



**Universidad
Zaragoza**



Universidad de Zaragoza
Escuela de Ciencias de la Salud

Grado en Enfermería

Curso Académico 2011 / 2012

TRABAJO FIN DE GRADO

**PAPEL DE ENFERMERÍA EN LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE
LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES**

Autor/a: Yáiza García Montuenga.

Tutor/a: Ascensión Falcón Albero.

CALIFICACIÓN.

ÍNDICE

	<u>Página</u>
RESUMEN	3
INTRODUCCIÓN	4
OBJETIVOS	7
METODOLOGÍA	8
DESARROLLO	10
CONCLUSIÓN	19
BIBLIOGRAFÍA	20
ANEXOS	23

RESUMEN

Las infecciones nosocomiales constituyen un problema de gran trascendencia económica y social, además de ser un indicador que mide la calidad de los servicios prestados. Se ha observado en los últimos años que este problema ha empeorado debido al gran desarrollo de las tecnologías, la enorme cantidad de personal dedicado a la atención de los enfermos, el ingreso de pacientes cada vez más graves, la aparición de nuevas y debilitantes enfermedades infecciosas y la resistencia a múltiples antibióticos. El objetivo de este trabajo fue realizar una búsqueda bibliográfica para describir la importancia de las infecciones nosocomiales e identificar los principales factores de riesgo; revisar los protocolos existentes para enfermería en la prevención de las infecciones nosocomiales; y elaborar un folleto informativo para pacientes y cuidadores de pacientes dependientes para la prevención de infecciones nosocomiales. Se realizó una búsqueda bibliográfica en diversas bases de datos científicas y una búsqueda de protocolos de Enfermería de diversos Sistemas Sanitarios españoles.

En los dos últimos decenios ha aumentado el grado de formación del personal, sus iniciativas y el deseo de intervenir o participar más activamente en la lucha contra este tipo de infecciones. A pesar de esto aún existe demasiada desinformación y falta de práctica. Se puede determinar que el lavado de manos es la medida profiláctica más importante y sencilla de llevar a cabo para conseguir la reducción de las infecciones nosocomiales, que a pesar de ser conocida por todo el personal sanitario, se realiza en un bajo porcentaje de las veces.

Palabras clave: infección hospitalaria; infecciones nosocomiales; lavado de manos; infecciones relacionadas con catéteres; control de infecciones; transmisión de enfermedad infecciosa de profesional a paciente.

INTRODUCCIÓN

Las infecciones nosocomiales (IN), en su definición tradicional, son aquellas que aparecen durante el ingreso hospitalario; pero en la actualidad se extienden también a las que se relacionan con los cuidados sanitarios en un sentido amplio. Afectan no solo a los pacientes sino también a la familia, la comunidad y el estado. Estas infecciones constituyen un problema de gran trascendencia económica y social, además de ser un indicador que mide la calidad de los servicios prestados. Éstas son de gran importancia clínica y epidemiológica porque condicionan altas tasas de morbilidad y mortalidad, siendo la segunda causa de muerte tras las enfermedades cardiovasculares, e inciden en los años de vida potencialmente perdidos de la población que afectan, a lo cual se suma el incremento en los costes de atención.¹⁻⁴

A pesar de los buenos niveles de control conseguidos y de la elevada concienciación del personal sanitario, las infecciones nosocomiales (IN) siguen siendo un problema relevante en los hospitales españoles. Se ha observado en los últimos años que este problema ha empeorado debido al gran desarrollo de las tecnologías, la enorme cantidad de personal dedicado a la atención de los enfermos, el ingreso de pacientes cada vez más graves, la aparición de nuevas y debilitantes enfermedades infecciosas y la resistencia a múltiples antibióticos.⁵

Se estima que, según el tamaño del hospital y los servicios investigados y basándonos en datos de prevalencia, aproximadamente el 5% de los pacientes ingresados en los hospitales contraen una infección que, cualquiera que sea su naturaleza, multiplica por 2 la carga de cuidados de enfermería, por 3 el coste de los medicamentos y por 7 los exámenes a realizar. Una persona mayor de 65 años con factores de riesgo tiene 2.5 veces más riesgo de contraer una de estas infecciones que los menores de esta edad. Los efectos adversos de las IN tienen una consecuencia muy

clara en el sistema sanitario: en el 31% de los casos se incrementa la estancia hospitalaria. De hecho, se estima que los efectos adversos ocasionan una media de 6 días más de ingreso, de los cuales 2.2 son evitables.^{3,5}

Dentro del propio hospital hay variaciones en torno a la prevalencia de IN según las unidades de hospitalización, siendo la Unidad de Cuidados Intensivos la que ostenta mayor prevalencia (30%).⁶

En los últimos años ha aumentado la incidencia por microorganismos multirresistentes e infecciones polimicrobianas. Las neumonías son responsables del 60% de las muertes relacionadas con las IN y las bacterias gramnegativas cursan con una mortalidad del 70%.⁶

La puesta en marcha de un programa de vigilancia y control puede llegar a reducir este tipo de infecciones hasta en un 32%.⁷

En España, las IN no son de declaración obligatoria, pero actualmente se están llevando a cabo una serie de estudios que nos proporcionan información sobre las mismas, como el proyecto EPINE (Estudio de prevalencia de infecciones nosocomiales), el ENVIN-UCI (Estudio Nacional de Vigilancia de Infección Nosocomial en Servicios de Medicina Intensiva) y, además, en el año 2005 se realizó en España el ENEAS (Estudio Nacional sobre los Efectos Adversos ligados a la Hospitalización), el cual marcó un antes y un después en la estrategia para garantizar la seguridad de los pacientes. Estos estudios son llevados a cabo por los Servicios de Medicina Preventiva, donde se realiza la vigilancia epidemiológica de estas enfermedades.^{4,8}

El proyecto EPINE consiste en desarrollar anualmente un estudio de prevalencia de las infecciones en los principales hospitales españoles. Según el proyecto EPINE 2010 la prevalencia en España de las infecciones nosocomiales es del 7.8%, siendo un 14.2% de éstas producidas por neumonía asociada a ventilación mecánica en UCI.^{4,8,9}

En el año 1963 se empezaron a tomar medidas para el control de las infecciones hospitalarias, y se consideró que se requería la dedicación exclusiva de un profesional. En un principio se designó a un médico ayudado de una enfermera y un técnico de bacteriología. Los resultados demostraron que los registros y aportaciones de la enfermera eran de una gran valía. En ese momento la dirección del hospital dio la conformidad al nombramiento del cargo de enfermera de control de infección (ECI) a tiempo completo. Algunas de las actividades más representativas de la ECI son: identificación de procesos de enfermedades infecciosas, vigilancia e investigación epidemiológica, prevención y control de la transmisión de agentes infecciosos, dirección y comunicación del programa, educación e investigación y prevención y control de la infección en los trabajadores sanitarios. Desde entonces la enfermería ha ido adquiriendo mayor protagonismo en la prevención y el control de este tipo de infecciones.¹⁰

OBJETIVOS

Realizar una búsqueda bibliográfica para:

- Describir la importancia de las infecciones nosocomiales e identificar los principales factores de riesgo.
- Revisar los protocolos existentes para enfermería en la prevención de las infecciones nosocomiales.
- Elaborar un folleto informativo para pacientes y cuidadores de pacientes dependientes para la prevención de infecciones nosocomiales.

METODOLOGÍA

Se realizó una búsqueda bibliográfica en las siguientes bases de datos: PubMed, Scielo, Elsevier, Cochrane Plus, Cuiden y EnFisPo.

Se utilizó la terminología de salud consultada en los Descriptores en Ciencias de la Salud (DeCS) que identificó los siguientes descriptores: infección hospitalaria (cross infection), infecciones nosocomiales, lavado de manos (handwashing), infecciones relacionadas con catéteres (catheter-related infections), control de infecciones (infection control) y transmisión de enfermedad infecciosa de profesional a paciente (infectious disease transmission, professional-to-patient).

Como único filtro se limitó la búsqueda, en un principio, a los últimos cinco años, con el fin de rescatar la producción científica más reciente sobre el tema. Ante la escasa publicación de trabajos sobre el mismo, se eliminó dicho límite.

La búsqueda se realizó de Febrero a Abril de 2012.

Como resultado de la investigación en las bases de datos anteriormente mencionadas se seleccionaron dieciséis publicaciones:

BASE DE DATOS	RESULTADOS OBTENIDOS	ARTÍCULO SELECCIONADO
PubMed	20	1
Scielo	14	3
Elsevier	19	7
Cochrane Plus	10	2
Cuiden	33	2
EnFisPo	21	1
TOTAL	117	16

Además se realizó una búsqueda en la Intranet del Salud (Servicio Aragonés de Salud), obteniendo como resultado dos protocolos. A éstos se sumaron otros tres protocolos encontrados del Sistema de Salud de Madrid y del País Vasco. Asimismo se seleccionaron dos guías de la SEMPSPH (Sociedad Española de Medicina Preventiva, Salud Pública e Higiene) y una de la OMS (Organización Mundial de la Salud), sumando un total de veinticuatro citas bibliográficas utilizadas.

Tras realizar la revisión de las mismas, se han utilizado diez de ellas para la elaboración de la introducción y las catorce restantes para el desarrollo del trabajo, ya que eran las más adecuadas para alcanzar los objetivos previamente marcados.

DESARROLLO

En un estudio de la OMS¹¹ y en otros sobre infecciones nosocomiales se ha demostrado que la máxima prevalencia de éstas se da en Unidades de Cuidados Intensivos y en pabellones quirúrgicos y ortopédicos de atención de enfermedades agudas. Tal y como expone Silva L et al.¹² en su libro "Limpieza del instrumental e higiene del medio hospitalario", esto es debido a la mayor complejidad de las técnicas que allí se realizan y a la gravedad y vulnerabilidad de los pacientes ingresados en estas unidades.

La OMS¹¹ clasificó en el año 2002 como infecciones nosocomiales más frecuentes a las de las vías respiratorias inferiores, las vías urinarias y las de heridas quirúrgicas.

La neumonía bacteriana es la IN más habitual y con mayor mortalidad, como apunta Silva L et al.¹² Es causada más comúnmente por microorganismos gramnegativos como las Pseudomonas o la Escherichia Coli (E. Coli). Hechavarría JC et al.¹³ determina en su artículo "Infección nosocomial en la unidad de cuidados intensivos" que algunos de los factores predisponentes de esta infección son las traqueotomías, equipos de respiración asistida, equipos de anestesia y tubos endotraqueales, los cuales están más presentes en las unidades anteriormente mencionadas.

Las infecciones urinarias ocupan el segundo lugar de las IN. Silva L et al.¹² resalta que el 90% de ellas están asociadas a manipulaciones instrumentales de las vías urinarias, como el sondaje vesical. Los gérmenes que las ocasionan con más frecuencia son las enterobacterias como la E. Coli.

Otra de las infecciones frecuentes y de la cual habla Gallardo UJ et al.¹⁴ es la de la herida quirúrgica, que se produce por gérmenes como el S. Aureus, Pseudomona Aeruginosa y Cándida.

La higiene de manos es uno de los procedimientos esenciales para prevenir todas estas infecciones y disminuir la diseminación de microorganismos multirresistentes. Como apunta Naikoba S et al.¹⁵ en uno de sus artículos, esto se trata de una acción sencilla, eficiente y efectiva para la prevención de infecciones, y su incumplimiento entre el personal sanitario es un problema generalizado en todo el mundo. Factores como la falta de tiempo, la escasez de puntos de lavado o la irritación de las manos que supone el lavado de manos frecuente, han ido dificultando la práctica adecuada.

Según el artículo "Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene" de Anaya VE et al.¹⁶ este sencillo gesto protege al paciente, personal, familia y visitantes de la propagación de microorganismos de persona a persona. Su propósito es eliminar la suciedad, los restos de sustancia orgánica y microorganismos transitorios.

Pi-Sunyer T et al.¹⁷ ha documentado en su artículo "Higiene de manos: evidencia científica y sentido común" una incidencia vergonzosamente baja del cumplimiento del lavado de manos entre el personal (tan sólo entre un 15 y un 50% de las veces en las que debería llevarse a cabo). Se estima que una enfermera debería efectuar el lavado de manos unas 70 veces al día. Son diversos los factores que se relacionan con este bajo cumplimiento. Pi-Sunyer T et al.¹⁷ determina que la categoría profesional (menor entre médicos y auxiliares de enfermería), la especialidad médica (menor entre los internistas respecto a anestesistas y cirujanos), el sexo (menor en varones), la presión asistencial (menor cumplimiento cuanto mayor es el número de oportunidades de realizar la higiene) o la facilidad de realizar las actividades con guantes contribuyen de forma no despreciable a la no realización de esa práctica. Otros factores que también desempeñan un papel importante son las creencias, las percepciones, los conocimientos y la predisposición de los profesionales para cumplir las recomendaciones establecidas, así como la motivación individual y la percepción del riesgo de transmisión de las infecciones para con ellos mismos.

Ramón C et al.¹⁸, del Departamento de Enfermería del hospital de Terrassa, hace especial mención al uso de pulseras, anillos o relojes, ya que también dificultan una correcta higiene, además de que son un reservorio de microorganismos.

Según la OMS se diferencian cinco momentos indispensables del lavado de manos: antes del contacto con el paciente, antes de realizar una tarea aséptica, después del riesgo de exposición a fluidos orgánicos, después del contacto con el paciente y después del contacto con el entorno del paciente (Anexo I). Además el Sistema Vasco de Salud (Osakidetza)¹⁹ elaboró en 2009 la "Guía de higiene de manos para profesionales sanitarios", la cual detalla las diversas técnicas existentes de la higiene de manos, resaltando como más habitual la que se realiza con agua y jabón (Anexo II).

Además de la educación del personal sanitario en lo referente a una correcta higiene de manos, un protocolo elaborado por el Hospital General Universitario Gregorio Marañón²⁰ destaca la importancia de la educación al paciente y/o cuidador. El personal de enfermería es el responsable de enseñarles la importancia de la higiene de manos, la técnica adecuada y los momentos y productos adecuados que deben utilizar.

La presencia de un acceso venoso también es un importante factor de riesgo para sufrir una sepsis, relacionado con el número de vías, su duración y las manipulaciones de las conexiones. En este tipo de sistemas son muy importantes las medidas preventivas en su manejo y cuidado. Todas las guías coinciden en que hay que tomar una serie de precauciones de barrera durante la inserción del catéter. El Salud²¹ elaboró un protocolo de Enfermería sobre el mantenimiento de un acceso venoso, el cual determina que ante todo hay que comenzar por la antisepsia cutánea, limpiando la piel con clorhexidina al 2% o povidona yodada al 10%. La SEMPSPH²² también ha realizado un protocolo sobre la "Prevención y control de las bacteriemias asociadas al uso de catéteres venosos centrales", que determina ante un catéter venoso central se deberá usar siempre una técnica estéril, incluyendo gorro, guantes, mascarilla y paños estériles; además de realizar una correcta higiene de manos. Mientras el paciente sea

portador de un catéter venoso se deberá cumplir un control periódico del mismo. Está descrito que la mayor frecuencia de desconexiones del sistema provoca un aumento de la probabilidad de sufrir una infección, por lo tanto este acto se realizará lo menos posible y debe hacerse siempre con guantes. En caso de emplear llaves de tres pasos, deberán taponarse siempre los orificios no utilizados, pues son una fácil puerta de entrada para cualquier microorganismo. Tampoco se debe dejar de vigilar el punto de entrada del catéter, aplicando una o dos veces por semana antiséptico y cambiando los apósitos cada 48h; así ante el mínimo indicio de flebitis (dureza, dolor a la palpación y enrojecimiento) se procederá a retirar la vía.

La presencia de un equipo de ventilación mecánica es el factor de riesgo principal para sufrir la más habitual de las IN, la neumonía nosocomial. Esto es debido a que la intubación endotraqueal no solo facilita la contaminación y aspiración pulmonar de microorganismos, sino también la promoción de secreciones y acumulación de bacterias alrededor del manguito del tubo endotraqueal. Dentro de las medidas de prevención, la más importante es la realización de aspiraciones con sondas de un solo uso. Para la aspiración de secreciones, según un protocolo de Enfermería del Salud²³, son necesarios dos profesionales, un Enfermero y un Auxiliar de Enfermería. Ésta es una técnica aséptica por lo que es preciso el lavado de manos y la utilización de guantes estériles. Para limpiar la sonda tras realizar una aspiración siempre deberá hacerse con gasas estériles, ya que en caso contrario podríamos introducir directamente en la tráquea del paciente una gran cantidad de microorganismos. Es importante mantener una serie de medidas de higiene ante un paciente con ventilación mecánica, pues está en nuestras manos evitar la mayoría de las neumonías que se producen en el hospital. Tal y como reflejan los resultados obtenidos por Ania N et al.²⁴ en su estudio "Evaluación de la competencia práctica y de los conocimientos científicos de enfermeras de UCI en la aspiración endotraqueal de secreciones", gran parte del personal de enfermería tiene unos conocimientos científicos del procedimiento de la aspiración de secreciones mejores que su competencia práctica; igualmente, Ania N et al.²⁴ encontró discrepancias entre la práctica y los conocimientos en varios de los aspectos

evaluados, lo que orienta hacia las necesidades específicas de formación en este procedimiento.

Una vez realizado todo el desarrollo de la información recopilada, se elaboró un folleto informativo sobre la prevención de infecciones nosocomiales para pacientes y/o cuidadores de pacientes dependientes que requieren atención y cuidados en el domicilio (Anexo III).

	TÍTULO	AUTORES	TIPO DE ESTUDIO	OBJETIVO	POBLACIÓN DIANA	RESULTADOS
11	Prevención de las infecciones nosocomiales	OMS	-	-	-	-
12	Limpieza del instrumental e higiene del medio hospitalario	Silva L, Pérez JM, Junquera CR, Ania JM, Alés M, Cara JM, et al.	-	-	-	-
13	Infección nosocomial en la unidad de cuidados intensivos	Hechavarria JC, Suárez R, Armaignac G, Del Pozo C	Estudio descriptivo, transversal y retrospectivo	Conocer la ocurrencia de infección nosocomial y otras variables previamente seleccionadas en la Unidad de Cuidados Intensivos durante un semestre	327 pacientes ingresados en la Unidad de Cuidados Intensivos	Del total de pacientes ingresados, 100 adquirieron sepsis (62 hombres y 38 mujeres)
14	Vigilancia de las infecciones de heridas quirúrgicas	Gallardo UJ, Rubio Y, García AL, González Y, Zangronis L	Estudio descriptivo prospectivo	Determinar la incidencia de las infecciones de heridas quirúrgicas en los servicios del Instituto Nacional de Angiología y Cirugía Vascul ar en los años 2000-2001	Todas las cirugías efectuadas en el instituto (2916 cirugías)	Resultaron infectadas 137 cirugías para una tasa de 4.69x100. Las infecciones de heridas quirúrgicas constituyeron más del 60% de las infecciones nosocomiales durante este período
15	The effectiveness of interventions aimed at increasing handwashing in healthcare workers: a systematic	Naikoba S, Hayward A	Revisión bibliográfica	Resumir y evaluar la eficacia de las intervenciones destinadas a fomentar el cumplimiento del lavado de manos	-	A pesar de que el frecuente lavado de manos antes y después del contacto con el paciente es una intervención clave para el control de las

	review					infecciones hospitalarias, el cumplimiento de esta simple práctica es muy bajo
16	Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene	Anaya VE, Conde N, Castillo L, León C, Simpson BA	Estudio descriptivo transversal	Evaluar el conocimiento del personal de enfermería sobre las infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene.	146 enfermeras de una unidad médica de tercer nivel de atención	Los promedios obtenidos por área de evaluación de conocimiento sobre IN fue de 7.4; en prevención de IN 6.6; lavado de manos 9.4; manejo de residuos peligrosos biológico infecciosos 6.1 y precauciones estándar 6.1; y el promedio global de 7.5
17	Higiene de las manos: evidencia científica y sentido común.	Pi-Sunyer T, Banqué M, Freixas N, Barcenilla F	-	-	-	-
18	Evaluación de la técnica de higiene de manos en profesionales asistenciales	Ramón C, Boda N, Pagespetit L	Estudio descriptivo convencional	Evaluar la calidad de la técnica de la higiene de manos en el personal asistencial en su lugar de trabajo y cuantificar el uso de pulseras, anillos y reloj y su influencia en el resultado de la higiene	293 profesionales asistenciales de diferentes categorías y turnos	Tras practicar la higiene se obtuvo una media de 8.3 sobre 12 puntos. El 95.2% de los participantes dejó alguna zona de las manos por tratar
19	Higiene de manos para profesionales sanitarios	Osakidetza	Protocolo	-	-	-
20	Higiene de manos	Hospital General	Protocolo	Proporcionar los conocimientos	-	-

		Universitario Gregorio Marañón		necesarios para realizar correctamente la higiene de las manos y así prevenir y controlar la infección nosocomial		
21	Mantenimiento de vías venosas	Servicio Aragonés de Salud	Protocolo	Detallar las acciones que deben ser tenidas en cuenta a la hora de actuar ante un paciente portador de un dispositivo de acceso venoso	Todos los pacientes ingresados en nuestro Hospital a los que durante su estancia hospitalaria se les instaura o mantiene un dispositivo de acceso venoso central o periférico.	-
22	Prevención y control de las bacteriemias asociadas al uso de catéteres venosos centrales	SEMPSPH	Protocolo	-	-	-
23	Actuación de enfermería en la aspiración de secreciones orofaríngeas y nasofaríngeas	Servicio Aragonés de Salud	Protocolo	-	Todos aquellos pacientes que no puedan expulsar las secreciones por sí mismos y que por tanto, no puedan mantener la permeabilidad de la vía aérea	-
24	Evaluación de la competencia práctica y de los conocimientos	Ania N, Martínez A, Eseberri M, Margall MA,	Estudio descriptivo	Evaluar la competencia práctica de las enfermeras, así como los conocimientos	34 enfermeras especialistas en cuidados intensivos	La puntuación media obtenida en la parrilla de observación fue de 12.09 para una

científicos de enfermeras de UCI en la aspiración endotraqueal de secreciones	Asiain MC	científicos que tienen sobre dicho procedimiento, en una unidad de cuidados intensivos polivalente, y analizar si existen discrepancias entre la competencia práctica y los conocimientos científicos	puntuación máxima de 19
---	-----------	---	-------------------------

CONCLUSIÓN

En los dos últimos decenios ha aumentado el grado de formación del personal, sus iniciativas y el deseo de intervenir o participar más activamente en la lucha contra este tipo de infecciones. A pesar de esto aún existe demasiada desinformación y falta de práctica.

Tras todo lo observado se puede determinar que el lavado de manos es la medida profiláctica más importante y sencilla de llevar a cabo para conseguir la reducción de las infecciones nosocomiales, que a pesar de ser conocida por todo el personal sanitario, se realiza en un bajo porcentaje de las veces.

Por todo ello, es un momento adecuado para realizar una reflexión sobre cómo y por qué vías cabe evolucionar con el objetivo final de mejorar la prevención de las IN en nuestros hospitales. Para ello debería evaluarse el nivel de conocimiento del personal sanitario sobre las medidas más básicas e importantes en la prevención de las IN, mediante una serie de encuestas.

Según el resultado obtenido en las mismas se podrían poner en marcha talleres y cursos sobre esta materia para que todos los trabajadores sanitarios conozcan lo que es una infección nosocomial y las medidas preventivas que tienen que aplicar.

Además de al personal sanitario, se debería hacer partícipes de estas medidas básicas a pacientes crónicos y/o cuidadores de pacientes dependientes, pues son los encargados de una parte importante de los cuidados domiciliarios, que si no se realizan de forma adecuada pueden derivar en alguna de las infecciones analizadas durante el trabajo.

El personal de enfermería será el responsable de proporcionar dicha información mediante un folleto explicativo (Anexo III).

BIBLIOGRAFÍA

- 1.** Lebeque Y, Morris HJ, Calás N. Infecciones nosocomiales: incidencia de la Pseudomonas Aeruginosa. Rev cubana med [revista en Internet]. 2006 [acceso 30 de marzo de 2012]; 45(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0034-75232006000100005&script=sci_arttext
- 2.** Ruano CI, Maldonado JC, Salazar R. Frecuencia de infección nosocomial en terapia intensiva: datos del proyecto PIN-FCM. Rev Cubana Hig Epidemiol [revista en Internet]. 2004 [acceso 27 de marzo de 2012]; 42(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1561-30032004000100005&script=sci_arttext&lng=en
- 3.** Nodarse R. Visión actualizada de las infecciones intrahospitalarias. Rev Cubana Med Milit. 2002; 31(3): 201-8.
- 4.** Olaechea PM, Insausti J, Blanco A, Luque P. Epidemiología e impacto de las infecciones nosocomiales. Med Intensiva. 2010; 34(4): 256-67.
- 5.** SEMPSPH. Vigilancia, prevención y control de las infecciones nosocomiales en los hospitales españoles: situación actual y perspectivas. Madrid, 2008.
- 6.** Fariñas C, Teira R, Rodriguez P. Infección asociada a cuidados sanitarios. Medicine. 2010; 10(49): 3293-300.
- 7.** Rangel MS, Morales D, Báez R, Ibarra J, Ponce de León S. Validación de un programa de vigilancia de infecciones nosocomiales. Salud Pública de México. 1999; 41(1): 59-63.
- 8.** Álvarez F, Palomar M, Olaechea P, Otal JJ, Insausti J, Cerdá E. Estudio Nacional de Vigilancia de Infección Nosocomial en Unidades de Cuidados Intensivos. Med Intensiva [revista en Internet]. 2007 [acceso 1 de abril de 2012]; 31(1). Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0210-56912007000100002&script=sci_arttext&lng=en

- 9.** SEMPSPH. Estudio de prevalencia de las infecciones nosocomiales. Madrid, 2010.
- 10.** Freixas N, Sallés M, García L. Cambios en el control de la infección nosocomial: nuevos retos y competencias de la enfermera de control de infección. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 2009; 27(5): 285-9.
- 11.** Organización Mundial de la Salud. Prevención de las infecciones nosocomiales. Ginebra, 2002.
- 12.** Silva L, Pérez JM, Junquera CR, Ania JM, Alés M, Cara JM, et al. Limpieza del instrumental e higiene del medio hospitalario. 1ª ed. Sevilla: Editorial MAD; 2006.
- 13.** Hechavarria JC, Suárez R, Armaignac G, Del Pozo C. Infección nosocomial en la unidad de cuidados intensivos. *MEDISAN*. 2001; 5(3): 12-7.
- 14.** Gallardo UJ, Rubio Y, García AL, González Y, Zangronis L. Vigilancia de las infecciones de heridas quirúrgicas. *Rev Cubana Angiol y Cir Vasc* [revista en Internet]. 2003 [acceso 4 abril de 2012]; 4. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ang/vol4_1_03/ang03103.htm
- 15.** Naikoba S, Hayward A. The effectiveness of interventions aimed at increasing handwashing in healthcare workers: a systematic review. *Journal of Hospital Infection*. 2001; 47: 173-80.
- 16.** Anaya VE, Conde N, Castillo L, León C, Simpson BA. Conocimiento del personal de enfermería sobre infecciones nosocomiales, prevención y práctica de medidas de seguridad e higiene. *Rev Enferm Inst Mex*. 2009; 17(3): 133-8.
- 17.** Pi-Sunyer T, Banqué M, Freixas N, Barcenilla F. Higiene de las manos: evidencia científica y sentido común. *Med Clin Monogr*. 2008; 131 (3): 56-9.
- 18.** Ramón C, Boada N, Pagespetit L. Evaluación de la técnica de higiene de manos en profesionales asistenciales. *Rev Calid Asist*. 2011: 1-4.
- 19.** Osakidetza. Higiene de manos para profesionales sanitarios. País Vasco, 2009.
- 20.** Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Higiene de manos. Madrid, 2011.

- 21.** Servicio Aragonés de Salud. Mantenimiento de vías venosas. Zaragoza, 2007.
- 22.** SEMPSPH. Prevención y control de las bacteriemias asociadas al uso de catéteres venosos centrales.
- 23.** Servicio Aragonés de Salud. Actuación de enfermería en la aspiración de secreciones orofaríngeas y nasofaríngeas. Zaragoza, 2008.
- 24.** Ania N, Martínez A, Eseberri M, Margall MA, Asiain MC. Evaluación de la competencia práctica y de los conocimientos científicos de enfermeras de UCI en la aspiración endotraqueal de secreciones. *Enferm Intensiva*. 2004; 15(3): 101-11.

ANEXO I

MOMENTOS DEL LAVADO DE MANOS		EJEMPLOS
1. ANTES DEL CONTACTO CON EL PACIENTE		<ul style="list-style-type: none"> - Exploración clínica: auscultación torácica, palpación abdominal. - Determinación del pulso y tensión arterial - Contacto físico directo: ayudar al paciente a moverse, a lavarse, darle un masaje.
2. ANTES DE REALIZAR UNA TAREA ASÉPTICA		<ul style="list-style-type: none"> - Contacto con mucosas o piel no intacta (lesiones, dermatitis, etc.) - Inserción de dispositivos médicos. - Contacto con piel no intacta: cura de heridas. - Aplicación de cualquier tipo de inyección, administración de colirio, aspiración de secreciones. - Contacto con dispositivos médicos: apertura de sistema de acceso vascular o sistema de drenaje. - Preparación de material o comidas.
3. DESPUÉS DEL RIESGO DE EXPOSICIÓN A LÍQUIDOS CORPORALES (Y DESPUÉS DE QUITARSE LOS GUANTES)		<ul style="list-style-type: none"> - Contacto con mucosas o piel no intacta (lesiones, dermatitis, etc.) - Inserción de dispositivos médicos. - Contacto con dispositivos médico o muestras clínicas - Extracción o manipulación de cualquier muestra líquida, apertura de un sistema de drenaje -Inserción y extracción de un tubo endotraqueal. - Limpieza de orina, heces o vómitos - Manipulación de desechos (vendajes, pañales, compresas para la incontinencia urinaria). - Limpieza de orina, heces o vómitos. - Limpieza de zonas o materiales contaminados y visiblemente sucios (cuarto de baño, instrumental medico).
4. DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL PACIENTE		<ul style="list-style-type: none"> - Exploración clínica, auscultación torácica, palpación abdominal - Determinación del pulso y tensión arterial - Contacto físico directo: ayudar al paciente a moverse, a lavarse, darle un masaje.
5. DESPUÉS DEL CONTACTO CON EL ENTORNO DEL PACIENTE SINCLUSO AUNQUE NO HAYA TOCADO AL PACIENTE)		<ul style="list-style-type: none"> - Visita medica. - Ajuste de la velocidad de perfusión. - Cambio de la ropa de cama, control de alarmas, manipulación de la barandilla de la cama, limpieza de la mesita de noche.

Fuente: Organización Mundial de la Salud

ANEXO II

0 Mojar las manos con agua

1 Depositar en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir toda la superficie de las manos y frotar las palmas entre sí

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

3 Frotar las palmas de las manos entre si con los dedos entrelazados

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

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

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

Duración: 15-30 segundos de tiempo de frotación con el jabón

Cura de higiene de manos p

Fuente: Osakidetza Comisión Inoz 2009

ANEXO III

¿CÓMO LAVARSE?



1 Depositar en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir toda la superficie de las manos y frotar las palmas entre sí

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



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

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



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

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



**Una buena
higiene de
manos
es la mejor
medida de
prevención**



**INFECCIONES
NOSOCOMIALES:
ayudemos a
prevenir las**

No olvide consultar con su enfermera de referencia todas las dudas que le surjan

¿QUÉ SON LAS INFECCIONES NOSOCOMIALES?

Las infecciones nosocomiales son aquellas que ocurren durante el ingreso y estancia hospitalaria, y también las que se relacionan con cuidados sanitarios fuera del ámbito hospitalario.



¿CUÁLES SON LOS PACIENTES MÁS SUSCEPTIBLES DE INFECCIÓN?

- Con deterioro de la integridad de la piel, tales como úlceras.
- Con heridas quirúrgicas aún sin cicatrizar.
- Portadores de sonda vesical.
- Portadores de urostomía, ileostomía o colostomía.
- Portadores de palomillas subcutáneas.
- Portadores de reservorios.

MEDIDAS GENERALES

- Habitación con un ambiente saludable y buena ventilación.
- Ropa de cama limpia.
- Preservar las zonas con heridas de fluidos corporales (orina, heces...).
- Antes de realizar cualquier técnica llevar a cabo una correcta higiene de manos.
- Utilizar guantes para realizar cualquier técnica.



PACIENTES CON DETERIORO DE LA INTEGRIDAD DE LA PIEL

- Examinar diariamente la piel.
- Ante la aparición de nuevas lesiones consultar con el profesional sanitario.
- La higiene debe hacerse con guantes.
- Es de suma importancia el lavado de manos.
- Es importante secar bien la piel después de la higiene.

PACIENTES PORTADORES DE SONDA VESICAL

- Lavado de manos antes y después de manipular la sonda.
- Lavar la zona que rodea la sonda con agua y jabón una o dos veces al día.
- Vigilar que se haya un buen drenaje de la orina controlando con frecuencia que el tubo no presente acodaduras ni pliegues.
- Mantener siempre la bolsa más baja que la sonda, para que la orina no refluya hacia la vejiga.
- Cada vez que se cambie la bolsa de orina hacerlo rápidamente, sin que los extremos de la bolsa y la sonda toquen ninguna superficie.
- Consulte con su médico si observa alguno de estos síntomas: dolor en la región inferior de la espalda o vientre, orina turbia, orina con sangre, escalofríos o fiebre o material arenoso en la orina.

