

Factores relacionados con la práctica de higiene de manos por personal de enfermería

Factors related to the practice of hand hygiene among nursing staff

Ma. Elena Zavala-Alonso,¹ Elsa Alvarado-Gallegos,² Rafael Nieva-de Jesús³

Instituto Mexicano del Seguro Social,¹ Hospital General de Zona 2 con Medicina Familiar;² Coordinación de Cursos de Enfermería, Centro de Investigación Educativa y Formación Docente;³ Unidad de Medicina Familiar 3. San Luis Potosí, San Luis Potosí, México

Registro Comité Local de Investigación en Salud R-2012-2402-24

Palabras clave:

Desinfección de las manos
Capacitación en servicio
Recursos humanos
Supervisión de enfermería

Keywords:

Hand disinfection
Inservice training
Human resources
Nursing, supervisory

Correspondencia:

Ma. Elena Zavala-Alonso
Correos electrónicos:
elenazavala_a@hotmail.com
elena.zavala@imss.gob.mx
Fecha de recepción:
28/10/2015
Fecha de dictamen:
20/01/2016
Fecha de aceptación:
22/06/2016

Resumen

Introducción: una atención segura en relación al cuidado de enfermería a pacientes hospitalizados comprende la información y utilización de los recursos para la higiene de manos con la técnica correcta, ya sea con agua y jabón o con alcohol gel. La OMS considera que la no adhesión a la práctica de higiene de las manos está asociada a las infecciones nosocomiales, las cuales son un problema mundial que implican los costos en la atención.

Objetivo: describir los factores relacionados con la práctica de la higiene de manos por personal de enfermería de un hospital de segundo nivel de atención.

Metodología: estudio transversal en una muestra conformada por un total de 103 enfermeras y enfermeros. Se incluyó personal auxiliar de enfermería y enfermera general de las áreas de hospitalización de 3 turnos, y enfermera especialista intensivista de la Unidad de Cuidados Intensivos. El instrumento se diseñó ex profeso y validó por expertos en el tema.

Resultados: del personal de enfermería encuestado el 70.7% cuenta con información correcta sobre la práctica de higiene de manos, el 71% percibe suficiencia de recursos humanos en los servicios, el 90% refiere la existencia de insumos materiales y el 40% la existencia de un sistema de evaluación.

Conclusiones: se identificó que la oportunidad de la información y la evaluación son los factores que favorecen la práctica de la higiene de manos por el personal de enfermería.

Abstract

Introduction: Safe care in relation to nursing inpatient care includes the use of information and resources for hand hygiene with the right technique, either with soap and water or alcohol based sanitizers. WHO believes that non-adherence to the practice of hand hygiene is associated with nosocomial infections, which are a global problem that involves high costs of care.

Objective: To describe the factors related to the practice of hand hygiene by nurses of a secondary-level hospital.

Methods: Cross-sectional study in a sample of 103 nurses. Nursing assistant staff nurse, and general hospital areas 3 shifts, and intensive care nurse specialist in the Intensive Care Unit was included. The instrument was designed on purpose and validated by experts in the field.

Results: 70.7% of the surveyed nurses have correct information on the practice of hand hygiene, 71% perceived adequacy of human resources in services, 90% reported the existence of supplies and 40% the existence of an evaluation system.

Conclusions: It was identified that the timeliness of information and evaluation are the factors that favor the practice of hand hygiene for nurses.

Introducción

A pesar de su simplicidad y eficacia, la higiene de manos (HM) es una práctica que el personal sanitario descuida con frecuencia,¹ el 61% de los trabajadores no se lava las manos cuando es necesario, y el 31% de los pacientes contrae una infección en el sitio quirúrgico. Más de 1.4 millones de personas en todo el mundo padecen infecciones contraídas en los hospitales, esta problemática prolonga la hospitalización de 3 a 20 días, en algunos casos origina discapacidad y muerte, además de costos para los pacientes y carga económica para los sistemas de salud.

La prevención de las infecciones y la reducción de una carga evitable para los sistemas de salud continúan siendo cuestiones críticas en todo el mundo, por lo que es imprescindible garantizar que todas las personas que solicitan un servicio de salud sean tratadas con seguridad. En general, para los pacientes hospitalizados existe una condición de riesgo de infección asociada a la atención que en particular se incrementa en los pacientes que son intervenidos quirúrgicamente.²

Para garantizar la seguridad de los pacientes hospitalizados, es imprescindible un equipo limpio, prácticas limpias, procedimientos limpios y manos limpias.³ El punto más importante en el cumplimiento de estas prácticas consiste en asegurar la higiene de manos en todo profesional o dispensador de servicios en las instituciones de salud, o en cualquier persona que participe directa o indirectamente en la atención a un paciente, los cuales deben mantener la higiene de las manos y saber cómo hacerlo correctamente en el momento indicado.^{4,5} Según las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cuando las manos no estén visiblemente sucias, se pueden limpiar frotando durante 20-30 segundos con un desinfectante a base de alcohol, considerado como el medio habitual preferente para higienizar de forma rápida, eficaz y mejor tolerado que lavar las manos con agua y jabón; y cuando las manos estén visiblemente sucias o manchadas de sangre u otros fluidos corporales, o después de usar el inodoro, se deben lavar con agua y jabón durante 40-60 segundos.⁶ Cuando se sospeche o se tenga constancia de haber estado expuesto a patógenos que liberan esporas, y en particular a brotes de *Clostridium difficile*, el método preferible consistirá en lavarse las manos con agua y jabón durante el tiempo recomendado.⁶⁻⁸

Se recomienda que el personal sanitario realice la higiene de manos cuando estén visiblemente sucias, antes y después de tocar al paciente, después de tocar una fuente

de microorganismos como sangre o líquidos orgánicos, membranas mucosas, piel no intacta u objetos inanimados que pudieran estar contaminados.⁹

Existen patógenos oportunistas que causan infección nosocomial, que se transmiten de un paciente a otro a través de las manos del personal del hospital.^{10,11} Se sabe que la colonización de las manos de los profesionales sanitarios durante el proceso de atención es progresiva e inevitable, y si no hay higiene de manos, mayor será el grado de contaminación y el riesgo potencial para la seguridad de los pacientes con o sin compromiso inmunológico y con exposición a catéteres urinarios, intravenosos, intubación endotraqueal y drenajes.¹²⁻¹³

La utilidad de las precauciones estándar en el control de las infecciones nosocomiales es de probada eficacia. Su aplicación se extiende a todos los pacientes que reciben asistencia, al margen de su diagnóstico, los factores de riesgo y su presunto estado infeccioso; por ende se disminuye el riesgo de que el paciente y el personal del hospital contraigan una infección.¹⁴

En un estudio sobre lavado de manos y factores asociados a su incumplimiento, se señala que lavarse las manos por 30 segundos reduce del 90 al 95% de las bacterias de las manos, además se identificó que el incumplimiento se relaciona con la falta de insumos y desconocimiento de la existencia de un comité de infecciones nosocomiales; cabe señalar que la calidad en el lavado de manos por el personal fue insuficiente. Concluyen que para que los trabajadores de la salud mejoren en el indicador de higiene de manos, debe implementarse la educación continua, el seguimiento y monitoreo, y la provisión de insumos.¹⁵

Acercas de la conducta de higiene de manos se han descrito tres tipos de factores relacionados: los factores *predisponentes* (recibir información relacionada, valorar la eficacia de la higiene y la percepción de que es posible adquirir infecciones a través de los pacientes), los factores *facilitadores* (disponer de preparados de base alcohólica, que la higiene de manos no suponga esfuerzo y falta de presión asistencial) y los factores *reforzadores* (que el supervisor le da importancia a la higiene de manos e imitación de conductas positivas). Se identificó relación con variables de accesibilidad a las herramientas para higiene de manos, creencias de los profesionales con la autoprotección, el pudor, el escepticismo y los modelos o refuerzos condicionantes.¹⁶⁻¹⁸

En seguimiento a la meta internacional para la seguridad del paciente en lo que se refiere a reducir el riesgo de infecciones asociadas con la atención a través de un

programa efectivo de higiene de manos y con base en los datos estadísticos reportados por el Comité de Infecciones Nosocomiales del Hospital General de Zona 2 del IMSS, referente a las tasas de infecciones nosocomiales y en particular a la infección de sitio quirúrgico, se hace necesario identificar el cumplimiento de la higiene de manos en personal de enfermería, considerando el tiempo de contacto que este profesional establece durante el proceso de atención al paciente.

Metodología

Estudio transversal en personal de enfermería, de las categorías de Enfermera General, Enfermera Especialista Intensivista y Auxiliar de Enfermería, de los turnos Matutino, Vespertino y Nocturno guardias A y B, de los servicios de Urgencias, Medicina Interna, Ortopedia, Cirugía, Diálisis, Unidad de Cuidados Intensivos y Quirófano.

No se incluyó al Jefe de Enfermería, Subjefe y Jefes de piso de Enfermería, Enfermera(os) Especialistas de Quirófano y Salud Pública, Medicina Preventiva y Consulta Externa. Los cuestionarios con llenado menor al 80% se eliminaron.

Con base en un muestreo probabilístico por estratos, se calculó la muestra con un nivel de confianza del 95% y error del 5% (programa STATS v.2), se obtuvo una muestra de 103 enfermeros.

Las dimensiones estudiadas son: a) *Información y capacitación* del personal respecto a la higiene de manos (HM); b) *Cobertura del recurso humano* como factor de cumplimiento en la HM; c) *Abasto de insumo de recursos materiales* para la HM, y d) *Sistema de evaluación* del cumplimiento de la HM.

Para medir los factores que intervienen en el cumplimiento de la higiene de manos, se diseñó ex profeso un instrumento con base en las guías de la Organización Mundial de la Salud y en estudios de investigación semejantes. Dicho instrumento consta de una sección de datos generales como: categoría, turno, servicio, nivel académico, antigüedad laboral, edad y género. Estructurado con 30 preguntas, el valor numérico de las opciones de respuesta es de 0, 1 y 2, en cada una de las secciones puede variar de acuerdo al tipo de reactivos: 0 = Ausente, 1 = Correcto, 2 = Incorrecto; en preguntas dicotómicas: 0 = Ausente, 1 = Sí, 2 = No; en preguntas de falso y verdadero: 0 = Ausente, 1 = Verdadero, 2 = Falso. Las preguntas relacionadas a los insumos se calificaron con las opciones de: Siempre (100%) = 1, Con frecuencia (75%) = 2, A veces (25%) = 3, y Nunca (0%) = 0. Lo que sucede en

un hospital se calificó como: Siempre = 1, Completo en 75% = 2, Completo en 50% = 3, Completo en 25% = 4, Nunca = 5, además se incluyeron preguntas abiertas.

Se realizó validación del cuestionario por cinco expertos clínicos y metodológicos en cuanto a pertinencia y confiabilidad del contenido. Posterior a la revisión y correcciones, se procedió a la prueba piloto en el 10% de la población, el lugar fue elegido con características similares al de la muestra, el instrumento alcanzó un grado de confiabilidad de 0.80 por alfa de Cronbach.

La información se procesó con el paquete estadístico SPSS versión 15, con estadística descriptiva (media, mediana, frecuencias absolutas y relativas y desviación estándar). La prueba estadística inferencial fue para la asociación de factores de riesgo con valoración de respuesta y regresión logística para determinar la significancia estadística de los factores encontrados y su relación con el cumplimiento de la higiene de manos. Sin embargo la prueba estadística no arrojó asociación significativa entre las variables investigadas.

Aspectos éticos

Se solicitó firma de consentimiento informado a los sujetos de estudio. El presente trabajo se rige bajo los lineamientos de la declaración de Helsinki, que aboga por la revisión ante un comité de ética de todo proyecto de investigación aplicado en personas, para salvaguardar el respeto en todo momento de los informantes. Asimismo, se cumplió con los aspectos éticos de la Ley General de Salud, que establece el respeto a la dignidad humana durante los estudios de investigación.

Resultados

Del total del personal de enfermería encuestado, el 100% tiene información acerca de que la higiene de manos previene las infecciones nosocomiales, mientras que casi el 80% del personal considera que las manos son el principal medio de contacto para que se produzca una infección. El 96% del personal da un ejemplo de lo que es una infección nosocomial, sin embargo solo el 39% tiene información sobre los principales gérmenes encontrados en el hospital. En lo que se refiere a los elementos de la higiene de manos (HM), se encontró que solo el 9% del personal de enfermería tiene información correcta sobre los pasos de la HM, el 42% sobre su concepto y el 41% sobre los 5 momentos; acerca del tiempo recomendado por la OMS

Cuadro I. Dimensión de información y capacitación del personal de enfermería respecto a la Higiene de Manos (n = 103)

información del personal sobre:	Correcta		Incorrecta		No contesta	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
El concepto de HM	43	42	52	50	8	8
La HM previene las IN	103	100	0	0	0	0
Los 5 momentos de la HM	42	41	53	51	8	8
El tiempo recomendado HM / AG	65	63	36	35	2	2
El tiempo recomendado HM / AJ	69	67	31	30	3	3
La diferencia en la aplicación de la HMAG y la HMAJ	42	41	59	57	2	2
Los pasos de la técnica de HM	9	9	90	87	4	4
Las manos como principal medio de contacto	79	77	14	13	10	10
El uso de guantes no suple la HM	98	95	4	4	1	1
Los tipos de fluidos infecciosos	103	100	0	0	0	0
La HM en el cuidado de pacientes con compromiso inmunológico	103	100	0	0	0	0
Cuál es el germen más frecuente en el hospital	40	39	61	59	2	2
La importancia de la HM al ingresar al hospital	95	92	6	6	2	2
Un ejemplo de IN	99	96	2	2	2	2

HM = Higiene de manos; IN = Infección nosocomial; AG = Alcohol gel; AJ = Agua y jabón
Fuente: Encuesta LM-IMSS-2012

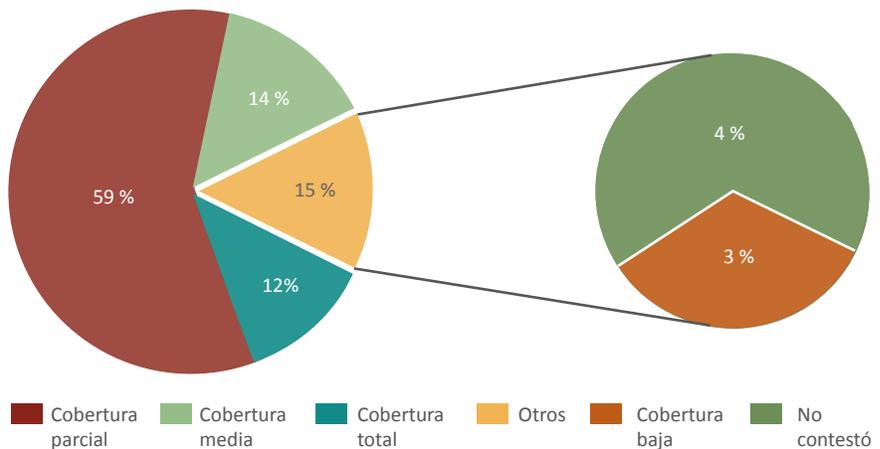
para la higiene de manos con alcohol gel (HMAG), y con agua y jabón (HMAJ) solo 63% y 67% del personal tiene información correcta sobre el tiempo de la higiene de manos en ambos casos; al respecto, menos de la mitad del personal (42%) tiene información sobre las diferencias en la aplicación de una u otra técnica.

Es relevante señalar que el 95% y 100% del personal de enfermería está informado en que el uso de guantes no suple la higiene de manos y más aún si el paciente tiene

compromiso inmunológico; asimismo el 92% sabe que la higiene de manos es importante al inicio del turno previo a realizar cualquier actividad o procedimiento (cuadro I).

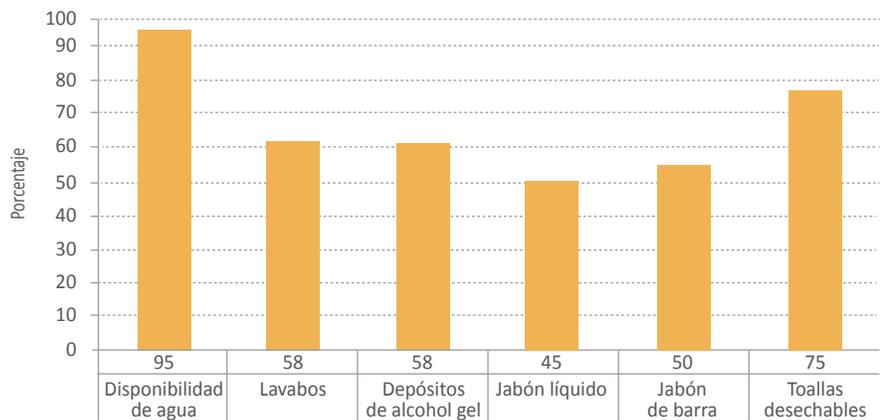
Acerca de la dimensión cobertura del recurso humano como factor para el cumplimiento de la higiene de manos, el 59% del personal refiere que los servicios están cubiertos de forma parcial en el 75%, este mismo grupo propone alternativas de solución sobre su participación en la organización del trabajo para mejorar el cumplimiento en la HM,

Figura 1. Dimensión cobertura del recurso humano como factor de cumplimiento en la HM (n = 103)



Fuente: Encuesta LM-IMSS-2012

Figura 2. Dimensión abasto de insumos como factor de cumplimiento en la HM (n = 103)



Fuente: Encuesta LM-IMSS-2012

asimismo el 84.5% respondió de forma positiva y a favor de las acciones para realizar la técnica correcta de HM y poner en práctica los 5 momentos, así como colaborar con sus propios recursos para el suministro de jabón o alcohol gel, e inclusive educar a los familiares en la HM. Por otro lado, el 12 y 14% del personal refieren que los servicios están cubiertos de forma total en el 100% y media en el 50% respectivamente. Tan solo el 5% expresa que los servicios tienen una cobertura baja del 25% (figura 1).

Con respecto al abasto en los insumos del recurso material para la HM, el personal de enfermería manifestó que en el 95% se dispone de agua potable y en 75% de toallas desechables, en menor proporción se cuenta con jabón líquido (45%) y jabón de barra (50%), así como la disponibilidad de depósitos de alcohol gel en el 58% (figura 2).

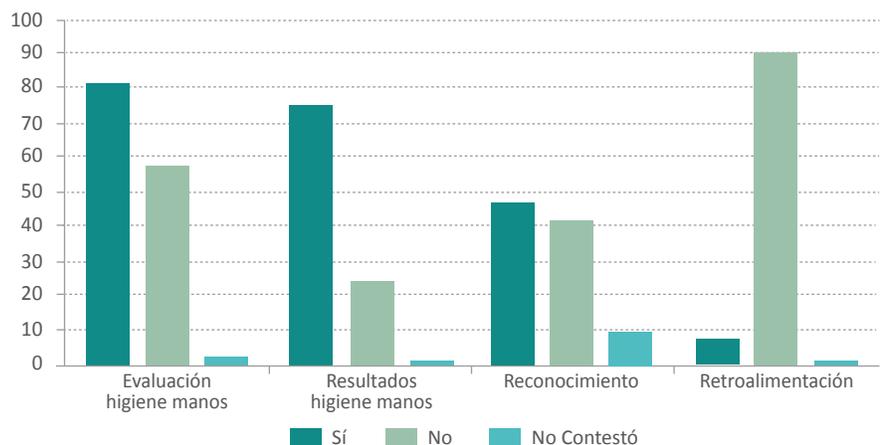
En la dimensión sistema de evaluación del cumplimiento de la HM, el 40% personal de enfermería refiere

que se evalúa, el 75% de ellos que se notifican los resultados, el 48% recibe retroalimentación y solo el 8% manifiesta que se le otorga reconocimiento al respecto de su cumplimiento (figura 3).

Discusión y conclusiones

Con base en la información disponible sobre la higiene de manos, la práctica continua y la formación de un hábito en el personal profesional de la salud representa un desafío para alcanzar un nivel satisfactorio en el cumplimiento de la técnica correcta y los 5 momentos del lavado de manos.¹¹⁻¹² Al respecto, se han demostrado los beneficios de la higiene de manos como una acción correcta que se debe realizar de forma continua para el control de las infecciones nosocomiales.¹³ Es una medida primordial en la calidad de atención y seguridad del

Figura 3. Dimensión sistema de evaluación de la práctica de higiene de manos por personal de enfermería (n = 103)



Fuente: Encuesta LM-IMSS-2012

paciente en todos los ámbitos.¹⁴ A pesar de que se disponga de recursos como el agua, dotación de toallas desechables y jabón líquido, el recurso es insuficiente para el turno nocturno.

En estudios relacionados se aborda el abasto de insumos como una problemática común en los hospitales de asistencia pública, ya que es un factor necesario para que el personal se apegue al cumplimiento de la higiene de manos.¹⁵

La monitorización del personal al respecto de la higiene de manos y la información y capacitación, aunque son responsabilidad de cada profesional, son de suma importancia en el ejercicio de un liderazgo por parte de quien tiene a su cargo al mismo personal de un servicio.¹⁶ Es relevante la retroalimentación incidental o formal a través de un proceso de educación en servicio, con la finalidad de proporcionar información sobre las competencias adquiridas y por desarrollar en el personal, es decir, sobre lo

que el personal sabe, sobre lo que hace y sobre la manera en cómo actúa, lo cual permite conocer sus perspectivas y descubrir el pensar, sentir y actuar de la persona en su ambiente, y por lo tanto reconocer su desempeño y cómo puede mejorarlo en el futuro. El reconocimiento al desempeño es un factor de alto impacto en la persona y crea una motivación para mejorar cada día.¹⁷

Por lo anterior, se requiere fortalecer el sistema de evaluación en lo que respecta al reconocimiento y retroalimentación tanto del personal que alcanza como del que está en proceso de conseguir los índices de cumplimiento en la práctica de higiene de manos y otras prácticas que garantizan la seguridad al paciente.

Con los resultados obtenidos se identifican dos áreas de oportunidad: la información y capacitación, y el sistema de evaluación, como dos de los factores que más intervienen en el cumplimiento de la práctica de higiene de manos por el personal de enfermería.

Referencias

1. De la Rosa M, Prieto J. Microbiología En Ciencias de la Salud. 2a ed. España: Elsevier; 2010. Pág. 244-245.
2. Secretaría de Salud. Seguridad Del Paciente. Disponible en: <http://dgces.salud.gob.mx/seguridaddelpaciente> (Consultado el 15 de Mayo del 2012).
3. Ortega M, Suarez. Manual de Evaluación de la calidad del servicio de Enfermería. 2a ed. México (D.F.). Médica Panamericana; 2010. Pág. 35-40
4. Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-002-SSA2-2003, Para la Vigilancia Epidemiológica, Prevención y Control de las Infecciones Nosocomiales. Con fecha de publicación del 26 de Noviembre del año 2003. (10. Aspectos generales de prevención y control. Inciso 10.6.1 y 10.6.1.1). Disponible en: http://salud.chiapas.gob.mx/doc/biblioteca_virtual/normas/NOM-EM-002-SSA2-2003.pdf (Consultada el 6 marzo de 2012)
5. Anaya V, Ortiz S, Hernández VE, García A, Jiménez ML, Ángeles U. Prevalencia del lavado de manos y factores asociados al incumplimiento. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2007;15(3):141-146.
6. Instituto Mexicano del Seguro Social. Dirección de Prestaciones Médicas. Guía técnica para la organización de la vigilancia Epidemiológica de las Infecciones Nosocomiales. 8 de Abril de 2008.
7. Coordinación de Vigilancia Epidemiológica y Apoyo en Contingencias Octubre 2009. Pág. 23,33(Consultado el 5 de Marzo de 2012) Disponible en: <http://www.imss.gob.mx>
8. Potter P, Perry A. Fundamentos de Enfermería. 5a ed. España (Barcelona): Harcourt Océano, Vol. II, Versión en Español. Pág. 852-869.
9. Jawetz, Melnik y Adelberg. Microbiología Médica. 17a ed. México (D.F.): El Manual Moderno; 2002, Pág. 165-215.
10. Organización Mundial de la Salud. Hand Hygiene Technical Reference Manual. WHO Press. 2009. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241598606_eng.pdf (Consultado el 9 de Abril 2012).
11. Informe mensual del Departamento de Infecciones Nosocomiales. Hospital General de Zona No. 2 con UMF. "Dr. Francisco Padrón Puyou". Año 2011. Estudios de sombra.
12. Woscik J. Técnicas de Enfermería. Manual ilustrado. México (D.F.): Nueva editorial Interamericana; 1985. Pág. 262-268.
13. Rosales S, Reyes E. Fundamentos de Enfermería. 3a ed. México (D.F.): Manual Moderno; 2004. Pág. 69-71.
14. Noakes TD, Borresen J, Hew-Butler T, Lambert MI, Jordaan E. Sennelweis y la etiología de la sepsis puerperal, 160 años después: una revisión histórica. Epidemiology and Infection. 2008;136(1):1-9. Disponible en: <http://journals.cambridge.org/action/displayAbstract?jsessionid=2B7B5744946437BE4E24404479214E0A.journal.s?fromPage=online&aid=1585832>
15. OMS. Directrices sobre Higiene de Manos en la Atención Sanitaria (Abril 2009) Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente (2005-2006). Pág. 9-11. Disponible en: <http://www.who.int/patientsafety/en/> (consultado el 20 de Febrero 2012).
16. Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene. Documentos - Desinfección e Higiene. Mayo de 2008. Guideline for Hand Hygiene in Health-Care Settings.
17. Unidad de Salud Pública - Coordinación de vigilancia epidemiológica y apoyo en contingencias. Instituto Mexicano del Seguro Social. Noviembre 2010. Disponible en: www.calidad.salud.gob.mx/doctos/foros/8o_foro/9mesa20_02.pdf (consultado el 27 Febrero 2012)
18. Sistema de Evaluación. Manual de evaluación. (Consultado 19 Mayo 2012) Disponible en: <http://rrhh.una.edu.ve/UserFiles/>

Cómo citar este artículo:

Zavala-Alonso ME, Alvarado-Gallegos E, Nieva-de Jesús R. Factores relacionados con la práctica de higiene de manos por personal de enfermería. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2016;24(3):177-82.