

# HIGIENE DE MANOS EN LOS CENTROS SANITARIOS

## HERRAMIENTAS



Gerencia del  
Área de Salud  
de Plasencia

JUNTA DE EXTREMADURA  
Consejería de Sanidad y Dependencia

**AUTOR:**

Rosaura Toribio Felipe

Diplomada Universitaria en Enfermería

Gerencia del Área de Salud de Plasencia

**EDITA:**

Consejería de Sanidad y Dependencia

Servicio Extremeño de Salud

Gerencia del Área de Salud de Plasencia

# ÍNDICE

ÍNDICE

## **PROGRAMA "MANOS LIMPIAS, MANOS SEGURAS"**

---

CUESTIONARIO SOBRE LA SITUACIÓN ACTUAL	I
ENCUESTA SOBRE LAS ESTRUCTURAS DE LAS INSTALACIONES PARA HIGIENE DE MANOS	II
INDICADORES DE LAS PRÁCTICAS DE HIGIENE DE MANOS	III

## **SELECCIÓN DE PREPARADOS DE BASE ALCOHOLICA**

---

CÁLCULO DE CONSUMO Y COSTOS DE PREPARADOS DE BASE ALCOHÓLICA	IV
FICHA DE EVALUACIÓN DE PREPARADOS DE BASE ALCOHÓLICA	V
PRODUCTOS COMERCIALIZADOS	VI
EVALUACIÓN DE LA TOLERABILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE UN PREPARADO DE BASE ALCOHÓLICA. MÉTODO 1	VII
EVALUACIÓN DE LA TOLERABILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE DIFERENTES PREPARADOS DE BASE ALCOHÓLICA. MÉTODO 2	VIII

## **FORMACIÓN Y EDUCACIÓN**

---

ENCUESTA DE CONOCIMIENTO SOBRE LA HIGIENE DE MANOS DE LOS PROFESIONALES SANITARIOS	IX
PÓSTER: TÉCNICA DE HIGIENE DE MANOS CON UN PREPARADO DE BASE ALCOHÓLICA	X
PÓSTER: TÉCNICA DE HIGIENE DE MANOS CON AGUA Y JABÓN NO ANTISÉPTICO	XI
PÓSTER: TÉCNICA DE HIGIENE DE MANOS CON UN PREPARADO DE BASE ALCOHÓLICA Y CON AGUA Y JABÓN NO ANTISÉPTICO.	XII
PÓSTER: TÉCNICA DE PREPARACIÓN PREQUIRÚRGICA DE LAS MANOS CON UN PREPARADO DE BASE ALCOHÓLICA	XIII
PÓSTER: TÉCNICA DE PREPARACIÓN PREQUIRÚRGICA DE LAS MANOS CON AGUA Y JABÓN ANTISÉPTICO	XIV

## **EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO**

---

OBSERVACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE HIGIENE DE MANOS	XV
--	----





# **PROGRAMA "MANOS LIMPIAS, MANOS SEGURAS"**



# EVALUACIÓN DE LA SITUACIÓN

## VALUACIÓN DE LA SITUACIÓN

### INFORMACIÓN GENERAL

Esta herramienta recopila información acerca de las estructuras, los recursos existentes y la cultura del centro en relación con la seguridad del paciente y el control de infecciones. Esta herramienta ayudará a establecer una base general relativa a las limitaciones y los puntos fuertes, que ayudará en el desarrollo exitoso del programa de mejora de la higiene de manos, así como a determinación de los progresos.

RESPUESTAS	
Aplicado plenamente	5
Priorizado y con pruebas claras de la adopción de medidas	4
Prioridad dada, pero medidas no adoptadas	3
A debate, pero no hay decisión de actuar	2
No hay discusión en torno a esta actividad	1



CULTURA DE SEGURIDAD DE PACIENTES	5	4	3	2	1
Algún cargo directivo está a cargo de la seguridad del paciente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La seguridad del paciente se expresa claramente en el plan estratégico de la organización	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La mejora de la adherencia a la higiene de manos es una prioridad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe un grupo de trabajo multidisciplinario que pueda supervisar la aplicación del programa de higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El grupo se reúne periódicamente (al menos cada dos meses)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hay modelos visibles de la higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha aplicado una política de higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La política de higiene de manos se basa en el programa de la OMS	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hay un presupuesto específico asignado para las actividades de seguridad del paciente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El presupuesto incluye fondos para la educación y la formación sobre cuestiones de seguridad del paciente, como la higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Hay un presupuesto central para cubrir los gastos de apoyo al programa de higiene de manos, tales como:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Colocación de preparados de base alcohólica en el punto de atención.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Toallas de papel de buena calidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Mantenimiento de dispensadores y productos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ha desarrollado un programa para el cuidado de las manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se promueve la notificación por parte de los profesionales sanitarios de las necesidades, fracasos y errores de los programas de control y prevención de infecciones y seguridad de pacientes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Los profesionales pueden realizar estas notificaciones sin ningún tipo de acción punitiva	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se proporciona información a los pacientes para ayudarles a comprender su papel como socios en la seguridad del paciente	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se proporciona información a los pacientes para ayudarles a entender cuando los profesionales deben realizar la higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se proporciona información a los pacientes para ayudarles a comprender la necesidad de que él realice la higiene de manos mientras se encuentran en los centros sanitarios.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se anima a los pacientes a que demanden a los profesionales que realicen la higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>SISTEMAS DE APOYO</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Se utilizan preparados de base alcohólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El preparado de base alcohólica está disponible en el punto de atención / junto con el paciente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El preparado de base alcohólica está disponible en envases de bolsillo para todos los profesionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se dispone de lavamanos en todas las habitaciones donde se realizan procedimientos asistenciales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los profesionales tienen acceso a cremas de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>EDUCACIÓN Y FORMACIÓN</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Existe un programa de formación sobre higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
La formación sobre higiene de manos es obligatoria para todos los profesionales	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se ofrecen formación continua sobre seguridad del paciente y la prevención y control de infecciones.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se promueve el uso de preparados de base alcohólica en el punto de atención	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se distribuye a los profesionales información sobre higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





Se distribuye a los profesionales artículos promocionales sobre higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los recordatorios (carteles) de higiene de manos se encuentran visibles	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>MONITORIZACIÓN Y EVALUACIÓN</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
Hay un sistema de información de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
El sistema de vigilancia de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria se basa en definiciones estandarizadas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Los datos específicos de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria se presentan a cada unidad	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se monitoriza y evalúa la prescripción de antibióticos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se mide el uso de preparados de base alcohólica	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se realiza observación directa de las prácticas de higiene de manos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe un proceso para proporcionar información oportuna de los resultados de las auditorias a:	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- Los profesionales sanitarios	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
- La dirección	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se monitorizan los costos adicionales debidos a las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se evalúa el impacto de los programas de educación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	<b>PUNTUACIÓN</b>
CULTURA DE SEGURIDAD DE PACIENTES	
SISTEMAS DE APOYO	
EDUCACIÓN Y FORMACIÓN	
MONITORIZACIÓN Y EVALUACIÓN	
<b>TOTAL</b>	



# EVALUACIÓN SOBRE LA INFRAESTRUCTURA

La encuesta debe ser cumplimentada por el coordinador del programa de higiene de manos o por un profesional sanitario que trabaje en la unidad (por ejemplo, un enfermero que puede completar la encuesta mientras camina por la unidad).

Este cuestionario se divide en dos partes:

1. Preguntas sobre las instalaciones y recursos disponibles para el lavado de manos y antisepsia por fricción con preparados de base alcohólica.
2. Una tabla para evaluar el número exacto de recursos y productos para la higiene de manos, que se cumplimentará mediante observación directa en cada habitación o área donde se lleva a cabo la atención/tratamiento al paciente (es decir, el punto de atención).

## BREVE GLOSARIO

**Preparado de base alcohólica:** Una preparación que contiene alcohol (en forma líquida, en gel o en espuma) concebida para ser aplicada en las manos, con el objetivo de inactivar los microorganismos y/o suprimir temporalmente su crecimiento.

**Centro:** establecimiento sanitario donde se lleva a cabo la encuesta (por ejemplo, hospital, centro de salud, centro de larga estancia, etc.)

**Antisepsia por fricción:** Aplicación mediante fricción en las manos de un antiséptico (preparado de base alcohólica).

**Lavado de manos:** lavado de manos con agua y jabón normal o jabón antiséptico.

**Unidad:** área de un hospital destinado a la atención de categoría particular o un grupo de pacientes (que corresponde a la menor segmentación del centro sanitario, un servicio puede incluir varias unidades).



Fase Número

Fecha :

Centro:

Servicio:

Unidad:

**Servicio (seleccione el servicio que más se ajuste al suyo):**

- Medicina Interna     Urgencias     Quirúrgica     Consulta de A. primaria  
 Obstetricia     Pediatría     Cuidados Intensivos     Mixta (médica/ quirúrgica)  
 Residencia /atención a largo plazo     Otro

**Cargo de la persona que completa este cuestionario:**

- Supervisor/a     Jefe médico     Coordinador del programa de HM  
 Miembro del equipo de control de infecciones     Co-coordinador del programa de HM  
 Otro

**Número de profesionales sanitarios que trabajan en la unidad:**

Enfermeras

Médicos

Auxiliares

**¿Se dispone regularmente de agua?**

- Siempre     Intermitentemente     En raras ocasiones     Nunca

**¿Se dispone de agua corriente?**  Si  No**¿El agua está visiblemente limpia?**  Si  No  No sabe**¿De qué tipo de grifería se dispone (tipo de accionamiento)?**

- Con la mano     Con el codo/muñeca     Con el pie     Automático

**¿Todos los lavamanos disponen de toallas desechables?**

- Siempre     Intermitentemente     En raras ocasiones     Nunca

**¿Todos los lavamanos disponen de jabón?**

- Siempre     Intermitentemente     En raras ocasiones     Nunca

**¿Existe disponibilidad de preparados de base alcohólica?**

- Siempre     Intermitentemente     En raras ocasiones     Nunca



**En caso afirmativo, ¿qué tipo de dispensadores hay? (múltiples respuestas)**

- Envase de bolsillo     Dispensador de pared     Envase fijado en el carro  
 Envase fijado en los pies de la cama     Envase colocado en la mesilla/carro

**Si se dispone de dispensadores de pared, ¿están colocados en el punto de atención?**

- Si     Sí, pero no en todos los puntos de atención     No

**¿Se ha designado a un responsable de rellenar o sustituir los dispensadores vacíos?**

- Si     No

**¿Se recambian cuando están vacíos?**

- Siempre     Intermitentemente     En raras ocasiones     Nunca

**¿Se han colocado cerca de cada lavamanos carteles que ilustren la técnica de lavado de las manos?**

- Si     No

**¿Se han colocado cerca de cada dispensador y en diferentes zonas de la unidad carteles que ilustren la técnica de limpieza de las manos con un preparado de base alcohólica?**

- Si     No

**¿Se han colocado en diferentes zonas de la unidad carteles que ilustren las indicaciones para la higiene de las manos?**

- Si     No

**¿Existe de cualquier otro tipo de recordatorio sobre la higiene de las manos en la unidad?**

- Si     No

**¿Se dispone de guantes de examen en la unidad?**

- Siempre     Intermitentemente     En raras ocasiones     Nunca

**¿En la unidad se realizan periódicamente auditorías sobre el cumplimiento de las recomendaciones sobre higiene de manos?**

- Si     No

**En caso afirmativo, ¿con qué frecuencia?**

- Por lo menos 1 vez al año     Por lo menos cada 2 años     Con menos frecuencia

Herramienta traducida y adaptada de: World Health Organization. Ward Infrastructure Survey. Revised August 2009. (Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system\\_change/en/index.html](http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system_change/en/index.html))



Unidad Nº /ID	Número de camas en la unidad	Nº de camas con preparado de BA <sup>1</sup> al alcance de la mano	Nº de lavamanos en la unidad	Nº de lavamanos con jabón	Nº de lavamanos con toallas desechables	Nº de lavamanos con jabón y toallas desechables	Nº total de dispensadores de preparado de BA en la unidad	Nº de dispensadores llenos y funcionantes	Nº de profesionales que están en este momento en la unidad	Nº de profesionales con dispensadores de bolsillo
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
TOTAL	/									
B) Salas de tratamiento (consultas, hospital de día, etc.)										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
TOTAL	/									
C) Pasillos y otras áreas con puntos de atención										
1										
2										
3										
4										
5										
6										
TOTAL	/									
TOTAL										

<sup>1</sup> Preparado de BA: preparado de base alcohólica



# INDICADORES SOBRE HIGIENE DE MANOS

## INDICADORES SOBRE HIGIENE DE MANOS

Un indicador es un instrumento de medida que se usa para evaluar aspectos concretos de la calidad asistencial. El paradigma de la calidad de Donabedian de estructura, proceso y resultado proporciona un marco útil para considerar los esfuerzos para mejorar el cumplimiento de higiene de manos. Evidentemente, si no se tiene fácil acceso a los lavamanos y a los dispensadores de preparados de base alcohólica (estructura defectuosa) y la higiene de manos no se realiza (proceso inadecuado), se incrementará el riesgo de infección y por consiguiente la morbilidad, mortalidad y los costes (resultados). Los indicadores de calidad pueden desarrollarse de acuerdo con el marco de Donabedian.

Debe prestarse una mayor atención a la estructura y el proceso debido a que los resultados finales - la reducción de tasas de infección y resistencia a los antibióticos - es probable que estén estrechamente vinculados a las mejoras en la estructura y el proceso, precisan de más tiempo para su medición, y no pueden ser inmediatamente perceptibles. Además, los indicadores de resultado identifican la insuficiencia de la atención, pero rara vez son útiles en la identificación de las causas del fracaso.



## INDICADORES DE ESTRUCTURA

La estructura implica las cualidades de los centros en los que la asistencia se produce. Esto incluye las cualidades de los recursos materiales (como instalaciones y equipamiento), de los recursos humanos (número y cualificación del personal), y de la estructura organizativa (como la organización del equipo).

INDICADOR	FÓRMULA	HERRAMIENTA
<b>% de profesionales que han recibido formación básica sobre higiene de manos</b>	$\frac{\text{Nº de profesionales que han recibido formación básica sobre higiene de manos}}{\text{Nº total de profesionales}} \times 100$	
<b>% de profesionales que han recibido formación sobre los 5 momentos para la higiene de manos</b>	$\frac{\text{Nº de profesionales que han recibido formación sobre los 5 momentos para la higiene de manos}}{\text{Nº total de profesionales}} \times 100$	
<b>Ratio de lavamanos por cama</b>	$\frac{\text{Nº de lavamanos para el personal}}{\text{Nº de camas disponibles}}$	Evaluación sobre la infraestructura
<b>% de lavamanos con jabón</b>	$\frac{\text{Nº de lavamanos con jabón}}{\text{Nº total de lavamanos}} \times 100$	Evaluación sobre la infraestructura
<b>% de lavamanos con toallas desechables</b>	$\frac{\text{Nº de lavamanos con toallas desechables}}{\text{Nº total de lavamanos}} \times 100$	Evaluación sobre la infraestructura
<b>% de lavamanos con jabón y toallas desechables</b>	$\frac{\text{Nº de lavamanos con jabón y toallas desechables}}{\text{Nº total de lavamanos}} \times 100$	Evaluación sobre la infraestructura
<b>% camas con preparado de BA<sup>1</sup> al alcance de la mano<sup>2</sup></b>	$\frac{\text{Nº de camas con preparado de BA al alcance de la mano}}{\text{Nº de camas disponibles}} \times 100$	Evaluación sobre la infraestructura
<b>% Camas con preparados de BA en la habitación</b>	$\frac{\text{Nº de camas con preparados de base alcohólica}}{\text{Nº de camas disponibles}} \times 100$	

<sup>1</sup> Preparado de BA: preparado de base alcohólica

<sup>2</sup> Al alcance de la mano: equivalente a preparados de base alcohólica en el punto de atención, que es el lugar donde coinciden tres elementos juntos: el paciente, el profesional sanitario y el cuidado o tratamiento que implica contacto con el paciente.



<b>Ratio de dispensadores de preparado de BA por cama</b>	$\frac{\text{Nº de dispensadores de preparado de BA}}{\text{Nº de camas disponibles}}$	Evaluación sobre la infraestructura
<b>% de profesionales con dispensadores de bolsillo</b>	$\frac{\text{Nº de profesionales con dispensadores de bolsillo}}{\text{Nº total de profesionales}} \times 100$	Evaluación sobre la infraestructura
<b>% de dispensadores de preparado de BA en salas de asistencia/cura</b>	$\frac{\text{Nº salas de asistencia/cura con dispensadores de preparado de BA}}{\text{Nº total de salas de asistencia/cura}} \times 100$	
<b>Ratio de envases de loción de manos por cama</b>	$\frac{\text{Nº de envases de loción de manos}}{\text{Nº de camas disponibles}}$	

## INDICADORES DE PROCESO

El proceso implica lo que en realidad se hace al dar y recibir la asistencia. En este componente de la calidad asistencial cobra gran importancia la aplicación de las guías o protocolos.

INDICADOR	FÓRMULA	HERRAMIENTA
<b>Conocimientos sobre higiene de manos de los profesionales</b>	$\frac{\text{Nº de profesionales que han respondido correctamente al cuestionario sobre conocimientos sobre la higiene de manos}}{\text{Nº total de profesionales que han contestado al cuestionario}} \times 100$	Encuesta de conocimientos sobre la higiene de manos
<b>% de profesionales sin uñas artificiales o extensiones de uñas</b>	$\frac{\text{Nº de profesionales sin uñas artificiales o extensiones de uñas}}{\text{Nº total de profesionales evaluados/observados}} \times 100$	
<b>% de profesionales que realizan correctamente los procedimientos de higiene de manos<sup>3</sup></b>	$\frac{\text{Nº de profesionales que realizan adecuadamente los procedimientos de HM}}{\text{Nº total de profesionales evaluados/observados}} \times 100$	Observación de las prácticas de higiene de manos

<sup>3</sup> Procedimiento de higiene de manos: comprende el lavado de manos con agua y jabón, la fricción con preparados de base alcohólica y la colocación y retirada de guantes.





<b>% de profesionales que cumplen los 5 momentos para la higiene de manos</b>	$\frac{\% \text{ de profesionales que cumplen los 5 momentos para la higiene de manos}}{\text{N}^\circ \text{ total de profesionales evaluados/observados}} \times 100$	Observación de las prácticas de higiene de manos
<b>% de cumplimiento de las indicaciones sobre higiene de manos</b>	$\frac{\text{Acciones de higiene de manos realizadas}}{\text{Total de oportunidades de higiene de manos observadas}} \times 100$	Observación de las prácticas de higiene de manos
<b>Volumen de preparado de base alcohólica por 1.000 pacientes/día<sup>4</sup></b>	$\frac{\text{Litros de preparado de BA entregados}}{\text{N}^\circ \text{ de pacientes/día}} \times 1.000$	
<b>Volumen de jabón de manos por 1.000 pacientes/día</b>	$\frac{\text{Litros de jabón de manos entregados}}{\text{N}^\circ \text{ de pacientes/día}} \times 1.000$	
<b>% de cultivos positivos tras la antisepsia de las manos</b>	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de cultivos positivos de impronta de manos tras la antisepsia de manos}}{\text{N}^\circ \text{ de cultivos de impronta de manos realizados}} \times 100$	

## INDICADORES DE RESULTADO

El resultado describe los efectos de la atención sanitaria, normalmente sobre el estado de salud, aunque también en la actitud, los conocimientos y en el coste-beneficio.

INDICADOR	FÓRMULA	HERRAMIENTA
<b>Tasa de infección asociada a la asistencia sanitaria</b>	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de pacientes con infección asociada a la asistencia sanitaria}}{\text{N}^\circ \text{ total de pacientes}} \times 100$	
<b>Tasa de incidencia de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria</b>	$\frac{\text{N}^\circ \text{ Número de nuevas infecciones asociadas a la asistencia sanitaria contraídas}}{\text{N}^\circ \text{ Total de pacientes/día en el mismo período}} \times 1.000$	

<sup>4</sup> Pacientes/día: El total de pacientes días de un período se obtiene sumando el número diario de pacientes de ese período. Para contabilizar los pacientes, el día de admisión debe contarse pero no el día de alta. Cuando un paciente es ingresado y dado de alta en el mismo día debe contabilizarse como 1



<b>Monitorización de patógenos multirresistentes</b>	$\frac{\text{Nº de infecciones por microorganismo específico}}{\text{Nº de ingresos}} \times 100$	
	$\frac{\text{Nº de infecciones por microorganismo específico}}{\text{Nº de estancias}} \times 1.000$	
<b>Análisis de coste-beneficio</b>	$\frac{\text{Beneficio o coste evitado}}{\text{Coste de la intervención}}$	
	$\sum (\text{Beneficios} - \text{Costos})$	





# SELECCIÓN DE PREPARADOS DE BASE ALCOHÓLICA



# CALCULO DE COSTES Y CONSUMO DE P.BASE ALCOHÓLICA

Esta herramienta sirve como orientación para ayudar a los directivos a conceptualizar las medidas necesarias para la aplicación de un programa de mejora de la higiene de manos, además de ayudar en la toma de decisiones en relación a la información y la infraestructura económica necesaria.

Una de las 9 principales recomendaciones derivadas de la guía de la OMS sobre higiene de manos en la atención sanitaria (2009) es que los profesionales tengan un fácil acceso a los preparados de base alcohólica en el punto de atención del paciente.

Con el fin de ayudar a identificar los costes de los dispositivos necesarios para esta intervención, y de ayudar en la decisión sobre el tamaño de la intervención, deben evaluarse una serie de factores. Responder a las preguntas y llenar los espacios en blanco de las siguientes tablas ayudará a evaluar la situación del centro.



## INFRAESTRUCTURA Y ESTIMACIÓN DE COSTES

(Botellas y dispensadores de pared)

PREGUNTA	EXPLICACIÓN/EJEMPLOS	RESULTADOS /RESPUESTAS
¿Cuántos puntos de atención existen en el centro?  (Determina el número de dispensadores y botellas que se requieren)	Número de camas y/o número de carros destinados al uso en el punto de atención	
¿Cuántos profesionales deben estar equipados con envases de bolsillo de preparados de base alcohólica con el fin de cubrir todas las oportunidades de higiene de las manos?	Número de profesionales con contacto directo con los pacientes	
Precio de una botella de 500 ml más el dispensador de pared		
Precio de un envase de 100 ml		

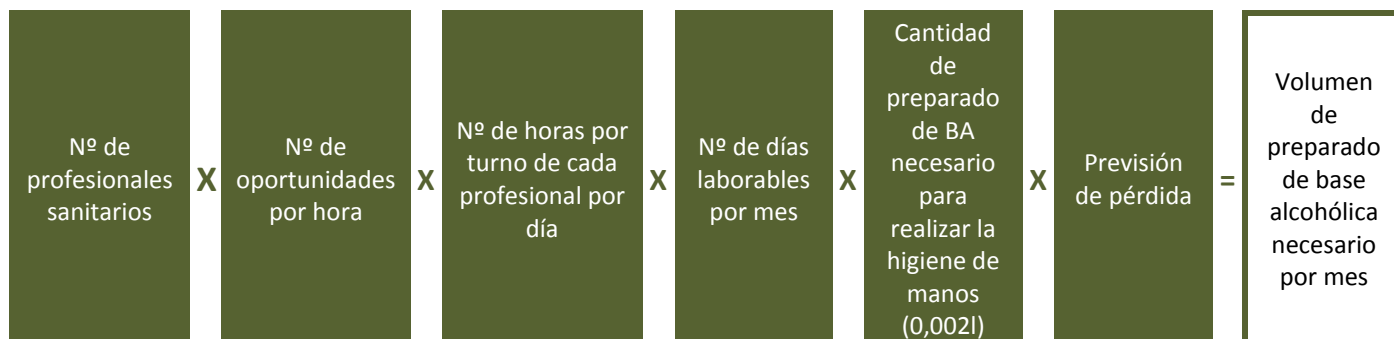
## CANTIDAD DE PREPARADO DE BASE ALCOHÓLICA NECESARIA POR MES

Con en el cálculo que se expone a continuación, se puede obtener, de forma aproximada, la cantidad de preparado de base alcohólica que se necesitará en 1 mes (en litros).



PREGUNTA	EXPLICACIÓN/EJEMPLOS	RESULTADOS /RESPUESTAS
Número de profesionales sanitarios en contacto directo con los pacientes		
Número de oportunidades de higiene de las manos por día (es decir, número de profesionales / contactos en los que se requiere realizar la higiene de manos por día)	El número máximo de oportunidades para la higiene de manos puede variar de 8 por hora por profesional en las salas generales, a aproximadamente 22 por hora por profesional en las unidades de cuidados críticos	
Número de días laborables por mes	Aproximadamente 20-25 (promedio 22)	
Número de horas de trabajo por día	8	
Cantidad de preparado de base alcohólica necesario para cada acción de higiene de manos (en ml)	2 ml	
Previsión de pérdida de preparado de base alcohólica	10%	





El pleno cumplimiento del 100% de las oportunidades de higiene de las manos es poco realista, e incluso, en campañas a largo plazo varios estudios han demostrado un límite máximo de cumplimiento del 60%. Por tanto, es más realista planificar la adquisición de preparados de base alcohólica paso a paso, basándose en un 20% del cumplimiento en la etapa inicial de la fase de ejecución, y de un 40% en etapas posteriores.

**Ejemplo de cálculo suponiendo un nivel de cumplimiento del 100%:**

Una unidad de cuidados intensivos con 25 trabajadores sanitarios x 22 oportunidades de higiene de manos por trabajador sanitario por hora x 8 horas por turno de trabajo por profesional y por día x 22 días laborables por mes x 0,002 L de preparado de base alcohólica = 193,6 L de preparado de base alcohólica por mes, más el 10% de pérdidas = 212,96 de preparado de base alcohólica por mes.

**En un 20% el nivel de cumplimiento:**

Una unidad de cuidados intensivos con 25 trabajadores sanitarios x 4,4 oportunidades de higiene de manos x 8 horas de trabajo x 22 días x 0,002 L de preparado de base alcohólica = 38,72 L de preparado de base alcohólica por mes, más el 10% = 42,6 L de preparado de base alcohólica por mes.

Herramienta traducida y adaptada de: World Health Organization. Alcohol-based Handrub Planning and Costing Tool. Revised August 2009. (Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system\\_change/en/index.html](http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system_change/en/index.html))





# FICHA DE EVALUACIÓN DE P. DE BASE ALCOHÓLICA

FICHA DE EVALUACIÓN DE P. DE BASE ALCOHÓLICA

Los datos recogidos en esta ficha deben ser cumplimentados por la persona o personas responsables de la evaluación técnica de los productos, mediante valoración objetiva de la información aportada por el fabricante, a excepción de los ítems correspondientes al color, olor, textura, irritación (picor), sequedad, facilidad de uso, velocidad de secado, aplicación y grado de satisfacción que se basan en la valoración subjetiva de los profesionales sanitarios que han utilizado el producto durante un tiempo determinado.

Los datos contenidos en esta ficha (a excepción de los mencionados anteriormente), deben ser cumplimentados de forma previa a realizar la evaluación subjetiva por parte de los profesionales sanitarios, ya que solo los productos que se consideren aceptables, tanto desde el punto de vista técnico como económico, deben someterse a la valoración de los profesionales.



<b>Producto</b>									
<b>Fabricante</b>									
<b>Composición</b>	E _____ % I _____ % P _____ % O _____ %	E _____ % I _____ % P _____ % O _____ %	E _____ % I _____ % P _____ % O _____ %	E _____ % I _____ % P _____ % O _____ %	E _____ % I _____ % P _____ % O _____ %	E _____ % I _____ % P _____ % O _____ %	E _____ % I _____ % P _____ % O _____ %	E _____ % I _____ % P _____ % O _____ %	E _____ % I _____ % P _____ % O _____ %
<b>Registro sanitario</b>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<b>Norma UNE-EN 1040</b>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<b>Norma UNE-EN 1500</b>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<b>Norma prEN 12791</b>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>	Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>
<b>Otras normas</b>									
<b>Presentación</b>	L <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	L <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	L <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	L <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	L <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	L <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	L <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	L <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>	L <input type="checkbox"/> G <input type="checkbox"/> E <input type="checkbox"/>
<b>Sistema de Aplicación</b>	B <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>	B <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/>



Cantidad del producto (ml)		Rec	AM:	Rec	AM:	Rec	AM:	Rec	AM:	Rec	AM:	Rec	AM:	Rec	AM:
		Dis	AQ:	Dis	AQ:	Dis	AQ:	Dis	AQ:	Dis	AQ:	Dis	AQ:	Dis	AQ:
<b>DISPENSADORES</b>	<b>Tipo</b>	M <input type="checkbox"/>		M <input type="checkbox"/>		M <input type="checkbox"/>		M <input type="checkbox"/>		M <input type="checkbox"/>		M <input type="checkbox"/>		M <input type="checkbox"/>	
		E <input type="checkbox"/>		E <input type="checkbox"/>		E <input type="checkbox"/>		E <input type="checkbox"/>		E <input type="checkbox"/>		E <input type="checkbox"/>		E <input type="checkbox"/>	
	<b>Específico de la marca</b>	Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>	
		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>	
	<b>Sistema antigoteo</b>	Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>	
		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>	
<b>Visualización del producto</b>	Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		
	No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
<b>Sistema "sin tocar"</b>	Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		Si <input type="checkbox"/>		
	No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		No <input type="checkbox"/>		
<b>Tamaño del sistema (cm)</b>															
<b>Color</b>															
<b>Olor</b>															
<b>Textura</b>															
<b>Irritación (picor)</b>															
<b>Sequedad</b>															
<b>Facilidad de uso</b>															



<b>Velocidad de secado</b>									
<b>Aplicación</b>									
<b>Grado de Satisfacción</b>									
<b>Coste por / 100 ml</b>									
<b>Observaciones</b>									



### Composición

- **E:** Alcohol etílico (etanol)
- **I:** Alcohol isopropílico (isopropanol)
- **P:** Alcohol propílico (propanol)
- **O:** Otros agentes antisépticos como triclosán, digluconato de clorhexidina, povidona iodada o amonios cuaternarios

**Otras normas:** Consignar si los productos sometidos a evaluación han superado otras pruebas

### Presentación

- **L:** Loción
- **G:** Gel
- **E:** Espuma

### Sistema de Aplicación

- **B:** Bomba de dosificación.
- **D:** Dispensador, puede ser de accionamiento manual o automático.
- **P:** Petaca o envase de bolsillo.

### Cantidad del producto (ml)

- **Rec:** Cantidad o volumen del producto recomendado por el fabricante para la realización de la higiene de manos.
  - AM:** Recomendado para la higiene de manos (antisepsia higiénica)
  - AQ:** Recomendado para la preparación pre-quirúrgica de las manos (antisepsia prequirúrgica).
- **Dis:** Cantidad o volumen de producto que dispensa en cada dosificación por bomba o dispensador.

### DISPENSADOR:

#### Tipo

- **M:** Mecánico
- **E:** Eléctrico

**Específico de la marca:** Se refiere a sí el sistema de dispensación sólo puede ser utilizado con el producto ofertado por el fabricante.

**Visualización de producto:** Si tanto el dispensador como el envase permiten la visualización de la cantidad de producto existente.

**Sistema antigoteo:** El dispensador posee algún tipo de dispositivo que evita el goteo del producto sobre el suelo.

**Sistema “sin tocar”:** Permite la dosificación del producto sin necesidad de manipular el dispositivo, o manipulándolo con una parte del cuerpo limpia (codo, muñeca, etc.)



**Tamaño del sistema dispensador:** Cuantos centímetros sobresale el dispensador o soporte mural de la pared.

**Color:** Consignar le medida de puntuaciones obtenida por el producto en el cuestionario de valoración subjetiva.

**Olor:** Consignar le medida de puntuaciones obtenida por el producto en el cuestionario de valoración subjetiva.

**Textura:** Consignar le medida de puntuaciones obtenida por el producto en el cuestionario de valoración subjetiva.

**Irritación (picor):** Consignar le medida de puntuaciones obtenida por el producto en el cuestionario de valoración subjetiva.

**Sequedad:** Consignar le medida de puntuaciones obtenida por el producto en el cuestionario de valoración subjetiva.

**Facilidad de uso:** Consignar le medida de puntuaciones obtenida por el producto en el cuestionario de valoración subjetiva.

**Velocidad de secado:** Consignar le medida de puntuaciones obtenida por el producto en el cuestionario de valoración subjetiva.

**Aplicación:** Consignar le medida de puntuaciones obtenida por el producto en el cuestionario de valoración subjetiva.

**Grado de Satisfacción:** se realizará la medida de las puntuaciones obtenidas en olor, facilidad de aplicación, secado, sensación post-aplicación y problemas cutáneos.

**Coste:** consignar el coste de cada sistema de aplicación o presentación siempre que existan diferencias.

**Observaciones:** en este apartado se puede indicar si existe alguna alerta emitida por alguna agencia nacional (Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS)), o internacional (*Food and Drug Administration (FDA), Medicines and Healthcare products Regulatory Agency (MHRA), etc.*), sobre el producto, u otra información que pueda ser de interés.



# PRODUCTOS COMERCIALIZADOS

## PRODUCTOS COMERCIALIZADOS

Los datos recogidos en la tabla que se expone a continuación han sido extraídos de las páginas web y otros documentos como fichas técnicas y de seguridad, elaborados por el propio fabricante o distribuidor de la formulación.

La información sobre el número de registro en la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios ha sido extraída de la página web de la propia agencia.

Esta información tiene carácter informativo, y en ningún caso sustituye a la información aportada por el fabricante.



NOMBRE COMERCIAL	FABRICANTE	PRESENTACIÓN	COMPOSICIÓN	PERFUME	DOSIS	TIEMPO	Nº REG
ACTISENE ALCOOGEL®	WERNER & MERTZ	Gel	Isopropanol > 70% Triclosán	NO	M <sup>1</sup> : 3ml	30 seg	
ADYGEL®	PROECO QUÍMICAS	Gel	Digluconato de clorhexidina	NO	N.E <sup>2</sup>	N.E	
AHD 2000®	LYSOFORM	Loción	Etanol 79,9%	SI	M:3 ml Q <sup>3</sup> :10 ml	30 seg 1,5 min	
ALCARE® PLUS	STERIS	Gel/espuma	Etanol 62%	NO	M:3 ml	30 seg	
ALCO-ALOE®	AGB	Loción/gel	Etanol 70% Digluconato de clorhexidina 3%	NO/SI	M:3 ml	30 seg	493-DES 509-DES
ALCOGEL® PRO	ALCO GEL	Gel	Etanol 70%	SI	M:3 ml	N.E	
ALCOHOL GEL® INSTANTÁNEO	KIMBERLY-CLARK PROFESSIONAL	Gel	Etanol 62% Triclosán 0,32%	SI	N.E	N.E	
ALOMECA®	AGB	Loción/gel	Etanol 70% Triclosán 2%	NO/SI	M:3 ml	30 seg	531-DES 542-DES
ANIOSGEL 85 NPC	ANIOS	Gel	Etanol 70%	NO	M:3 ml Q: 6 ml	30 seg 1,5 min	
ASEP GEL®	PROQUIMIA	Gel	Isopropanol	NO	N.E	N.E	547-DES
ASEPTIC®	QUIMXEL	Gel	Etanol 60% Isopropanol 5%	NO	M:3-4ml	30 seg	
ASSANIS® PRO	BLUE SKIN	Gel	Etanol 70 (53)% Isopropanol	SI	N.E	15 seg	

<sup>1</sup> M: Antisepsia higiénica de manos.

<sup>2</sup> N.E: no especificado.

<sup>3</sup> Q: Antisepsia prequirúrgica de manos.





NOMBRE COMERCIAL	FABRICANTE	PRESENTACIÓN	COMPOSICIÓN	PERFUME	DOSIS	TIEMPO	Nº REG
AVAGARD®	3M	Loción	Etanol al 61% Gluconato de Clorhexidina 1%	N.E	M: 2ml Q: 6ml	3 seg N.E	
AVIRAL®	VIJUSA	Gel	Alcohol 70% Triclosán	SI	N.E	N.E	
BACCIDE® GEL	COOPER	Gel	Etanol 70%	SI/NO	M:3ml	30 seg	
BACTERIGEL® G-2	BILPER	Gel	Cloruro de didecildimetil amonio <sup>4</sup> 1 % Isopropanol 50% Etanol 10%	NO	M:3ml	30-60 seg	540-DES
BACTEROMIL®	THOMIL	Gel	Etanol 60% Triclosan 0,20%, Cloruro de Benzalconio 0,16%	NO	N.E	15 seg	546-DES
BD E-Z CARE®	BD	Loción	Etanol 70%	NO	M:3 ml Q: 6 ml	30 seg 3 min	
BETADINE HIDROALCOHÓLICO®	VIATRIS PHARMACEUTICALS	Loción	Etanol 70% Povidona iodada 5%	NO	M: 5 ml	30 seg	
BIO HAND® ANTISEPTICO	I.Q KIMSA	Gel	N.E	NO	N.E	N.E	425-DES
CLEAN SKIN HAND SANITIZER®	NEUTRON INDUSTRIES	Gel	Etanol 62%	SI	M: 3 ml	15 seg	

<sup>4</sup> Cloruro de didecildimetil amonio: Amonio cuaternario



NOMBRE COMERCIAL	FABRICANTE	PRESENTACIÓN	COMPOSICIÓN	PERFUME	DOSIS	TIEMPO	Nº REG
DAROMIX® LOCIÓN	JOSÉ COLLADO S.A	Loción	Etanol 49,9% Isopropanol 15,7% Triclosán 0,5% Clorhidrato de polihexametileno Biguanida <sup>5</sup> 0,2%	NO	M: 3 ml Q: N.E	30 seg 3 min	491-DES
DAROMIX®GEL	JOSÉ COLLADO S.A	Gel	Etanol 49,9% Isopropanol 15,7% Triclosán 0,5%	NO	M:3 ml Q: N.E	30 seg 3 min	492-DES
DEB ALCOHOL®	DEB	Gel	Etanol 70% Propanol 10%	NO	M:N.E Q: N.E	N.E N.E	
DECOSEPT ®HA	BORER	Loción	Isopropanol 44,7%, N-propanol 21,9%, Cloruro de benzalconio <sup>6</sup> 0,1%	SI	M: 3 ml Q: N.E	30 seg 2 min	
DERMO BAC®	QUIMISOL	Gel	N.E	NO	N.E	N.E	424-DES
DERMOCOL® GEL	UNIDENT SWISS	Gel	Etanol 75,5%	SI	M:3 ml Q: 6 ml	30 seg 1,5 min	
DERMOGEN® DRY	SUCITESA	Loción	n- Propanol > 30% Cloruro de didecildimetil amonio 1-5%	NO	M:3 ml	30 seg	601-DES
DESDERMAN®	SCHULKE & MAYR	Gel	Etanol 78,2% 2 - Bifenilol <sup>7</sup> 0,1%	SI	M:3 ml Q: 10 ml	30 seg 3 min	

<sup>5</sup> Clorhidrato de polihexametileno biguanida: acción bactericida se basa en la aglutinación de las proteínas solubles de las bacterias.

<sup>6</sup> Cloruro de benzalconio: amonios cuaternarios con actividad bacteriostática o bactericida dependiendo de su concentración.

<sup>7</sup> 2 - Bifenilol: También denominado 2-Hidroxibifenilo. Compuesto fenólico



NOMBRE COMERCIAL	FABRICANTE	PRESENTACIÓN	COMPOSICIÓN	PERFUME	DOSIS	TIEMPO	Nº REG
DETTOL® HIGIENIZANTE GEL	RECKITT BENCKISER	Gel	Etanol 68%	SI	M:3 ml	30 seg	637-DES
DIOLINA®	TYCO- COVIDIEN	Loción	Etanol 76,4% Isopropanol 10% Triclosán 0,1%	SI	M: 3 ml Q: 10 ml	30 seg 5 min	602-DES
DUPONT™ RELY+ON	DUPONT	Loción	Isopropanol 70%	NO	M:3 ml Q:6 ml	30 seg 1,5 min	
ELUSEPT® SOLUCION HIDRO ALCOHOLICA DESINFECTANTE	PIERRE FABRE	Loción	Isopropanol 55% Etanol 16% Digluconato de clorhexidina 0,5%	NO	M:5 ml Q: 10 ml	30 seg 3 min	560-DES
ERISAN ISOSEPT®	FARMOS	Gel	Isopropanol 55% Etanol 16%	NO	M: 3 ml Q: 6 -10 ml	30 seg 3 min	
FARMITRAM BAC®	ITRAM HIGIENE	Loción	Isopropanol Etanol Clorhidrato de biguanidina polimérica	NO	M:3ml Q:10ml	30 seg 3 min	
FREE HAND®	ATCO INTERNATIO NAL	Loción	Etanol 65%	SI	M: 3 ml	30 seg	
GBG ALOE® GEL	HEALTH LINK	Gel	Etanol 62%	SI	M: 3 ml	30 seg	
GERMI DERMO®	QUIMICA TECNICA	Gel	N.E	NO	N.E	N.E	422-DES



NOMBRE COMERCIAL	FABRICANTE	PRESENTACIÓN	COMPOSICIÓN	PERFUME	DOSIS	TIEMPO	Nº REG
HANDS CLEAN®	HANDS CLEAN	Gel	Etanol 73,4% Triclosán 0,3%	SI/NO	M: 2 ml	15 seg	
HiBi® ALCOHOL GEL	MÖLNLYCKE HEALTH CARE	Gel	Alcohol 75%	NO	M: 3 ml	30 seg	
HiBi® GEL HAND RUB+	MÖLNLYCKE HEALTH CARE	Gel	Isopropanol 70% Digluconato de Clorhexidina 2%	NO	M: 3 ml Q: 6 ml	30 seg 3 min	
HIGISAN®	ALCOR QUIMICA	Gel	Etanol /Isopropanol 50-75%	NO	M: 3 ml	30 seg	
HOSPISEPT®	LYSOFORM	Loción	Propanol 55% Etanol 15,8%	NO	M: 3 ml Q: 10 ml	30 seg 3 min	
HPDERM 7® GEL	SORIFA	Gel	Isopropanol 62%	NO	M: 3 ml Q: 9 ml	30 seg 3 min	
INDO® GEL	SUQUINSA	Gel	Etanol 60% Triclosán 0,2% Cloruro de benzalconio 0,16%	NO	N.E	N.E	431-DES
INSTANTFOAM®	DEB	Espuma	Alcohol 80-90%	NO	M: 3 ml	15 seg	
INSTRUNET® GAM	INIBSA	Gel	Etanol 70%	NO	M: 3ml	30 seg	572-DES
INSTRUNET® SAM	INIBSA	Loción	Propanol Isopropanol	NO	M: 3ml	30 seg	616-DES
IPSOGEL®	SALLÓ	Gel	Etanol 40,5% Isopropanol 22%	N.E	M: 3ml	30 seg	
IPSOSOL®	SALLÓ	Loción	N.E	N.E	N.E	N.E	



NOMBRE COMERCIAL	FABRICANTE	PRESENTACIÓN	COMPOSICIÓN	PERFUME	DOSIS	TIEMPO	Nº REG
KIMCARE®	KIMBERLY-CLARK	Espuma/Gel	Etanol 62%	SI	M: 3ml	30 seg	
LABGUARD® GEL	DAY IMPEX	Gel	Etanol 62%	N.E	M: 3 ml	30 seg	
MANEX AUTO SECHANT®	CEETAL	Loción	Etanol 57,6% Isopropanol 19% Clorhidrato de Polihexametileno biguanida 0,4%	N.E	M:2,5 ml	30 seg	
MANUGEL®85	AINOS	Gel	Propanolol 60%	SI	M: 3 ml Q: 9 ml	30 seg 3 min	
NDP DERM®	VESISMIN	Loción	Etanol 60% Isopropanol 15% NDP <sup>8</sup> (n-duopropenida) 0,46%	SI	M: 3 ml Q:10 ml	30 seg 3 min	565-DES
NELLY®GEL HIDROALCOHÓLICO	BELLOCH	Gel	Alcohol 60%	SI	N.E	N.E	
NEOSTEX® PLUS	NEOCHEMICAL	Loción/Gel	n-propanol <35% Peróxido de 2-butanona <sup>9</sup> 2%	NO	M:3 ml Q: 10 ml	30 seg 3 min	615-DES 599-DES
NEUTRO-BAC®	GRISI	Gel	Alcohol Triclosán	N.E	N.E	N.E	
NEXCARE® GEL	3M	Gel	Etanol 70%	NO	M:3ml	1 min	621-DES
NORMOBIOT®	NORMON	Gel	Isopropanol 60%	SI	M:2 ml	30 seg	

<sup>8</sup> N-Duopropenida (NDP): Compuesto por constituido por dos yoduros de amonio cuaternario y tensioactivos

<sup>9</sup> Peróxido de 2-butanona: nuevo principio activo patentado como antiséptico, desinfectante, esterilizante y parasiticida.



NOMBRE COMERCIAL	FABRICANTE	PRESENTACIÓN	COMPOSICIÓN	PERFUME	DOSIS	TIEMPO	Nº REG
NUCOL-ALOE®	NUPEL	N.E	N.E	N.E	N.E	N.E	
NUTRASTEX® PLUS	NEOCHEMICAL	Loción	Peróxido de 2-butanona 2% n-propanol <35%	NO	M:3ml	30 seg	599-DES
OXA-GEL HIDROALCOHOL	OXA	Gel	Glutaraldehido 0,3% Etanol 22%	NO	M:1-3 ml	30 seg	612-DES
P3 MANODES®	ECOLAB	Loción	Etanol>30% Isopropanol 15-30%	N.E	M:1-2 ml	15-30 seg	589-DES
PHAGOBIOLO®	PHAGOGENE	Gel/Loción	Isopropanol 89% Digluconato de clorhexidina 0,1%	SI	M:2 ml	30 seg	
PHARMA-GEL®	LTP	Gel	Isopropanol 60% Digluconato de clorhexidina 0,5%	N.E	M:N.E	15-30 seg	
PRIMAGEL® PLUS	NEUSC	Gel	Etanol 65%	N.E	M:3 ml	30 seg	571-DES
PROTEXPER® 1145	DIPTER S.A.S.	Gel	Etilico 60% Isopropanol 15 %	NO	M:3 ml Q: 9 ml	30 seg 3 min	
PUROGERM®	PURODOR	Gel	Etanol 62%	N.E	M: 3 ml	30 seg	
PURRELL®	JOHNSON & JOHNSON	Loción	Etanol 62% Isopropanol <5 %	NO	M:3 ml Q: 10 ml	30 seg 3 min	
S-3000®	QUIVACOLOR	Loción	Etanol 73,4% Triclosán 0,3%	NO	M: 5 ml	1 min	437-DES
SABOMANS SANI®	EUROSANEX	Gel	N.E	N.E	N.E	N.E	



NOMBRE COMERCIAL	FABRICANTE	PRESENTACIÓN	COMPOSICIÓN	PERFUME	DOSIS	TIEMPO	Nº REG
SANIT®	PROMISUR	Gel	Etanol	N.E	N.E	N.E	
SANIT® CREAM	PRODER	Gel	Alcohol 70% Triclosán 0,5%	NO	M: 3 ml	30 seg	581-DES
SANIT® FOAM	PRODER	Espuma	Alcohol Digluconato de clorhexidina 0,8%	N.E	M: 3 ml	30- 60 seg	580-DES
SANIT® LOCIÓN	PRODER	Loción	Alcohol >70% Clorhidrato de polihexametileno biguanida 0,2%	NO	M: 3 ml	30 seg	582-DES
SANITY HAND®	PROKEM	Gel	N.E	NO	N.E	N.E	423-DES
SEPTIGEL®	PRODENE KLINT	Gel	Isopropanol 62%	NO	M: 3 ml	30 seg	
SKINMAN SOFT®	ECOLAB	Loción	Isopropanol 60% Cloruro de benzalconio 0,15%, Ácido undecliceno <sup>10</sup> 0,1%	N.E	M:3 ml Q:10 ml	30 seg 3 min	
SOFT CARE ALCOPLUS® H-500	JOHNSON DIVERSEY	Loción	Isopropanol > 30%	NO	M: 3 ml	30 seg	481-DES
SOFT CARE MED®	JOHNSON DIVERSEY	Gel	Isopropanol <30% n-propanol 15 – 30%	NO	M:3 ml Q:10 ml	30 seg 3 min	
SOFTALIND® VISCO-RUB	BRAUN	Gel	Etanol 52% 1-propanol 21%	NO	M: 2 ml	30 Seg	534-DES

<sup>10</sup> Ácido undecliceno: ácido graso que actúa previniendo el crecimiento micótico.



NOMBRE COMERCIAL	FABRICANTE	PRESENTACIÓN	COMPOSICIÓN	PERFUME	DOSIS	TIEMPO	Nº REG
SOFTA-MAN®	BRAUN	Loción	Etanol 45% 1-propanol 18%	SI	M:3 ml Q: 4 -6 ml	30 seg 3 min	574-DES
SPIRIGEL HYGIENIC® GEL	ADAMS	Gel	Etanol 70%	N.E	M:3ml	30 seg	
SPITACID®	ECOLAB	Loción	Etanol 46% Isopropanol 27%	NO	M:3 ml Q:10 ml	30 seg 3 min	590-DES
SPITAGEL®	ECOLAB	Gel	Isopropanol 25% Etanol 45%	SI	M: 3 ml	60 seg	
STERIDERM®	STERIDERM - PRO	Loción	Etanol 70%	NO	M: 3 ml	30 seg	
STERILLIUM®	HARTMANN	Loción	Isopropanol 45% 1-propanol 30%	SI	M:3 ml Q:10 ml	30 seg 3 min	351-DES
STERILLIUM® GEL	HARTMANN	Gel	Etanol 85%	SI	M:3 ml Q:10 ml	30 seg 3 min	479-DES
STOKO PROGEL®	STOKO	Gel	Etanol 64,6% Isopropanol 10%	N.E	M:3ml	30 seg	
STOKOSEPT ®GEL	STOKO	Gel	Etanol 62% Isopropanol 10%	NO	M:3ml	30 seg	
TRISEPTIN®	HEALTHPOINT LTD.	N.E	Etanol 61%	SI	Q:9 ml	3 min	
TRISEPTIN® WATER- OPTIONAL	HEALTHPOINT LTD.	N.E	Etanol 61%	N.E	N.E	N.E	





# EVALUACIÓN DEL PRODUCTO - 1

## PROTOCOLO PARA LA EVALUACIÓN DE LA TOLERABILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE UN PREPARADO DE BASE ALCOHÓLICA EN USO O QUE VAYA A SER INTRODUCIDO: MÉTODO 1

### INTRODUCCIÓN

De acuerdo con las directrices de la OMS sobre la higiene de las manos en la atención sanitaria (2009), entre los criterios más importantes a tener en cuenta para la selección de un preparado de base alcohólica se encuentran la aceptación por parte del usuario y la tolerabilidad cutánea. Un producto que es agradable de usar y no tiene efectos nocivos para las manos, es un activo importante para la promoción de las prácticas óptimas de higiene de manos.

### MÉTODO DE ESTUDIO

- Aproximadamente 40 participantes voluntarios, utilizando al menos 30 ml de producto por día.
- La evaluación incluye los siguientes dos componentes:
  1. **Evaluación Objetiva:** a través de una escala validada para evaluar la salud de la piel de los profesionales sanitarios.
  2. **Evaluación subjetiva:** los profesionales responden a un cuestionario destinado a evaluar todos los factores de riesgo de lesión cutánea (y no sólo los relacionados con el uso del producto) junto con la aceptabilidad del producto y la tolerancia dérmica.



- Este protocolo puede ser aplicado en diferentes etapas: antes de utilizar el producto sometido a evaluación, después de 3-5 días laborables consecutivos, y después de 1 mes.

## INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES

- El estudio se refiere a un producto para la higiene de manos. El tipo de producto puede ser ciego (mediante la distribución de botellas sin etiqueta) o conocido por el observador y los trabajadores sanitarios.
- El primer día los profesionales deben reunirse con el observador y recoger las botellas que contienen el producto a evaluar, deben reunirse nuevamente después de los primeros 3-5 días de uso consecutivos y después de 1 mes de uso.
- Para el período de evaluación (1 mes), sólo debe utilizarse para la antisepsia de las manos el producto a evaluar.
- Es necesario que el observador realice una evaluación de la integridad de la piel, antes de iniciar la evaluación, después de los primeros 3-5 días de uso consecutivos y después de 1 mes de uso del producto.
- Cada participante debe cumplimentar un cuestionario después de los primeros 3-5 días consecutivos y después de 1 mes de uso del producto.
- Debe registrarse la cantidad de producto entregado, y compararse con la cantidad sobrante después de los primeros 3-5 días de uso continuado.
- Al final de los primeros 3-5 días consecutivos de uso del producto los envases abiertos, vacíos y los parcialmente llenos deben ser devueltos al observador para el pesaje.
- Los participantes no debe utilizar lociones o cremas de manos durante los primeros 3-5 días de uso del producto.
- Cada participante debe informar al observador si dejan la evaluación antes de tiempo.

## INSTRUCCIONES DETALLADAS

El objetivo del estudio es determinar la tolerancia dérmica y la aceptabilidad de un producto en uso o en fase de selección, sin comparación con otros productos.



La evaluación del producto dura 1 mes (de uso del producto por los participantes). Los criterios para la tolerancia dérmica y la aceptabilidad del producto se determinan antes de la evaluación.

Criterios propuestos, de acuerdo con la clasificación asignada

Criterios para la aceptabilidad del producto:

- Cuestionario - Parte 2 " Evaluación del producto" - Ítems Color y Perfume  $\geq$  50% sobre 4.
- Cuestionario - Parte 2 " evaluación del producto" - Otros ítems:  $\geq$ 75% sobre 4.

Criterios para la tolerancia cutánea:

- Cuestionario - Parte 2 "Auto-evaluación del estado de la piel de las manos" - todos los ítems:  $\geq$  75% por encima de 4
- Cuestionario - Parte 3 "Evaluación del estado de la piel por parte del observador"  $\geq$ 75% por debajo del 2.

La evaluación consta de las siguientes etapas:

1. La información, la identificación de los participantes, y la planificación de la evaluación.
2. Uso y evaluación del producto.
3. Registro de datos y análisis.
4. Presentación de los resultados.

## INFORMACIÓN, LA IDENTIFICACIÓN, PLANIFICACIÓN

Las tareas del observador son:

- Obtener el apoyo de los supervisores de los servicios para la evaluación del producto por parte de su personal.
- Organizar sesiones de información para los posibles participantes (objetivo, procedimiento, condiciones, limitaciones, etc.).
- Identificar por su nombre<sup>1</sup> a aproximadamente 40 voluntarios (profesionales sanitarios) y asignarlos un número de identificación (n° de participante), utilizando el formulario de control<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> Es esencial conocer la identidad de los participantes para que el observador para organizar y llevar a cabo el estudio, su identidad se oculta cuando se analizan los datos.

<sup>2</sup> El número asignado a los participantes se copia en los cuestionarios junto con la evaluación y las formas de planificación y las botellas distribuidas en el primer día de la prueba.



- Durante la duración del estudio, obtener una ubicación temporal en el servicio o unidad donde realizar las entrevistas y almacenar los productos.
- Programar las citas con cada participante dentro de sus horas de trabajo para dar por escrito el calendario a cada participante y copiar el programa en el Formulario de Control.

Las citas tendrán lugar en el servicio o unidad en la que trabajen los participantes y de acuerdo con su horario laboral:

- El día 1, antes de comenzar a trabajar, el observador deberá:
  - 1) Distribuir las botellas del producto a evaluar.
  - 2) Distribuir la parte 2 del cuestionario.
  - 3) Evaluar el estado de las manos de los participantes (evaluación objetiva de la piel - Parte 3).
- Después de los primeros 3-5 días consecutivos de uso del producto y después de finalizar su jornada laboral, los participantes deben:
  - 1) Entregar las botellas distribuidas.
  - 2) Entregar la parte 2 del cuestionario.

El observador debe evaluar el estado de las manos de los participantes (evaluación objetiva de la piel - Parte 3);

- Después de usar el producto durante 1 mes y después de los participantes han finalizado su jornada laboral, el observador deberá:
  - 1) Distribuir y recoger cumplimentados las partes 1 y 2 de los cuestionarios
  - 2) Evaluar el estado de las manos de los participantes (evaluación objetiva de la piel - Parte 3).

Nota: si un participante tiene que ausentarse del estudio por no más de 5 días por alguna razón que no sea un grave deterioro de la piel de las manos, la duración de la prueba se amplía por el mismo número de días. Si están ausentes por más de 5 días, debe organizarse una nueva evaluación.

- Contar el número de botellas distribuidas los primeros 3-5 días de la evaluación, registrar el número distribuido en el formulario de control y en la parte 2 del cuestionario, y marcar las botellas con el número del participante.



El número de botellas a distribuir depende del tamaño de las botellas y del número de días de la evaluación.

Por ejemplo, para un consumo diario de 30 a 50 ml, dos botellas de 100 ml son más que suficientes para 3 días laborables, y tres envases de 100 ml por cada 5 días.

- Durante el estudio, garantizar el suministro y disponibilidad del preparado de base alcohólica a los participantes.
- Por cada participante se debe registrar cada etapa del estudio en el formulario de control.
- Valorar la cantidad de producto utilizado por cada participante durante los primeros 3-5 días; anotar esta información en la parte 2 del cuestionario y en el formulario de control.

Son necesarias dos operaciones para calcular la cantidad de producto utilizado (sobre la base del peso de un volumen determinado de producto):  $1 \text{ ml} = X \text{ g}$  (peso de referencia).

1. Convertir el peso restante (g) en volumen restante (ml):  $\text{peso restante} / \text{peso de referencia (X g)} = \text{ml restantes}$
2. Restar la cantidad sobrante a la cantidad distribuida = cantidad utilizada

- Evaluar el estado de la piel de las manos de los participantes antes, durante y después de la evaluación, utilizando las escalas propuestas (evaluación objetiva de la piel - Parte 3) y el calendario de las futuras citas.

## UTILIZACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PRODUCTO

Cada participante se compromete a:

- A utilizar para la higiene de manos sólo el preparado de base alcohólica sometido a evaluación (excepto en las situaciones donde este indicado el lavado con agua y jabón) durante 1 mes.
- No utilizar cremas o lociones de manos durante los primeros 3-5 días de la evaluación.
- Cumplimentar la Parte 2 del cuestionario - (2 x 5 minutos) después de los primeros 3-5 días consecutivos de uso y después de 1 mes de uso del producto.



- Cumplimentar el cuestionario - Parte 1 (1 x 5 minutos) después de 1 mes.
- Reunirse con el observador antes de la evaluación, después de los primeros 3-5 días y después de 1 mes de uso del producto, para una evaluación del estado de la piel de las manos (evaluación objetiva de la piel - Parte 3), la entrega y devolución de las botellas y los cuestionarios (3 minutos por cita).

Los participantes evaluarán el producto utilizando en el cuestionario - Parte 2; la evaluación del estado de la piel se compone de una evaluación subjetiva de los participantes utilizando la parte 2 del cuestionario y una evaluación objetiva del observador mediante escalas validadas (evaluación objetiva de la piel - Parte 3). Los datos se analizarán teniendo en cuenta los factores de riesgo de lesión cutánea, independientemente de la composición del producto (Cuestionario - Parte 1)

- Entregar todas las botellas distribuidas en los primeros 3-5 días de la evaluación, independientemente del volumen de producto utilizado (botellas vacías, llenas y parcialmente utilizadas).

## REGISTRO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Antes proceder al análisis, el observador debe completar y clasificar los diferentes documentos y verificar su contenido y consistencia;

Cada participante debe ser asignado:

- 1 línea numerada (nº de participante) en el formulario de control.
- 1 Cuestionario - Parte 1
- 2 Cuestionarios - Parte 2
- 1 Formulario de evaluación de la piel, para ser cumplimentado por el observador (evaluación objetiva de la piel - Parte 3)

- Una vez que los documentos han sido clasificados y verificados, el observador debe quitar todos los nombres y mantener sólo el número de identificación de los participantes.
- Los datos se introducen directamente en la herramienta análisis de la OMS.
- Los datos son analizados y cuando se tengan los resultados, el farmacéutico revelará la composición del tipo de producto evaluado.



## RESULTADOS

Si no hay resultados claros en términos de tolerabilidad y aceptabilidad, la evaluación puede ser repetida y/o ampliada tanto en tiempo como en participantes, a fin de confirmar o invalidar los resultados de tolerabilidad y aceptabilidad del producto.

## PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Cuando los resultados de los análisis estén disponibles, el farmacéutico, el observador y cualquier profesional que participe en la evaluación, deben estar de acuerdo sobre la forma de presentar estos datos a los servicios de administración y gestión del centro, y sobre la manera de difundirlos a los participantes si es probable que tengan un impacto directo sobre el personal.

Herramienta traducida y adaptada de: World Health Organization. Protocol for Evaluation of Tolerability and Acceptability of Alcohol-based Handrub in Use or Planned to be Introduced: Method 1. Revised August 2009. (Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system\\_change/en/index.html](http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system_change/en/index.html))



## CUESTIONARIO – PARTE 1

(Completar uno por participante, después de 1 mes)

Participante nº :

Fecha de devolución del cuestionario:  
(día/ mes/año)

### Evaluación de los factores que influyen en la tolerancia cutánea

Edad

Sexo:  Mujer  Hombre

Categoría profesional:

- |                                    |                                    |                                     |   |
|------------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Enfermera | <input type="checkbox"/> Matrona   | <input type="checkbox"/> Estudiante | <input type="checkbox"/> Fisioterapeuta |
| <input type="checkbox"/> Médico    | <input type="checkbox"/> Residente | <input type="checkbox"/> Auxiliar   | <input type="checkbox"/> Técnico        |
| <input type="checkbox"/> Otro      |                                    |                                     |   |

Piel:

- |  |  |   |
|--|--|---|
| <input type="checkbox"/> Muy clara con pecas | <input type="checkbox"/> Clara ± pecas | <input type="checkbox"/> Ligeramente morena |
| <input type="checkbox"/> Morena              | <input type="checkbox"/> Muy morena    | <input type="checkbox"/> Negra              |

Clima actual:

- Seco  Húmedo  Frio  Caliente  Intermedio

¿Realiza actividades no relacionadas con su trabajo, susceptibles de causar daños en la piel?  Si  No

¿Normalmente usa cremas o lociones de manos (fuera de este periodo)?

- |   |  |                                     |
|---|--|-------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Tan a menudo como me es posible      | <input type="checkbox"/> Varias veces al día | <input type="checkbox"/> Una al día |
| <input type="checkbox"/> A veces, dependiendo de la temporada | <input type="checkbox"/> Rara vez            | <input type="checkbox"/> Nunca      |

¿Ha tenido dermatitis irritante?

- Nunca  A veces, dependiendo del clima/actividad  Siempre

¿Ha tenido dermatitis atópica?

- Si  No

¿Ha tenido rinitis / conjuntivitis alérgica?

- Si  No





**¿Es asmático/a?**

Sí  No

**¿Sabe si tiene algún tipo de intolerancia al alcohol?**

Sí  No

**Evaluación de la frecuencia de higiene de manos**

**¿Trabaja a tiempo completo?**

Sí  No

**Si es a tiempo parcial, por favor indique cuál de los siguientes porcentajes se adapta mejor a su jornada laboral**

<50%  50%  60%  70%  80%  90%

**¿Cuánto tiempo ha estado usando un preparado de base alcohólica para la higiene de las manos en el trabajo?**

Es la primera vez  < de 1 año  > de 1 año y < de 5 años  > de 5 años

**¿Cree que puede mejorar su propio cumplimiento de higiene de las manos?**

Sí  No  Tal vez

**Puede ser difícil el uso de un preparado de base alcohólica para la higiene de manos a causa de:**

Olvido	Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca
La falta de tiempo	Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca
El daño en la piel	Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca



## CUESTIONARIO – PARTE 2

(Completar después de los primeros 3-5 días consecutivos de uso del producto y después de 1 mes de uso del producto)

Participante nº :	<input type="text"/>	Producto:	<input type="text"/>
Fecha de devolución del cuestionario: (día/mes/año)	<input type="text"/>	Nombre del participante:	<input type="text"/>
Nº de botellas distribuidas	<input type="text"/>	Cantidad de producto utilizado (ml):	<input type="text"/>

### Evaluación de la frecuencia de higiene de manos

¿Durante cuántos días de trabajo consecutivos ha utilizado el producto a evaluación?

3 días     4 días     5 días     6 días     7 días     > 7 días

¿Con qué frecuencia tiene contacto directo con los pacientes durante su jornada de trabajo (durante el período de evaluación)?

<1 contacto     Entre 1 y 5     Entre 6 y 10     Entre 11 y 15     > 15 contactos

¿Qué porcentaje de veces realiza la higiene de manos respecto al total de veces que teóricamente se tenía que haber realizado?

0%     10%     20%     30%     40%     50%     60%     70%     80%     90%     100%

¿El presente estudio ha cambiado su práctica de higiene de manos?

Si     No

Durante sus últimas 5 oportunidades para la higiene de manos, ¿cuántas veces has usado el preparado de base alcohólica para la higiene de sus manos?

0     1     2     3     4     5

De media, ¿con qué frecuencia realiza la higiene de manos durante una hora de trabajo (durante el período de evaluación)?

<1     Entre 1 y 5     Entre 6 y 10     Entre 11 y 15     > 15

### Evaluación del producto a evaluación

¿Cuál es su opinión sobre el producto de prueba para la higiene de las manos?

			<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
Color	Desagradable		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca



Olor	Desagradable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agradable
Textura	Muy pegajoso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agradable
Irritación (picor)	Muy irritante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nada pegajoso
Sequedad	Mucho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nada irritante
Facilidad de uso	Muy difícil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No, en absoluto
Velocidad de secado	Muy lento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muy fácil
Aplicación	Desagradable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muy rápido
Evaluación global	Insatisfecho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muy satisfecho

**¿Hay diferencias entre el producto a evaluación y el producto utilizado en el hospital?**

Muchas           No

**¿Qué producto prefiere?**

El producto habitual     El producto a evaluación     Sin preferencia

**¿Cree que el producto a evaluación puede mejorar su cumplimiento de la higiene de manos?**

Sí, absolutamente           No, en absoluto

**Evaluación de la condición de la piel**

**Auto-evaluación de la piel de sus manos (después de la utilización del producto a evaluación):**

		<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>	
Apariencia (flexible, sarpullido, rojeces, manchas)	Anormal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Normal
Integridad (abrasiones, fisuras)	Anormal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Normal
Contenido de humedad (sequedad)	Anormal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Normal
Sensibilidad (picor, quemazón, dolor)	Anormal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Normal

**En general, ¿cómo evaluaría la integridad de la piel de sus manos?**

Muy alterada           Perfecta

**¡Gracias por su participación!**



## Evaluación objetiva de la piel – Parte 3

(A completar en tres ocasiones: antes del uso del producto, después de los primeros 3-5 días consecutivos de uso del producto, y después de 1 mes de uso del producto)

Participante nº :

Fecha de la 1ª evaluación: (día/mes/año)

Fecha de la 2ª evaluación: (día/mes/año)

Fecha de la 3ª evaluación: (día/mes/año)

Escalas para evaluar el estado de la piel por parte del observador (evaluación objetiva)

	Antes					Después de 3-5 días					Después de 1 mes				
<b>Enrojecimiento</b>	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
<i>0 = no hay enrojecimiento, 1 = leve enrojecimiento o manchas, 2 = enrojecimiento moderado, distribuido uniformemente, 3 = rojo brillante, amplio, 4 = rojo muy brillante con presencia de edema.</i>															
<b>Descamación</b>	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3			
<i>0 = Sin escamas, 1 = muy leves y ocasionales, 2 = moderado, 3 = separación de los bordes muy marcada</i>															
<b>Grietas</b>	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3			
<i>0 = sin grietas 1 = muy fina, 2 = grande, ya sea simple o múltiple, 3 = grietas extensa con sangrado</i>															
<b>Escala Visual de puntuación de la piel</b>															
No existe descamación observable o irritación de cualquier tipo	0					0					0				
Descamación ocasional que no está necesariamente distribuida uniformemente	1					1					1				
Piel seca y / o enrojecimiento	2					2					2				
Piel muy seca con aspecto blanquecino, áspero al tacto y/o enrojecimiento, pero sin fisuras	3					3					3				
Superficie de la piel agrietada, pero sin sangrado	4					4					4				
Agrietamientos de la superficie de la piel con sangrado	5					5					5				



## Planificación de la tolerabilidad y aceptación de los preparados de base alcohólica – Método 1

Nombre :

Participante nº :

Periodo de evaluación: (día/mes/año)

Desde: / / Hasta : / /

Tenga en cuenta el calendario de sus citas

¿CUANDO?		¿POR QUÉ?
1 <sup>a</sup> Fecha y tiempo	/ / (día / mes / año) Tiempo: <input type="text"/>	<b>Para recoger las botellas que contienen el producto de prueba</b> (cantidad determinada según el número de días de trabajo y el volumen de botellas) <b>Para recoger el cuestionario - Parte 2</b> <b>Para la evaluación de la piel por parte del observador</b>
2 <sup>a</sup> Fecha y tiempo (después de los primeros 3-5 días de uso)	/ / (día / mes / año) Tiempo: <input type="text"/>	<b>Entregar todas las botellas</b> <b>Entregar el cuestionario– Parte 2</b> <b>Para la evaluación de la piel por parte del observador</b>
3 <sup>a</sup> Fecha y tiempo (después de 1 mes)	/ / (día / mes / año) Tiempo: <input type="text"/>	<b>Para recoger y entregar el cuestionario - Parte 1</b> <b>Para recoger y entregar el cuestionario - Parte 2</b> <b>Para la evaluación de la piel por parte del observador</b>

Para plantear preguntas y/o problemas puede ponerse en contacto con el evaluador durante todo el período de evaluación en el siguiente número:

Número de Teléfono :



## Formulario de Control de los test de tolerabilidad y aceptabilidad de un preparado de base alcohólica - Método 1

Nº Participante	Nombre	Citas			Botellas distribuidas Botellas entregadas	Cantidad o volumen utilizado (restante)	Cuestionarios	Evaluación de la piel
1		1 <sup>st</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 entregado 1 <sup>er</sup> día	Antes del 1 <sup>er</sup> día
		3 <sup>er</sup> a 5 <sup>o</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 devuelto 3 <sup>er</sup> -5 <sup>o</sup> día	Tras 3-5 días
		Último día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 1/2 entregado último día Parte 1/2 devuelto último día	Tras 1 mes
2		1 <sup>st</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 entregado 1 <sup>er</sup> día	Antes del 1 <sup>er</sup> día
		3 <sup>er</sup> a 5 <sup>o</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 devuelto 3 <sup>er</sup> -5 <sup>o</sup> día	Tras 3-5 días
		Último día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 1/2 entregado último día Parte 1/2 devuelto último día	Tras 1 mes
3		1 <sup>st</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 entregado 1 <sup>er</sup> día	Antes del 1 <sup>er</sup> día
		3 <sup>er</sup> a 5 <sup>o</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 devuelto 3 <sup>er</sup> -5 <sup>o</sup> día	Tras 3-5 días
		Último día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 1/2 entregado último día Parte 1/2 devuelto último día	Tras 1 mes
4		1 <sup>st</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 entregado 1 <sup>er</sup> día	Antes del 1 <sup>er</sup> día
		3 <sup>er</sup> a 5 <sup>o</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 devuelto 3 <sup>er</sup> -5 <sup>o</sup> día	Tras 3-5 días
		Último día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 1/2 entregado último día Parte 1/2 devuelto último día	Tras 1 mes



Nº Participante	Nombre	Citas			Botellas distribuidas Botellas entregadas	Cantidad o volumen utilizado (restante)	Cuestionarios	Evaluación de la piel
5		1 <sup>st</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 entregado 1 <sup>er</sup> día	Antes del 1 <sup>er</sup> día
		3 <sup>er</sup> a 5 <sup>o</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 devuelto 3 <sup>er</sup> -5 <sup>o</sup> día	Tras 3-5 días
		Último día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 1/2 entregado último día Parte 1/2 devuelto último día	Tras 1 mes
6		1 <sup>st</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 entregado 1 <sup>er</sup> día	Antes del 1 <sup>er</sup> día
		3 <sup>er</sup> a 5 <sup>o</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 devuelto 3 <sup>er</sup> -5 <sup>o</sup> día	Tras 3-5 días
		Último día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 1/2 entregado último día Parte 1/2 devuelto último día	Tras 1 mes
7		1 <sup>st</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 entregado 1 <sup>er</sup> día	Antes del 1 <sup>er</sup> día
		3 <sup>er</sup> a 5 <sup>o</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 devuelto 3 <sup>er</sup> -5 <sup>o</sup> día	Tras 3-5 días
		Último día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 1/2 entregado último día Parte 1/2 devuelto último día	Tras 1 mes
8		1 <sup>st</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 entregado 1 <sup>er</sup> día	Antes del 1 <sup>er</sup> día
		3 <sup>er</sup> a 5 <sup>o</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 devuelto 3 <sup>er</sup> -5 <sup>o</sup> día	Tras 3-5 días
		Último día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 1/2 entregado último día Parte 1/2 devuelto último día	Tras 1 mes
9		1 <sup>st</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 entregado 1 <sup>er</sup> día	Antes del 1 <sup>er</sup> día
		3 <sup>er</sup> a 5 <sup>o</sup> día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 2 devuelto 3 <sup>er</sup> -5 <sup>o</sup> día	Tras 3-5 días
		Último día	/ /	Tiempo	Nº	g ml	Parte 1/2 entregado último día Parte 1/2 devuelto último día	Tras 1 mes



# EVALUACIÓN DEL PRODUCTO - 2

## PROTOCOLO PARA LA EVALUACIÓN Y COMPARACIÓN DE LA TOLERABILIDAD Y ACEPTABILIDAD DE DIFERENTES PREPARADOS DE BASE ALCOHÓLICA: MÉTODO 2

### INTRODUCCIÓN

De acuerdo con las directrices de la OMS sobre la higiene de las manos en los centros sanitarios (2009), entre los criterios más importantes a tener en cuenta para la selección de un preparado de base alcohólica se encuentran la aceptación por parte del usuario y la tolerabilidad cutánea. Un producto que es agradable de usar y no tiene efectos nocivos para las manos, es un activo importante para la promoción de las prácticas óptimas de higiene de manos.

### MÉTODO DE ESTUDIO

- Aproximadamente 40 participantes voluntarios, utilizando al menos 30 ml de producto por día.
- **Estudio aleatorizado:** los participantes son asignados al azar a los productos a evaluar.
- **Estudio doble ciego:** ni los participantes ni el observador (incluidos los datos de administrador) son conscientes del contenido del producto o la asignación.
- **Estudio cruzado:** cada participante evaluará todos los productos de forma secuencial.





## INFORMACIÓN E INSTRUCCIONES

- El estudio por lo general se refiere a dos productos de higiene de las manos: los productos A y B, pero puede ser usado para comparar varios productos.
- Los profesionales sanitarios deben reunirse con los observadores en el primer día para recoger las botellas, y el último día.
- El observador distribuye botellas sin la etiqueta que identifica la solución contenida (tanto el observador como el profesional sanitario están ciegos), pero tiene un número asignado por el servicio de farmacia que identifica la formulación. Cada botella debe tener un número diferente.
- Por lo menos durante 3-5 días consecutivos (período mínimo de evaluación), sólo debe utilizarse para la antisepsia de las manos el producto sometido a evaluación.
- Es necesario realizar una evaluación de la integridad de la piel por parte del observador antes y después del uso de cada producto sometido a evaluación.
- Cada participante debe completar un cuestionario después de usar cada producto sometido a evaluación.
- Entre cada período de evaluación deben dejarse un período de lavado<sup>1</sup> correspondiente a al menos 2 días de descanso.
- Debe registrarse la cantidad de producto entregado, y compararse con la cantidad sobrante.
- Al final de cada período de evaluación, los envases abiertos, vacíos o parcialmente llenos, debe ser devueltos al observador para el pesaje.
- Los participantes no debe utilizar lociones o cremas de manos durante los periodos de evaluación.
- Cada participante debe informar al observador si dejan la evaluación antes de tiempo.

## INSTRUCCIONES DETALLADAS

Este método es más complejo que el método 1 (“Protocolo de Evaluación de la tolerabilidad y aceptabilidad de los preparados de base alcohólica en uso o que vayan a ser introducidos”), y su finalidad es la de comparar la tolerabilidad cutánea y la aceptación de varios productos. Esto significa que la elección del producto puede

---

<sup>1</sup> Periodo de lavado: Periodo de tiempo entre la evaluación de dos productos durante el cual no se debe utilizar el preparado de base alcohólica, y que hace posible para mitigar los efectos del uso y eliminar el producto anterior



dependen de los resultados de las evaluaciones y la conformidad del producto con los criterios predeterminados para la tolerancia y la aceptabilidad.

Criterios propuestos, de acuerdo con la clasificación asignada

Criterios para la aceptabilidad del producto:

- Cuestionario - Parte 2 " Evaluación del producto" - Ítems Color y Perfume  $\geq$  50% sobre 4.
- Cuestionario - Parte 2 " evaluación del producto" - Otros ítems:  $\geq$ 75% sobre 4.

Criterios para la tolerancia cutánea:

- Cuestionario - Parte 2 "Auto-evaluación del estado de la piel de las manos" - todos los ítems:  $\geq$  75% por encima de 4
- Cuestionario - Parte 2 "Evaluación del estado de la piel por parte del observador"  $\geq$ 75% por debajo del 2.

- Varios productos son comparados en determinados períodos separados por pausas en el trabajo (días de descanso semanal, vacaciones, formación, etc.)
- Cada período de prueba tiene una duración de por lo menos 3-5 días consecutivos
- El periodo de lavado entre las evaluaciones de dos productos debe ser de al menos 2 días de descanso.

El estado de la piel es evaluada por el observador antes y después de cada evaluación (evaluación objetiva). Los participantes también valoran el estado de su piel después de las evaluaciones y dan su opinión sobre los productos (evaluación subjetiva).

- Los productos se someten a evaluación de doble ciego. Esto significa que nadie que esté involucrado en la evaluación de los efectos de los productos a evaluar (participantes, observador, analista) conoce su composición.
- El estudio es aleatorio. Esto significa que los participantes son voluntarios a los que se les asigna un número, y el número determina el orden en que se distribuyen los productos. Los números se asignan a los participantes que están inscritos. Ni los participantes ni los observadores pueden decidir deliberadamente la distribución de los productos.



El azar y la forma de control es una herramienta esencial para ayudar a los observadores a organizar su trabajo, que ha de estar adaptado al de los participantes. Los observadores deberían organizarse según el horario laboral de los participantes. Las citas entre los participantes y los observadores no deben interferir con el trabajo de los participantes. Por este motivo, está previsto que tengan lugar antes o después de la jornada laboral, en función de si se refieren al inicio o al final de un período de evaluación, y se realizaran en el lugar de trabajo. Es posible hacer citas con varios participantes al mismo tiempo, aunque cada cita debe referirse a una etapa diferente del estudio.

Se propone una forma determinada, cuya estructura determina la distribución al azar (dos líneas por cada participante), correspondientes a las evaluaciones de dos productos. Si es necesario, pueden agregarse tantas líneas como productos a evaluar, donde las columnas corresponden a la identidad de los participantes, los productos, la programación de los períodos de evaluación y las citas y la comprobación de que cada etapa del estudio se ha completado.

- Los participantes realizaran un estudio cruzado de los productos; lo que significa que cada participante evaluará cada uno de los productos.

La evaluación consta de las siguientes etapas:

1. Preparación del producto a evaluar
2. La información, la identificación de los participantes, y la planificación de la prueba individual
3. Uso y evaluación del producto.
4. Registro de datos y análisis.
5. Presentación de los resultados.

## **PREPARACIÓN DEL PRODUCTO**

El farmacéutico es responsable de:

- La preparación de los productos. Ni los participantes, ni el observador ni el analista debe saber su composición o en que botella se colocan (ensayo doble ciego).
- (Re)-etiquetado de cada uno de los envases de los productos de fricción, (no reconocibles) con idéntico tamaño de las botellas (75-125 ml)



- Marcado de cada botella con un número de farmacia, cuya correspondencia con el producto debe ser confidencial.
- Registro de la cantidad de producto en cada botella con el número de farmacia.
- Informar al observador de la relación de volumen - peso (1 ml = X g)
- Colocación de las botellas en las cajas, que corresponden a los grupos, en base de su correspondencia con los productos (el mismo número de grupos como de productos a evaluar) y garantizar su distribución oportuna a las unidades donde trabajan los participantes.

## INFORMACIÓN, IDENTIFICACIÓN, PLANIFICACIÓN

Las tareas del observador son:

- Obtener el apoyo de los supervisores de los servicios para la evaluación del producto por parte de su personal.
- Organizar sesiones de información para los posibles participantes (objetivo, procedimiento, condiciones, limitaciones, etc.).
- Identificar por su nombre<sup>2</sup> a aproximadamente 40 voluntarios (profesionales sanitarios) y asignarlos un número de identificación (n° de participante), utilizando el formulario de aleatorización<sup>3</sup>.

**Consejos prácticos:** en general el observador suele realizar el estudio solo, por lo que no puede estar en varios lugares a la vez. Siempre que sea posible, contra con participantes que trabajan en el mismo servicio. Si esto no es posible, y dependiendo del número de participantes en cada servicio/unidad, es preferible realizar el estudio, sucesivamente, en cada servicio; los productos deben estar disponibles en el lugar de trabajo de los participantes y se distribuyen en el terreno.

- Durante la duración del estudio, obtener una ubicación temporal en el servicio o unidad donde realizar las entrevistas y almacenar los productos.

<sup>2</sup> Es esencial conocer la identidad de los participantes para que el observador para organizar y llevar a cabo el estudio, su identidad se oculta cuando se analizan los datos.

<sup>3</sup> El número asignado a los participantes se copia en los cuestionarios junto con la evaluación y las formas de planificación y las botellas distribuidas en el primer día de la prueba.



- Programar las citas con cada participante dentro de sus horas de trabajo para dar por escrito el calendario a cada participante y copiar el programa en el Formulario de Control.

Las citas tendrán lugar en el servicio o unidad en la que trabajen los participantes y de acuerdo con las siguientes condiciones:

- Cada producto debe probarse por lo menos 3 días hábiles.
- Entre cada período de evaluación habrá por lo menos 2 días de descanso, durante los cuales no deben utilizarse preparados de base alcohólica.
- El día 1, antes de comenzar a trabajar, el observador deberá:
  - 1) Distribuir las botellas del producto a evaluar.
  - 2) Distribuir las partes 1 y 2 del cuestionario.
  - 3) Evaluar el estado de las manos de los participantes (evaluación objetiva de la piel - Parte 2).
- Después de los primeros 3-5 días consecutivos de uso del producto y después de finalizar su jornada laboral, los participantes deben:
  - 1) Entregar las botellas distribuidas.
  - 2) Entregar las partes 1 y 2 del cuestionario.

El observador debe evaluar el estado de las manos de los participantes (evaluación objetiva de la piel - Parte 2).

Dejar 2 días de descanso.

Iniciar las citas del segundo producto de evaluación:

- El día 1, antes de comenzar a trabajar, el observador deberá:
  - 4) Distribuir las botellas del producto a evaluar.
  - 5) Distribuir las partes 1 y 2 del cuestionario.
  - 6) Evaluar el estado de las manos de los participantes (evaluación objetiva de la piel - Parte 2).
- Después de al menos 3 días consecutivos de uso del producto y después de finalizar su jornada laboral, los participantes deben:
  - 3) Entregar las botellas distribuidas.
  - 4) Entregar las partes 1 y 2 del cuestionario.



El observador debe evaluar el estado de las manos de los participantes (evaluación objetiva de la piel - Parte 2).

Este proceso debe repetirse tantas veces como productos sometidos a evaluación.

**Nota:** si un participante tiene que ausentarse del estudio por no más de 5 días, por alguna razón que no sea un grave deterioro de la piel de las manos, la duración de la evaluación se amplía por el mismo número de días. Si están ausentes por más de 5 días, debe organizarse una nueva evaluación.

- Contar el número de botellas distribuidas, registrar el número distribuido, el número de farmacia y el grupo al que se asignaron de forma aleatoria en la parte 2 del cuestionario.

El número de botellas a distribuir depende del tamaño de las botellas y del número de días de la evaluación.

Por ejemplo, para un consumo diario de 30 a 50 ml, dos botellas de 100 ml son más que suficientes para 3 días laborables, y tres envases de 100 ml por cada 5 días.

- Durante el estudio, garantizar el suministro y disponibilidad del preparado de base alcohólica a los participantes.
- Por cada participante registrar cada etapa del estudio en el formulario de aleatorización.
- Valorar la cantidad de producto utilizado.

Son necesarias dos operaciones para calcular la cantidad de producto utilizado (sobre la base del peso de un volumen determinado de producto):  $1 \text{ ml} = X \text{ g}$  (peso de referencia).

1. Convertir el peso restante (g) en volumen restante (ml):  $\text{peso restante} / \text{peso de referencia (X g)} = \text{ml restantes}$
2. Restar la cantidad sobrante de la cantidad distribuida = cantidad utilizada

- Evaluar el estado de la piel de las manos de los participantes antes, durante y después de la evaluación, utilizando las escalas propuestas (evaluación objetiva de la piel - Parte 2) y el calendario de las futuras citas.



## UTILIZACIÓN Y EVALUACIÓN DEL PRODUCTO

Cada participante se compromete a:

- A utilizar para la higiene de manos sólo el preparado de base alcohólica sometido a evaluación (excepto en las situaciones donde este indicado el lavado con agua y jabón) durante el correspondiente período de evaluación.
- No utilizar cremas o lociones de manos durante el periodo de evaluación.
- Cumplimentar la Parte 2 del cuestionario - (5 minutos por cada producto a evaluar) después de cada periodo de evaluación.
- Cumplimentar el cuestionario - Parte 1 (1 x 5 minutos) después del periodo de la primera evaluación.
- Reunirse con el observador antes y después de cada periodo de evaluación, para la evaluación del estado de la piel de las manos (evaluación objetiva de la piel - Parte 2), la entrega y devolución de las botellas y los cuestionarios (3 minutos por cita).

Los participantes evaluarán el producto utilizando en el cuestionario - Parte 2; la evaluación del estado de la piel se compone de una evaluación subjetiva de los participantes utilizando la parte 2 del cuestionario y una evaluación objetiva del observador mediante escalas validadas (evaluación objetiva de la piel - Parte 2). Los datos se analizarán sobre la base de factores de riesgo de daño cutáneo, independientemente de la composición del producto (Cuestionario - Parte 1)

- Entregar todas las botellas distribuidas en cada periodo de evaluación, independientemente del volumen de producto utilizado (botellas vacías, llenas y parcialmente utilizadas).
- No cambiar sus turnos de trabajo una vez que los períodos de evaluación han sido programados, y si tienen que hacerlo, informar a los observadores.

## REGISTRO Y ANÁLISIS DE DATOS

- Antes proceder al análisis, el observador debe completar y clasificar los diferentes documentos y verificar su contenido y consistencia.



A cada participante debe asignársele:

- 1 línea numerada (n° de participante) en el formulario de aleatorización.
- 1 Cuestionario - Parte 1
- X Cuestionarios - Parte 2 (dependiendo del número de productos a evaluar), incluido el formulario de evaluación de la piel

- Una vez que los documentos han sido clasificados y verificados, el observador debe quitar todos los nombres y mantener sólo el número de identificación de los participantes.
- Los datos se introducen directamente en la herramienta análisis de la OMS.
- Los datos son analizados y cuando se tengan los resultados, el farmacéutico revelará la composición del producto sometido a evaluación y los criterios de tolerabilidad y aceptabilidad.

## RESULTADOS

Si no hay resultados claros en términos de tolerabilidad y aceptabilidad, la evaluación puede ser repetida y/o ampliada, tanto en tiempo como en participantes a fin de confirmar o invalidar los resultados de tolerabilidad y aceptabilidad del producto.

## PRESENTACIÓN DE LOS RESULTADOS

Cuando los resultados de los análisis estén disponibles, el farmacéutico, el observador y cualquier profesional que participe en la evaluación, deben estar de acuerdo sobre la forma de presentar estos datos a los servicios de administración y gestión del centro, y sobre la manera de difundirlos a los participantes si es probable que tengan un impacto directo sobre el personal.

Herramienta traducida y adaptada de: World Health Organization. Protocol for Evaluation and Comparison of Tolerability and Acceptability of Different Alcohol-based Handrubs: Method 2. Revised August 2009. (Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system\\_change/en/index.html](http://www.who.int/gpsc/5may/tools/system_change/en/index.html))





## CUESTIONARIO – PARTE 1

(Completar uno por participante, después de 1 mes)

Participante nº :

Fecha de devolución del cuestionario:  
(día/ mes/año)

### Evaluación de los factores que influyen en la tolerancia cutánea

Edad

Sexo:  Mujer  Hombre

Categoría profesional:

- Enfermera       Matrona       Estudiante       Fisioterapeuta  
 Médico       Residente       Auxiliar       Técnico  
 Otro

Piel:

- Muy clara con pecas       Clara ± pecas       Ligeramente morena  
 Morena       Muy morena       Negra

Clima:

- Seco       Húmedo       Frio       Caliente       Intermedio

¿Realiza actividades no relacionadas con su trabajo, susceptibles de causar daños en la piel?  Si  No

¿Normalmente usa cremas o lociones de manos (fuera de este periodo)?

- Tan a menudo como me es posible       Varias veces al día       Una al día  
 A veces, dependiendo de la temporada       Rara vez       Nunca

¿Ha tenido dermatitis irritante?

- Nunca       A veces, dependiendo del clima/actividad       Siempre

¿Ha tenido dermatitis atópica?

- Si       No

¿Ha tenido rinitis / conjuntivitis alérgica?

- Si       No



¿Es asmático/a?

Sí  No

¿Sabe si tiene algún tipo de intolerancia al alcohol?

Sí  No

### Evaluación de la frecuencia de higiene de manos

¿Trabaja a tiempo completo?

Sí  No

Si es a tiempo parcial, por favor indique cuál de los siguientes porcentajes se adapta mejor a su jornada laboral

<50%  50%  60%  70%  80%  90%

¿Cuánto tiempo ha estado usando un preparado de base alcohólica para la higiene de las manos en el trabajo?

Es la primera vez  < de 1 año  > de 1 año y < de 5 años  > de 5 años

¿Cree que puede mejorar su propio cumplimiento de higiene de las manos?

Sí  No  Tal vez

Puede ser difícil el uso de un preparado de base alcohólica para la higiene de manos a causa de:

Olvido	Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca
La falta de tiempo	Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca
El daño en la piel	Siempre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nunca



## CUESTIONARIO – PARTE 2

(Completar en cada evaluación)

<b>Participante nº :</b>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<b>Producto:</b>	<input style="width: 90%;" type="text"/>
<b>Fecha de devolución del cuestionario: (día/mes/año)</b>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<b>Nombre del participante:</b>	<input style="width: 90%;" type="text"/>
<b>Botellas nº:</b>	<input style="width: 90%;" type="text"/>	<b>Cantidad de producto utilizado (ml):</b>	<input style="width: 90%;" type="text"/>

### Evaluación de la frecuencia de higiene de manos

¿Durante cuántos días de trabajo consecutivos ha utilizado el producto a evaluación?

- 3 días   
  4 días   
  5 días   
  6 días   
  7 días   
  > 7 días

¿Con qué frecuencia tiene contacto directo con los pacientes durante su jornada de trabajo (durante el período de evaluación)?

- <1 contacto   
  Entre 1 y 5   
  Entre 6 y 10   
  Entre 11 y 15   
  > 15 contactos

¿Qué porcentaje de veces realiza la higiene de manos respecto al total de veces que teóricamente se tenía que haber realizado?

- 0%   
 10%   
 20%   
 30%   
 40%   
 50%   
 60%   
 70%   
 80%   
 90%   
 100%

¿El presente estudio ha cambiado su práctica de higiene de manos?

- Si   
 No

Durante sus últimas 5 oportunidades para la higiene de manos, ¿cuántas veces has usado el preparado de base alcohólica para la higiene de sus manos?

- 0   
 1   
 2   
 3   
 4   
 5

De media, ¿con qué frecuencia realiza la higiene de manos durante una hora de trabajo (durante el período de evaluación)?

- <1   
 Entre 1 y 5   
 Entre 6 y 10   
 Entre 11 y 15   
 > 15

### Evaluación del producto a evaluación

¿Cuál es su opinión sobre el producto de evaluación para la higiene de las manos?

- |       |              |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |       |
|-------|--------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------|
|       | <b>1</b>     | <b>2</b>                 | <b>3</b>                 | <b>4</b>                 | <b>5</b>                 | <b>6</b>                 | <b>7</b>                 | <b>8</b>                 | <b>9</b>                 | <b>10</b>                |       |
| Color | Desagradable | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Nunca |



Olor	Desagradable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agradable
Textura	Muy pegajoso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Agradable
Irritación (picor)	Muy irritante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nada pegajoso
Sequedad	Mucho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nada irritante
Facilidad de uso	Muy difícil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	No, en absoluto
Velocidad de secado	Muy lento	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muy fácil
Aplicación	Desagradable	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muy rápido
Evaluación global	Insatisfecho	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Muy satisfecho

**¿Hay diferencias entre el producto a evaluación y el producto utilizado en el hospital?**

Muchas            No

**¿Qué producto prefiere?**

El producto habitual     El producto a evaluación     Sin preferencia

**¿Cree que el producto a evaluación puede mejorar su cumplimiento de la higiene de manos?**

Sí, absolutamente           No, en absoluto

**Evaluación de la condición de la piel**

**Auto-evaluación de la piel de sus manos (después de la utilización del producto a evaluación):**

		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
Apariencia (flexible, sarpullido, rojeces, manchas)	Anormal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Normal
Integridad (abrasiones, fisuras)	Anormal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Normal
Contenido de humedad (sequedad)	Anormal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Normal
Sensibilidad (picor, quemazón, dolor)	Anormal	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Normal

**En general, ¿cómo evaluaría la integridad de la piel de sus manos?**

Muy alterada           Perfecta

**¡Gracias por su participación!**



**Escalas para evaluar el estado de la piel por parte del observador (evaluación objetiva)**

	Antes					Después				
<b>Enrojecimiento</b>	0	1	2	3	4	0	1	2	3	4
<i>0 = no hay enrojecimiento, 1 = leve enrojecimiento o manchas, 2 = enrojecimiento moderado, distribuido uniformemente, 3 = rojo brillante, amplio, 4 = rojo muy brillante con presencia de edema.</i>										
<b>Descamación</b>	0	1	2	3	0	1	2	3		
<i>0 = Sin escamas, 1 = muy leves y ocasionales, 2 = moderado, 3 = separación de los bordes muy marcada</i>										
<b>Grietas</b>	0	1	2	3	0	1	2	3		
<i>0 = sin grietas, 1 = muy fina, 2 = grande, ya sea simple o múltiple, 3 = grietas extensa con sangrado</i>										
<b>Escala Visual de puntuación de la piel</b>										
No existe descamación observable o irritación de cualquier tipo	0					0				
Descamación ocasional que no está necesariamente distribuida uniformemente	1					1				
Piel seca y / o enrojecimiento	2					2				
Piel muy seca con aspecto blanquecino, áspero al tacto y/o enrojecimiento, pero sin fisuras	3					3				
Superficie de la piel agrietada, pero sin sangrado	4					4				
Agrietamientos de la superficie de la piel con sangrado	5					5				



## Planificación de la tolerabilidad y aceptación de los preparados de base alcohólica – Método 2

Nombre :

Participante nº :

Periodo de evaluación: (día/mes/año)

Desde: / / Hasta : / /

Tenga en cuenta el calendario de sus citas

¿CUANDO?		¿POR QUÉ?	
1 <sup>er</sup> Producto	Fecha y tiempo (antes)	/ / (día / mes / año) Tiempo: <input type="text"/>	<p><b>Para recoger las botellas que contienen el producto de evaluación</b> (cantidad determinada según el número de días de trabajo y el volumen de botellas)</p> <p><b>Para recoger el cuestionario - Parte 1 y 2</b></p> <p><b>Para la evaluación de la piel por parte del observador</b></p>
	Fecha y tiempo (después)	/ / (día/ mes /año) Tiempo: <input type="text"/>	<p><b>Entregar todas las botellas</b></p> <p><b>Entregar el cuestionario– Parte 1 y 2</b></p> <p><b>Para la evaluación de la piel por parte del observador</b></p>
2 <sup>o</sup> Producto	Fecha y tiempo (antes)	/ / (día/ mes /año) Tiempo: <input type="text"/>	<p><b>Para recoger las botellas que contienen el producto de evaluación</b> (cantidad determinada según el número de días de trabajo y el volumen de botellas)</p> <p><b>Para recoger el cuestionario - Parte 2</b></p> <p><b>Para la evaluación de la piel por parte del observador</b></p>
	Fecha y tiempo (después)	/ / (día/ mes /año) Tiempo: <input type="text"/>	<p><b>Entregar todas las botellas</b></p> <p><b>Entregar el cuestionario– Parte 2</b></p> <p><b>Para la evaluación de la piel por parte del observador</b></p>

... repetir en función del número de productos a evaluar

Para plantear preguntas y/o problemas puede ponerse en contacto con el evaluador durante todo el período de evaluación, en el siguiente número:

Número de Teléfono :



## Formulario de Control y Aleatorización: Método 2

(Diseñado para la evaluación de dos o más productos)

N° Participante	Nombre	Producto	Citas		Botellas distribuidas y entregadas	Cantidad o volumen utilizado (restante)	Cuestionarios	Evaluación de la piel		
1		Grupo A	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
	Chequeo final OK <input type="checkbox"/>	Grupo B	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
							N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Parte 1 <input type="checkbox"/>	
2		Grupo A	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
	Chequeo final OK <input type="checkbox"/>	Grupo B	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
							N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Parte 1 <input type="checkbox"/>	
3		Grupo A	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
	Chequeo final OK <input type="checkbox"/>	Grupo B	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
							N° <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Parte 1 <input type="checkbox"/>	



Nº Participante	Nombre	Producto	Citas		Botellas distribuidas y entregadas	Cantidad o volumen utilizado (restante)	Cuestionarios	Evaluación de la piel		
4		Grupo A	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
	Chequeo final OK <input type="checkbox"/>	Grupo B	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
							Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Parte 1 <input type="checkbox"/>	
5		Grupo A	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
	Chequeo final OK <input type="checkbox"/>	Grupo B	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
							Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Parte 1 <input type="checkbox"/>	
6		Grupo A	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
	Chequeo final OK <input type="checkbox"/>	Grupo B	Día inicial	/ /	Tiempo inicial	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Entregado <input type="checkbox"/>	Antes <input type="checkbox"/>
			Día final	/ /	Tiempo final	<input type="text"/>	Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Devuelto <input type="checkbox"/>	Después <input type="checkbox"/>
							Nº <input type="text"/> <input type="checkbox"/>	<input type="text"/> g <input type="text"/> ml	Parte 1 <input type="checkbox"/>	

Deben añadirse tantas filas como número de participantes







# FORMACIÓN Y EDUCACIÓN



# ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA HIGIENE DE MANOS

ENCUESTA DE CONOCIMIENTOS SOBRE LA HIGIENE MANOS

Marque sólo una respuesta para cada pregunta.

Lea atentamente las preguntas antes de responderlas.

Sus respuestas serán confidenciales.

## BREVE GLOSARIO

**Preparado de base alcohólica:** Una preparación que contiene alcohol (en forma líquida, en gel o en espuma) concebida para ser aplicada en las manos, con el objetivo de inactivar los microorganismos y/o suprimir temporalmente su crecimiento.

**Antisepsia por fricción:** Aplicación mediante fricción en las manos de un antiséptico (preparado de base alcohólica).

**Lavado de manos:** lavado de manos con agua y jabón normal o jabón antiséptico.



**Nivel asistencial:**  Especializada  Atención Primaria  Otro

**Categoría profesional**  Enfermera/o  Auxiliar de enfermería  Matrona  
 Médico  Residente  Técnico  
 Fisioterapeuta  Estudiante de enfermería  Otro

**Sexo:**  Mujer  Hombre **Edad:** \_\_\_\_\_ años

**Servicio (seleccione el servicio que más se ajuste al suyo):**

Medicina Interna  Urgencias  Quirúrgica  Obstetricia  
 Consulta de A. primaria  Pediatría  Cuidados intensivos  Mixta (médica/quirúrgica)  
 Residencia /atención a largo plazo  Otro

**¿Ha recibido formación en higiene de manos en los últimos 3 años?**  Si  No

**¿Usa de forma rutinaria los preparados de base alcohólica?**  Si  No

**¿Cuál de las siguientes es la principal vía de transmisión cruzada de microorganismos potencialmente patógenos entre los pacientes en los centros sanitarios?**

- Las manos de los profesionales sanitarios cuando no están limpias  
 El aire que circula en el hospital  
 La exposición de los pacientes a superficies colonizadas por gérmenes (camas, sillas, mesas, suelos)  
 Compartir objetos no invasivos (estetoscopios, esfigmomanómetros, etc.) entre los pacientes

**¿Cuál es la fuente más frecuente de gérmenes causantes de infecciones relacionadas con la atención sanitaria? (marque sólo una respuesta)**

- Microorganismos del sistema de agua del hospital  
 Microorganismos del aire del hospital  
 Microorganismos ya presentes en el paciente  
 Microorganismos del entorno (superficies) del hospital

**¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de manos previene la transmisión de microorganismos a los pacientes?**

- Antes de tocar al paciente  Si  No  
Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos  Si  No  
Después del contacto con el entorno inmediato del paciente  Si  No  
Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico  Si  No



**¿Cuál de las siguientes acciones de higiene de manos previene la transmisión de microorganismos a los profesionales sanitarios?**

- Después de tocar al paciente  Sí  No
- Inmediatamente después del riesgo de exposición a fluidos  Sí  No
- Después del contacto con el entorno inmediato del paciente  Sí  No
- Inmediatamente antes de un procedimiento limpio/aséptico  Sí  No

**¿Cuál de las siguientes afirmaciones sobre la fricción con preparados de base alcohólica y el lavado de manos con agua y jabón son verdaderas?**

- La fricción es más rápida que el lavado de manos  Verdadero  Falso
- La fricción causa más sequedad de la piel que el lavado de manos  Verdadero  Falso
- La fricción es más efectiva contra los gérmenes que el lavado de manos  Verdadero  Falso
- Se recomienda realizar la fricción y el lavado de manos de forma secuencial  Verdadero  Falso

**¿Cuál es el tiempo mínimo necesario para realizar la frotación de las manos?**

- 20 segundos  3 segundos  10 segundos  1 minuto

**¿Qué tipo de método de higiene para las manos se requiere en las siguientes situaciones?**

- Antes de la palpación abdominal  Fricción  Lavado  Nada
- Antes de poner una inyección  Fricción  Lavado  Nada
- Después de vaciar un orinal  Fricción  Lavado  Nada
- Después de quitarse los guantes  Fricción  Lavado  Nada
- Después de hacer la cama del paciente  Fricción  Lavado  Nada
- Tras la exposición visible a la sangre  Fricción  Lavado  Nada

**¿Cuáles de los siguientes elementos o circunstancias deben evitarse puesto que se asocian con la probabilidad de colonización de las manos por microorganismos patógenos?**

- Uso de joyas  Sí  No
- Lesiones cutáneas  Sí  No
- Uñas artificiales  Sí  No
- Uso regular de cremas de manos  Sí  No

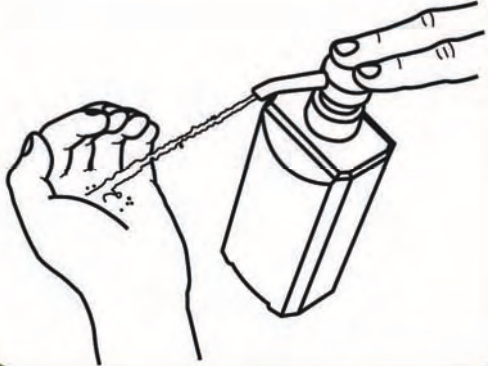
**¡MUCHAS GRACIAS POR TU TIEMPO!**



# MANOS LIMPIAS, MANOS SEGURAS

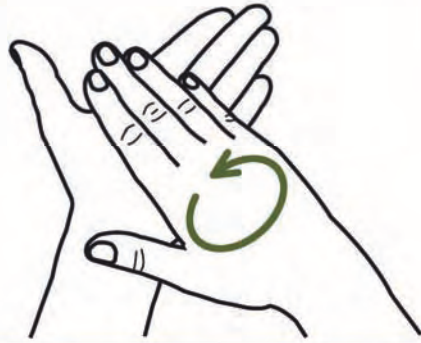
## TÉCNICA DE HIGIENE DE MANOS CON SOLUCIÓN HIDROALCOHÓLICA

1



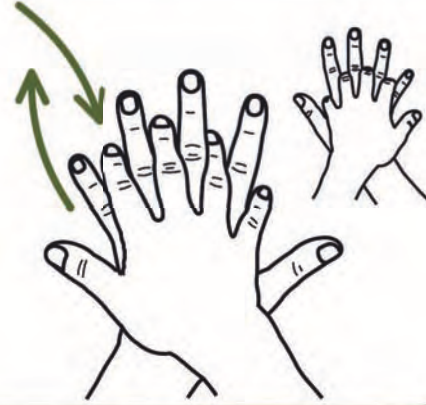
Depositar en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies a tratar

2



Frotar las palmas de las manos entre sí

3



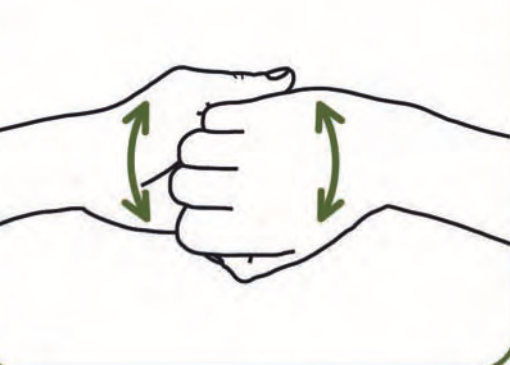
Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa

4



Frotar las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados

5



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

6



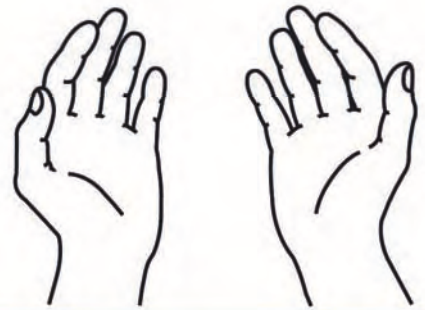
Frotar con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa

7



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

8



Una vez secas...

**LAS MANOS SON SEGURAS**

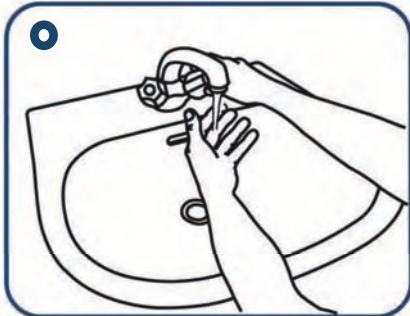


**Duración del procedimiento: 20 - 30 seg**

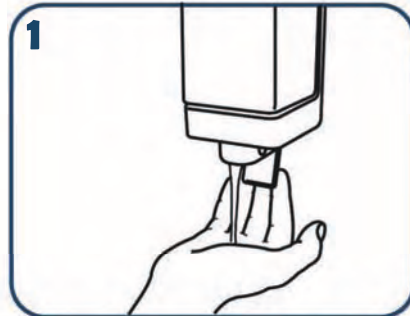
Adaptado de: WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care

# MANOS LIMPIAS, MANOS SEGURAS

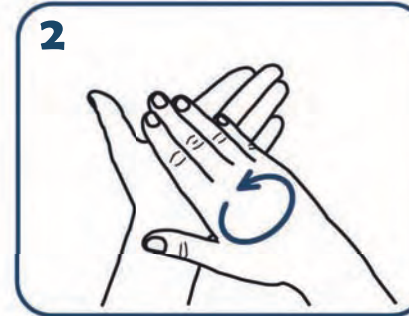
## TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN



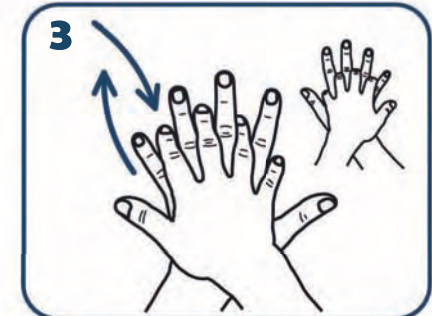
0 Mojar las manos con agua tibia



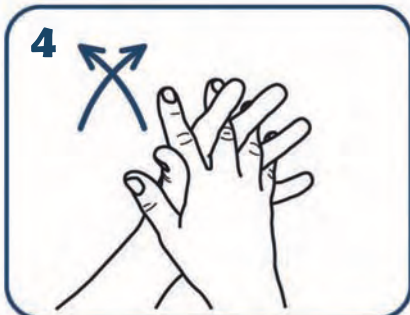
1 Depositar en la palma de la mano una dosis de jabón suficiente para cubrir todas las superficies a tratar



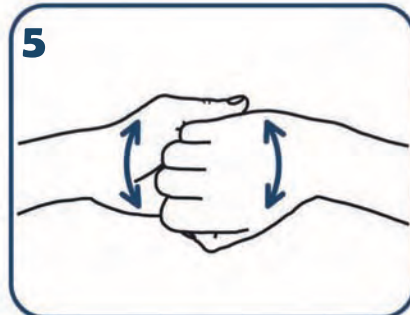
2 Frotar las palmas de las manos entre sí



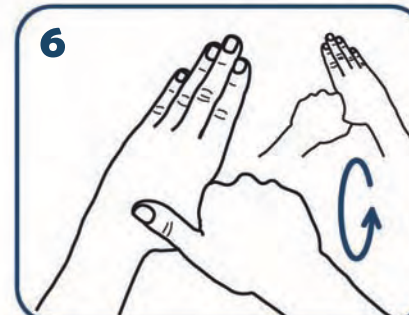
3 Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa



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



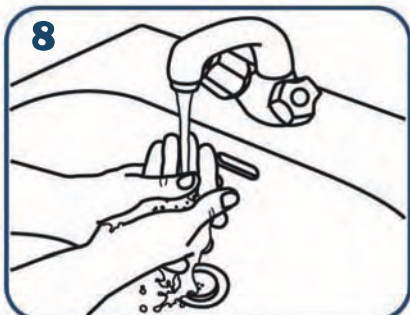
5 Frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos



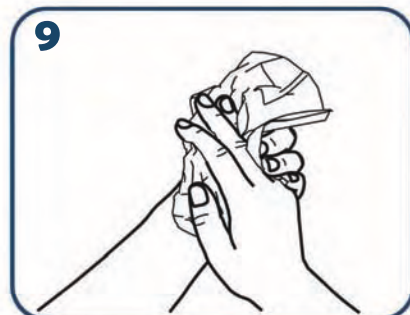
6 Frotar con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa



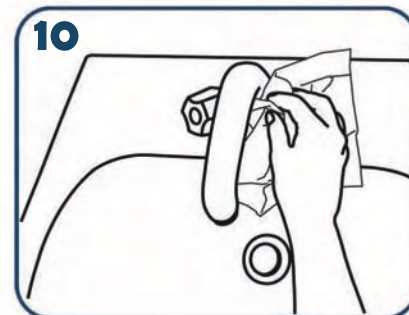
7 Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa



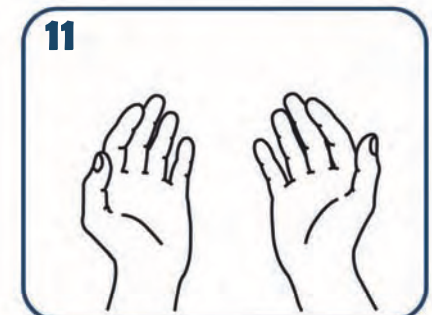
8 Enjuagar las manos con agua



9 Secar las manos con una toalla de un solo uso



10 Utilizar la toalla para cerrar el grifo



11 LAS MANOS SON SEGURAS

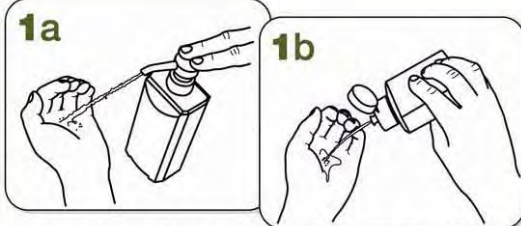


**Duración del procedimiento: 40 - 60 seg**

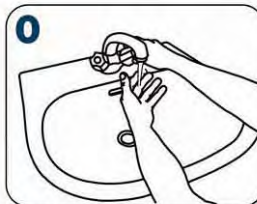
Adaptado de: WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care

# ¿CÓMO REALIZAR LA HIGIENE DE MANOS CON SOLUCIÓN HIDROALCOHÓLICA?

# ¿CÓMO REALIZAR LA HIGIENE DE MANOS CON AGUA Y JABÓN?



1a 1b  
Depositar en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies a



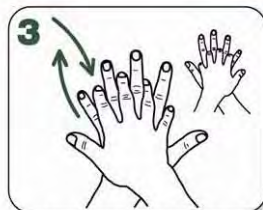
0  
Mojar las manos con agua tibia



1  
Depositar en la palma de la mano una dosis de jabón suficiente para cubrir todas las superficies a tratar



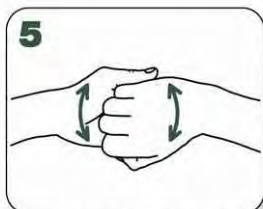
2  
Frotar las palmas de las manos entre sí



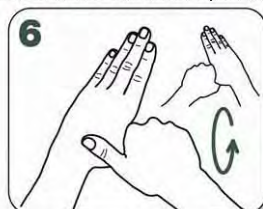
3  
Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos, y viceversa



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



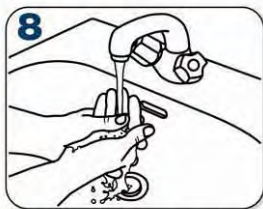
5  
Frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos



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



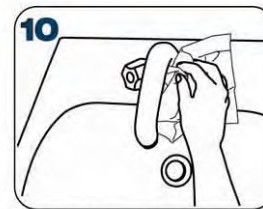
7  
Frotar la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda, haciendo un movimiento de rotación, y viceversa



8  
Enjuagar las manos con agua



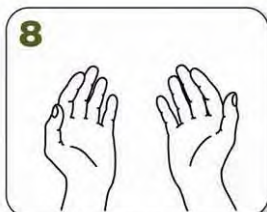
9  
Secar las manos con una toalla de un solo uso



10  
Utilizar la toalla para cerrar el grifo



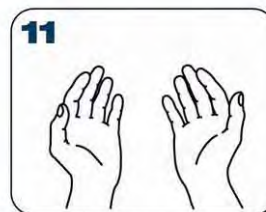
20 - 30 Seg.



8  
Una vez secas...  
**LAS MANOS SON SEGURAS**



40 - 60 Seg.



11  
Una vez secas...  
**LAS MANOS SON SEGURAS**



# MANOS LIMPIAS, MANOS SEGURAS

## TÉCNICA DE ANTISEPSIA PREQUIRÚRGICA DE LAS MANOS CON SOLUCIÓN HIDROALCOHÓLICA



**1**  
Poner aproximadamente 5 ml (3 dosis) de producto en la palma de la mano, usando el codo del brazo contrario para pulsar el dispensador.



**2**  
Sumergir la punta de los dedos de la mano derecha en el producto para descontaminar debajo de las uñas (5 seg).



**3**  
Extender el producto por la mano y el antebrazo, hasta el codo.



**4**  
Asegurarse de cubrir toda la piel mediante movimientos circulares alrededor del antebrazo y la mano



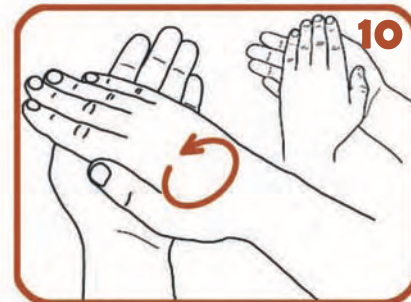
**5**  
Continuar hasta que la solución hidroalcohólica se haya secado por evaporación (15 seg).



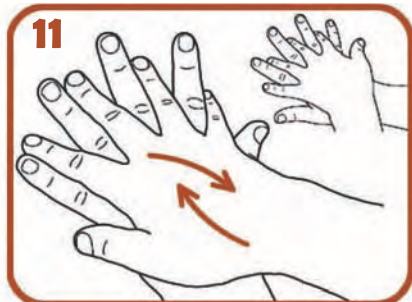
**8**  
Poner otros 5 ml aproximadamente (3 dosis) de producto en la palma de la mano contraria, y repetir la misma operación en la mano y antebrazo opuesto



**9**  
Poner aproximadamente 5 ml (3 dosis) de producto en la palma de la mano



**10**  
Frotar las palmas de las manos entre sí



**11**  
Frotar la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda



**12**  
Frotar las palmas de las manos entre sí con los dedos entrelazados



**13**  
Frotar el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos



**14**  
Frotar con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo atrapándolo con la palma de la mano derecha, y viceversa



**15**  
Cuando las manos estén completamente secas es el momento de ponerse la bata y los guantes

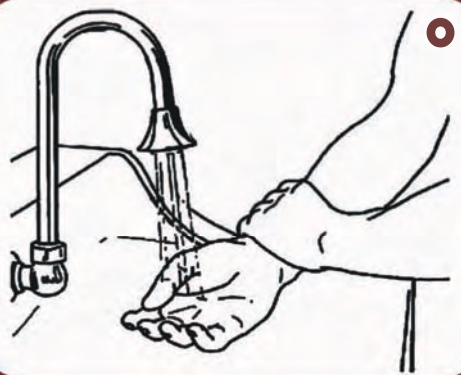
Repetir la secuencia descrita (duración media de 60 seg) según el número de veces que corresponda a la duración total recomendada por el fabricante para la preparación prequirúrgica de las manos con solución hidroalcohólica.



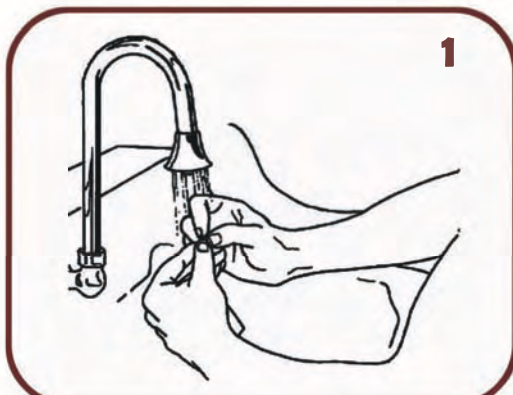
**Duración del procedimiento: 3 - 5 min**

# MANOS LIMPIAS, MANOS SEGURAS

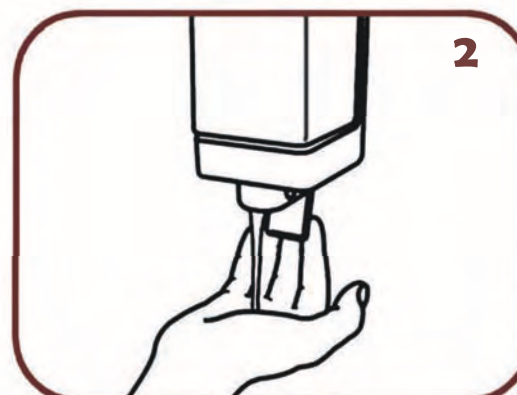
## TÉCNICA DE LAVADO DE MANOS PREQUIRÚRGICO CON AGUA Y JABÓN ANTISÉPTICO



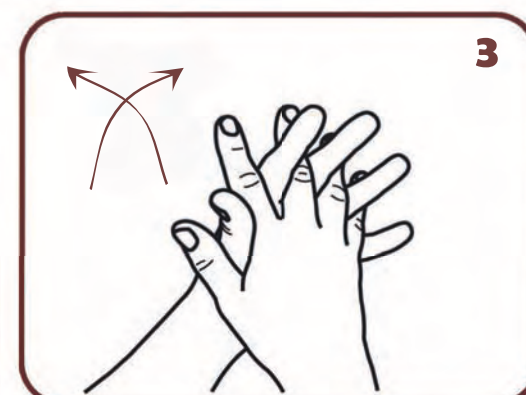
Mojar las manos y antebrazos con agua tibia



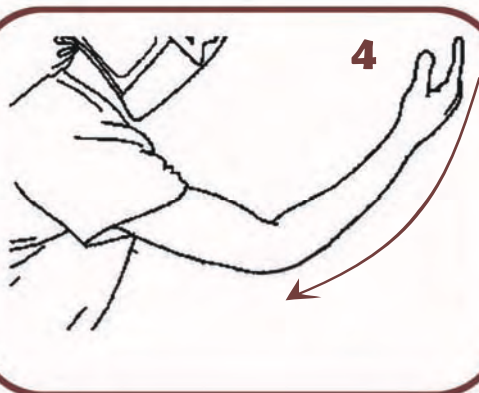
Realizar la limpieza de la zona subungueal con un limpiador de uñas.



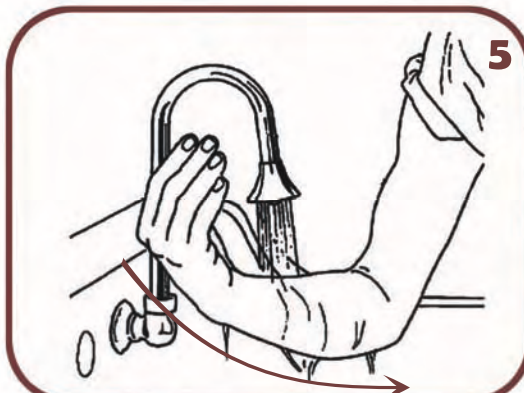
Aplicar una cantidad de jabón antiséptico suficiente para cubrir todas las superficies a tratar



Enjabonar y frotar cada lado de cada dedo de la mano, entre los dedos, la palma y el dorso de la mano durante dos minutos.



Continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto



Enjuagar las manos y los antebrazos, desde los dedos hacia el codo, pasándolos a través del agua en una sola dirección



Acceder a la sala quirúrgica, manteniendo las manos y antebrazos por encima de los codos y alejados de la ropa quirúrgica



Con una toalla estéril, secar sin frotar desde los dedos hacia los codos



**Duración del procedimiento: 3 - 6 min**



# EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO



# OBSERVACIÓN DE LAS PRÁCTICAS DE HIGIENE DE MANOS

## OBSERVACIÓN DE LAS PRÁCTICAS SOBRE HIGIENE DE MANOS

El principal objetivo de la observación es demostrar el grado de cumplimiento de la higiene de manos por parte de los profesionales sanitarios, y en algunos casos, evaluar el tipo y la calidad de la técnica utilizada. Dependiendo del nivel de cumplimiento y el tipo de atención, y de acuerdo con las prioridades específicas, los resultados de la observación también pueden ayudar a determinar las intervenciones más adecuadas para las actividades de promoción, educación y la formación de higiene de manos. La realización de observaciones antes y después de un programa de promoción de la higiene de manos permite evaluar, no sólo los niveles de cumplimiento en repetidas ocasiones, sino también medir las mejoras y el impacto de la intervención, así como adaptar el material educativo y de las campañas de promoción.

Además, los resultados de la observación pueden correlacionarse con las tendencias de las tasas de infecciones asociadas a la asistencia sanitaria como indicador para evaluar el resultado de una la estrategia de promoción de higiene de manos.

El objetivo principal del método de observación directa propuesto por la OMS, es la obtención de datos a gran escala sobre el cumplimiento de la higiene de manos de la manera más precisa y de acuerdo con el enfoque de "Mis cinco momentos para la higiene de manos".



## OBSERVACIÓN DIRECTA DE LAS PRÁCTICAS DE HIGIENE DE MANOS

La observación directa de los profesionales sanitarios durante las actividades rutinarias de atención sanitaria es uno de los métodos para evaluar las prácticas de higiene de manos. Es preferible un método de observación directa debido a que genera datos más precisos sobre la adhesión de los profesionales sanitarios a las recomendaciones sobre higiene de manos, aunque los resultados no deben considerarse como una representación perfecta de la situación real.

Sus ventajas son:

- El denominador permite, a tiempo real, que los resultados relativos a tiempo, lugar y circunstancias puedan compararse simultáneamente.
- Coherencia entre los conceptos de referencia, las definiciones y las herramientas utilizadas por los profesionales sanitarios y los observadores.

Las dos principales desventajas de este método son:

- La influencia que el observador puede tener sobre el comportamiento de los profesionales sanitarios (ya que este método implica que el profesional sanitario es consciente de que es observado).
- El impacto sobre la fiabilidad de los datos de la interpretación, por parte del observador, de las definiciones y de la situación real.

## REGLAS DE OBSERVACIÓN

Por lo general, se recomienda que los datos de observación se recojan de forma anónima y confidencial. Los resultados de las observaciones no deben utilizarse para llevar a cabo una evaluación administrativa del personal. Sin embargo, en algunos casos, por decisión institucional o porque no hay ningún obstáculo específico para la identificación de los profesionales sanitarios, la observación individual con identificación de los profesionales sanitarios puede realizarse también con fines educativos.

Para mejorar la comprensión de la higiene de manos y contribuir a su promoción, siempre que sea posible, los resultados de una observación deben presentarse de forma inmediata al personal sanitario que ha sido observado (retroalimentación de resultados). Esta retroalimentación debe hacerse de una



manera que permita el intercambio de los diferentes puntos de vista, beneficioso para la promoción de una cultura de seguridad y confianza entre aquellos que han formado parte. Por ejemplo, la retroalimentación puede realizarse a través de reuniones, o bien de forma individual en un momento oportuno durante su jornada laboral, por medio de un escrito con un formato simple que pueda colocarse en un lugar conveniente de la unidad, y discutirse los resultados actuales y en comparación con los datos de futuras observaciones. Además, los resultados finales deben remitirse, de forma colectiva o individualmente, a todos los profesionales interesados, así como a otros, como por ejemplo, a los comités infecciones. Después de la recogida de datos, los resultados deben publicarse tan pronto como sea posible.

La observación es una forma de concienciar al personal sanitario de la necesidad de realizar la higiene de manos: la simple observación de las prácticas de higiene de manos, la retroalimentación y los comentarios sobre los resultados tienen un efecto inmediato de promoción. Así, cuando se realice la primera observación para obtener los datos de cumplimiento basales o de referencia, los resultados no deben difundirse hasta que se tengan los datos totales (es decir, se haya realizado la observación del total de oportunidades previstas inicialmente).

## EL OBSERVADOR Y SU PAPEL

La función principal del observador es observar abiertamente y objetivamente las prácticas de higiene de manos y obtener datos sobre el seguimiento de las cinco indicaciones, siguiendo la metodología y las instrucciones propuestas. Antes de hacerlo, los observadores deben estar familiarizados con las cinco indicaciones (cinco momentos) y sus conceptos básicos, que deben ser capaces de aplicar, identificar, diferenciar y explicar. Aunque los conocimientos básicos necesarios de higiene de manos se resumen en este documento, el observador debe tener una amplia experiencia asistencial y de gestión clínica, a fin de ser capaces de traducir los conceptos a la práctica. Sin embargo, como observador también debe ser capaz de llevar a cabo tareas de observación objetiva. Los observadores tienen una posición de referencia, tanto para las personas observadas como para el personal administrativo y el personal encargado de tomar decisiones. Por lo general, son también responsables de la promoción, y en algunos casos de la educación sobre higiene de manos, la retroalimentación y comentar los resultados, así como ayudar a organizar y dirigir la campaña conforme a las necesidades de los profesionales sanitarios. Por tanto, el observador debe tener conocimientos de cómo llevar a cabo una campaña de promoción.



El observador debe elegir un momento conveniente para presentarse a los profesionales sanitarios y los pacientes (si procede) que van a ser observados, y además, debe explicar de forma general el porqué de su presencia (por ejemplo, la observación de las prácticas sanitarias). Es recomendable que el período de observación se anuncie oficialmente a la supervisora y al médico jefe de la unidad. Los profesionales sanitarios deben saber si la observación es anónima o no, y de qué forma se utilizará la información recogida. Respeto a la privacidad de los pacientes, debe quedar reflejado que durante el período de observaciones el comportamiento del observador no debe interferir con las actividades asistenciales que se estén llevando a cabo. La observación no se debe realizar en situaciones extremas (tratamiento médico de emergencia, signos de estrés no controlado en un profesional sanitario que está siendo observado), ya que no reflejan una situación "normal" de la atención. En estos casos el observador debe retirarse de esa situación. Sin embargo, esto no excluye de la observación a las unidades de urgencias y cuidados intensivos.

El observador, por lo general, debe estar cerca del punto de atención. Si bien durante la observación es conveniente tener un soporte sólido para facilitar la cumplimentación del formulario de observación. También es más fácil hacer correcciones si se utiliza un lápiz y una goma de borrar, sin embargo, los observadores deben ser conscientes de la necesidad de objetividad y de no cambiar las anotaciones a menos que se haya producido un error en la observación. Debe utilizarse un reloj para las sesiones de sincronización. Sin embargo, si el observador utiliza un reloj de pulsera, él o ella deben dar un buen ejemplo no llevándolo sobre su muñeca y evitando el uso de joyas. Al igual que los profesionales sanitarios, las uñas deben estar cortas y sin esmalte, y no deben usarse uñas artificiales.

## **OPORTUNIDADES PARA LA HIGIENE DE MANOS**

Las referencias básicas y las definiciones utilizadas por los observadores para identificar las acciones de higiene de manos durante las actividades sanitarias se exponen en los siguientes apartados, y se aplican igualmente a la observación, a la formación y a la práctica de higiene de manos. Sin embargo, los observadores tienen una perspectiva de las indicaciones y las acciones diferente a la de los profesionales sanitarios y los formadores. Cuando el observador identifica una indicación, durante el registro lo convierte en una oportunidad utilizando un procedimiento especial de contabilización. La oportunidad determina la necesidad de realizar una acción de higiene de manos si la razón (la indicación que conduce a la acción) es única o múltiple. Desde el punto de vista del observador, la oportunidad existe siempre que una de las indicaciones de higiene de manos se produce y se observa. Varias





indicaciones pueden surgir al mismo tiempo, creando una única oportunidad que requiere una sola acción de higiene de manos (coincidencia de dos momentos para la higiene de manos). La oportunidad es una unidad equivalente al número necesario de acciones de higiene de manos, independientemente del número de indicaciones. El cumplimiento se mide dividiendo el número de acciones (numerador) entre el número de oportunidades (denominador).

La **oportunidad** es el número de veces que es necesaria la higiene de manos

Las **indicaciones** son las razones para realizar la higiene de manos

## ACTIVIDADES DE ATENCIÓN SANITARIA E INDICACIONES

Las actividades de atención sanitaria puede describirse como una sucesión de tareas durante las cuales las manos de los profesionales sanitarios tocan diferentes tipos de superficies (las manos de los pacientes, las mucosas, catéteres intravenosos, la mesilla, dispositivos médicos, residuos, alimentos, orina, etc.). La transmisión de microorganismos de una superficie a otra debe interrumpirse, ya que cada contacto puede ser una fuente potencial de contaminación por o para las manos de los profesionales. Siempre que exista un riesgo de transmisión de microorganismos, las indicaciones se aplicarán durante el intervalo de tiempo existente entre los contactos.



El objetivo de las indicaciones de higiene de las manos es:

1. Interrumpir la transmisión de microorganismos a través de las manos (Ilustración 1):
  - a. Entre el área de atención sanitaria y la zona del paciente.
  - b. Entre la zona del paciente y el área de atención sanitaria.
  - c. A un sitio o área limpia con riesgo de infección para el paciente (por ejemplo, una membrana mucosa, la piel no intacta, un dispositivo médico no invasivo).
  - d. De las áreas de fluidos corporales.



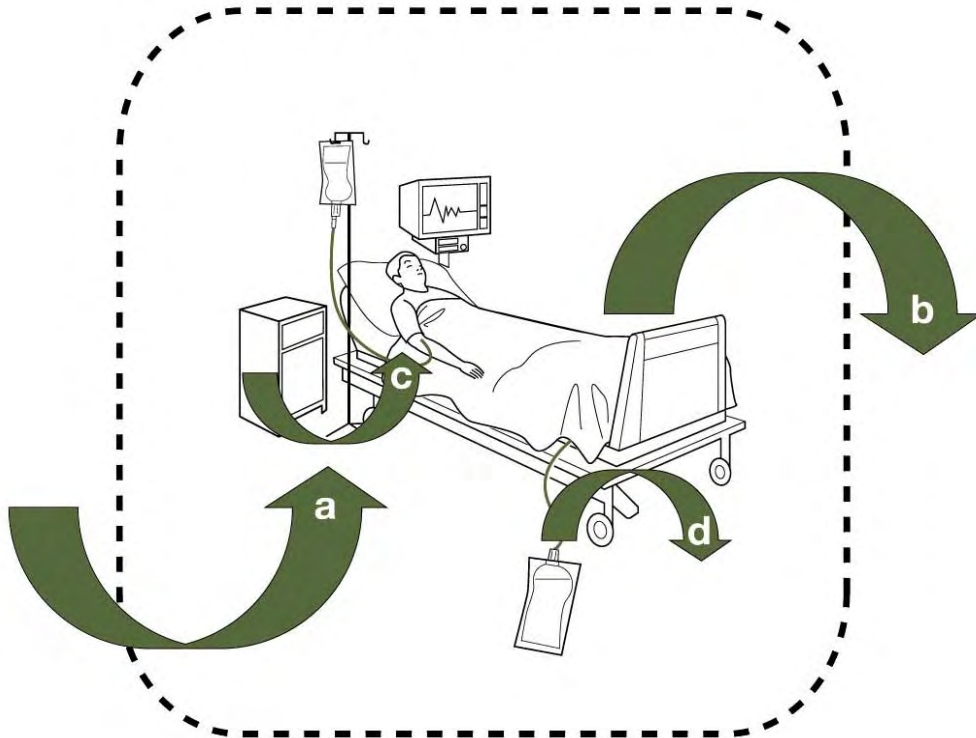


Ilustración 1. Representación del área de atención sanitaria y zona del paciente: dinámica de la transmisión de microorganismos.

2. Para impedir:

- a) La colonización del paciente por patógenos potenciales (incluido multirresistentes).
- b) La difusión de patógenos potenciales (incluido multirresistentes) en el área de atención sanitaria.
- c) Las infecciones causadas principalmente por microorganismos endógenos.
- d) La colonización y la infección de los profesionales sanitarios.

## INDICACIONES PARA LA HIGIENE DE MANOS Y ACCIONES DE HIGIENE DE LAS MANOS

Para lograr una adecuada realización de la higiene de manos es preciso incrementar el conocimiento de los profesionales sanitarios sobre las indicaciones, y de cuándo y en qué orden se aplican durante las actividades de atención sanitaria. La acción de higiene de manos puede realizarse ya sea por fricción con un preparado de base alcohólica o por lavado con agua y jabón.



La existencia de una indicación hace necesaria la higiene de manos en un momento determinado. Se justifica por el riesgo de transmisión de microorganismos de una superficie a otra, y cada indicación se limita a un contacto específico. Las indicaciones descritas en este documento se aplican a la atención rutinaria, y no sólo a los procedimientos que requieren de la preparación quirúrgica de las manos.

Las indicaciones para la higiene de manos no se corresponden con el comienzo y el final de una secuencia de actividades de atención sanitaria. No hay una indicación para la higiene de manos cada vez que las manos de un profesional sanitario se desplazan de una zona geográfica a otra (desde el área de atención sanitaria a la zona del paciente, y viceversa), de un área crítica a otra en el mismo paciente (por ejemplo, de un sitio o área crítica como el área de fluidos corporales a un simple contacto con el paciente), o lejos del paciente (por ejemplo, desde el área de atención sanitaria a un área crítica para el paciente).

Según el planteamiento de la OMS de "Mis cinco momentos para la higiene de manos", las indicaciones de higiene de manos recomendadas en la guía de la OMS sobre higiene de manos en la atención sanitaria, se fusionan en cinco momentos esenciales dentro del flujo de la atención sanitaria.

El concepto intenta ir más allá de una larga lista (no exhaustiva) de procedimientos y situaciones en las que es necesario realizar la higiene de manos, no define situaciones específicas y múltiples procedimientos, sino más bien, ayuda a concentrarse en los momentos clave que son esenciales para la higiene de manos, integrados dentro de la secuencia de atención. El concepto no reduce en modo alguno la necesidad de realizar la higiene de manos. Es una herramienta para identificar los momentos en los que se debe realizar la higiene de manos, así como para distinguir aquellos en los que no es útil.

## MÁS ACERCA DE APLICACIÓN DE LOS CINCO MOMENTOS

En dos de los cinco momentos, la higiene de manos ocurre antes de que el contacto o el procedimiento asistencial se produzcan, y en los otros tres restantes se produce después del contacto o la exposición a fluidos corporales. Las indicaciones correspondientes a "antes de" indican la necesidad de prevenir el riesgo de transmisión de microorganismos al paciente. Las indicaciones "después de" están destinadas a prevenir el riesgo de transmisión de microorganismos al personal sanitario y al área de atención sanitaria (es decir, a otros pacientes, su entorno y al



medio ambiente). Durante una secuencia de actividades de atención sanitaria, determinadas indicaciones pueden coincidir en el mismo momento. Si como resultado sólo se requiere una acción de higiene de las manos las indicaciones deben analizarse de manera individual a la luz de los resultados esperados.

### INDICACIÓN (MOMENTO) 1: ANTES DEL CONTACTO CON EL PACIENTE

- **¿Cuándo?:** Antes de tocar a un paciente, al acercarse a él / ella. Esta indicación está determinada por la ocurrencia del último contacto con el área de atención sanitaria y el próximo contacto con el paciente.
- **¿Por qué?:** Para prevenir la transmisión de microorganismos desde el área de atención sanitaria al paciente, y en última instancia, para proteger al paciente de la colonización y, en algunos casos, frente a la infección por microorganismos exógenos transportados 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 mismo tiempo que se entra en la zona del paciente, durante el acercamiento al paciente, o inmediatamente antes de tocarle/a. Entre el momento de entrar en la zona del paciente y el contacto con el paciente se puede producir el contacto con las superficies del entorno del paciente por tocar cosas. En este caso no es necesario realizar la higiene de manos antes de tocar estas superficies, pero sí antes del contacto con el paciente. Si después de realizar la higiene de manos pero antes del “primer” contacto con el paciente se producen otros contactos con el entorno del paciente, no debe repetirse la higiene de las manos.

Ejemplo práctico:

Contacto con el área de atención sanitaria antes de la indicación.	Indicación 1: Antes del contacto con el paciente.	El contacto con el paciente que justifica la indicación 1.
Un profesional sanitario entra en una habitación compartida empujando un carrito de curas, y retira las cortinas de separación entre pacientes.	Los profesionales sanitarios realizan la higiene de manos.	El profesional sanitario mueve la mesilla para llegar al paciente y estrecha la mano del paciente, o el profesional sanitario estrecha la mano del paciente y mueve la mesilla.



## INDICACIÓN (MOMENTO) 2: ANTES DE REALIZAR UNA TAREA/TÉCNICA ASÉPTICA/LIMPIA (EN UN SITIO O ÁREA CRÍTICA CON RIESGO DE INFECCIÓN PARA EL PACIENTE)

- **¿Cuándo?:** Inmediatamente antes de acceder a un área crítica con riesgo de infección para el paciente. Esta indicación está determinada por la ocurrencia del último contacto con cualquier superficie en el área de atención sanitaria o en la zona del paciente (incluyendo el paciente y su entorno), y cualquier procedimiento que implique un contacto directo o indirecto con las mucosas, la piel no intacta o un dispositivo médico invasivo.
- **¿Por qué?:** Para prevenir la transmisión de microorganismos al paciente, y de una zona corporal a otra en el mismo paciente, a través de la inoculación.
- **Notas:** Si se utilizan guantes para realizar el procedimiento aséptico/limpio la higiene de manos debe realizarse antes de ponerse los guantes. La indicación no se define por una secuencia de acciones de atención sanitaria, sino por el contacto directo o indirecto con las membranas mucosas, la piel no intacta o un dispositivo médico invasivo.

Cualquier profesional que sin tener contacto directo con el paciente realice actividades de preparación de artículos destinados a estar en contacto con las mucosas o la piel no intacta, a través de la ingestión o la inoculación (personal de esterilización, farmacia, cocina) también debe tener en cuenta esta indicación.

Ejemplo práctico:

Contacto con una superficie antes de la indicación.	Indicación 2: Antes de un procedimiento aséptico/limpio.	Contacto con la piel no intacta que justifica la indicación 2.
Los profesionales sanitarios han hecho los preparativos necesarios para la toma de una muestra de sangre, incluido la antisepsia y la aplicación de un compresor en el brazo del paciente.	Los profesionales sanitarios realizan la higiene de manos.	El profesional sanitario se pone los guantes e inserta la aguja en la vena.



### INDICACIÓN (MOMENTO) 3: DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A FLUIDOS CORPORALES

- **¿Cuándo?:** Tan pronto como haya terminado la actividad que entrañe riesgo de exposición a fluidos corporales (y después de quitarse los guantes). Esta indicación está determinada por la ocurrencia del contacto (aunque sea mínimo y no visible) con sangre u otro fluido corporal, y el próximo contacto con cualquier superficie, incluyendo el paciente, el entorno del paciente o el área de atención sanitaria.
- **¿Por qué?:** Para proteger a los profesionales sanitarios de la colonización o infección por microorganismos procedentes del paciente, y para proteger al medio ambiente sanitario de la contaminación con microorganismos y de su potencial propagación posterior.
- **Notas:** Si el profesional sanitario llevaba guantes en el momento de la exposición al fluido corporal, estos deben retirarse inmediatamente y después se debe realizar la higiene de manos. En caso de que el profesional sanitario tenga que retirar y procesar equipos (por ejemplo, un tubo de drenaje abdominal), y siempre que únicamente manipule este equipo, esta acción puede aplazarse hasta que el profesional sanitario haya dejado el entorno del paciente.

Cualquier profesional sanitario que sin tener contacto directo con un paciente participe en la manipulación de fluidos corporales (técnico de laboratorio, patólogo), equipos sucios y contaminados (personal de esterilización), residuos sucios y contaminados (personal de limpieza o de mantenimiento) también deben considerar esta indicación.

Ejemplo práctico:

Contacto que se produce con el paciente, su ambiente o entorno de la atención después de la indicación.	Indicación 3: Después del riesgo de exposición a fluidos corporales.	Riesgo de exposición a un fluido corporal que justifica la indicación 3.
Los profesionales sanitarios ayudan a los pacientes a sentarse en la cama.	Los profesionales sanitarios realizan la higiene de manos.	El profesional sanitario cambia las sábanas sucias y retira la cuña y el absorbente de la cama del paciente, los coloca en una bolsa y se quita los guantes.



## INDICACIÓN (MOMENTO) 4: DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL PACIENTE

- **¿Cuándo?:** Al salir de la zona del paciente, después de haber tocado al paciente. Esta indicación está determinada por la ocurrencia del último contacto con la piel intacta, la ropa o una superficie del entorno del paciente (tras el contacto con el paciente), y el próximo contacto con una superficie en el área de atención sanitaria.
- **¿Por qué?:** Para proteger a los profesionales sanitarios de la colonización o infección por microorganismos procedentes del paciente, y para proteger al medio ambiente sanitario de la contaminación con microorganismos y de su potencial posterior propagación.
- **Notas:** En caso de que el profesional sanitario tenga que retirar y procesar equipos (por ejemplo, un tubo de drenaje abdominal), y siempre que únicamente manipule este equipo, esta acción puede aplazarse hasta que el profesional sanitario haya dejado el entorno del paciente. La indicación 4 no puede dissociarse de la indicación 1. Cuando el personal sanitario tenga contacto directo con el paciente y luego toque otro objeto situado en el entorno del paciente antes de salir de su zona, se aplicará la indicación 4, y no la 5.

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 medio ambiente en el área de atención sanitaria después de la indicación 4.
Los profesionales sanitarios ayudan al paciente a sentarse en la cama.	Los profesionales sanitarios realizan la higiene de manos.	Los profesionales sanitarios contestan al teléfono.

## INDICACIÓN (MOMENTO) 5: DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE

- **¿Cuándo?:** Después de tocar cualquier objeto o mueble, al salir de la zona del paciente, sin haber tenido contacto con el paciente. Esta indicación está determinada por la ocurrencia del último contacto con objetos inertes y superficies situadas en el entorno del paciente (sin haber tocado al paciente), y el próximo contacto con una superficie en el área de atención sanitaria.



- **¿Por qué?:** Para proteger a los profesionales sanitarios de la colonización o infección por microorganismos procedentes del paciente que pueden estar presentes en las superficies u objetos de su entorno, y para proteger al medio ambiente sanitario de la contaminación con microorganismos y su potencial propagación posterior.
- **Notas:** La Indicación 4, "después del contacto con un paciente" y la indicación de 5 "después del contacto con el entorno del paciente" nunca se pueden combinar, ya que la indicación 5 excluye el contacto con el paciente y la indicación 4 se aplica sólo después del contacto con el paciente.

Ejemplo práctico:

Contacto con objetos inertes y superficies del entorno del paciente que justifica la indicación 5	Indicación 5: Después del contacto con el entorno del paciente.	Contacto con el medio ambiente en el área de atención sanitaria después de la indicación 5.
Los profesionales sanitarios han retirado las sábanas de una cama desocupada y las han metido en una bolsa.	Los profesionales sanitarios realizan la higiene de manos.	Los profesionales sanitarios contestan al teléfono.

## ACCIONES DE HIGIENE DE MANOS VISTAS POR EL OBSERVADOR

El observador siempre debe establecer un vínculo entre la observación de una acción de higiene de manos y la representación de una oportunidad. La acción puede ser negativa (no realizada) o positiva (realizada). En algunos casos, la acción puede no ser vista por el observador, en este caso el observador deberá registrar únicamente las acciones que pueda ver claramente y que correspondan con las indicaciones, el observador no puede asumir que una acción se ha producido.

En el momento en que el observador identifica una indicación se cuenta como una oportunidad para la que deberá haber una 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 no pueden traducirse en una oportunidad, por lo que no puede ser incluida en el formulario de cumplimiento.





La cronología de los hechos puede ser variable:

- La indicación puede preceder a la actividad (después de la exposición de riesgo a fluidos corporales, después del contacto con un paciente o después de tocar el entorno del paciente).
- La indicación puede seguir a la acción de higiene de manos (antes del contacto con un paciente o antes de un procedimiento aséptico/limpio).

El registro de una indicación en un momento dado no excluye de la posibilidad de combinarse con otras indicaciones, siempre que la secuencia de actividades se respete y no existan las correspondientes acciones positivas de higiene de manos. Por ejemplo, un profesional sanitario entra en la zona del paciente, realiza la higiene de manos (indicación 2) y conecta un sistema de infusión intravenosa a una llave de tres vías (sin tocar al paciente). Una vez que se ha completado el procedimiento, el profesional sanitario toma el pulso del paciente (indicación 1). La acción de higiene de manos antes del procedimiento aséptico/ limpio (indicación 2) también es "válida" para la indicación 1 que la sigue.

El objetivo principal de la observación no debe ser la acción, sino más bien la identificación de la indicación a la que el profesional sanitario responde positivamente o negativamente, ya sea antes o después del contacto que determina la indicación. Sencillamente, si el observador identifica una o más indicaciones, se cuentan como una única oportunidad y se registra una acción positiva o negativa. Si el observador no identifica una indicación, no se cuenta como una oportunidad y la acción tampoco se registra. La conexión entre la indicación, la oportunidad y la acción se expone en la siguiente ilustración (ilustración 2).



Ilustración 2. Conexión entre la indicación, la oportunidad y la acción.



De acuerdo con la ilustración 2, durante la observación de las actividades de atención sanitaria en un momento dado, el observador:

- Ha identificado nueve indicaciones.
- Ha contado seis oportunidades: las 1, 4 y 6 están definidas por dos indicaciones (A y B, E y F, así como H e I).
- Observó cuatro acciones de higiene de manos positivas (realizadas), de las cuales tres están vinculadas a las oportunidades 1, 4 y 6, una acción observada no tenía ninguna relación con una oportunidad.
- Observó tres acciones negativas (no realizadas) relacionadas con las oportunidades 2, 3 y 5.

Los observadores deben tener cuidado de no hacer suposiciones cuando no estén en posesión de todos los elementos para definir una indicación. Por ejemplo: el observador ve que un profesional sanitario se aproxima a un paciente sin haber visto lo que el profesional ha hecho antes de acercarse al paciente (si él o ella ha realizado la higiene de manos). En este caso la indicación no puede ser registrada.

Además, el observador no debe registrar las indicaciones de higiene de manos que se deriven de acciones habituales o inconsciente realizadas por los profesionales sanitarios, como el ajuste de las gafas o retirarse un mechón de pelo. Debido a que son actos inconscientes que no pueden ser registrados como una indicación para la higiene de manos. Una excepción que debe ser registrada es cuando la realización de una acción habitual conduce a la interrupción de un procedimiento estéril.

## **PRESENTACIÓN DE LOS INFORMES DE CUMPLIMIENTO DE HIGIENE DE MANOS**

Cuando se realice la presentación de los datos sobre las prácticas de higiene de manos el observador debe tener siempre en mente lo siguiente:

- a. Para definir una oportunidad, al menos debe observarse una indicación para la higiene de manos.
- b. Cada oportunidad requiere una acción de higiene de manos.
- c. Una acción puede aplicarse a más de una indicación.
- d. Una acción documentada puede ser positiva o negativa, siempre que corresponda a una oportunidad.
- e. La observación de una acción positiva no siempre implica la existencia de una oportunidad.



El cumplimiento de la higiene de manos es la relación entre el número de acciones realizadas y el número de oportunidades, y se expresa mediante 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 de la obligación de realizar la higiene de manos durante las actividades de atención sanitaria de acuerdo con las cinco indicaciones (momentos), en la medida que se computen como oportunidades. El cumplimiento describe una equivalencia exacta entre el número de acciones y el número de oportunidades. En cambio, el incumplimiento es cuando el número de oportunidades excede al número de acciones realizadas.

## METODOLOGÍA DE OBSERVACIÓN

La fiabilidad y la imparcialidad de los datos recogidos, que deberán reflejar con exactitud la situación observada, dependerá de la metodología utilizada y de su aplicación.

En primer lugar, el **alcance de la observación** - deben definirse el lugar, las categorías profesionales y las indicaciones-. Según la estrategia multimodal para la mejora de la higiene de manos de la OMS, la observación debe tener lugar en áreas donde la estrategia se está, o va a ser aplicada: en una o más unidades, en uno o más departamentos o en todo el centro sanitario. De acuerdo con la metodología descrita, sólo serán objeto de observación los profesionales sanitarios en contacto directo con los pacientes, lo que no significa en absoluto que el resto de personal esté excluido de la realización de higiene de manos.

Los profesionales sanitarios se dividen en cuatro grandes categorías profesionales:

- 1) Enfermera o matrona.
- 2) Auxiliares.
- 3) Médicos.
- 4) Otros profesionales sanitarios.

Cada categoría puede subdividirse de acuerdo con la información requerida.



Pueden seleccionarse para la observación todas o algunas de las categorías profesionales. El principal requisito es que deben ser representativas en términos de categoría profesional y lugar. Por ejemplo, si en un entorno determinado el 50% del trabajo es realizado por enfermeras, el 50% del personal que debe observarse deben ser enfermeras. Si el ámbito de la observación se refiere a todas las unidades y todos los profesionales sanitarios, todos los servicios médicos y todas las categorías profesionales deben estar representados en los datos observacionales.

El **período de observación** se define como el periodo de tiempo durante el cual se mide el cumplimiento en un entorno determinado. La duración del período dependerá del tamaño de la muestra. Al comparar el cumplimiento de la higiene de manos durante dos períodos diferentes (por ejemplo, antes y después de un programa de promoción de la higiene de manos), el tamaño de la muestra debe ser lo suficientemente grande como para excluir la influencia del azar. Idealmente, durante la fase de diseño debe realizarse un cálculo del tamaño muestral. No hay ninguna evidencia clara sobre cuál es el tamaño necesario para garantizar la representatividad, pero las estimaciones del tamaño muestral indican que para comparar los resultados de forma fiable son necesarias unas 200 oportunidades por período y unidad de observación (ya sea unidad, departamento o categoría profesional, etc.). La ilustración 3 muestra ejemplos de cálculos de tamaño muestral de acuerdo con las estimaciones del nivel de referencia (basal) y de seguimiento de los niveles de cumplimiento.

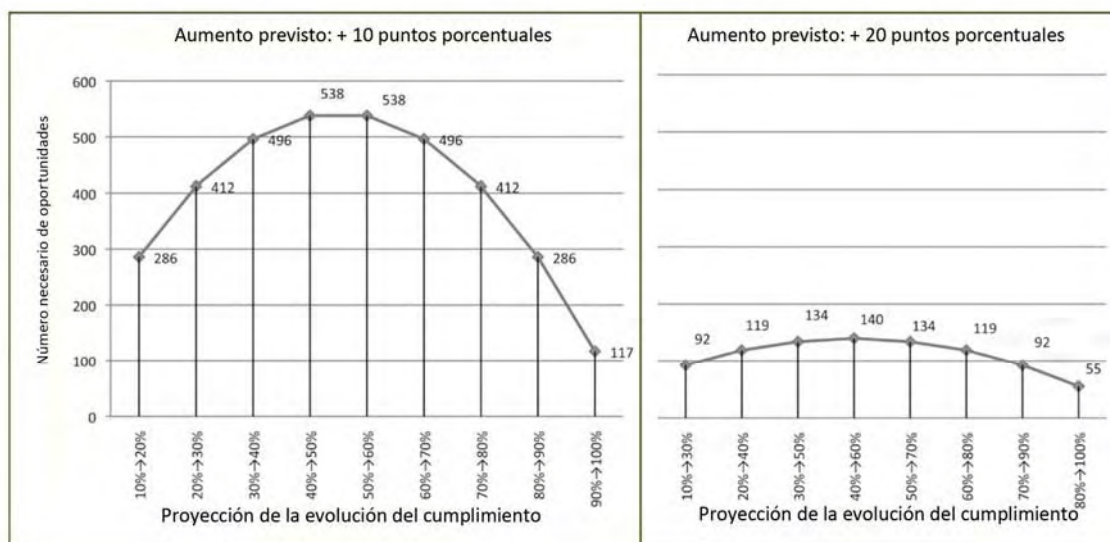


Ilustración 3. Tamaño de la muestra (número de oportunidades), según el aumento previsto del 10% o 20% del cumplimiento de la higiene de manos.



Dependiendo del tamaño de la observación, una muestra representativa se puede obtener ya sea por azar o por observación sistemática. Si se ha decidido observar a las enfermeras en una sola unidad, cada miembro de esa categoría debe ser sistemáticamente observado. Sin embargo, si la observación abarca a todos los profesionales sanitarios de un departamento médico donde trabajan alrededor de 500 profesionales, preferentemente debe utilizarse un método de aleatorización. Para ello se propone la secuenciación de la observación en sesiones de duración limitada, realizando cada período de sesiones en un lugar diferente, con profesionales sanitarios diferentes y en momentos diferentes. Esto generalmente asegura la obtención de una muestra representativa. Para permitir la comparación entre los datos recogidos en diferentes períodos de observación, los métodos para determinar la toma de muestras deben ser similares.

El **período de observación** es el momento en que la observación se lleva a cabo en un lugar definido (unidad/servicio/centro). Es identificado con fecha de inicio y de finalización, a fin de poder calcular su duración total. El tiempo establecido para la duración debería ser de unos 20 minutos ( $\pm$  10 minutos), dependiendo de la actividad a observar. En la medida de lo posible, es preferible que la actividad o procedimiento se observe desde el principio hasta el final. Si los profesionales sanitarios necesitan interrumpir su actividad con los pacientes mientras que la observación está en curso, es preferible dar por terminado el período de sesiones. Por último, si durante el período de sesiones, no se observan actividades de atención sanitaria relevantes, no tiene sentido prolongarlo. El propósito de limitar las sesiones de observación es adquirir una visión general de las prácticas (diferentes profesionales sanitarios que trabajan en lugares diferentes).

La metodología descrita permite observar a un número ilimitado de profesionales sanitarios en las cuatro categorías profesionales antes mencionadas durante una sola sesión, o un número limitado de hasta cuatro personas por sesión. La primera opción, es decir, la muestra más grande, tiene la ventaja de ser más rápida y permitir la observación de un mayor número de oportunidades, incluso en lugares donde existe una limitada intensidad de actividad, su desventaja es que no es posible recoger e identificar los datos a nivel individual. En el caso de la segunda opción, al centrarse en no más de cuatro profesionales sanitarios es posible obtener información a nivel individual e identificar a los profesionales sanitarios, a pesar de que se requiere de más tiempo para recopilar los datos.

El objetivo del método propuesto es generar datos a gran escala sobre el cumplimiento de la higiene de manos. Puede modificarse fácilmente para adaptarse a las situaciones locales específicas, sin embargo, no deben cambiarse los principios



fundamentales basados en la detección de los cinco momentos para la higiene de manos propuesta por la OMS. El método puede adaptarse de acuerdo a la categoría profesional y a la indicación (es decir, pueden observarse sólo algunas categorías y/o detectarse el cumplimiento de determinadas indicaciones, no de las cinco). Además, pueden incorporarse a la observación otros elementos, sin necesidad de realizar ninguna modificación fundamental, por ejemplo la conexión entre el uso de guantes y el incumplimiento de la higiene de manos. En este caso, cuando el uso de guantes se observa paralelamente con una acción negativa de higiene de manos (no realizado), la información debe registrarse sistemáticamente. La inclusión de estos datos permite medir el impacto del uso de guantes en caso de incumplimiento. Esta información no debe confundirse con la supervisión de la utilización de guantes.

En resumen, siempre deben respetarse los siguientes principios:

- Definir el alcance de la observación.
- Recopilar datos de unas 200 oportunidades por entorno observado (ya sea de unidad, departamento o categoría profesional, etc.) y por cada período de observación.
- Observar las prácticas de los profesionales sanitarios en contacto directo con los pacientes.
- Documentar los datos por categoría profesional y por unidad.
- Las sesiones serán de unos 20 minutos (pueden ser de hasta 10 minutos más o menos).
- No observar al mismo tiempo a más de tres profesionales sanitarios.

## FORMULARIO DE OBSERVACIÓN

El formulario de observación está diseñado para permitir el registro de las observaciones. Se compone de dos elementos: un encabezado y un panel de registro.

El **encabezado** (Ilustración 4) permite identificar las observaciones en tiempo y lugar (centro, fecha, duración del período de sesiones y observador) y contiene los datos necesarios para su clasificación y registro (período, sesiones). Esta información debe introducirse antes de la cumplimentación de los datos de observación, con el fin de garantizar que son elegibles para su posterior análisis.



Centro:	<input type="text"/>	Nº de periodo <sup>1</sup> :	<input type="text"/>	Nº de Sesión <sup>1</sup> :	<input type="text"/>
Servicio:	<input type="text"/>	Fecha: (dd/mm/aa)	<input type="text"/> / <input type="text"/> / <input type="text"/>	Observador: (iniciales)	<input type="text"/>
Unidad:	<input type="text"/>	Inicio/Fin: (hh:mm)	<input type="text"/> : <input type="text"/> / <input type="text"/> : <input type="text"/>	Nº Página:	<input type="text"/>
Departamento:	<input type="text"/>	Duración de la sesión: (mm)	<input type="text"/>		

Ilustración 4. Encabezado del formulario de observación

De acuerdo con la escala de observación, para la denominación del servicio, la unidad y el departamento puede utilizarse el sistema de nomenclatura del centro, aunque también pueden utilizarse los códigos de la OMS, lo que permite la comparación de datos de diferentes centros en todo el mundo. Estos son:

- 1) Médicos (incluye dermatología, neurología, hematología, oncología, etc.).
- 2) Quirúrgica (incluye neurocirugía, urología, otorrinolaringología, oftalmología, etc.).
- 3) Mixta (médicos y quirúrgicos, incluido ginecología).
- 4) Obstetricia (incluidos los relacionados con la cirugía).
- 5) Pediatría (incluidos los relacionados con la cirugía).
- 6) Cuidados intensivos y reanimación.
- 7) Urgencias.
- 8) Centros de larga estancia y rehabilitación.
- 9) Ambulatorio (incluido la cirugía mayor ambulatoria).
- 10) Otros (a especificar).

La localización de la observación en el tiempo permite definir el período de evaluación en relación con las intervenciones (antes y después de una intervención, seguimiento, etc.)

Debe definirse el momento en que la sesión comienza y termina, así como su duración, ya que permite que el cumplimiento se evalúe en función de la intensidad de oportunidades de higiene de manos durante un tiempo determinado. Para llevar a cabo las sesiones de observación debe garantizarse, entre otras cosas, que se observan una serie de unidades, categorías profesionales y momentos de higiene de las manos.



Mediante el registro de sus iniciales en el formulario de observación, el observador indica que se han comprobado antes de ser entregados. También permite que los datos puedan ser verificados, y pueda identificarse cualquier signo de parcialidad por parte del observador. A cada sesión se le asigna un número para indicar que los datos están listos para analizarse. Este número está inscrito en la base de datos donde se realizará el registro electrónico, así como en el cálculo básico de cumplimiento. El número de página sólo tiene que introducirse en el caso de que se utilice más de un formulario durante una sola sesión.

El **panel de registro** de observación (Ilustración 5) contiene los datos necesarios para medir el cumplimiento. Está dividido en cuatro columnas: cada columna se puede dedicar bien a una categoría profesional (en caso de diferentes categorías profesionales cada una de ellas debe registrarse en una columna) o a un solo profesional sanitario cuya categoría también debe registrarse. Cuando los datos se clasifican por categoría profesional, debe especificarse el número de profesionales sanitarios observados en cada categoría y en cada período de sesiones. No hay límite superior. Cuando los datos se clasifican por profesional sanitario, pueden incluirse un máximo de cuatro.

Cat.prof		Cat.prof		Cat.prof		Cat.prof					
Código		Código		Código		Código					
N°		N°		N°		N°					
<b>Opor.</b>	<b>Indicación</b>	<b>Acción HM</b>	<b>Opor.</b>	<b>Indicación</b>	<b>Acción HM</b>	<b>Opor.</b>	<b>Indicación</b>	<b>Acción HM</b>	<b>Opor.</b>	<b>Indicación</b>	<b>Acción HM</b>
1	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No realizado <input type="radio"/> Guantes	1	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No realizado <input type="radio"/> Guantes	1	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No realizado <input type="radio"/> Guantes	1	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No realizado <input type="radio"/> Guantes
2	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No realizado <input type="radio"/> Guantes	2	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No realizado <input type="radio"/> Guantes	2	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No realizado <input type="radio"/> Guantes	2	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No realizado <input type="radio"/> Guantes

Ilustración 5. trama de datos del formulario de observación

Los profesionales sanitarios se clasifican por categorías usando los siguientes códigos:

1. Enfermera / matrona	1.1 Enfermera
	1.2 Matrona
	1.3 Estudiante de enfermería o matrona
2. Auxiliar	
3. Médico	3.1 Medicina Interna
	3.2 Cirujano
	3.3 Anestésista / Médico de urgencias
	3.4 Pediatra
	3.5 Ginecólogo
	3.6 Consultor
	3.7 Estudiante de medicina
4. Otro profesional sanitario	4.1 Terapeuta (Fisioterapeuta, Terapeuta Ocupacional, Logopeda, etc.)





- 4.2 Técnico (Técnico de Radiología, Técnico de Laboratorio, etc.)  
 4.3 Otros (Nutricionista, Odontólogo, Trabajador Social, otro profesional)  
 4.4 Estudiantes

Cat.prof		
Código		
N°		
Opor.	Indicación	Acción HM
1	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> realizado <input type="radio"/> Guantes
2	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> realizado <input type="radio"/> Guantes
3	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> realizado <input type="radio"/> Guantes
4	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> realizado <input type="radio"/> Guantes
5	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> realizado <input type="radio"/> Guantes
6	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> realizado <input type="radio"/> Guantes
7	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> realizado <input type="radio"/> Guantes
8	<input type="checkbox"/> Ant.Pac <input type="checkbox"/> Ant.Asept <input type="checkbox"/> Desp.F.C <input type="checkbox"/> Desp.Pac. <input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="checkbox"/> BA <input type="checkbox"/> LM <input type="radio"/> No <input type="checkbox"/> realizado <input type="radio"/> Guantes

Ilustración 6. Columna del formulario de observación

Cada columna (ilustración 6) es independiente de las demás: la cronología de los datos no tiene que ser la misma en cada columna. Depende de la cantidad de oportunidades de observación de cada categoría profesional o de cada individuo. Se puede observar al mismo tiempo varios profesionales sanitarios (cuando están trabajando con el mismo paciente o en la misma unidad), sin embargo, no es aconsejable observar a más de tres profesionales sanitarios al mismo tiempo. Dependiendo de la intensidad de actividades e indicaciones, los observadores deben limitar la observación a uno o dos profesionales sanitarios a fin de evitar la posibilidad de perder oportunidades durante una secuencia de atención. El observador debe ser capaz de capturar y registrar todas las indicaciones que se aplican a las actividades y a los profesionales sanitarios observados.

Cada columna contiene ocho cuadros. Cada cuadro corresponde a una oportunidad donde se registran las indicaciones y las acciones positivas o negativas observadas. La casilla de forma cuadrada () significa que el ítem no es exclusivo (en caso de que se apliquen varios ítems a una misma oportunidad, deben marcarse todos ellos), el círculo () significa que a cada oportunidad solo se aplica un ítem, y se refiere a las acciones negativas de higiene de manos (no realizado), así como la información sobre la utilización de guantes.

Una acción positiva de higiene de manos depende del método utilizado: o bien fricción con un producto de base alcohólica, o lavado con agua y jabón, o una combinación de ambos en ese orden.



Según este método, no se evalúa la calidad de la actuación (técnica, tiempo).

Cuando se registra una acción positiva sin una correspondiente indicación, esta no debería contabilizarse en el análisis de datos. En cambio, una acción negativa de higiene de manos debe registrarse, de manera que la oportunidad pueda ser incluida en el análisis.

La cuadrícula de datos cuenta con las siguientes abreviaturas para las cinco indicaciones de higiene de las manos:

- **Ant.Pac:** Antes del contacto con un paciente.
- **Ant.Asept:** Antes de un procedimiento aséptico o limpio.
- **Desp.F.C:** Después de riesgo de exposición a fluidos corporales.
- **Desp.Pac:** Después del contacto con un paciente.
- **Desp.Entor:** Después del contacto con el entorno del paciente.

También contienen:

- **BA:** Fricción con preparados de base alcohólica.
- **LM:** Lavado de manos con agua y jabón.
- **No realizado:** Cuando la acción de higiene de manos está indicada y no se realiza.
- **Guantes:** Cuando el personal sanitario usa guantes, existe una indicación y no realiza la higiene de manos.

La diferenciación de los dos métodos de higiene de manos permite la elección de los profesionales sanitarios, si uno existe, para poder evaluarlos de acuerdo con las indicaciones. El uso de guantes sólo debe registrarse cuando el profesional sanitario en observación utiliza guantes en el momento en que se presenta una oportunidad, y no realiza una acción de higiene de manos.

Cada formulario debe revisarse inmediatamente después de la sesión de observación, y además, en este momento debe registrarse la hora de finalización, la duración del período de sesiones y la firma.

## CÁLCULO DE CUMPLIMIENTO

Este formulario es particularmente recomendable para los centros sanitarios que no cuentan con herramientas informáticas para la recogida y el análisis de los datos. La herramienta está diseñada para producir resultados globales y desglosados por categoría profesional y por indicación. Sin embargo, también puede utilizarse para subdividir los resultados por unidad/servicio/centro.



El cumplimiento de la higiene de manos es la relación entre el número de acciones realizadas y el número de oportunidades, tal como se expresa en la siguiente fórmula:

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

En el formulario de observación, las indicaciones observadas son clasificadas como oportunidades para la higiene de manos (el denominador), contra la que se establece la acción positiva de higiene de manos (la acción es el numerador).

Los resultados del cumplimiento pueden calcularse a nivel global, pero también pueden ser desglosados por categorías profesionales y unidades. Así, cuando los profesionales sanitarios reciban los datos se puede hacer referencia a su categoría profesional o su unidad.

**Forma de cálculo del cumplimiento por cada categoría profesional.**

En cada fila numerada se registra el número total de oportunidades observadas por cada período de sesiones (el número de la fila debe corresponder con el número de la sesión), junto con el número total de acciones positivas realizadas (fricción o lavado de manos con agua y jabón). Cada fila numerada corresponde a los resultados de cada período de sesiones, el número correspondiente que se registra es la forma de verificar que se han incluido datos relevantes para medir el cumplimiento. El formulario permite que los resultados puedan desglosarse por categoría profesional y/o unidad.

N° Sesión	Centro:						Periodo:						Unidad:			
	Cat.prof.			Cat.prof.			Cat.prof.			Cat.prof.			Total por sesión			
	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)	
1																
2																
...																
<b>Total</b>																
<b>Calculo</b>	Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			
	Opor (n) =			Opor (n) =			Opor (n) =			Opor (n) =			Opor (n) =			
<b>Cumplimiento</b>																

Ilustración 7. Tabla correspondiente a la forma de cálculo del cumplimiento por cada categoría profesional. Formulario de Observación - Cálculo del Cumplimiento



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 la proporción de acciones positivas de ficción con preparados de base alcohólica o de lavado de manos con agua y jabón pueden extraerse y relacionarse con otros aspectos, en particular con la infraestructura para la higiene de manos.

**Forma de cálculo del cumplimiento por indicación.**

También puede calcularse el cumplimiento global de higiene de manos por cada categoría profesional y unidad, de acuerdo a las cinco indicaciones. No es una medida exacta de cumplimiento ya que las indicaciones no son un denominador completamente fiable, sin embargo, los resultados dan una idea de cómo los profesionales sanitarios realizan la higiene de manos. Los resultados reflejan la conexión entre las acciones positivas cuando se friccionan las manos con un preparado de base alcohólica o se lavan con agua y jabón, y la indicación para la higiene de manos. Cuando varias indicaciones coinciden en una sola oportunidad, cada indicación se registra y la acción positiva asociada se multiplica por el número de indicaciones.

N° Sesión	Centro:			Periodo:			Unidad:			Después del contacto con un paciente.			Después del contacto con el entorno del paciente		
	Antes del contacto con un paciente			Antes de un procedimiento aséptico/ limpio			Después de riesgo de exposición a fluidos corporales.								
	Indic (n)	LM (n)	BA (n)	Indic (n)	LM (n)	BA (n)	Indic (n)	LM (n)	BA (n)	Indic (n)	LM (n)	BA (n)	Indic (n)	LM (n)	BA (n)
1															
2															
...															
<b>Total</b>															
<b>Cálculo</b>	Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =		
<b>Ratio acc / indic</b>	Indic1 (n) =			Indic2 (n) =			Indic3 (n) =			Indic4 (n) =			Indic5 (n) =		

Ilustración 8. Tabla correspondiente a la forma de cálculo del cumplimiento por indicación. Formulario de Observación - Hoja de Cálculo Opcional

De forma similar al cálculo del cumplimiento por categoría profesional, se registra el número total de oportunidades y acciones positivas por cada período de sesiones. Al efectuar una observación es necesaria la vigilancia constante para evitar la pérdida de relación entre una indicación y una acción, que puede ocurrir al azar durante una sesión y no es específicamente tenido en cuenta en el formulario.



Establecer una correlación entre las indicaciones y las acciones permite que los programas de educación y formación destinados a los profesionales sanitarios puedan diseñarse teniendo en cuenta la conducta observada, así como basarse en la imagen global generada por las indicaciones. Esta forma de presentación de resultados implica que las personas interesadas conocen las indicaciones (las definiciones, el riesgo de transmisión, los ejemplos), o se pretende que constituyan la base inicial para el desarrollo de estos conocimientos.

Herramienta traducida y adaptada de:

- World Health Organization. Hand Hygiene Technical Reference Manual. To be used by health-care workers, trainers and observers of hand hygiene practices. 2009. (Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598606\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598606_eng.pdf))
- World Health Organization. Observation Form. Revised August 2009. (Disponible en: [http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation\\_feedback/en/index.html](http://www.who.int/gpsc/5may/tools/evaluation_feedback/en/index.html))



# FORMULARIO DE OBSERVACIÓN

Centro:		Nº de periodo <sup>1</sup> :		Nº de Sesión <sup>1</sup> :	
Servicio:		Fecha: (dd/mm/aa)	/ /	Observador: (iniciales)	
Unidad:		Inicio/Fin: (hh:mm)	: / :	Nº Página:	
Departamento:		Duración de la sesión: (mm)			

Cat.prof			Cat.prof			Cat.prof			Cat.prof		
Código			Código			Código			Código		
Nº			Nº			Nº			Nº		
Opor.	Indicación	Acción HM	Opor.	Indicación	Acción HM	Opor.	Indicación	Acción HM	Opor.	Indicación	Acción HM
1	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	1	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	1	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	1	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA
	<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM
	<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No
	<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado
	<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes
2	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	2	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	2	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	2	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA
	<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM
	<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No
	<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado
	<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes
3	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	3	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	3	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	3	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA
	<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM
	<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No
	<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado
	<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes
4	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	4	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	4	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	4	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA
	<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM
	<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No
	<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado
	<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes
5	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	5	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	5	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	5	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA
	<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM
	<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No
	<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado
	<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes
6	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	6	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	6	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	6	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA
	<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM
	<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No
	<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado
	<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes
7	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	7	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	7	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	7	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA
	<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM
	<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No
	<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado
	<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes
8	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	8	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	8	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA	8	<input type="checkbox"/> Ant.Pac	<input type="checkbox"/> BA
	<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM		<input type="checkbox"/> Ant.Asept	<input type="checkbox"/> LM
	<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No		<input type="checkbox"/> Desp.F.C	<input type="radio"/> No
	<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado		<input type="checkbox"/> Desp.Pac.	realizado
	<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes		<input type="checkbox"/> Desp.Entor	<input type="radio"/> Guantes

<sup>1</sup> Cumplimentar por responsable del análisis.



## RECOMENDACIONES GENERALES

1. Presentarse adecuadamente a los profesionales sanitarios y a los pacientes a los que se vaya a observar indicándoles el motivo de su presencia.
2. Los profesionales sanitarios pertenecientes a una de las cuatro categorías profesionales principales serán observados durante la realización de las actividades de atención sanitaria a los pacientes.
3. Con el fin de poder corregir los errores de forma inmediata, los datos observados deben registrarse con un lápiz.
4. La parte superior del formulario (encabezado) debe cumplimentarse antes de iniciar la recogida de datos (excepto la hora de finalización y la duración).
5. La sesión no debe durar más de 20 minutos ( $\pm$  10 minutos en función de la actividad observada), la hora de finalización y la duración del período de sesiones se cumplimentara al final de la sesión de observación.
6. Si la densidad de oportunidades de higiene de manos lo permite, el observador puede observar al mismo tiempo a un máximo de tres profesionales sanitarios.
7. Cada columna está destinada a una categoría profesional específica. Por lo tanto, en la columna dedicada a su categoría pueden incluirse de forma secuencial muchos profesionales sanitarios durante un período de sesiones. Alternativamente, cada columna puede dedicarse a un solo profesional sanitario, en este caso sólo debe indicarse la categoría profesional.
8. Tan pronto como se detecte una indicación para la higiene de manos debe registrarse una oportunidad en la columna oportuna y marcar la casilla correspondiente a la indicación/es detectada/s. Después cumplimentar todas las indicaciones que se aplican y las acciones de higiene de manos relacionadas (observadas o perdidas).
9. Cada oportunidad se refiere a una fila en cada columna, cada fila es independiente de una columna a otra.
10. Marcar las casillas cuadradas (pueden marcarse varias por cada oportunidad) o las circulares (sólo puede marcarse una).
11. Cuando varias indicaciones coincidan en una oportunidad, cada una de ellas debe ser registrada marcando las casillas correspondientes.
12. Por cada oportunidad deben marcarse las acciones realizadas o las no realizadas.
13. El uso de guantes puede registrarse sólo cuando la acción de higiene de manos no se realiza mientras el profesional sanitario usa los guantes.



<b>Servicio:</b>	Completar de acuerdo a la nomenclatura local	
<b>Unidad:</b>	Completar de acuerdo a la nomenclatura local	
<b>Departamento:</b>	Completar con la nomenclatura estandarizada:	
	<b>Médicos</b> (incluye dermatología, neurología, hematología, oncología, etc.).	
	<b>Quirúrgico</b> (incluye neurocirugía, urología, otorrinolaringología, oftalmología, etc.).	
	<b>Mixto</b> (médicos y quirúrgicos, incluido ginecología).	
	<b>Obstetricia</b> (incluidos los relacionados con la cirugía).	
	<b>Pediatría</b> (incluidos los relacionados con la cirugía).	
	<b>Cuidados intensivos y reanimación.</b>	
	<b>Urgencias.</b>	
	<b>Centros de larga estancia y rehabilitación.</b>	
	<b>Ambulatorio (incluido la cirugía mayor ambulatoria).</b>	
	<b>Otros</b> (especificar).	
<b>N° Periodo:</b>	1) pre- / 2) post-intervención.	
<b>Fecha:</b>	Día (dd) / mes (mm) / año (aa)	
<b>Inicio/Fin:</b>	Hora (hh) / minutos (mm).	
<b>Duración de la sesión:</b>	Diferencia entre la hora de inicio y la de finalización, dando como resultado los minutos de observación.	
<b>N° de Sesión:</b>	Cumplimentar en el momento de registrar los datos para el análisis.	
<b>Observador:</b>	Iniciales del observador (el observador se encargara de la recogida de datos y de comprobar su exactitud antes de enviar el formulario para el análisis).	
<b>N° Página:</b>	Cumplimentar solo cuando se utilice más de un formulario por sesión.	
<b>Cat. Prof.:</b>	De acuerdo con la siguiente clasificación:	
	<b>1. Enfermera / matrona</b>	1.1 Enfermera 1.2 matrona 1.3 Estudiante de enfermería o matrona
	<b>2. Auxiliar</b>	
	<b>3. Médico</b>	33.1 Medicina Interna 3.2 Cirujano 3.3 Anestesiista / Médico de Urgencias 3.4 Pediatra 3.5 Ginecólogo 3.6 Consultor 3.7 Estudiante de Medicina
	<b>4. Otro profesional sanitario</b>	4.1 Terapeuta (Fisioterapeuta, Terapeuta Ocupacional, Logopeda, etc.) 4.2 Técnico (Técnico de Radiología, Técnico de Laboratorio, etc.) 4.3 Otros (Nutricionista, Odontólogo, Trabajador Social, Otro Profesional) 4.4 Estudiantes





<b>Número:</b>	Número de profesionales sanitarios observados que pertenecen a la misma categoría profesional (mismo código)	
<b>Oportunidad:</b>	Definida al menos por una indicación	
<b>Indicación:</b>	Motivo/s que origina/n la acción de higiene de manos. Se debe registrar todas las indicaciones	
	<b>Ant.Pac:</b> antes del contacto con un paciente.	<b>Desp.F.C:</b> después de riesgo de exposición a fluidos corporales.
	<b>Ant.Asept:</b> antes de un procedimiento aséptico o limpio.	<b>Desp.Pac:</b> después del contacto con un paciente.
		<b>Desp.Entor:</b> después del contacto con el entorno del paciente.
<b>Acción de HM :</b>	Respuesta a la indicación/es de higiene de manos. Puede ser una acción positiva mediante fricción o lavado de manos, o una acción negativa por falta fricción o lavado de manos.	
	<b>BA:</b> fricción con preparados de base alcohólica. <b>LM:</b> lavado de manos con agua y jabón.	<b>No realizado:</b> no se ha realizado la acción de higiene de manos requerida



## FORMULARIO DE OBSERVACIÓN - CÁLCULO DEL CUMPLIMIENTO

Centro:			Periodo:						Unidad:						
Cat.prof.			Cat.prof.			Cat.prof.			Cat.prof.			Total por sesión			
N° Sesión	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)	Opor. (n)	LM (n)	BA (n)
1															
2															
3															
4															
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
<b>Total</b>															
Calculo	Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =			Acc (n) =		
	Opor (n) =			Opor (n) =			Opor (n) =			Opor (n) =			Opor (n) =		
Cumplimiento															

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



## INSTRUCCIONES DE USO

1. Comprobar 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.
2. Registrar en la fila correspondiente con el número de sesión los datos relacionados con la observación. Este registro del número de sesión valida el hecho de que los datos se han tenido en cuenta para el cálculo del cumplimiento.
3. Resultados por categoría profesional y por período de sesiones (vertical):
  - a. Sumar las oportunidades registradas (Opor) en cada formulario de observación en función de cada categoría profesional. Registrar este dato en la casilla correspondiente con el número de sesión y categoría profesional, en el formulario de cálculo.
  - b. Sumar las acciones positivas de higiene de manos correspondiente a cada sesión y categoría profesional, diferenciando entre lavado de manos con agua y jabón (LM), y fricción con un preparado de base alcohólica (BA). Registrar estos datos en la casilla correspondiente del formulario de cálculo.
  - c. Proceder de la misma forma por cada periodo de sesiones (del formulario de observación).
  - d. Sumar todos los datos por cada categoría profesional, calcular la tasa de cumplimiento (expresado en porcentaje) utilizando la formula indicada.
4. La suma de los resultados de cada fila permite obtener el cumplimiento a nivel global (última columna de la derecha).



## FORMULARIO DE OBSERVACIÓN - HOJA DE CÁLCULO OPCIONAL

N° Sesión	Centro:			Periodo:						Unidad:					
	Antes del contacto con un paciente			Antes de un procedimiento aséptico/ limpio			Después de riesgo de exposición a fluidos corporales.			Después del contacto con un paciente.			Después del contacto con el entorno del paciente		
	Indic (n)	LM (n)	BA (n)	Indic (n)	LM (n)	BA (n)	Indic (n)	LM (n)	BA (n)	Indic (n)	LM (n)	BA (n)	Indic (n)	LM (n)	BA (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) =		
	Indic1 (n) =			Indic2 (n) =			Indic3 (n) =			Indic4 (n) =			Indic5 (n) =		
<b>Ratio acc / indic<sup>2</sup></b>															

<sup>2</sup> Este cálculo no es exactamente un resultado de cumplimiento, ya que el denominador es una indicación en lugar de una oportunidad. La acción se sobrestima de forma artificial según cada indicación. Sin embargo, el resultado nos da una idea general del comportamiento de los profesionales sanitarios respecto a cada indicación.



## INSTRUCCIONES DE USO

1. Comprobar 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.
2. Si se producen varias indicaciones en la misma oportunidad, cada una debe considerarse por separado, así como la acción correspondiente.
3. Registrar los datos relacionados con la observación en la fila correspondiente con el número de sesión. Este registro del número de sesión valida el hecho de que los datos se han tenido en cuenta para el cálculo de cumplimiento.
4. Resultados por indicación (vertical) y por período de sesiones (horizontal):
  - a) Sumar por separado cada una de las cinco indicaciones del formulario de observación. Registrar este dato en la casilla correspondiente con el número de sesión e indicación, en el formulario de cálculo opcional.
  - b) Sumar las acciones positivas de higiene de manos correspondiente a cada sesión e indicación, diferenciando entre lavado de manos con agua y jabón (LM), y fricción con un preparado de base alcohólica (BA). Registrar estos datos en la casilla correspondiente en el formulario de cálculo opcional.
  - c) Proceder de la misma manera que para cada período de sesiones (del formulario de observación).
  - d) Sumar todos los datos de cada una de las indicaciones, y calcular el ratio utilizando la fórmula indicada (expresado en porcentaje).









Gerencia del  
Área de Salud  
de Plasencia

JUNTA DE EXTREMADURA  
Consejería de Sanidad y Dependencia