

Adherencia a la realización del lavado de manos por el personal de enfermería de un hospital clínico quirúrgico de la Habana (Cuba)

ADHERENCE TO HAND WASHING OF NURSES IN A CLINICAL SURGICAL HOSPITAL OF LA HABANA (CUBA)

Susana SUÁREZ TAMAYO¹, Humberto GUANCHE GARCELL², Niurka CAÑAS ÁVILA³, Geominia MALDONADO CANTILLO¹, Maritza BENÍTEZ MARTÍNEZ⁴

¹ Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología (INHEM). Calle 423, edificio 184D01 apto 1 entre 184D y 186. Reparto Nuevo Cacahual, Boyeros (Cuba). Correo-e: susana@inhem.sld.cu

² Hospital Clínico-Quirúrgico "Joaquín Albarrán". La Habana, Cuba.

³ Unidad Municipal de Higiene y Epidemiología (UMHE). Centro Habana, Cuba.

⁴ Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología (CPHEM). La Habana, Cuba.

RESUMEN

Introducción: Desde que Semmelweis demostró la utilidad del lavado de manos, este ha constituido la principal medida para la prevención de la transmisión de infecciones en instituciones de salud y reducir la morbimortalidad por Infección Intrahospitalaria (IIH). *Objetivos:* Evaluar la adherencia al lavado de manos del personal de enfermería de un hospital clínico quirúrgico de La Habana, en el mes de junio de 2006. *Material y métodos:* se realizó un estudio transversal que consistió en una observación directa no participativa a todo el personal de enfermería que se encontraba prestando labores asistenciales en todas las salas del hospital. Los datos recogidos correspondieron a 62 procedimientos en los que 37 enfermeros debieron lavarse las manos. *Resultados:* El mayor porcentaje de los observados no realizó el lavado de manos (57), siendo más evidente la no adherencia al preparar medicación oral, al ir de paciente a paciente y al manipular material estéril. Las salas de terapia mostraron una mayor realización del lavado de manos. La existencia de lavamanos adecuado no influyó en la realización correcta del lavado de manos. *Conclusiones:* Predominó en el estudio la no adherencia y una deficiente calidad en el lavado de manos por parte del personal de enfermería del hospital estudiado.

Palabras clave: Lavado de manos, infección intrahospitalaria, enfermería.

INTRODUCCIÓN

La infección intrahospitalaria (IIH) constituye un problema de salud por su elevada frecuencia, consecuencias fatales y alto costo de tratamiento. Actualmente es un indicador de la calidad de la atención médica y mide la eficiencia de un hospital junto con otros indicadores de morbimortalidad y aprovechamiento de recursos.^{1,2,3,4}

La IIH es reportada en todo el mundo, tanto en países desarrollados como subdesarrollados. En los países desarrollados entre el 5 y el 10 por ciento de los ingresos en los hospitales desarrollan una infección nosocomial, en EE.UU. más de 80 000 pacientes mueren anualmente debido a una IIH. Estas originan además un prolongado tiempo de hospitalización, produciendo una carga económica de unos 5000 millones de dólares al año⁴. Un tercio de estas muertes y una fracción aún mayor de los gastos,

podrían evitarse con programas de control de infecciones y con el cumplimiento de normas preventivas. En Inglaterra se producen cada año al menos 100 000 casos de infecciones relacionadas con la atención sanitaria, que causan 5000 muertes. Otros reportes demuestran tasas de incidencias superiores a las ya mencionadas anteriormente, las cuales dependen de múltiples factores como las características de las poblaciones, de los procedimientos y la adherencia a prácticas de prevención.^{5,6,7}

En los países subdesarrollados, la carga que representan las infecciones relacionadas con la atención sanitaria es aún más importante. En México, la IIH es la tercera causa de muerte en la población general y las estimaciones del porcentaje de infecciones nosocomiales que son prevenibles, pueden llegar al 40 %. En Brasil e Indonesia, más de la mitad de los niños ingresados en unidades neonatales contraen IIH, con una tasa de letalidad del 12 al 52%, estimaciones indican que al menos el 9% de estas infecciones podrían prevenirse simplemente mejorando la higiene de las manos.⁴

En Cuba la vigilancia epidemiológica de las infecciones intrahospitalarias (IIH) refleja una tasa global nacional que ha oscilado entre 2,6 y 3,4 por cada 100 egresados, con un promedio anual de 50 000 infectados. Por servicio el análisis muestra que los de Cirugía, Medicina y Terapia concentran el 50% o más de las notificaciones y por localización las infecciones que con mayor incidencia se producen son las del aparato respiratorio, herida quirúrgica y piel.^{8,9}

Se han diseñado sistemas de vigilancia para el control de las IIH¹⁰ y su éxito radica en la atención puesta en el individuo como primera fuente de diseminación de IIH, ya que las mismas son causadas en su mayoría por bacilos Gram negativos y una de las vías de transmisión más importantes es la representada por las manos contaminadas del personal de salud.^{11,12}

Fue alrededor de 1847 cuando se empezó a dar importancia al lavado de manos entre médicos y estu-

diantes, gracias al trabajo que Semmelweis² llevó a cabo.^{13,14}

El lavado de manos es el método más efectivo de prevención de la transmisión de microorganismos en instituciones de salud y contribuye reducir la morbimortalidad por IIH. Es, además, una medida básica de protección del personal sanitario.¹⁵

Por tal motivo la Organización Mundial de la salud (OMS) desarrolló una campaña a nivel mundial sobre la higiene de las manos efectuada en el 2005, para mejorar la salud de millones de personas mediante la promoción de prácticas tan básicas y tan esenciales como las del lavado de manos.¹⁶

Diferentes estudios se ha evaluado la calidad del lavado de las manos dentro del personal de salud.^{2,3,17,18,19,20,21}

En la actualidad, el personal de enfermería representa entre el 50 y el 60% del recurso humano de salud en el mundo y entre los países de la Región de las Américas.

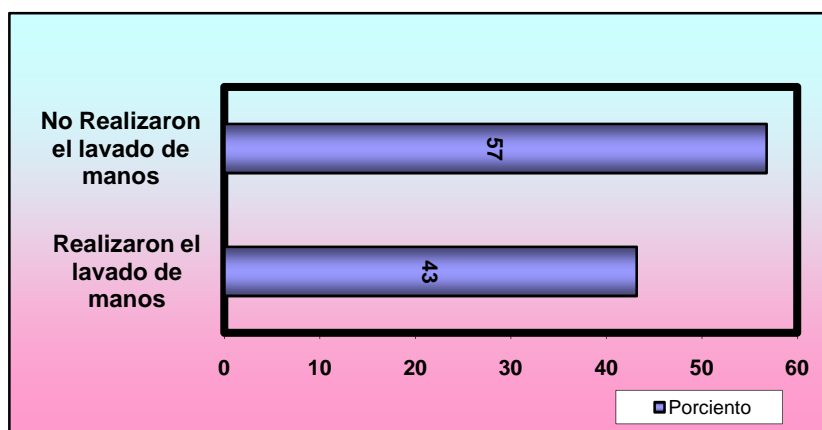
El personal de enfermería dentro del personal de salud es el que más tiempo presta atención directa al paciente y la forma en que realiza cada proceder es vital en la cadena de transmisión de las infecciones. Por lo anteriormente planteado es que nos vemos motivados a realizar este trabajo para Describir la adherencia y calidad de la realización del lavado de las manos por parte del personal de enfermería de un hospital clínico – quirúrgico de La Habana, durante Junio del 2006.

MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó un estudio transversal durante el mes de junio del año 2006 para describir la realización del lavado de manos por parte del personal de enfermería del hospital, para lograr este objetivo se realizó una observación directa no participativa a todo el personal de enfermería que se encontraba realizando labores asistenciales por todas las salas del hospital. Se observó a cada enfermero por un tiempo de una hora durante el horario de 8 00 AM a 4 PM de lunes a viernes, para ver su adherencia a la realización del lavado de manos de acuerdo a la oportunidad presentada, los datos de la observación se correspondieron con 62 procedimientos en los que 37 enfermeros debieron lavarse las manos.

Como instrumento se utilizó una ficha estructurada para la recolección de datos observados, sin que el facultativo tuviera en ningún momento conocimiento de ello. Las variables recogidas fueron edad, sexo, categoría profesional,

Figura 1. Adherencia a la realización del lavado de manos.

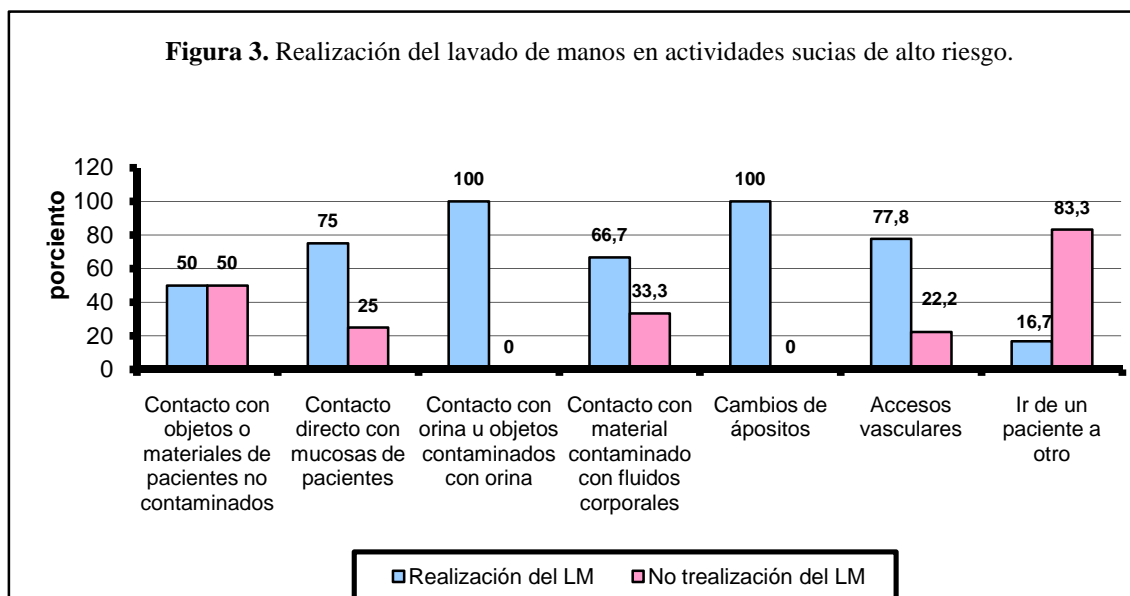
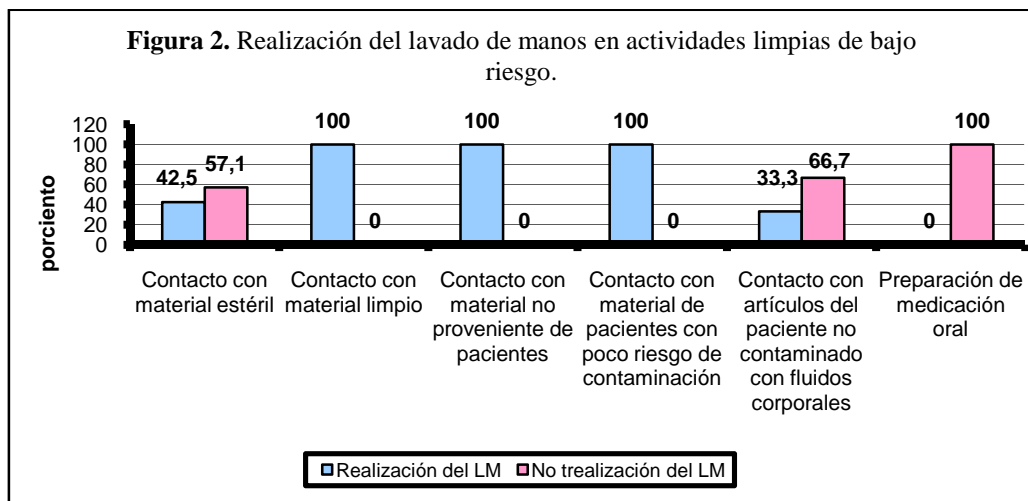


servicio, realización del lavado de manos, procedimiento y las condiciones para lavado de manos en el área de trabajo (Anexo 1).

Se calcularon frecuencias absolutas y relativas (proporciones expresadas en porcentaje) y luego se hizo un análisis bivariado al relacionar las variables sociodemográficas y el perfil ocupacional con la realización del lavado de manos.

durante el período de observación, hubo predominio del sexo femenino (23), dentro del perfil predominaron los técnicos medios, el grupo de edad que más prevaleció en el estudio fue el de 20 a 29 años de edad y el lugar de trabajo más representado fue las salas de terapia (Figura 1).

Al analizar los resultados, observamos que, en conjunto, la técnica de lavado de manos según las



Los datos se codificaron teniendo en cuenta las recomendaciones para el correcto lavado de manos de las Guías de la Organización Mundial de la Salud (OMS).²²

Para el procesamiento y análisis se utilizó el Programa Excel versión Windows XP.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

De todo el personal de enfermería del hospital 37 enfermeros se encontraban en funciones asistenciales

normativas propuestas por Guías de la OMS fue correcta en el 43 % de los casos, con predominio de la no realización de la misma en un 57% (Figura 1).

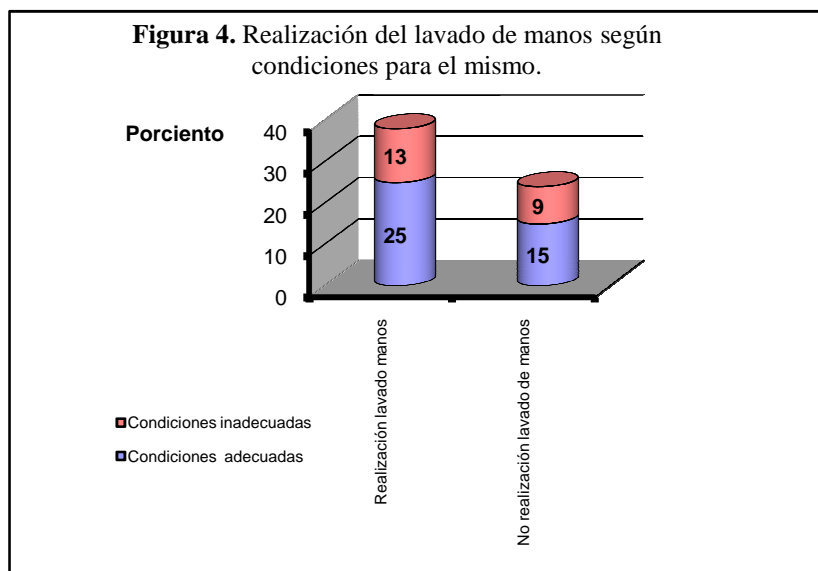
En la Tabla 1 podemos observar como los licenciados en enfermería tuvieron mejores adherencias a la realización del lavado de manos (57,1 %), seguido de los enfermeros básicos (50 %) y los técnicos medios (37,5 %). En cuanto al sexo, el porcentaje fue similar de adherencia en ambos sexos. El grupo de edad de 50 y más tuvo una mejor adherencia al lavado de manos que el resto de los grupos de edades

con un 100%, donde predominó en el resto de los grupos de edades la no realización del mismo.

En la relación del lavado de manos con el servicio vemos que en las salas terapias el personal de enfermería realizó más el lavado de manos que en el resto de las salas con un 50 % de prevalencia, pero tuvo una no adherencia al mismo en igual porcentaje y en el resto de las salas predominó la no realización del lavado de manos con porcentos elevados.

Como se refleja en la Tabla 2 durante la observación existieron 62 procederes para los cuales el personal de enfermería debía realizar el lavado de manos, en 38 realizaron el lavado de manos correspondiendo con el 61,3 %, en contraste con el 38,7% de las oportunidades que no lo realizaron.

Del total de oportunidades para realizar el lavado



de manos, 22 correspondieron con actividades limpias de bajo riesgo y 40 con actividades sucias de alto riesgo.

En la Figura 2 vemos la realización de LM según actividades limpias de bajo riesgo donde al contacto con material estéril hubo predominio de la no adherencia al lavado de manos en un 57,1%, al igual que al contacto con artículos personales del paciente no contaminado con fluidos corporales (66,7%). En la preparación de medicación oral no se realizó el lavado de manos para un 100% de no adherencia.

En la Figura 3 relacionamos la realización del lavado de manos con las actividades sucias de alto riesgo, observamos cómo solo predominó la no adherencia al lavado de manos en la actividad de ir de un paciente a otro con un 83.3 % pero es menester señalar que al contacto directo con mucosas del paciente, en el contacto con material contaminado con fluidos corporales y al manipular accesos vasculares aunque predominó la adherencia al lavado de manos si un porcentaje no despreciable no lo realizó.

En la Figura 4 se refleja cómo influye la presencia de lavamanos adecuado en la realización del lavado de manos. En el mayor porcentaje de realización del lavado de manos (25%) existió lavamanos adecuado en las salas, pero hay que señalar que en el mayor porcentaje (15 %) de la no realización del lavado de manos también existió un lavamanos adecuado.

DISCUSIÓN

Un caso de infección intrahospitalaria supone un costo extra y un consumo de días cama por paciente, la mayoría de estas infecciones son causadas por bacilos Gram negativos y una de las vías de transmisión más importantes para estos microorganismos es la representada por las manos contaminadas del personal del hospital.

De los estudios de Oliver Holmes (1843) y de Ignaz Semmelweis (1846), se obtiene la evidencia sobre la relación entre lavado de manos e infecciones. Sin embargo a pesar de su sencillez y bajo costo, la literatura publicada y el día a día ponen en evidencia que la adherencia a este procedimiento y el conocimiento de su importancia puede ser ignorado por una parte del colectivo sanitario, como es reflejado en este trabajo. Resultado coincidente con la literatura revisada.

En estudio mexicano se observó que la prevalencia de lavado de manos en el hospital es aceptable, sin embargo la calidad es pobre. La falta de insumos y desconocer que existe un Comité

de Infecciones, está asociado a incumplimiento de lavado de manos.¹⁹

Diversos factores como el desconocimiento de su importancia, la sobrecarga de trabajo, la no disponibilidad de puntos de higiene de manos accesibles y cómodos, la intolerancia a productos utilizados para la higiene de manos, entre otros pueden influir en la adherencia al lavado de manos. Este es un problema complejo dentro del contexto sanitario.^{23,24}

La mayor prevalencia del lavado de manos en licenciados de enfermería está en correspondencia con su mayor preparación al respecto y en el grupo de edad de mayores de 50 años, lo que se explica por su mayor antigüedad laboral con más habilidades y prácticas que los más jóvenes. La mayor adherencia al lavado de manos en UCI, puede estar relacionado con una mayor percepción del riesgo en estas unidades por la realización de mayor cantidad de procedimientos invasivos. Estos resultados se corresponden con otros estudios revisados acerca del tema.^{8,9}

Tabla 1. Adherencia al lavado de manos en función de categoría, sexo, grupo de edad y servicio.

| Categoría | N | Lavado de manos | | | |
|-------------------------|-----------|-----------------|-------------|-----------|-------------|
| | | SI | | NO | |
| | | Nº | % | Nº | % |
| Técnico medio | 24 | 9 | 37.5 | 15 | 62,5 |
| Licenciado | 7 | 4 | 57.1 | 3 | 42,9 |
| Enfermero básico | 6 | 3 | 50 | 3 | 50 |
| TOTAL | 37 | 16 | 43.2 | 21 | 56,8 |
| Sexo | | | | | |
| Femenino | 23 | 10 | 43.4 | 13 | 56,5 |
| Masculino | 14 | 6 | 42.8 | 8 | 57,1 |
| TOTAL | 37 | 16 | 43.2 | 21 | 56,8 |
| Grupo de edad | | | | | |
| Menor de 20 | 5 | 2 | 40 | 3 | 60,0 |
| 20-29 | 15 | 6 | 40 | 9 | 60,0 |
| 30-39 | 3 | 0 | 0 | 3 | 100,0 |
| 40-49 | 9 | 3 | 33.3 | 6 | 66,7 |
| 50 y más | 5 | 5 | 100 | 0 | 0,0 |
| Total | 37 | 16 | 43.2 | 21 | 56,8 |
| Lugar de trabajo | | | | | |
| Terapias | 20 | 10 | 50 | 10 | 50,0 |
| Quirúrgicas | 7 | 3 | 42.8 | 4 | 57,1 |
| Clínicas | 5 | 2 | 40 | 3 | 60,0 |
| Cuerpo de guardia | 3 | 1 | 33.3 | 2 | 66,7 |
| Geriatría | 2 | 0 | 0 | 2 | 100,0 |
| TOTAL | 37 | 16 | 43.2 | 21 | 56,8 |

Tabla 2. Realización del lavado de manos según oportunidades por tipo de actividad.

| Oportunidades de lavado por tipo de actividad | SI | | NO | | TOTAL | |
|---|-----------|-------------|-----------|-------------|-----------|------------|
| | Nº | % | Nº | % | Nº | % |
| Actividades limpias de bajo riesgo | 11 | 50 | 11 | 50 | 22 | 35.5 |
| Actividades sucias de alto riesgo | 27 | 67.5 | 13 | 32.5 | 40 | 64.5 |
| TOTAL | 38 | 61.3 | 24 | 38.7 | 62 | 100 |

Anexo 1. Modelo de recolección de datos

Edad ____ Sexo ____ Categoría profesional ____ Sala ____

| Hora | Actividad | Lavado de manos | Solución antiséptica | Duración (minutos) | Existe lavamanos con agua |
|------|-----------|-----------------|----------------------|--------------------|---------------------------|
| | | | | | |
| | | | | | |

La no realización del lavado de manos al preparar al manipular material estéril es preocupante si tenemos en cuenta que los microorganismos que son transportados en las manos pueden contaminar el material que será utilizado posteriormente en los distintos procedimientos y más lo es al no realizar ese procedimiento al ir de paciente a paciente, favoreciendo así las infecciones cruzadas con el consiguiente aumento de la morbimortalidad por IIH.

La presencia de lavamanos adecuado no siempre conlleva a la realización del lavado de manos, los factores subjetivos tiene gran influencia en la adherencia lo cual coincide con otros estudios realizados, donde se plantea que la adherencia al lavado de manos está determinada por el comportamiento de los trabajadores de la salud, y que la colocación de lavamanos como medida aislada no es suficiente para elevar la misma.^{19,21}

A pesar de las claras evidencias de la relación del lavado de manos con las IIH, este estudio como otros muestran que el mismo es insuficiente en el personal sanitario de los hospitales lo que supone un gran riesgo para los pacientes.⁴ Por lo que resultaría imprescindible el monitoreo del cumplimiento por parte de los trabajadores sanitarios de las prácticas de higiene de manos recomendadas.

CONCLUSIONES

Predominó en el estudio la no adherencia y una deficiente calidad en el lavado de manos por parte del personal de enfermería del hospital estudiado.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ministerio de salud pública. Programa Nacional para la prevención y control de la Infección Intrahospitalaria. La Habana: MINSAP; 1996
2. Pérez González, Disnardo Raúl; Ramos Andrés, Carlos. Repercusión económica de las infecciones intrahospitalarias. Rev. cuba. salud pública;17(2):84-93, jul.-dic. 1991
3. Bembibre Taboada R, González Ávalos E, Quintero La O C. Sepsis nosocomial. Rev cubana med. La Habana 1997; 36(2)
4. Rodríguez Heredia O, Iglesias NJ, Tejeda Fuentes A, Rodríguez Heredia

- O. Intervención educativa sobre infección intrahospitalaria. *Revista Archivo Médico de Camagüey AMC* 2010; 14(2)
5. Álvarez Gómez FH. El lavado de manos. Prevención de infecciones transmisibles. *Gaceta Médica Espirituana* 2011; 13(1)
 6. Unidad de Análisis y Tendencias en Salud-Portal de Vigilancia en Salud-Cuba. Situación Epidemiológica Internacional Vigilancia en Salud. No. 189 Semana 4 viernes 22 junio de 2007. Disponible en: <http://www.sld.cu/sitios/vigilancia/>.
 7. De Lissovoy G, Fraeman K, Hutchins V, Murphy D, Song D, Vaughn BB. Surgical site infection: Incidence and impact on hospital utilization and treatment costs. *Am J Infect Control.* 2009 Jun; 37(5):387-97.
 8. Nodarse Hernández R. Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. *Rev Cub Med Mil [seriada en línea].* 2002 Sep [citado 2010 Jun 15];31(3): 201-208. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/scielo.php>
 9. Izquierdo-Cubas F, Zambrano Cárdenas A, Frómeta Suárez I, Báster Campaña M, Durañones Rodríguez L, Santín Peña M. Resultados de la vigilancia de infecciones nosocomiales en Cuba. 2001-2007. *Rev Cubana de Higiene y Epidemiología.* 2009; 47(3).
 10. Izquierdo-Cubas FM, Zambrano Cárdenas A, Frómeta Suárez I. Sistema de vigilancia de las infecciones intrahospitalarias en Cuba. *Rev Cubana Hig Epidemiol. La Habana* 2008; 46(1)
 11. Jiménez Sesma ML, Pardo Vicastillo V. El impacto actual del lavado de manos. *Medicina Naturista*, 2008; 2 (2): 123-29
 12. Guillén J, Moreno O, Román J, Legua A, Jurado D, Rodríguez MJ. Estudio Comparativo de la contaminación bacteriana de las manos en personal hospitalario. *Enfermería Científica.* 1996; 47:10-13.
 13. Flordelís Lasierra JL, Gómez Trujillo A, Herreros Rodríguez J, Hidalgo Collazos C, Ruiz Calvo A, Vila Santos J. Estudio observacional del lavado de manos en el ámbito hospitalario. Disponible en: www.uam.es/departamentos/medicina/preventiva/.../42.doc
 14. Boice JM, Pitter D. Guideline for Hand Hygiene in health-care Settings. Recommendations of the healthcare Infection Control Practices Advisory Committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2002; 51: no. RR 16. Disponible en <http://www.cdc.gov/handhygiene/>
 15. Guillén-Grima F, Ferrer Nadal A, Labiano Turillas J, Marín Fernández B. Impacto del lavado de manos en la transmisión de infecciones. Navarra, España. *JANO* 19-24 ; 1679.2009.
 16. OMS. Iniciativa Mundial en pro de la Seguridad del Paciente 2005. [En línea].2005 [Citado 2010 enero 5]. Disponible en: www.who.int/entity/mediacentre/news/releases/2005/pr50/es/
 17. Lankford MG, Zembower TR, Trick WE, Hacek DM, Noskin GA, Peterson LR. Influence of Role Models and Hospital Design on Hand Hygiene of Health Care Workers. *Emerging Infectious Diseases* 2003 feb;9:218-223.
 18. Ángeles Garay, Ulises Molinar-Ramos, Fernando Anaya-Flores, Verónica Edith y López-Guerrero, Ma Esther. Efectividad de la aplicación de alcohol gel en la higiene de las manos de enfermeras y médicos. *Rev Enferm IMSS.* 2005 ene-abr. 13(1):15-21.
 19. Montero y col Universidad Austral libro de resúmenes VI Congreso de SADI Mayo 2006.
 20. Grupo de trabajo EPINE. Estudio de prevalencia de las infecciones nosocomiales. 2005. Madrid; Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene, 2005. Disponible en: http://www.mpsp.org/mpsp/EPINE06/EPINE_Espana_2005.pdf
 21. Anaya Flores VE, Ortiz López S, Hernández Zárata VE, García Hernández A, Jiménez Bravo ML, Ángeles Garay U. Prevalencia de lavado de manos y factores asociados al incumplimiento. Estudio de sombra. *Rev Enferm IMSS* 2007; 15(3): 141-6.
 22. World Health Organization. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. 2009. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf
 23. Sax H, Uc,kay I, Richet H, Allegranzi B, Pittet D. Determinants of Good Adherence to Hand Hygiene Among Healthcare Workers Who Have Extensive Exposure to Hand Hygiene Campaigns *Infect Control Hosp Epidemiol* 2006; 27:484-492
 24. González-Cabrera J, María Fernández-Prada M, Martínez-Bellón MD, Milagros Fernández-Crehuet M, José Guillén-Solvas J, Bueno-Cavanillas A. Construcción y validación de un cuestionario para medir conductas, conocimientos y actitudes sobre la higiene de las manos en personal sanitario en formación. Madrid. *Rev. Esp. Salud Pública* 2010;84 (6)