

EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA HIGIENE DE MANOS MEDIANTE OBSERVACIÓN DIRECTA

MANUAL PARA OBSERVADORES



**ESTRATEGIA PARA LA
SEGURIDAD DEL PACIENTE**
del Sistema Sanitario Público de Andalucía

Autoría

Documento elaborado por el grupo de trabajo para la mejora de la Higiene de Manos de la Estrategia para la Seguridad del Paciente del SSPA, siguiendo las recomendaciones del manual técnico de referencia de la OMS dirigido a los profesionales sanitarios, a los formadores y a los observadores de las prácticas de higiene de las manos:

Ainhoa Mestraitua Vázquez. FEA Medicina Familiar y Comunitaria. Distrito Huelva Costa-Costa Condado-Campiña.

Jesús Molina Cabrillana. FEA del Servicio de M. Preventiva del HUVV de Málaga.

Blanca O'Donnell Cortés. FEA del Servicio de M. Preventiva del HUVV de Málaga.

Revisado por:

Paloma Trillo López. Asesora técnica Estrategia para la Seguridad del Paciente de Andalucía
Grupo coordinador Estrategia para la Seguridad del Paciente de Andalucía.

EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE LA HIGIENE DE MANOS MEDIANTE OBSERVACIÓN DIRECTA. MANUAL PARA OBSERVADORES. Estrategia para la Seguridad del Paciente de Andalucía. Secretaría General Investigación, Desarrollo e Innovación en Salud de la Consejería de Salud y Consumo. Junta de Andalucía. Octubre 2021. Revisado 2024.



Esta obra está bajo una licencia Creative Commons
Reconocimiento-NoComercial-SinObraDerivada 4.0 Internacional License

Este documento puede ser reproducido total o parcialmente, por cualquier medio, siempre que se mencione explícitamente la fuente.

ÍNDICE

PARTE 1: CONCEPTOS GENERALES	3
CONCEPTOS CLAVE	3
ACTIVIDAD SANITARIA E HIGIENE DE MANOS	4
LA INDICACIÓN	5
USO DE GUANTES	12
PARTE 2. INSTRUCCIONES PARA OBSERVADORES	13
¿POR QUÉ OBSERVAR LA HIGIENE DE MANOS?	13
¿CÓMO OBSERVAR LA HIGIENE DE MANOS?	13
EL OBSERVADOR: RECOMENDACIONES GENERALES	14
LA TÉCNICA DE VIGILANCIA	15
LUGARES DE OBSERVACIÓN:	16
NÚMERO DE OPORTUNIDADES A OBSERVAR	16
EJEMPLOS PRÁCTICOS	17
PARTE 3: ANÁLISIS Y REGISTRO DE LOS DATOS, CÁLCULO DE INDICADORES Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS.....	19
REGISTRO DE INDICACIONES Y OPORTUNIDADES	19
COMUNICACIÓN DE RESULTADOS.....	23
INFORMES Y PRESENTACIONES	23

PARTE 1: CONCEPTOS GENERALES

CONCEPTOS CLAVE

Área de cuidados: hace referencia a todos aquellos objetos, equipamiento y personas presentes en una zona de cuidados determinada (planta de hospitalización, consultas externas, etc).

Área del paciente: espacio restringido dentro del área de cuidados dedicado al paciente y que incluye equipamiento (material clínico), mobiliario (cama, sillas, mesita de noche, armario, etc.) y los efectos personales del paciente y familiares. Todos estos enseres son tocados habitualmente por el paciente y el trabajador.

Contacto con el paciente: se refiere al contacto en que las manos del trabajador tocan la piel y ropas del paciente.

Contacto con el área del paciente: se refiere al contacto en que las manos del trabajador tocan objetos inertes y superficies en el área del paciente.

Punto de atención: área en la que confluyen trabajador, pacientes y cuidado sanitario que requiere de higiene de las manos (HM).

Aséptico: ausencia de microorganismos (por extensión, una técnica aséptica es realizada para evitar la contaminación o inoculación).

Una técnica aséptica realizada por un trabajador implica una tarea en la que se tocan mucosas, piel dañada o instrumental invasivo (catéteres, sondas, etc.) o equipamiento clínico, exceptuando aquel que contacta con piel íntegra, como el manguito de la tensión arterial (TA).

Fluidos corporales: sangre y otras sustancias que son secretadas (moco, saliva, semen, lágrimas, leche, cerumen, etc.) o excretadas (orina, heces, vómitos); además incluye exudados y trasudados (líquido pleural, LCR, líquido ascítico, etc.) con la excepción del

sudor. Por extensión las muestras corporales orgánicas (muestras de biopsias, órganos, muestras celulares, etc.) también se consideran fluidos corporales.

Riesgo de exposición a fluidos corporales: se refiere a una situación en la que puede haber exposición real o potencial a dichos fluidos.

Profesionales en el ámbito sanitario: todos aquellos trabajadores que están en contacto directo e indirecto con los pacientes y su ambiente (por ejemplo, a través de equipos o productos) durante sus actividades respectivas. Las modalidades de transmisión de los microorganismos pueden diferir según la actividad, pero de ninguna manera determinan la escala del riesgo asociado a la transmisión en una situación particular que siempre se desconoce. Por este motivo, todas las personas implicadas en la prestación de atención sanitaria son responsables de detener la transmisión de microorganismos cuando se presenten indicaciones para la HM durante las actividades de atención sanitaria. En un medio asistencial, se consideran que son actividades de atención sanitaria todas aquellas que implican el contacto directo o indirecto con los pacientes.

ACTIVIDAD SANITARIA E HIGIENE DE MANOS

El profesional en el ámbito sanitario desarrolla su trabajo mediante una sucesión de tareas durante las cuales sus manos tocan distintos tipos de superficies (paciente, material clínico, fluidos, enseres, etc.). La necesidad de la HM está estrechamente conectada con las actividades de los profesionales dentro de un ambiente específico, dependiendo del orden en que éstas ocurran.

Las indicaciones para la HM aparecen en el intervalo entre dos contactos sucesivos y dependen de los movimientos del trabajador entre el área de cuidados y la zona en la que se encuentra el paciente y sus alrededores (habitación, box, sala de exploración etc.).

LA INDICACIÓN

LA INDICACIÓN: es la razón por la cual se necesita realizar HM en un momento dado y está justificada por el riesgo de transmisión de microorganismos de una superficie a otra. Se formula en términos de referencia temporal ANTES y DESPUÉS del contacto. Existen 5 momentos para realizar la HM, como se describe más adelante, y que constituyen los puntos de referencia temporal fundamental para los trabajadores. Más de un momento (o indicación) pueden dar lugar a una sola oportunidad.

LA OPORTUNIDAD: existe una oportunidad siempre que una indicación está presente y es observada. Cada oportunidad debe corresponder con una acción. Varias indicaciones pueden aparecer juntas para dar lugar a una única oportunidad, lo que significa que varias razones para la HM pueden ocurrir simultáneamente. Constituye el denominador para la medida de la tasa de cumplimiento con la HM de los trabajadores sanitarios.

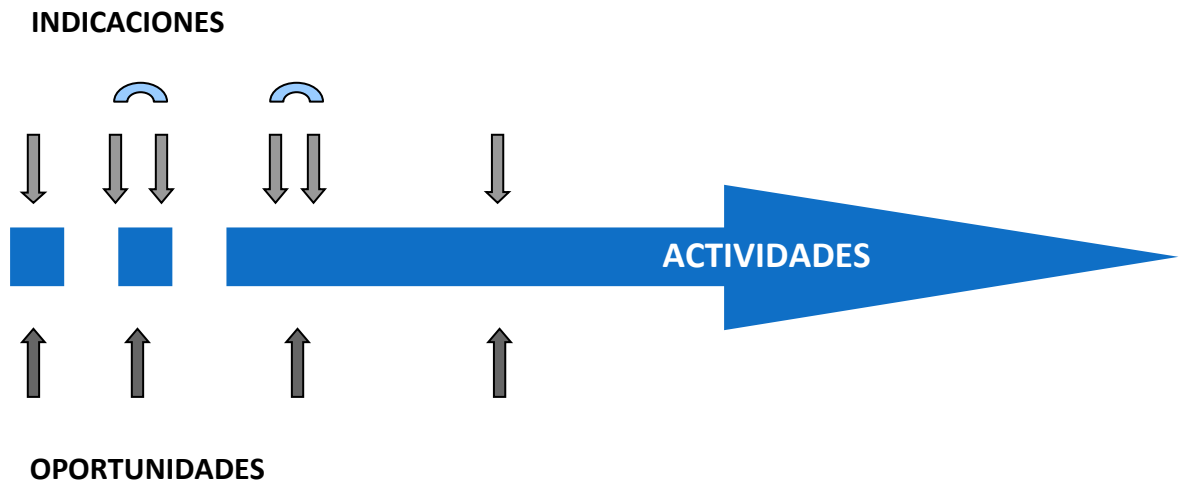
LA ACCIÓN DE LA HIGIENE DE MANOS: implica el reconocimiento de las indicaciones por parte de los trabajadores sanitarios durante sus actividades y dentro del proceso en que organizan el cuidado. No se trata de una tarea adicional que debe ser realizada, sino de una actividad esencial que marca las actividades de los trabajadores. La medición del cumplimiento implica comparar la acción con la oportunidad.

La acción puede ser realizada de dos formas: con agua y jabón o con fricciones de productos de base alcohólica (PBA). De acuerdo con la actual evidencia científica, si se hace HM cuando no hay indicación para ello, no tendrá impacto en la prevención de la transmisión de infecciones y no se debe considerar como un acto de cumplimiento.

La ausencia de la acción de HM también se refiere a la indicación: una ausencia solo debe ser considerada como tal si existe una indicación.

La relación entre las actividades, indicaciones, oportunidades y acciones, así como el cálculo del cumplimiento se ilustra en la Figura 1.

Figura 1: Indicación y Oportunidad



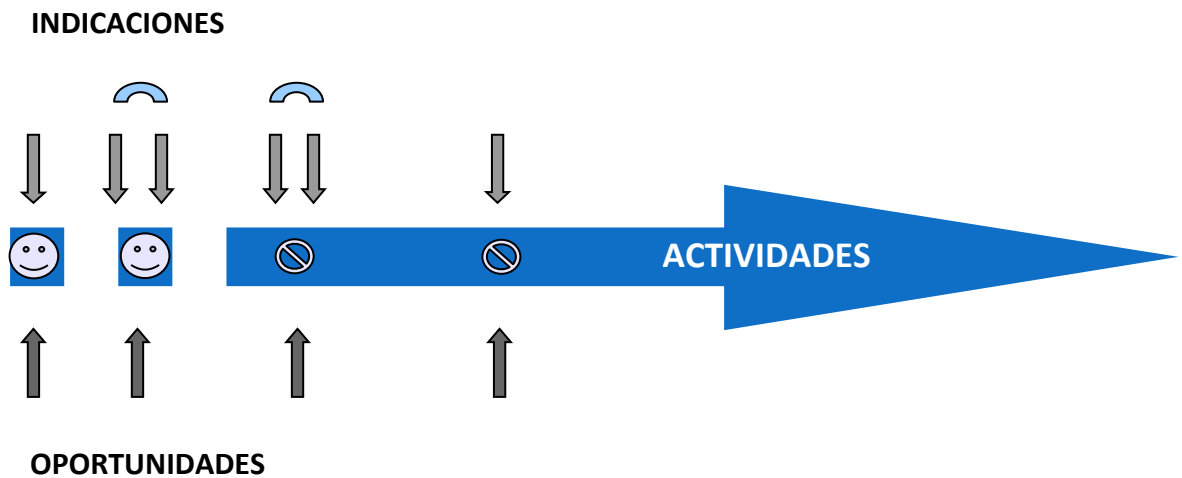
1 indicación = 1 oportunidad  2 indicaciones = 1 oportunidad

Las 5 indicaciones están justificadas por el riesgo de transmisión de microorganismos, de forma que cuando hay riesgo de transmisión hay una indicación para la HM; cuando hay una indicación, hay una oportunidad para la HM. Varias indicaciones pueden dar lugar a una sola oportunidad.

Cada oportunidad, independientemente del número de indicaciones, necesita estar asociada con una acción, ya sea fricción con PBA o lavado tradicional con agua y jabón.

El cumplimiento con la HM se expresa como el cociente entre las acciones positivas realizadas (si se hace HM) y las oportunidades para ello: n° de veces en que se realiza HM X 100 / n° total de oportunidades observadas, tal como se ilustra en la Figura 2.

Figura 2: Indicación, Oportunidad y Acción



2 Acciones realizadas y otras 2 no realizadas para 4 oportunidades

CÁLCULO DE LA ADHERENCIA:

$$2/4 \times 100 = 50\% \text{ CORRECTO}$$

$$2/6 \times 100 = 33,3\% \text{ INCORRECTO}$$

AVISO IMPORTANTE:







CUANDO VARIAS INDICACIONES COINCIDEN EN UNA SOLA OPORTUNIDAD

La oportunidad es un concepto “de contabilidad” que “pertenece” al observador, mientras que la indicación es un punto de referencia conceptual, “propiedad” del profesional sanitario y que define el momento en que tiene que observarse la HM. Sin embargo, durante una secuencia de cuidados sanitarios, es frecuente que varias indicaciones den lugar a una sola oportunidad. El caso más ilustrativo es el pasar de un paciente a otro.

Consideremos el siguiente ejemplo:

Un trabajador toma la TA al paciente A, después ayuda a incorporarse en la cama al paciente B, tras lo cual recoge el termómetro del paciente C.

Las indicaciones son:

- Antes de contactar con A (momento 1)  1 OPORTUNIDAD
- Después de contactar con A (momento 4) }  1 OPORTUNIDAD
- Antes de contactar con B (momento 1) }  1 OPORTUNIDAD
- Después de contactar con B (momento 4) }  1 OPORTUNIDAD
- Antes de contactar con C (momento 1) }  1 OPORTUNIDAD
- Después de contactar con C (momento 4)  1 OPORTUNIDAD

Por lo tanto, de 6 indicaciones solo hay 4 oportunidades que deben ser registradas.

TIPOS DE INDICACIONES

Existen CINCO grupos de indicaciones:

- 1) Antes de contactar con el paciente
- 2) Antes de técnica aséptica
- 3) Después de exposición fluidos
- 4) Después de contactar con el paciente
- 5) Después de contactar con el entorno del paciente

DESCRIPCIÓN DE LAS INDICACIONES:

LOS 5 MOMENTOS PARA LA HIGIENE DE MANOS

1) **Antes de contacto con pacientes:**

- a. Se aplica cuando el trabajador entra en el entorno del paciente y tiene contacto físico con él, lo toca. Si no ocurre este contacto NO es necesaria la HM.
- b. Acción: la HM debe realizarse antes de tocar al paciente. El profesional sanitario no debe tocar ninguna superficie del entorno asistencial después de haber realizado la HM, excepto el entorno del paciente. Los contactos de la misma clase después de un contacto "inicial" con el paciente no constituyen indicaciones para la HM a menos que el profesional sanitario salga del entorno del paciente.
- c. Ejemplos: exploración clínica, ayudarle a moverse, darle la mano, tomar pulso, tomar la TA, levantar un paciente, aseo, dar un masaje, ponerle una mascarilla, palpación abdominal, etc.

2) **Antes de técnicas asépticas:**

- a. Se aplica antes de realizar tareas que involucren contacto con mucosas, piel no intacta, instrumental invasivo (catéteres, sondas, etc.) o el equipo clínico. Incluye aquellos que hacen la preparación de medicación y material para curas.
- b. Acción: La higiene se debe hacer inmediatamente antes de realizar la tarea, lo que implica que tras la higiene solo se debe tocar la superficie necesaria para el trabajo.
- c. Ejemplo: cuidados orales o dentales, aplicación de colirio, inspección de la mucosa oral, aspiración de secreciones, cuidado de lesiones de la piel, inyección subcutánea, insertar catéteres vasculares periféricos, sondajes

urinarios u otras instrumentaciones invasivas que NO requieran asepsia quirúrgica, preparación de comida, medicación, etc.

3) **Tras contacto con fluidos:**

- a. Se aplica después de cualquier tarea que real o potencialmente involucran exposición de las manos del trabajador a fluidos del paciente (secreciones, mucosas, piel no intacta, drenajes, vendajes y apósitos de heridas, etc.), incluyendo a trabajadores que tienen que manipular fluidos orgánicos (técnico de laboratorio, anatomopatólogo), equipo contaminado y sucio (personal dedicado a la esterilización), desechos contaminados y sucios (trabajador de mantenimiento o de servicios).
- b. Acción: la HM debe realizarse inmediatamente después de la tarea, es decir, el profesional sanitario no debe tocar ninguna superficie hasta que haya realizado la HM.
 - i. Nota 1: la acción puede aplazarse hasta que el profesional sanitario haya salido del entorno del paciente si tiene que quitar y procesar el equipo en zonas apropiadas (por ejemplo, ir a un fregadero, vaciar una cuña, desechar material de curas en contenedor, quitarse equipo de protección, etc.).
 - ii. Nota 2: si el profesional sanitario usa guantes para cumplir la tarea que incluye un riesgo, se los quitará tras concluir la tarea para llevar a cabo la HM en el momento apropiado.
- c. Ejemplos:
 - i. Contacto con mucosas: atención bucal o dental, administración de colirio, aspiración de secreciones.
 - ii. Contacto con piel que no esté indemne: atención de lesiones cutáneas, curas de heridas, aplicación de inyecciones subcutáneas.

- iii. Contacto con un dispositivo médico invasivo o muestras clínicas: extracción y manipulación de cualquier muestra líquida, apertura de un sistema de drenaje, inserción y extracción de una sonda endotraqueal.
 - iv. Tareas de eliminación y limpieza: eliminación de orina, heces, vómitos, desechos (vendas, servilletas, compresas para la incontinencia), limpieza de material o zonas (lavabos, instrumentos médicos) que estén contaminados y visiblemente sucios.
- 4) **Después del contacto pacientes:**
- a. Se aplica cuando el trabajador sale de la habitación del paciente o sus alrededores tras haber tenido contacto con él.
 - b. Ejemplos: exploración clínica, ayudarle a moverse, darle la mano, tomar pulso, tomar la TA, levantar un paciente, aseo, dar un masaje, etc. (son las mismas situaciones clínicas que las descritas en el momento 1).
- 5) **Después de contactar con el medioambiente del paciente:**
- a. Se aplica cuando el trabajador sale de la habitación del paciente después de haber tocado el equipamiento clínico, mobiliario, las pertenencias del paciente y otras superficies inanimadas, SIN haber tenido contacto físico con el paciente.
 - b. Acción: la HM debe realizarse después de haber tocado al paciente y el entorno del paciente, es decir, el profesional sanitario no debe tocar ninguna superficie del entorno asistencial hasta haber llevado a cabo la HM.
 - i. Nota: la acción puede aplazarse hasta que el profesional sanitario haya salido del entorno del paciente, si el profesional debe quitar y procesar el equipo en zonas apropiadas.

- c. Ejemplos: cambiar sábanas, ajuste del sistema de perfusión, monitorizar alarmas, limpiar la mesa auxiliar, etc.

USO DE GANTES

Las indicaciones para la HM son INDEPENDIENTES de las que justifican el uso de guantes (estériles o no). Esto implica que:

- El uso de guantes no modifica las indicaciones de la HM .
- Cuando está indicado usar guantes MÁS HM, ésta debe ser ejecutada ANTES y DESPUÉS de ponerse o quitarse los guantes, respectivamente.

Es importante tener en cuenta que si no se hace HM por usar guantes, esta situación puede representar mayor riesgo de la transmisión y diseminación de microorganismos. Por tanto, en el caso de pacientes en aislamiento, situación en la que está indicado usar guantes cuando se va a contactar con el paciente, es preferible la HM en vez del uso de guantes.

PARTE 2. INSTRUCCIONES PARA OBSERVADORES

¿POR QUÉ OBSERVAR LA HIGIENE DE MANOS?

El propósito de la observación es determinar el grado de cumplimiento con las prácticas de la HM. Dependiendo del nivel de cumplimiento y de las prioridades en la institución se realizan actividades de promoción y mejora. Una observación después de un período de intervención hace posible no solo evaluar el cumplimiento, sino también medir el impacto alcanzado con la intervención.

Además, la observación es un medio para atraer la atención de los trabajadores sobre la importancia del acto: solo con mirar y mostrar interés en la HM, se consigue un inmediato efecto promocional.

Las mediciones realizadas en distintos períodos de tiempo son muy útiles para valorar el impacto de las medidas de promoción. Si se miden simultáneamente tasas de infección, éstas representan un indicador de éxito del programa.

¿CÓMO OBSERVAR LA HIGIENE DE MANOS?

La evaluación de la adherencia se registrará en el formulario “Hoja de registro para la evaluación de la adherencia” (anexo 1).

La observación directa de los trabajadores durante su trabajo diario es la forma más precisa de estudiar las prácticas de la HM. Proporciona una oportunidad para identificar la conducta de los trabajadores y ayuda a determinar las intervenciones más apropiadas para la promoción de la HM.

El propósito del método propuesto en este manual es obtener un conjunto amplio de datos sobre el cumplimiento a través de la observación directa. Es preferible, aunque

no esencial, que los observadores tengan amplia experiencia en la prestación de cuidados.

Cuando se hace observación se puede elegir solo la frecuencia (lo más habitual) o también la técnica (solo de utilidad con propósitos de formación). En este último caso se ofrece la posibilidad de registrar tres ítems:

- Producto: anotar si se usa cantidad apropiada de jabón después de humedecer las manos en caso de que se haga lavado con agua y jabón o bien se han administrado 2 emboladas en caso de usar PBA.
- 6 pasos de la técnica: valorar si se siguen los 6 pasos (no importa el orden), cualquiera que sea el producto usado.
- Duración: registrar si la duración es adecuada: 40-60 segundos en caso de lavado con agua y jabón o 20-30 segundos en caso de usar PBA.

EL OBSERVADOR: RECOMENDACIONES GENERALES

El observador debe recoger datos usando la metodología propuesta, por lo que debe de estar familiarizado con los conceptos de este manual. Los resultados de las observaciones son usados para promocionar, educar y entrenar a los trabajadores y, por tanto, deben ser anónimos y no empleados para hacer evaluaciones de la actitud del trabajador. Esto asegura que los datos son confidenciales.

- 1) El observador se presenta y expone el objeto de su presencia en el área.
- 2) Se observan solo facultativo/as, enfermero/as, técnicos en cuidados auxiliares de enfermería (TCAE) y celadores/as durante el desarrollo de sus actividades asistenciales. Los MIR, EIR y estudiantes se incluyen en su categoría correspondiente.
- 3) La parte de la cabecera del formulario se rellena en el momento en que empieza la sesión de observación (excepto hora de finalización).

- 4) La sesión no debe durar más de 30 minutos (\pm 10 minutos, de acuerdo con la actividad en el área).
- 5) El observador puede centrarse en un paciente, o en uno o varios profesionales (no más de tres al mismo tiempo).
- 6) Respecto al cumplimiento, marcar solo si se observa que se realiza HM, especificando el producto usado (agua y jabón o PBA).
- 7) Si varias indicaciones dan lugar a una sola oportunidad se deben marcar, pero esto no es realmente importante, por lo que no debe preocupar si no se tiene la pericia suficiente para detectarlo, EXCEPTO en el caso de que en la institución el objetivo sea monitorizar la adherencia a algún momento concreto (por ejemplo, los momentos 1 y 4 o solo el momento 2, etc.).
- 8) Para cada oportunidad siempre se debe marcar si se hace HM o nada, puesto que este dato constituye el numerador de la tasa de adherencia.
- 9) Si se observa una acción de HM que NO corresponde con ninguna indicación, ésta no debe ser registrada.
- 10) El uso de los guantes solo debe registrarse cuando se omite la acción de HM.
- 11) Es deseable realizar feedback informativo al término de la sesión de observación a los profesionales implicados, además de al responsable de la unidad, servicio, centro de salud, etc.

LA TÉCNICA DE VIGILANCIA

Método:

- 1) Identificar una oportunidad y observar hasta completarla si es posible, aunque no es imprescindible si el procedimiento va a ser prolongado. Se pueden seguir varios trabajadores al mismo tiempo. En caso de duda NO anotar nada y pasar a otra oportunidad.

- 2) Distribución aleatoria en cuanto al momento del día (turnos) y a días de la semana.
- 3) Se realizará evaluación de la adherencia en todos los momentos de la OMS, considerando como mínimo la medición en los momentos 1 y 4. Es recomendable comunicar los datos de manera desagregada por momento observado.

LUGARES DE OBSERVACIÓN:

- 1) En atención hospitalaria (hospital y centros de especialidades) se realizará el estudio observacional en:
 - Plantas de hospitalización: se realizará la observación en, al menos, una planta médica y otra quirúrgica.
 - Unidades abiertas: cuidados críticos, recuperación, diálisis, hospital de día, servicios de urgencias, pruebas funcionales, áreas de extracción.
 - Centros de especialidades: en las consultas.
- 2) En atención primaria se realizará el estudio observacional en consultas de medicina de familia, pediatría, urgencias, enfermería y odontología.

NÚMERO DE OPORTUNIDADES A OBSERVAR

No existe evidencia consistente de cuál es el tamaño ideal de muestra que se necesita para asegurar la representatividad, pero las estimaciones indican que para hacer comparaciones fiables se necesitan 200 oportunidades por período y unidad de observación (ya sea una planta, servicio, categoría profesional, etc.).

Cuando se compara el cumplimiento de la HM durante períodos distintos (por ejemplo, antes y después de una intervención para promover la HM), el tamaño de la muestra debe ser lo suficientemente grande para que se excluya la influencia del azar. Por lo tanto, lo ideal es que el cálculo del tamaño de la muestra se realice durante la fase de diseño del plan de monitorización de la HM.

En la pág. 21 del manual técnico de referencia se puede encontrar más información para aquellos centros interesados en monitorizar mejoras. Disponible en: (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/102537/WHO_IER_PSP_2009.02_spa.pdf;sequence=1)

EJEMPLOS PRÁCTICOS

- Un enfermero tiene que insertar una vía periférica (esta es la ACTIVIDAD). Aunque en el desarrollo de esta actividad se pueden dar varias indicaciones para la higiene, solo se tienen en cuenta 2 oportunidades: antes de realizar la técnica y después de terminarla.
- Un médico acaba de explorar a un paciente A y pasa a atender a otro B, que está en la cama de al lado (pasar de un paciente a otro). Existen 2 indicaciones: después de contactar con A y antes de contactar con B. Solo se tiene en cuenta una oportunidad.
- Una enfermera manipula la sonda urinaria y después hace una cura de herida. Existen 2 indicaciones: después de exposición a fluidos y antes de técnica aséptica. Solo se tiene en cuenta una oportunidad.
- Un auxiliar de enfermería limpia una camilla de la sangre de un paciente que acaba de ser atendido y trasladado a otra área. Ha usado guantes y hace HM con agua y jabón tras quitarse los guantes. Se dan dos indicaciones (3 y 5) y una sola oportunidad.

- Cuando estamos observando a un profesional que contacta con el paciente y realiza varias actuaciones, todas ellas relacionadas con un mismo tipo de momento (ej. toma la TA, retirar el termómetro, acomodar al paciente en la cama), solo se tiene en cuenta una oportunidad.
- Un enfermero pone una vacuna a un paciente. Pueden darse varias indicaciones: preparación de medicación (momento 2), antes de contactar con el paciente (momento 1), administrar la vacuna (momento 2), tras exposición a fluidos (momento 3), después de contactar con el paciente (momento 4). Solo se registran dos oportunidades (antes y después de administrar la vacuna). Si además, luego pasa a poner una vacuna a otro paciente, para este segundo paciente solo existiría una única oportunidad. Y así sucesivamente.
- Extracción de sangre en laboratorio: el profesional recibe al paciente, anota sus datos en el ordenador, prepara el material y los tubos con las etiquetas. Realiza la actividad en una sucesión de tareas: poner torniquete, ponerse guantes no estériles, palpar la vena, hacer la extracción, poner apósito, quitarse los guantes, etc. Se producen las indicaciones 1 y 2 antes de la extracción (después de ponerse guantes), que dan lugar a una oportunidad. Más tarde, al terminar la extracción concurren las indicaciones 3 y 4, también dando lugar a una sola oportunidad. Cuando acuda el siguiente paciente, si el profesional no ha salido de la zona de trabajo ni ha tenido contacto con otro material ni otros compañeros, no habría indicación 1 para el siguiente paciente, pero sí indicación 2.
- Toma de constantes y de glucemia en un paciente encamado: se toma primero la TA y luego se hace la determinación de glucemia capilar. En el primer caso solo hay una indicación (momento 1) y una oportunidad. En el caso de la glucemia capilar se dan dos oportunidades: antes de la punción, que es el momento 2 (una oportunidad). Al terminar el procedimiento se dan 2 indicaciones (3 y 4) y una sola oportunidad.

PARTE 3: ANÁLISIS Y REGISTRO DE LOS DATOS, CÁLCULO DE INDICADORES Y DIFUSIÓN DE RESULTADOS

REGISTRO DE INDICACIONES Y OPORTUNIDADES

Puede haber más indicaciones (momentos) que oportunidades. Por tanto, a la hora de registrar y analizar los datos hay que tener en cuenta este hecho para el cálculo adecuado de los indicadores de interés.

A la hora de analizar los datos se pueden obtener varios tipos de indicadores:

- Por oportunidad
- Por indicación (5 momentos)
- Por área
- Por profesionales
- Por período (ej. antes y después de una intervención)

Además:

- Adherencia total: número de acciones de HM (con agua y jabón o con PBA) X por 100 / total de oportunidades identificadas.
- Adherencia usando PBA: nº de acciones de HM con PBA x 100/nº total oportunidades observadas.

Si solo interesa conocer la adherencia respecto al total de oportunidades, solo debe registrarse el número de oportunidades observadas y las acciones que ha realizado el profesional (agua y jabón, PBA o nada).

Pero si nos interesa conocer la adherencia por tipo de indicación (momentos), entonces hay que introducir en la base de datos (sea cual sea el programa informático) un campo destinado a esta información (Indicación o Momento). En este caso, como puede haber

más indicaciones que oportunidades, en el campo Oportunidad quedarán casillas en blanco, correspondientes a aquellas indicaciones que en su conjunto dan lugar a una sola oportunidad.

No se recomienda la recogida sistemática de datos sin generar informes e implementar actuaciones (si son necesarias) para demostrar que se producen mejoras. Lo ideal es que la institución (un servicio, un hospital, un centro sociosanitario, un centro de salud, la gerencia de AP, el SAS, etc.) determine un objetivo a alcanzar. Ejemplo: incrementar un 20% la adherencia en el plazo de 2 años.

EJEMPLO USANDO EXCEL COMO BASE DE DATOS

Se tiene en cuenta cada oportunidad de HM identificada por el observador y se registra si se cumple con la HM, ya sea con agua y jabón o con PBA. Se recogen datos sobre indicaciones (o momentos), categoría profesional y área de observación. Además, en caso de no realizar HM se anota si se llevan guantes puestos.

El campo oportunidad se ha codificado siempre como 1 porque solo sirve para diferenciarlo del campo indicación.

HM se ha codificado como 0 (No HM) y 1 (Sí HM); adicionalmente el campo PBA se ha codificado como 0 (No PBA) y 1 (Sí PBA). Si el campo PBA se codifica de esta forma permite calcular 2 indicadores:

- % de uso de PBA respecto al total de oportunidades o de indicaciones.
- % de uso de PBA respecto al total de acciones de HM.

Las casillas sombreadas en el campo indicación corresponden a dos indicaciones que dan lugar a una sola oportunidad.

Las casillas sombreadas en los campos HM y guantes son datos que NO deben usarse para el cálculo de indicadores respecto a las oportunidades.

	A	B	C	D	E	F	G
1	Indicación	Oportunidad	Profesional	Área	HM	PBA	Guantes
2	2	1	1	1	0	0	0
3	2	1	2	3	0	0	1
4	2	1	1	3	0	0	0
5	3	.	2	3	0	0	0
6	3	1	3	1	1	0	.
7	4	1	3	1	1	0	.
8	1	1	3	1	1	0	.
9	4	.	3	1	1	0	.
10	4	1	3	3	0	0	0
11	4	1	2	5	1	1	.
12	5	1	2	5	1	1	.
13	1	1	2	6	1	1	.
14	1	1	.	6	1	1	.
15	1	1	.	6	1	1	.
16	2	1	2	6	0	0	0
17	4	1	2	1	0	0	1
18	1	1	2	1	0	0	1
19	4	.	2	2	1	0	.
20	2	1	1	2	1	0	.
21	5	1	1	1	1	0	.
22							

En este caso hipotético:

- 1) Se han registrado 20 indicaciones para HM que han dado lugar a 17 oportunidades.
- 2) Se han hecho un total de 12 acciones de HM (teniendo en cuenta las Indicaciones) pero solo 10, teniendo en cuenta las oportunidades.
- 3) De esas acciones de HM se ha usado PBA en 5 ocasiones.
- 4) Además, cuando NO se ha hecho HM se ha visto que en 3 ocasiones los profesionales llevaban guantes.

Por tanto, se pueden calcular los siguientes indicadores:

INDICADORES DE ADHERENCIA SEGÚN OPORTUNIDADES:

% adherencia global:

$$12 \times 100 / 17 = 70,6\% \text{ INCORRECTO}$$

$$10 \times 100 / 17 = 58,5\% \text{ CORRECTO}$$

% adherencia usando PBA:

- respecto a oportunidades: $5 \times 100 / 17 = 29,4\%$ el más recomendado
- respecto a acciones de HM: $5 \times 100 / 10 = 50\%$

% de uso de guantes si no se hace HM:

$$3 \times 100 / 7 = 42,8\%$$

INDICADORES DE ADHERENCIA SEGÚN MOMENTOS

Momento	Adh. global	Adh. PBA
1	$4 \times 100 / 5 = 80\%$	$3 * 100 / 5 = 60\%$
2	$1 \times 100 / 5 = 25\%$	$0 * 100 / 5 = 0$
3	$1 \times 100 / 2 = 50\%$	$0 * 100 / 2 = 0$
4	$4 \times 100 / 6 = 66,6\%$	$1 * 100 / 6 = 16,6\%$
5	$2 \times 100 / 2 = 100\%$	$1 * 100 / 2 = 50\%$

Es importante resaltar que las áreas en las que existen menos de 100 observaciones los datos hay que interpretarlos con cautela, al no ser el tamaño muestral adecuado como para extraer conclusiones sólidas.

Cuando se calculan porcentajes estratificando por variables de interés (categoría profesional, área, momentos, etc.) es habitual que el número de oportunidades sea reducido en algunos estratos. Como norma general, se recomienda el cálculo de porcentajes cuando se disponga en el denominador de, al menos, 12-15 oportunidades. Una forma útil es construir tablas con casillas y asegurarse de que cada casilla tiene, como mínimo, ese número mínimo de oportunidades.

COMUNICACIÓN DE RESULTADOS

La comunicación de resultados es una actividad muy variada que va a depender de la población a la que va dirigida y del propósito de lo que se quiera comunicar, abarcando desde el feedback inmediato a los profesionales observados hasta la publicación científica.

FEEDBACK

Los profesionales observados deben recibir feedback inmediato, comunicando lo que se ha hecho bien y asesorando sobre cómo mejorar en lo que no se ha hecho bien. Por tanto, el propósito es la educación sanitaria y no requiere ningún tipo de registro ni análisis de los datos.

También se puede hacer comunicación de lo observado a los responsables de las áreas (cargos intermedios).

Esta actividad requiere habilidades de comunicación (que escapan del propósito de este manual).

INFORMES Y PRESENTACIONES

Esta actividad puede ir dirigida a distintos públicos: profesionales en sesiones formativas, cargos intermedios, directivos, etc.

Se debe estructurar, en la medida de lo posible, como un documento científico en cuanto que tenga una justificación, breve referencia al método, principales resultados y conclusiones con recomendaciones.

Se usarán tablas o figuras, en función de lo que se quiera comunicar. Es muy recomendable usar gráficos e intervalos de confianza, siempre que se pueda. Si además, se hace comparaciones entre períodos, entonces será necesario calcular los correspondientes test de contraste de hipótesis.

Esta actividad requiere registro y análisis de datos. Por tanto, se deben conocer bases de datos y tener experiencia en análisis de los mismos. Si no se tienen estas habilidades, se debe contar con profesionales de referencia que lo hagan. Además, son necesarias habilidades de escritura científica (que escapan del propósito de este manual).

PUBLICACIONES CIENTÍFICAS

Se puede estar interesado en presentar los resultados en revistas científicas o actividades científicas (congresos, jornadas...).

Se requieren tanto habilidades de comunicación eficaz como una sólida formación y experiencia en escritura científica (que escapan del propósito de este manual).