Las indicaciones "después de" están presentes cuando hay riesgo de transmisión de microbios al profesional sanitario o al medio asistencial (y a cualquier otra persona presente); las acciones que corresponden a estas indicaciones protegen a los profesionales sanitarios y al medio asistencial.

LAS CINCO INDICACIONES PARA LA HIGIENE DE LAS MANOS

1. Antes del contacto con el paciente

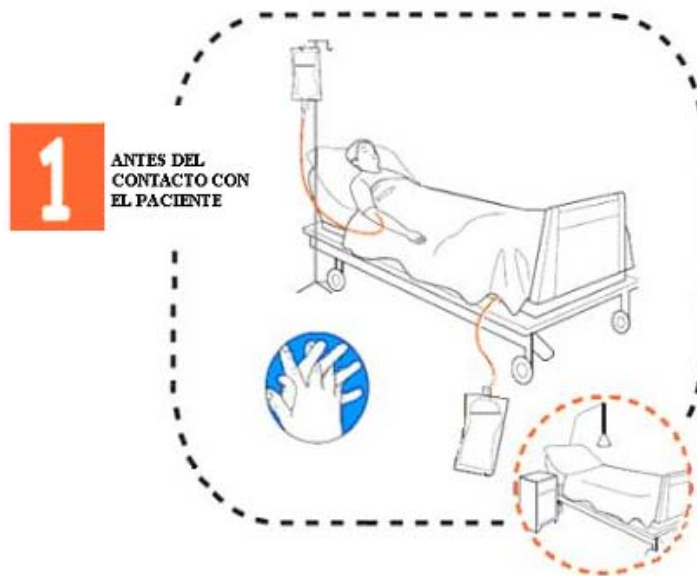
(Antes tocar al paciente (haciendo contacto con él):

Cuándo: Esta indicación se aplica cuando el profesional sanitario entra en el entorno del paciente para hacer contacto con él.

Por qué: La indicación está justificada por el riesgo de transmisión de gérmenes del medio asistencial al paciente.

Acción: La higiene de las manos debe realizarse antes de tocar al paciente. El profesional sanitario no debe tocar ninguna superficie del medio asistencial después de haber realizado la higiene de las manos; por lo tanto el paciente está protegido.

Nota: Los contactos de la misma clase después de un contacto "inicial" con el paciente no constituyen indicaciones para la higiene de las manos a menos que el profesional sanitario salga del entorno del paciente.



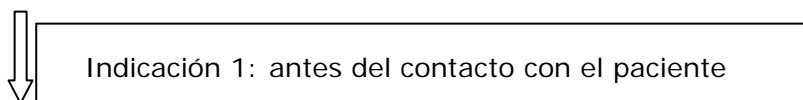
Ejemplos de contacto con el paciente:

Gestos de cortesía y de consuelo: dar la mano, acariciar el brazo.

Contacto directo: ayudar al paciente a moverse, a lavarse, darle un masaje.

Examen clínico: tomar el pulso, la tensión arterial, auscultación torácica, palpación abdominal.

Situación



Actividades



2. Antes de realizar una tarea aséptica

(Antes de llevar a cabo una tarea aséptica)

Cuándo: La indicación se aplica antes de llevar a cabo cualquier tarea que implique el contacto directo o indirecto* con mucosas, piel lesionada, un dispositivo médico invasivo (catéter, sonda) o con equipo y productos de atención sanitaria.

Por qué: La indicación está justificada por el riesgo de transmisión de gérmenes al paciente mediante inoculación. Estos gérmenes pueden provenir del medio asistencial o del propio paciente.

Acción: La higiene de las manos debe realizarse inmediatamente antes de la tarea, es decir, después de haber realizado la higiene de las manos, el profesional sanitario debe tocar sólo la superficie necesaria para la tarea. Este es el requisito previo para la asepsia; por lo tanto, el paciente está protegido.



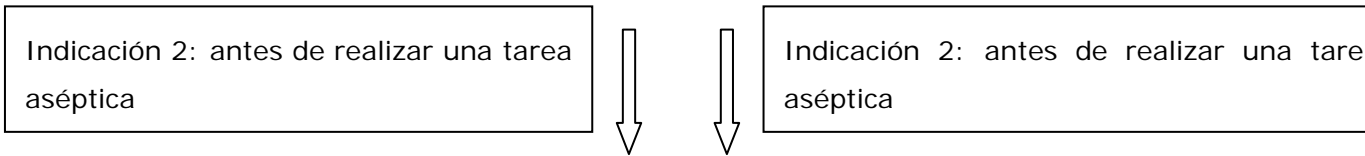
Ejemplos de las tareas asépticas:

Contacto con mucosas: atención bucal o dental, administración de colirio, aspiración de secreciones.

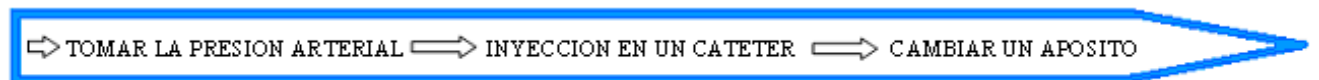
Contacto con piel que no esté indemne: atención de lesiones cutáneas, curas de heridas, aplicación de inyecciones subcutáneas.

Contacto con un dispositivo médico invasivo: inserción de catéteres, apertura de un sistema de acceso vascular o de un sistema de drenaje.

Situación



Actividades



3. Después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos

Después de realizar una tarea que conlleve el riesgo de exposición a fluidos orgánicos

Cuándo: Esta indicación se aplica después de cualquier tarea que implique una exposición real o potencial de las manos a fluidos orgánicos.

Por qué: La indicación está justificada por el riesgo de transmisión de gérmenes del paciente al profesional sanitario y de su difusión en el medio asistencial.

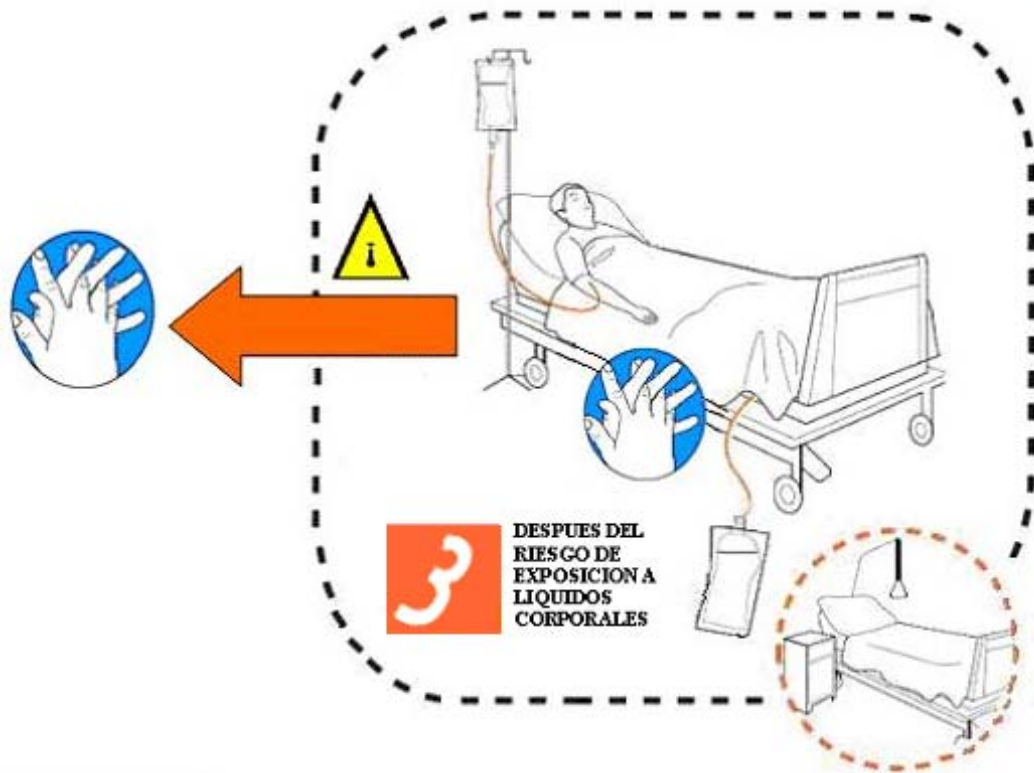
Acción: La higiene de las manos debe realizarse inmediatamente después de la tarea, es decir, el profesional sanitario no debe tocar ninguna superficie hasta que haya realizado la higiene de las manos; por lo tanto, están protegidos el profesional sanitario y el medio asistencial.

Nota 1: La acción puede aplazarse hasta que el profesional sanitario haya salido del entorno del paciente si el profesional tiene que quitar y procesar el equipo en zonas apropiadas. El profesional sanitario debe estar atento para entrar exclusivamente en contacto con el equipo que se debe quitar y procesar.

Nota 2: Si el profesional sanitario usa guantes para cumplir la tarea que incluye un riesgo, se los quitará tras concluir la tarea para llevar a cabo la higiene de las manos en el momento apropiado.

Nota 3: Esta indicación concierne a cualquier profesional sanitario que trabaje en las fases anteriores a la atención propiamente dicha y que tenga que manipular

fluidos orgánicos (técnico de laboratorio, anatómico-patólogo), equipo contaminado y sucio (personal dedicado a la esterilización), desechos contaminados y sucios (trabajador de mantenimiento o de servicios).



Ejemplos de riesgo de exposición a fluidos orgánicos:

Contacto con mucosas: atención bucal o dental, administración de colirio, aspiración de secreciones.

Contacto con piel que no esté indemne: atención de lesiones cutáneas, curas de heridas, aplicación de inyecciones subcutáneas.

Contacto con un dispositivo médico invasivo o muestras clínicas: extracción y manipulación de cualquier muestra líquida, apertura de un sistema de drenaje, inserción y extracción de una sonda endotraqueal.

Tareas de eliminación y limpieza: eliminación de orina, heces, vómitos, desechos (vendas, servilletas, compresas para la incontinencia), limpieza de material o zonas (lavabos, instrumentos médicos) que estén contaminados y visiblemente sucios.

Situación

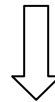
Indicación 3: después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos



⇒ AUSCULTACION PULMONAR ⇒ ASPIRACION TRAQUEAL

Situación en relación con la nota 1 (acción aplazada)

Indicación 3 aplazada: tras el riesgo de exposición a fluidos orgánicos



⇒ CAMBIAR UNA CAMA SUCIA ⇒ CAMBIAR LAS SABANAS SUCIAS
⇒ ORDENAR UNA MESA DE NOCHE

Indicación 3



4. Después del contacto con el paciente

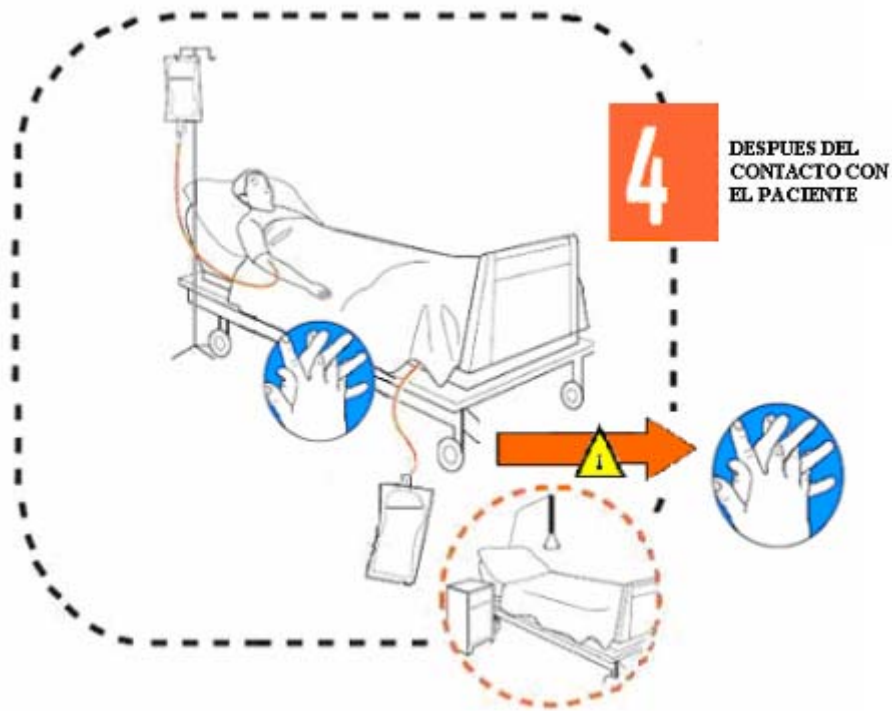
Después que haber tocado al paciente (en contacto con él)

Cuándo: Esta indicación se aplica cuando el profesional sanitario deja el entorno del paciente después de haber estado en contacto con él.

Por qué: La indicación está justificada por los riesgos de transmisión de gérmenes al profesional sanitario y de difusión en el medio asistencial.

Acción: La higiene de las manos debe realizarse después de haber tocado al paciente y el entorno del paciente, es decir, el profesional sanitario no debe tocar ninguna superficie del medio asistencial hasta haber llevado a cabo la higiene de las manos. Por lo tanto, están protegidos el profesional sanitario y el medio asistencial.

Nota: La acción puede aplazarse hasta que el profesional sanitario haya salido del entorno del paciente, si el profesional debe quitar y procesar el equipo en zonas apropiadas. El profesional sanitario estará atento para entrar exclusivamente en contacto con el equipo que se debe quitar y procesar.

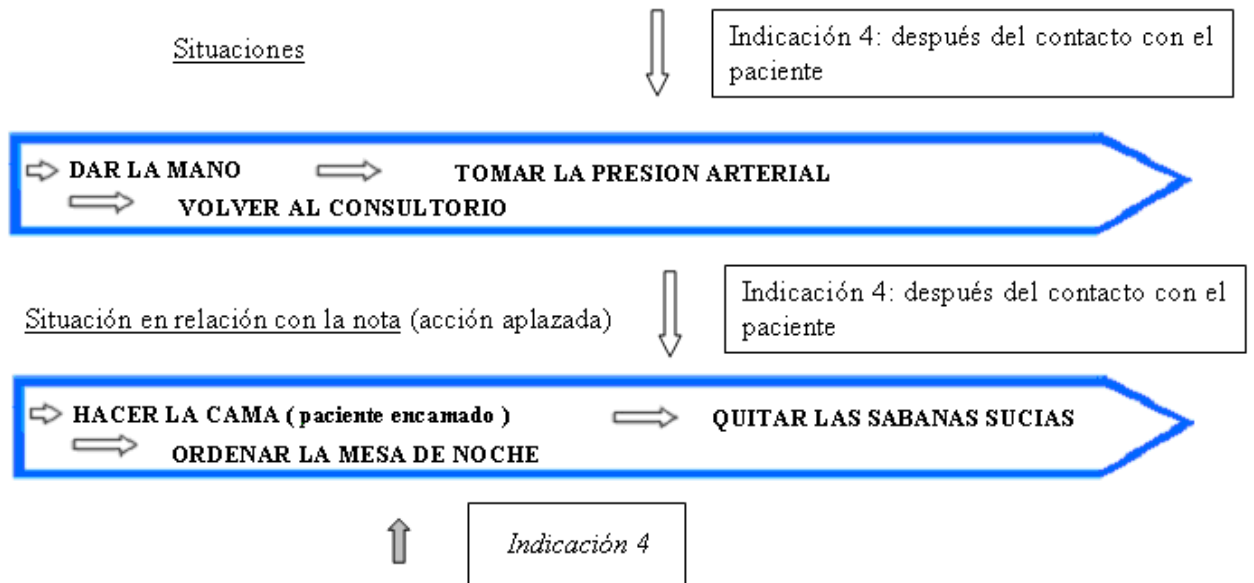


Ejemplos de contacto con el paciente:

Gestos de cortesía y de consuelo: dar la mano, acariciar el brazo.

Contacto directo: ayudar al paciente a moverse, a lavarse, darle un masaje.

Examen clínico: tomar el pulso, la tensión arterial, auscultación torácica, palpación abdominal.



5. Después del contacto con el entorno del paciente

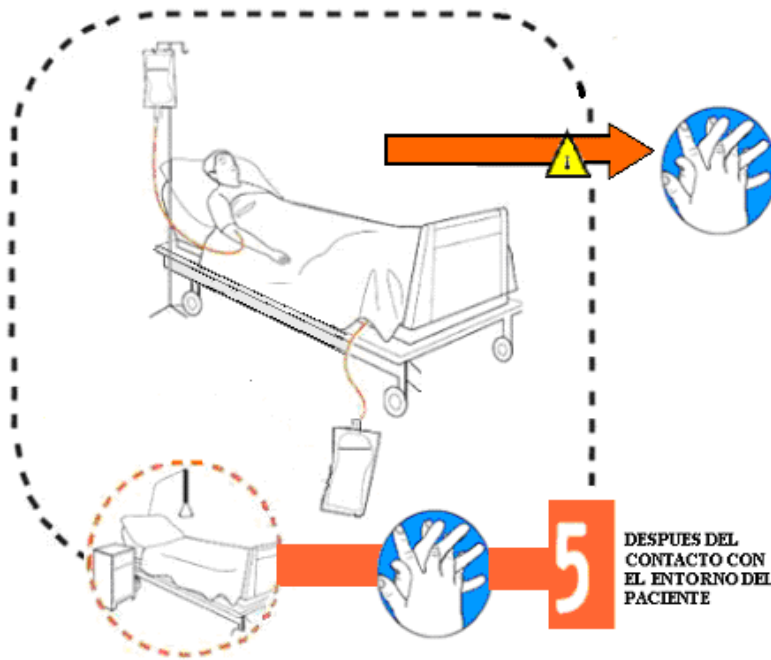
Después de haber tocado equipo en el entorno del paciente

Cuándo: Esta indicación se aplica cuando el profesional sanitario sale del entorno del paciente después de haber tocado el equipo, los muebles, los dispositivos médicos, las pertenencias personales u otras superficies inanimadas, sin haber entrado en contacto con el paciente.

Por qué: La indicación se justifica por los riesgos de transmisión de gérmenes al profesional sanitario y de difusión en el medio asistencial.

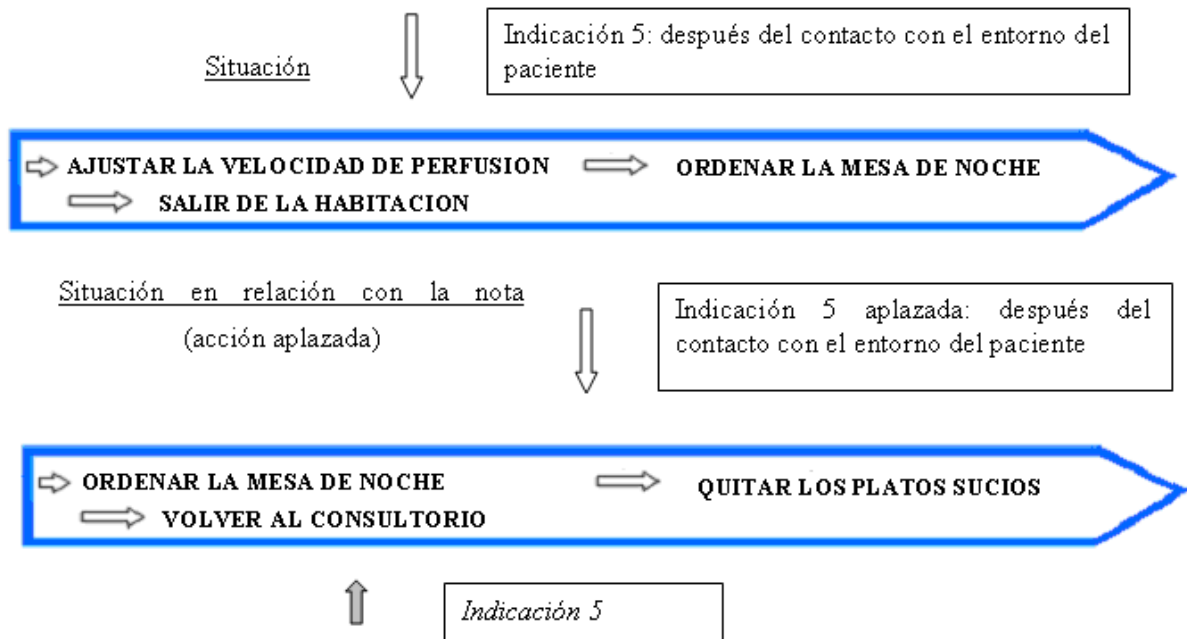
Acción: La higiene de las manos debe realizarse después del contacto con el entorno del paciente, es decir, el profesional sanitario no debe tocar ninguna superficie del medio asistencial hasta que haya realizado la higiene de las manos. Por lo tanto, están protegidos el profesional sanitario y el medio asistencial.

Nota: La acción puede aplazarse hasta que el profesional sanitario haya salido del entorno del paciente, si el profesional debe quitar y procesar el equipo en zonas apropiadas. El profesional sanitario estará atento para entrar exclusivamente en contacto con el equipo que se debe quitar y procesar.



Ejemplos de contacto con el entorno del paciente:

Cambio de la ropa de cama, ajuste de la velocidad de perfusión, control de una alarma, sostener la barandilla de la cama, ordenar la mesita de noche.

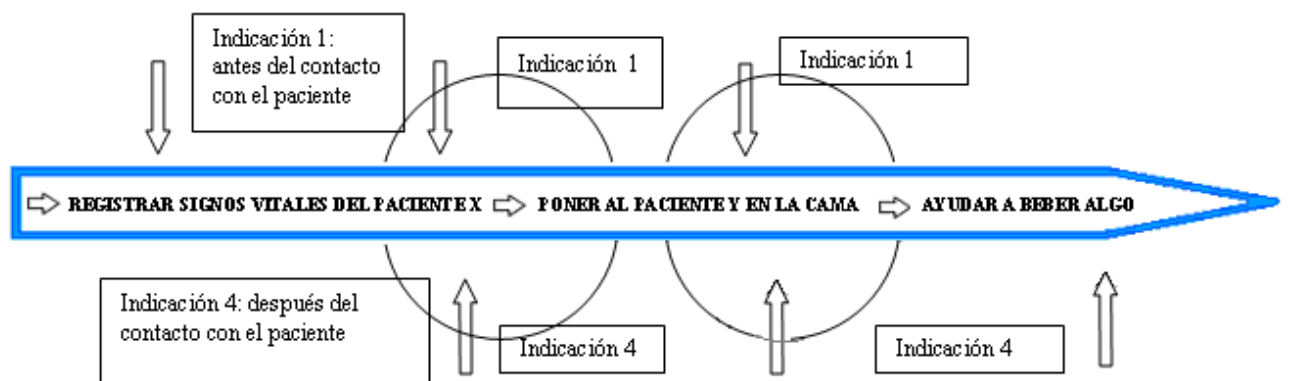


Nota importante: Cuando varias indicaciones coinciden en una única oportunidad.

Según se ha explicado en el capítulo 1.6, la oportunidad es un concepto “de contabilidad” que “pertenece” al observador, mientras que la indicación es un punto

de referencia conceptual, "propiedad" del profesional sanitario y que define el momento en que tiene que observarse la higiene de las manos. Sin embargo, durante una secuencia de procedimientos de atención sanitaria, los profesionales sanitarios pueden identificar que el hecho de que se presenten varias indicaciones de manera prácticamente simultánea exige una sola acción de higiene de las manos.

Uno de los ejemplos más comunes (e importantes en cuanto a la transmisión de gérmenes) es el paso del entorno de un paciente a otro paciente y a su entorno. Debe prestarse especial atención a esta situación, cuyo riesgo se relaciona con su repetición varias veces al día. Como se muestra a continuación, el paso de un paciente a otro se caracteriza por una indicación que entra en la categoría "después de" (generalmente "después del contacto con el paciente"), en un paciente determinado, a la que sigue de inmediato una indicación de la categoría "antes de" (en general "antes del contacto con el paciente") en otro paciente.



En resumen:

La higiene de las manos se rige por cinco indicaciones. El conocimiento, la comprensión y el reconocimiento de estas indicaciones son los pilares en los cuales se basa una higiene eficaz de las manos. Si los profesionales sanitarios reconocen estas indicaciones y responden a ellas con acciones de higiene de las manos, es posible prevenir las infecciones relacionadas con la atención sanitaria debidas a transmisión cruzada a través de las manos. La acción correcta en el momento correcto es garantía de una asistencia al paciente limpia y segura.

1.8. ¿Interfiere el uso de guantes con la higiene de las manos?

Las indicaciones para la higiene de las manos son independientes de aquellas que justifican el uso de guantes (tanto si se utilizan para atención sanitaria corriente como si son guantes estériles). Esto significa que:

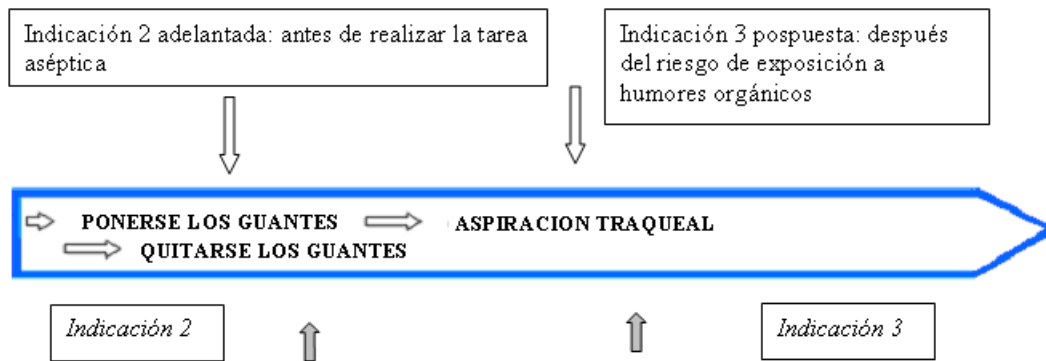
- el uso de guantes no modifica en modo alguno las indicaciones para la higiene de las manos y, sobre todo, no sustituye a la higiene de las manos;
- la indicación de la higiene de las manos puede implicar la necesidad de quitarse los guantes para realizar la acción.

El uso de guantes interfiere con la higiene de las manos debido a los gestos que implica. Estos deben descomponerse e integrarse en una sucesión obligatoria de gestos determinados por las indicaciones para la higiene de las manos y de gestos que requieren el uso de guantes: higiene de las manos, ponerse y quitarse los guantes. Cuando una acción de higiene de las manos justificada por una indicación coincide con el uso de guantes, debe realizarse inmediatamente antes de ponerse los guantes o inmediatamente después de quitárselos. Si fuera necesario, se quitarán los guantes y se cambiarán para llevar a cabo la siguiente acción de higiene de las manos.

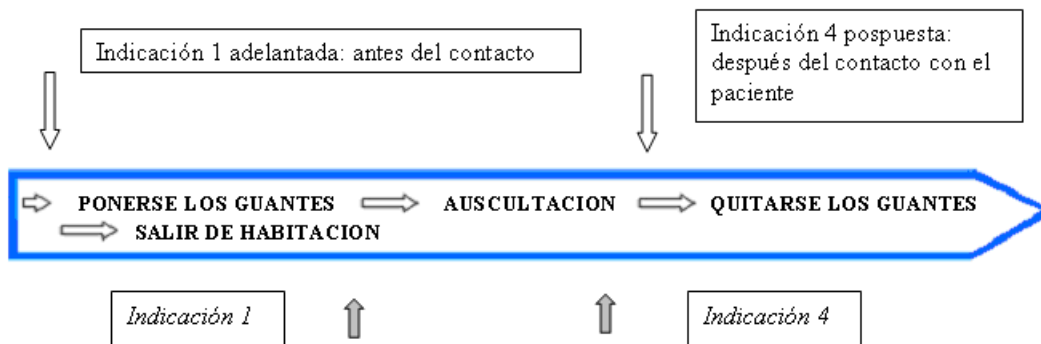
El uso de guantes no determina las indicaciones para la higiene de las manos. Sin embargo, si estas indicaciones están presentes, la necesidad de las acciones correspondientes significa que es necesario llevar a cabo primero las acciones “antes de” y posponer las que se realizan “después de”.

Situación

Situación 1 – Uso de guantes e indicación para la higiene de las manos en relación con el cumplimiento de las precauciones ordinarias



Situación 2—Uso de guantes e indicación de higiene de las manos en relación con el cumplimiento de las precauciones referentes al contacto



Cabe señalar que si el uso de guantes impide el cumplimiento de la higiene de las manos en el momento correcto, representa un importante factor de riesgo de transmisión de microbios a los pacientes y de difusión de los gérmenes en el medio asistencial. La higiene de las manos es imprescindible para usar los guantes. Si no es posible cumplir plenamente este requisito en el marco de la aplicación de las precauciones referentes al contacto, es preferible no usar guantes y realizar una higiene óptima de las manos en aras de la protección del paciente y su entorno.

PARTE 2 – INSTRUCCIONES PARA OBSERVADORES

2.1. ¿Cómo observar la higiene de las manos?

La observación directa de los profesionales sanitarios durante su jornada habitual es la manera más exacta de estudiar las prácticas de higiene de las manos. Brinda la oportunidad de identificar el comportamiento de los profesionales de la salud y de evaluar las enseñanzas extraídas así como los puntos flacos que aún existen. Los resultados de la observación ayudan a determinar las intervenciones más

apropiadas para la promoción de higiene de las manos, la educación y la capacitación.

La finalidad principal del método aquí propuesto es generar a gran escala datos sobre el cumplimiento de la higiene de las manos. Estos datos se recopilarán mediante la observación directa de los profesionales sanitarios que prestan la asistencia. Para el observador, es muy recomendable, aunque no esencial, tener experiencia previa del manejo y la prestación de atención sanitaria clínica. Aunque el conocimiento básico de la higiene de las manos que se requiere se resume en este manual de referencia, hay que hacer hincapié en que los observadores necesitan tener mucha experiencia en la atención al paciente.

2.2. ¿Cuál es la función del observador?

Su función principal es observar abiertamente las prácticas y obtener datos sobre la higiene de las manos usando la metodología y las instrucciones propuestas. Antes de hacerlo, los observadores deben familiarizarse con los métodos que se utilizan en una campaña de promoción, aprender cómo usar las herramientas disponibles, familiarizarse con el concepto de las cinco indicaciones y estar en disposición de identificar y distinguir estas cinco indicaciones en el curso de diversas actividades. El objetivo del trabajo del observador es proporcionar una idea general del cumplimiento de la higiene de las manos por parte de los profesionales sanitarios.

Los resultados de las observaciones se usan exclusivamente para promover, educar y capacitar a los profesionales sanitarios y como parte del Reto Mundial en pro de la Seguridad del Paciente “Una atención limpia es una atención más segura”. Los resultados de las observaciones deben ser anónimos y no se emplearán para llevar a cabo evaluaciones administrativas del personal. Esto garantiza que los datos obtenidos sean confidenciales.

El puesto de observador confiere un papel de referencia, tanto para las personas observadas como para el personal administrativo y el personal encargado de tomar decisiones. Los observadores son responsables de promocionar, enseñar, dar retroalimentación y comentar los resultados, así como de dirigir la campaña conforme a las necesidades de los profesionales sanitarios.

2.3. ¿Por qué observar la higiene de las manos?

La finalidad de observar la higiene de las manos es, en primer lugar, determinar el grado de cumplimiento de las prácticas de higiene de las manos por parte de los profesionales sanitarios, así como evaluar la calidad en el desempeño de los procedimientos y de los centros.

Según el nivel del cumplimiento de los profesionales sanitarios y del entorno, junto con las prioridades del centro, se desarrollan medidas para promover y mejorar las prácticas de higiene de las manos. Una observación inmediatamente después de un período de intervención permite no sólo evaluar el cumplimiento de la higiene de las manos, sino también determinar la repercusión lograda mediante la intervención.

Además, la observación es un medio de llamar la atención de los profesionales sanitarios sobre la importancia del acto: se logra un efecto de promoción inmediato simplemente mirando y mostrando interés en la higiene de las manos.

Los resultados relacionados con el cumplimiento de higiene de las manos, medido durante dos períodos diferentes (inicial y seguimiento) antes y después de la aplicación de las estrategias de mejora de las manos, pueden ser muy útiles para el centro de atención sanitaria (por ejemplo, para interpretar las tasas de infecciones relacionadas con la atención sanitaria medidas durante los mismos períodos como el principal indicador de éxito).

2.4 ¿Qué parámetros deben observarse y cómo notificarlos?

Esta sección describe las herramientas que se utilizan cuando se observa y se calcula el cumplimiento. Se presentan por separado para definir y explicar cada elemento. Los observadores tienen que saber cómo usar estas herramientas para garantizar la calidad de los datos que registran y utilizan en el análisis final.

El formulario de observación (anexo 34) se ha diseñado para satisfacer las necesidades de los observadores mientras observan y los requisitos del análisis manual a pequeña escala a falta de un ordenador, así como de los centros con acceso a un análisis informatizado local o centralizado.

Encabezamientos

País: Costa Rica	Hospital: Nacional de Niños	ID del Centro:
Observador (iniciales)	Nº de período	Departamento
Fecha (d m año) __ / __ / __	Nº de sesión	Nombre de servicio
Hora de inicio __ : __	Nº de formulario	Nombre de la sala
Hora de final (hh:mm) __ : __		
Duración de la sesión (mm) __		

Los datos de los "encabezamientos" permiten ubicar, identificar y medir la observación hecha. Son puntos de referencia para identificar los datos sobre las prácticas, así como las constantes metodológicas que deben cumplirse durante los períodos posteriores de observación para que puedan compararse los resultados de diferentes períodos. Los puntos de referencia son: la ubicación (servicio, unidad), los profesionales sanitarios observados (categorías profesionales) y, posiblemente, la hora del día a la que se realiza la observación.

Los observadores deben poner iniciales a los datos de observación que han registrado de la siguiente manera: "nombre de pila, apellido (ejemplos: Marie Durand o MD/ Marie-Thérèse Durand o MTD)".

- **Período:** etapa de la campaña de promoción durante la cual se mide el cumplimiento (antes o después de la intervención). Se numera y se fecha de la siguiente manera "día, mes, año" (ejemplo: 15.08.2006).

Durante cada período, deben observarse al menos 200 oportunidades para la higiene de las manos en cada departamento, servicio o sala implicado en el estudio del cumplimiento o en la campaña de promoción.

- **Sesión:** sesión de observación en una ubicación precisa (sala), que se numera, y cuya duración se calcula registrando la hora de comienzo y de finalización, de la siguiente forma: hora, minuto (p. ej., 10:20). El periodo establecido para la duración de la sesión es de 20 minutos (\pm 10 minutos) según la actividad que se esté observando. En la medida de lo posible, es preferible que una secuencia de atención sanitaria se observe de principio a fin. Por este motivo, la sesión puede ampliarse si fuera necesario. Es preferible terminar la sesión si los profesionales sanitarios observados tuvieran que interrumpir su actividad con los pacientes mientras se realiza la observación.

Por lo tanto, la finalidad de dividir la observación en sesiones es tener una imagen global de las prácticas (diferentes profesionales sanitarios trabajando en diferentes lugares).

- **Formulario:** cada formulario corresponde a una página de datos (si se utilizaran varios formularios durante una sesión, en la cabecera, después de la primera página, sólo se incluirán los números del periodo, la sesión y el formulario). Cada número de formulario corresponde a un número de página.

- Se escribirán los nombres completos del país, la ciudad y el hospital donde se hacen las observaciones.

- La OMS proporciona el código del centro (comprobar con el coordinador).

- Se definen los tipos de departamento usando la siguiente nomenclatura:

- **médico** (dermatología, neurología, hematología, oncología, etc.)
- **quirúrgico** (ORL, oftalmología, neurocirugía, etc.)
- **mixto** (medicoquirúrgico)
- **obstetricia** (incluida la cirugía relacionada)
- **pediatría** (incluida la cirugía relacionada)

- **unidad de cuidados intensivos**
- **departamento de urgencias**
- **atención a largo plazo y rehabilitación**
- **consultorio ambulatorio** (incluida la cirugía relacionada)
- **otro** (a especificar)

- El nombre de la sala y del servicio corresponde a la nomenclatura de la institución en la cual se observa a los profesionales sanitarios.

Cuadro de observación de datos

Cat.	prof.	Cat.	prof.	Cat.	prof.	Cat.	prof.
_____		_____		_____		_____	
Código		Código		Código		Código	
_____		_____		_____		_____	
Número		Número		Número		Número	
_____		_____		_____		_____	
Op.	Acción	Op.	Acción	Op.	Acción	Op.	Acción
	Indicación		Indicación		Indicación		Indicación
1	<input type="checkbox"/> pre-pte.	1	<input type="checkbox"/> pre-pte.	1	<input type="checkbox"/> pre-pte.	1	<input type="checkbox"/> pre-pte.
	<input type="checkbox"/> pre- asépt. <input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre- asépt. <input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre- asépt. <input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre- asépt. <input type="checkbox"/> limpieza
	<input type="checkbox"/> post- fluidorg <input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post- fluidorg <input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post- fluidorg <input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post- fluidorg <input type="checkbox"/> lavado
	<input type="checkbox"/> post- <input type="radio"/> no pte. realizada		<input type="checkbox"/> post- <input type="radio"/> no pte. realizada		<input type="checkbox"/> post- <input type="radio"/> no pte. realizada		<input type="checkbox"/> post- <input type="radio"/> no pte. realizada
	<input type="checkbox"/> post- entorno		<input type="checkbox"/> post- entorno		<input type="checkbox"/> post- entorno		<input type="checkbox"/> post- entorno
2	<input type="checkbox"/> pre-pte.	2	<input type="checkbox"/> pre-pte.	2	<input type="checkbox"/> pre-pte.	2	<input type="checkbox"/> pre-pte.
	<input type="checkbox"/> pre- asépt. <input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre- asépt. <input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre- asépt. <input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre- asépt. <input type="checkbox"/> limpieza
	<input type="checkbox"/> post- fluidorg <input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post- fluidorg <input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post- fluidorg <input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post- fluidorg <input type="checkbox"/> lavado
	<input type="checkbox"/> post- <input type="radio"/> no pte. realizada		<input type="checkbox"/> post- <input type="radio"/> no pte. realizada		<input type="checkbox"/> post- <input type="radio"/> no pte. realizada		<input type="checkbox"/> post- <input type="radio"/> no pte. realizada
	<input type="checkbox"/> post- entorno		<input type="checkbox"/> post- entorno		<input type="checkbox"/> post- entorno		<input type="checkbox"/> post- entorno ⁴⁰

El cuadro está formado por cuatro columnas, cada una de las cuales se dedica a una categoría profesional cuyo código es idéntico (por ejemplo, la observación de una enfermera o una matrona durante una única sesión significa que los datos debe registrarse en dos columnas diferentes).

Cada columna es independiente de la otra. Es decir, el orden en el cual se introducen los datos no es necesariamente el mismo en cada columna. Depende del número de oportunidades observadas por categoría profesional.

El número de profesionales sanitarios observado durante cada sesión es ilimitado. Se registra sencillamente mediante una marca vertical (I) en el apartado del "número" según la categoría a la que pertenezca cada profesional sanitario y según haya sido introducido en el campo de observación. Si se observaran sin interrupción varias oportunidades en una única sesión para el mismo profesional sanitario, sólo se contarán una vez.

Se puede observar al mismo tiempo a varios profesionales sanitarios (cuando están trabajando con el mismo paciente o en la misma habitación); no obstante, no es aconsejable observar simultáneamente a más de tres profesionales sanitarios. Según la intensidad de las actividades e indicaciones, los observadores decidirán si limitan la observación a un par de profesionales sanitarios para no pasar por alto oportunidades durante una secuencia de atención. Por ejemplo, si están observándose las prácticas en una unidad de cuidados intensivos, en un momento dado sólo se observa a un profesional sanitario.

Se clasifica a los profesionales sanitarios usando los siguientes códigos:

- 1. enfermera / matrona** - **1.1** enfermera, **1.2** matrona, **1.3** estudiante
- 2. auxiliar** (enfermera o matrona)
- 3. médico** - **3.1** médico clínico, **3.2** médico cirujano, **3.3** anestesista, **3.4** pediatra, **3.5** otros, **3.6** estudiante de medicina
- 4. otros profesionales sanitarios**—**4.1** terapeuta (fisioterapeuta, terapeuta ocupacional, audiólogo, fonoiatra, etc.), **4.2** técnico (radiólogo, técnico de

cardiología, técnico de quirófano, técnico de laboratorio, etc.), **4.3** otros (dietista, dentista, asistente social y cualquier otro profesional relacionado con la salud que participe en la atención al paciente).

En lo que atañe a la observación, sólo están implicados los profesionales sanitarios que trabajan con los pacientes y su entorno inmediato; según los objetivos de la institución, se observan todas las categorías profesionales o sólo algunas. La decisión de restringir la observación a los profesionales que trabajan directamente con los pacientes es una metodología que se basa en la eficiencia de la observación y de ninguna manera significa que otros profesionales sanitarios estén excluidos de una campaña de concientización, educación o capacitación.

En el capítulo 1.7, por ejemplo, se menciona a los profesionales sanitarios a los que concierne la higiene de las manos, aunque no estén en contacto directo con los pacientes. Por lo general, estos profesionales sanitarios no tienen más que una oportunidad al comienzo y al final de una actividad en lugar de una sucesión de oportunidades durante sus actividades.

Cada línea (ocho líneas por formulario) del cuadro corresponde a una oportunidad donde se introducen las indicaciones y las acciones observadas.

La casilla cuadrada del formulario () significa que ningún elemento es exclusivo (si se aplican varios elementos a la oportunidad, deben señalarse todos); una marca en el círculo () significa que los demás quedan vacíos.

La observación se centra en los dos parámetros esenciales para calcular el cumplimiento: la indicación de la higiene de las manos, observada durante las actividades de atención sanitaria alrededor de un paciente y la acción de higiene de las manos relacionada con las indicaciones observadas. Estos dos parámetros se basan en la oportunidad de realizar la higiene de las manos, un concepto “de contabilidad” que permite calcular el cumplimiento y que determina el número de ocasiones en las que es necesaria la acción.

En el formulario de observación, las indicaciones se codifican de la siguiente manera:

antes de pre- contacto pte.
= con el paciente =

después post- realizar una tarea asépt.
de = aséptica =

riesgo de fluidorg.
exposición a fluidos
orgánicos =

contacto con el entorno del entorno
paciente =

Desde el punto de vista del observador, la acción puede realizarse de varias maneras:

- acción realizada (o acción positiva)
- ya sea mediante limpieza con un desinfectante alcohólico para las manos = **limpieza**
- o mediante lavado con agua y jabón = **lavado**

Nota: Aunque para la higiene de las manos se recomienda en principio utilizar un desinfectante alcohólico para las manos, la observación también considera la posibilidad de que lavarse con agua y jabón sea una acción positiva, independientemente de las razones para el lavado de las manos.

- acción no realizada (o acción negativa) = **no realizada**
- corresponde a la ausencia de acción en respuesta a una oportunidad identificada (es decir, no realizar una acción excluye el desempeño de una acción).

Nota: Es imperativo registrar que no se ha realizado una acción para no confundir el incumplimiento por parte del profesional sanitario al que se está observando con el olvido de registro por parte del observador.

Formulario modular

Se puede modificar (simplificar) el formulario de observación en torno a la combinación de "indicación-acción" en conformidad con los objetivos para el período de observación y los recursos disponibles. La decisión de limitar la observación a ciertas categorías profesionales o ciertas indicaciones (entre las cinco indicaciones) depende de las circunstancias y las necesidades (véanse algunos ejemplos más adelante). Cualquiera que sea la modificación que se elija, el método básico de observación sigue siendo el mismo: la observación de al menos una indicación define la oportunidad con la que se relaciona una acción, ya sea positivamente (limpieza o lavado) o negativamente (ausencia de acción de higiene de las manos).

Ejemplo 1: Elección: observar y mejorar los conocimientos de las indicaciones que permiten **proteger directamente a los pacientes** en un centro de atención sanitaria donde sólo **las enfermeras y los médicos** tengan contacto con los pacientes y en el cual no se disponga de **desinfectante alcohólico para las manos**. Sólo se detectan las indicaciones "**antes del contacto con el paciente**" y "**antes de realizar una tarea aséptica**".

Cat. prof. (1)	Enfermera	Cat. prof.	_____	Cat. prof.	Médico (3)	Cat. prof.	_____
Código	OMS 1.1	Código	_____	Código	OMS 3.2	Código	_____
Número	I	Número	_____	Número	I	Número	_____

Op.	Indicación	Acción	Op.	Indicación	Acción	Op.	Indicación	Acción	Op.	Indicación	Acción
-----	------------	--------	-----	------------	--------	-----	------------	--------	-----	------------	--------

1	<input type="checkbox"/> pre-pte.		1	<input type="checkbox"/> pre-pte.		1	<input type="checkbox"/> pre-pte.		1	<input type="checkbox"/> pre-pte.	
	<input type="checkbox"/> pre-asépt	<input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre-asépt.	<input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre-asépt.	<input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre-asépt.	<input type="checkbox"/> limpieza
	<input type="checkbox"/> post-fluidorg	<input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post-fluidorg	<input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post-fluidorg	<input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post-fluidorg	<input type="checkbox"/> lavado
	<input type="checkbox"/> post-pte.	<input type="radio"/> no realizada		<input type="checkbox"/> post-pte.	<input type="radio"/> no realizada		<input type="checkbox"/> post-pte.	<input type="radio"/> no realizada		<input type="checkbox"/> post-pte.	<input type="radio"/> no realizada
	<input type="checkbox"/> post-entorno.			<input type="checkbox"/> post-entorno			<input type="checkbox"/> post-entorno			<input type="checkbox"/> post-entorno	

Ejemplo 2: Elección: observar y mejorar los conocimientos de las **enfermeras y los auxiliares de enfermería** en un consultorio con respecto a las indicaciones que permiten **principalmente proteger a los pacientes y el medio asistencial**. Sólo se detectan las indicaciones "antes del contacto con el paciente" y "**después**

del contacto con el paciente". Se dispone de **desinfectante alcohólico para las manos**.

Cat. prof. (1)	Enfermera	Cat. prof.	Auxiliar (2)	Cat.	prof.	Cat.	prof.
Código	OMS 1.1	Código	OMS 2	_____	_____	_____	_____
Número	I	Número	I	_____	_____	_____	_____
				Número	_____	Número	_____

Op.	Indicación	Acción	Op.	Indicación	Acción	Op.	Indicación	Acción	Op.	Indicación	Acción
-----	------------	--------	-----	------------	--------	-----	------------	--------	-----	------------	--------

1	<input type="checkbox"/> pre-pte.		1	<input type="checkbox"/> pre-pte.		1	<input type="checkbox"/> pre-pte.		1	<input type="checkbox"/> pre-pte.	
	<input type="checkbox"/> pre-asépt.	<input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre-asépt.	<input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre-asépt.	<input type="checkbox"/> limpieza		<input type="checkbox"/> pre-asépt.	<input type="checkbox"/> limpieza
	<input type="checkbox"/> post-fluidorg	<input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post-fluidorg	<input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post-fluidorg	<input type="checkbox"/> lavado		<input type="checkbox"/> post-fluidorg	<input type="checkbox"/> lavado
	<input type="checkbox"/> post-pte.	<input type="radio"/> no realizada		<input type="checkbox"/> post-pte.	<input type="radio"/> no realizada		<input type="checkbox"/> post-pte.	<input type="radio"/> no realizada		<input type="checkbox"/> post-pte.	<input type="radio"/> no realizada
	<input type="checkbox"/> post-entorno			<input type="checkbox"/> post-entorno			<input type="checkbox"/> post-entorno			<input type="checkbox"/> post-entorno	

Nota: Si sólo se prevé observar las indicaciones "antes del contacto con el paciente" y "después del contacto con el paciente", éstas incluyen automáticamente las indicaciones "antes de realizar una tarea aséptica", cuando la tarea representa el

primer contacto con el paciente y "después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos", cuando la tarea es el último contacto con el paciente.

La modificación del formulario de observación depende esencialmente del entorno en el cual está promoviéndose la higiene de las manos (recursos, objetivos, intervenciones, etc.). Con el transcurso del tiempo, la modificación puede complementarse a medida que se desarrolla la aplicación de estrategias para el cambio. El análisis de datos sencillamente tendrá que destacar el cambio en los parámetros observados para incorporar e interpretar los resultados para el cumplimiento dentro de un proceso continuo.

Cálculo del cumplimiento

<p>- El cumplimiento de la higiene de las manos es la proporción entre el número de acciones y el número de oportunidades, como se expresa en la siguiente fórmula:</p>	$Compliance (\%) = \frac{HandHygieneAction}{Opportunities} * 100$
---	---

En el formulario de observación, las indicaciones observadas se "clasifican" como oportunidades para la higiene de las manos (denominador) frente a las que se establece la acción real de higiene de las manos (la acción que sirve como numerador). Estas dos variables permiten calcular el cumplimiento. Los resultados del cumplimiento pueden calcularse globalmente, pero también pueden dividirse por categorías profesionales y por indicaciones. Cuando estos resultados se presentan, los usuarios pueden hacerlos suyos y relacionarlos con su categoría profesional o con los tipos de contacto que tienen con los pacientes y con su entorno.

A continuación se presenta el formulario para realizar los cálculos básicos del cumplimiento (anexo xxx) por categoría profesional:

N.º de sesión	Categorías profesionales (pueden agregarse columnas según el número de categorías profesionales observadas)								Total de sesiones	
	Cat. _____	prof.	Cat. _____	prof.	Cat. _____	prof.	Cat. _____	prof.		
	Código _____		Código _____		Código _____		Código _____		Oportunidad	Acción
1										
2										
3										
...										
Total por categoría	/		/		/		/		/	
Cumplimiento										

Se introduce el número total de oportunidades observadas por cada sesión (línea numerada) y por categoría profesional (columna), junto con el número total de acciones realizadas (limpieza con desinfectante o lavado con agua y jabón). Una vez que se han introducido estos datos, es muy fácil hacer los cálculos usando la fórmula para el cumplimiento.

El formulario de cálculo optativo (anexo xxxx) permite mostrar el comportamiento de los profesionales sanitarios en relación con los diferentes tipos de indicaciones.

El resultado, calculado usando la fórmula para el cumplimiento, no corresponde de hecho exactamente al cumplimiento por parte de los profesionales sanitarios. Esto es porque el número de indicaciones observadas se sustituye por el número de oportunidades como denominador. Dado que varias indicaciones pueden coincidir con una única oportunidad, el método de cálculo basado en la indicación hace necesario reducir artificialmente tanto el denominador como el numerador.

Nº. de sesión	Indicaciones para la higiene de las manos									
	Antes del contacto con el paciente		Antes de realizar una tarea aséptica		Después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos		Después del contacto con el paciente		Después del contacto con el entorno del paciente	
	Número	Acción	Número	Acción	Número	Acción	Número	Acción	Número	Acción
1										
2										
3										
...										
Total por indicaciones	/		/		/		/		/	
Cumplimiento										

El valor de la obtención de resultados del "cumplimiento" en lo que se refiere a las indicaciones es que permiten dirigir la educación y la capacitación de los profesionales sanitarios basándose en el comportamiento observado y en las representaciones proporcionadas mediante las indicaciones. Esta manera de aportar retroalimentación de los resultados del cumplimiento supone que el público destinatario tiene algún conocimiento de las indicaciones (definiciones, riesgo de

transmisión) o que se pretende que constituya la base inicial para la capacitación, dirigida al desarrollo de ese mismo conocimiento.

¿Cuál es el comportamiento apropiado durante las observaciones?

Aparte del período de observación (evaluación inicial) antes de lanzar la campaña de promoción de la higiene de las manos, a los profesionales sanitarios bajo observación se les deben enseñar las indicaciones y los consiguientes requisitos.

Los observadores deben informar de su función a los profesionales sanitarios a los que están observando; en cada sesión, se presentarán por su nombre y cargo, y explicarán por qué están allí.

La observación no justifica la infracción del principio de privacidad de los pacientes. Esto significa que los observadores deben mostrar discreción en lo que respecta a dónde se colocan y a sus movimientos. Los observadores se presentan a los pacientes de la misma manera que a los profesionales sanitarios.

Durante una sesión, los observadores no deben interferir con las actividades de atención.

Se evitará la observación en circunstancias extremas (emergencia potencialmente mortal inmediata, estrés que no esté bajo el control del profesional sanitario bajo observación), dado que no refleja situaciones de atención sanitaria "ordinarias". Sin embargo, esto no impide la observación en urgencias y en cuidados intensivos.

Nota: Un resumen práctico de las reglas de comportamiento, las recomendaciones para usar los cuadros y las descripciones de los elementos se imprimen en cada formulario de observación y cálculo.

2.5. ¿Cómo evaluar la tolerabilidad y la aceptabilidad del desinfectante para las manos entre los profesionales sanitarios?

Según las recomendaciones de la OMS, uno de los factores que mejoran la aceptación de los productos de higiene de las manos es la posibilidad de que los usuarios intervengan en su elección. Junto con la eficacia comprobada como antiséptico, la tolerabilidad de la piel es uno de los criterios principales de la selección de productos. Un producto cuyo uso sea agradable y que carezca de

efectos nocivos para las manos es un recurso importante para promover la práctica de la higiene de las manos.

Hay varias maneras de garantizar la tolerabilidad dérmica y la aceptabilidad de un producto alcohólico. Basándonos en estudios anteriores, proponemos dos métodos de distinta complejidad.

El método más sencillo es evaluar la tolerabilidad y la aceptabilidad de un producto que está en uso o que se prevé introducir. Esta es la manera más básica de introducir la higiene de las manos usando un desinfectante alcohólico para las manos.

Un método algo diferente y más complejo (método 2) permite comparar la tolerabilidad y la aceptabilidad de diferentes desinfectantes alcohólicos. Este método puede ser particularmente útil cuando deba elegirse entre diferentes productos. La OMS puede proporcionar este método previa solicitud.

En ambos casos, los métodos tienen que cumplir con los requisitos metodológicos que se plantean a continuación.

Ambos métodos comparten los siguientes aspectos:

- 40 voluntarios que se supone que usan al menos 30 ml de desinfectante alcohólico para las manos al día (es decir, durante un día hábil o su equivalente, los profesionales sanitarios tienen al menos 30 oportunidades para practicar la higiene de las manos);
- cuestionarios, escalas y puntuaciones para evaluar varios aspectos de los productos y el estado de la piel de las manos (anexos xxx).

Método 1 (evaluación de la tolerabilidad cutánea y la aceptabilidad de un desinfectante alcohólico para las manos en uso o que se prevea introducir)

El objetivo del estudio es evaluar la tolerabilidad de la piel y la aceptabilidad de un producto que ya se ha elegido. La prueba de productos dura un mes (de uso del producto por participante). Antes de la prueba se determinan los criterios de tolerabilidad cutánea y de aceptabilidad del producto.

Criterios propuestos, según la clasificación asignada

Criterios de la aceptabilidad del producto:

- Cuestionario - parte 2 "Evaluación del producto" _ Elementos color y fragancia: \geq 50% por encima de 4
- Cuestionario - parte 2 "Evaluación del producto" _ Otros elementos: \geq 75% por encima de 4

Criterios de tolerabilidad de la piel:

- Cuestionario - parte 2 "Autoevaluación del estado de la piel de las manos" _ Todos los elementos: \geq 75% por encima de 4
- Cuestionario - parte 3 "Evaluación del estado de la piel de las manos por el observador": \geq 75% por debajo de 2 La prueba comprende las siguientes etapas

La prueba comprende las siguientes etapas:

- Información, identificación de los participantes y planificación de las pruebas individuales
- Uso y evaluación del producto
- Introducción y análisis de datos
- Presentación de los resultados

1. Información, identificación y planificación

Las tareas del observador son:

- Lograr el apoyo de los supervisores del servicio para probar el producto con su personal.
- Organizar sesiones de información para posibles reclutamientos de profesionales sanitarios (propósito, procedimiento, condiciones, restricciones, etc.).

- Identificar por el nombre aproximadamente a 40 profesionales sanitarios voluntarios y asignarles un número de identificación (n.º de participante) usando el formulario de control (anexo xx).

Es esencial conocer la identidad de cada participante para que el observador organice y lleve a cabo el estudio; sin embargo, su identidad se oculta cuando se analizan los datos.

El número asignado a los participantes se copia en los cuestionarios, así como en los cuestionarios de evaluación y planificación y en los frascos distribuidos el primer día de la prueba

- Obtener un lugar de trabajo provisional en el servicio o la unidad de atención sanitaria durante el tiempo que dure el estudio para entrevistar a los participantes y almacenar los productos.
- Concertar citas con cada participante en función de su horario laboral, dar una programación por escrito a cada participante (anexo xx) y copiarla en el formulario de control.

Las citas tienen lugar en el servicio o la unidad de atención sanitaria donde trabajan los participantes y de acuerdo con su horario de trabajo:

- el día 1, antes de comenzar el trabajo, el observador debe 1) distribuir los frascos del producto que se va a poner a prueba, 2) repartir la parte 2 del cuestionario y 3) evaluar el estado de las manos de los participantes (Evaluación objetiva de la piel – parte 3);

- al cabo de los 3-5 primeros días de uso consecutivo del producto y después de que hayan terminado el trabajo, los participantes deben 1) devolver los frascos distribuidos y 2) la parte 2 del cuestionario. El observador evaluará el estado de las manos de los participantes (Evaluación objetiva de la piel – parte 3);

- tras usar el producto durante un mes y después de que los participantes hayan finalizado el trabajo, el observador debe 1) distribuir y recoger las partes 1 y 2 de

los cuestionarios que han rellenado los trabajadores y 2) evaluar el estado de las manos de los participantes (Evaluación objetiva de la piel – parte 3).

Nota: Si algún participante abandonara la prueba durante no más de cinco días por un motivo imprevisto aparte del deterioro insoportable de la piel de las manos, se prolongará la duración de la prueba el mismo número de días; si estuviera ausente durante más de cinco días, se programará un periodo de prueba completamente nuevo.

- Contar el número de frascos distribuidos durante los 3-5 primeros días de la prueba, registrar el número distribuido en el formulario de control y la parte 2 del cuestionario y marcar los frascos con el número del participante.

El número de frascos distribuidos depende del tamaño de los frascos y del número de días de la prueba.

Por ejemplo, para un consumo diario de 30-50 ml, 2 frascos de 100 ml son más que suficientes para 3 días laborables y 3 frascos de 100 ml para 5 días.

- Velar por que haya suministros de desinfectante alcohólico para las manos y los participantes cuenten con ellos mientras dure el estudio.
- Registrar cada fase del estudio para cada participante en el formulario de control.
- Medir la cantidad de producto usado por cada participante durante los 3-5 primeros días de la prueba pesando los frascos distribuidos y devueltos. Registrar esta información en la parte 2 del cuestionario y el formulario de control.

Es preciso hacer dos operaciones para calcular la cantidad de producto utilizado (basándose en el peso de un volumen de producto dado): 1 ml = x g (peso de referencia):

1. Convertir el peso restante (g) en volumen restante (ml): peso restante/(peso de

referencia (x g) = ml restantes

2. Restar la cantidad restante de la cantidad distribuida = cantidad usada

- Evaluar el estado de la piel de las manos de los participantes antes, durante y después de la prueba, utilizando las escalas propuestas (Evaluación objetiva de la piel - parte 3) y programar las citas futuras.

2. Uso y evaluación del producto

Cada participante se compromete a:

- Usar para la higiene de las manos exclusivamente el desinfectante alcohólico para las manos que se vaya a someter a prueba (excepto en situaciones en las que se aplique la indicación de lavarse las manos con agua y jabón) durante un mes.
- No utilizar cremas o lociones para las manos durante los 3-5 primeros días de la prueba.
- Rellenar el cuestionario – parte 2 (2 x 5 minutos) después de los 3-5 primeros días consecutivos de uso del producto y al cabo de un mes de utilización del mismo.
- Rellenar el cuestionario – parte 1 (1 x 5 minutos) al cabo de un mes.
- Reunirse con el observador antes de la prueba, después de los 3-5 primeros días consecutivos de uso del producto y al cabo de un mes de utilización del mismo para la evaluación del estado de la piel de las manos (Evaluación objetiva de la piel – parte 3), la distribución y devolución de los frascos y los cuestionarios (3 minutos por cita).

Los participantes evalúan el producto usando el cuestionario – parte 2; la evaluación del estado de la piel se determina mediante la evaluación subjetiva por los participantes, usando la parte 2 del cuestionario, y la evaluación objetiva del observador mediante escalas y puntuaciones validadas (evaluación objetiva de la

piel – parte 3).

Los datos se analizan basándose en los factores de riesgo de lesión cutánea, independientemente de la composición del producto (cuestionario - parte 1).

- Devolver todos los frascos de producto distribuidos para los 3-5 primeros días de la prueba, independientemente del volumen de producto usado (frascos vacíos, llenos o parcialmente usados).

3. Introducción y análisis de datos

- Antes de introducir cualquier dato para el análisis, el observador debe rellenar y clasificar los diferentes documentos y comprobar su contenido y coherencia.

Debe asignarse a cada participante:

1 línea numerada (n.º de participación) en el formulario de control.

1 cuestionario - parte 1

2 cuestionarios - parte 2

**1 formulario de evaluación de la piel, que rellenará el observador
(Evaluación objetiva de la piel – parte 3)**

- Una vez que se hayan clasificado y comprobado los documentos, el observador eliminará todos los nombres y sólo mantendrá el número de identificación de los participantes.
- Los datos se introducen directamente en la base de datos Epi-Info o se envían al gestor de datos (determinado por el coordinador).
- Los datos se analizan y, cuando se conocen los resultados, el farmacéutico (o la OMS, si se trata de un producto de la OMS) levanta la confidencialidad respecto al tipo de producto sometido a prueba.

Resultados

Si las pruebas no logran dar un resultado específico, es decir, si no hay ningún resultado claro en cuanto a la tolerabilidad y la aceptabilidad, la prueba puede repetirse o prolongarse, y se puede aumentar el número de participantes para confirmar o invalidar los resultados de la tolerabilidad y aceptabilidad del producto.

4. Presentación de los resultados

Cuando se disponga de los resultados del análisis de datos, el coordinador y el observador llegan a un acuerdo respecto a cómo presentarlos al personal administrativo y de gestión y a los participantes, y sobre la manera en que se van a distribuir, si es probable que tengan alguna repercusión directa en el personal.