

**LAVADO  
DE MANOS  
CLINICO**

Fecha de edición: Octubre de 2015  
Periodo de vigencia: 3 años



**LABORATORIO DE SIMULACION**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**  
**UNIVERSIDAD DEL CAUCA**

# LAVADO DE MANOS

Fecha de edición: Octubre 2015

Fecha de vigencia: 3 años

## ÍNDICE

1. Autores
2. Revisores externos
3. Declaración de conflicto de intereses de los Autores
4. Introducción
5. Objetivos
6. Ámbito de aplicación
7. Alcance
8. Responsable
9. Requerimientos Legales
10. Población Diana / Excepciones
11. Metodología
12. Actividades
13. Procedimiento
14. Algoritmo de actuación
15. Indicadores de Evaluación
16. Glosario / Definiciones
17. Bibliografía
18. Listado de anexos
19. Anexos

## 1. AUTORES

RESPONSABLE/ COORDINADOR: APELLIDOS/ NOMBRE	TITULACIÓN	CARGO QUE DESEMPEÑA	TELÉFONO / E-MAIL
Miranda Martinez Gloria Amparo	Magister	Docente: Cuidados a las Personas con Procesos Infecciosos y Coordinadora práctica Farmacología I	glamiramar@hotmail .com
APELLIDOS/ NOMBRE	TITULACIÓN	CARGO QUE DESEMPEÑA	
García, Yamileth	Pregrado	Estudiante Pregrado Enfermería	
Guzmán, Carlos	Pregrado	Estudiante Pregrado Enfermería	
Meléndez, Aracely	Pregrado	Estudiante Pregrado Enfermería	
Riascos, Darly	Pregrado	Estudiante Pregrado Enfermería	

## 2. REVISORES EXTERNOS

NOMBRE DE LA COMISIÓN	INSTITUCIÓN A LA QUE PERTENECE
UNIDAD DE EDUCACION EN SALUD	Universidad del Cauca

## 3. DECLARACION DE CONFLICTOS DE INTERESES DE LOS AUTORES/ REVISORES

Los autores y los revisores declaran no tener conflictos de interés en la elaboración y revisión de este protocolo.

## 4. INTRODUCCIÓN

Miles de personas mueren diariamente en todo el mundo a causa de infecciones contraídas mientras reciben atención sanitaria, siendo las manos, la principal vía de transmisión de gérmenes durante la atención sanitaria. Es por ello que, la higiene de las manos es, la medida más importante para evitar la transmisión de gérmenes perjudiciales y la más adecuada en la lucha contra la infección asociada a la atención sanitaria (IAAS). Por tanto el cumplimiento de esta medida es, una de las prioridades a nivel de las instituciones formadoras de talento humano en salud así como de las instituciones sanitarias<sup>1</sup>.

Se reconoce que las IAAS, pueden ocurrir por contacto entre la fuente y el hospedero, pero lo más frecuente es que estas ocurran a través de objetos y de las manos del personal de salud. El contacto potencialmente transmisor de microorganismos asociados a IAAS puede ocurrir al tocar el paciente, al tocar elementos en contacto con el paciente (ropa, ropa de cama, etc.), al tocar superficies en contacto con el paciente u objetos del paciente (la mesa, las sillas, etc.), y al tocar superficies u objetos que **NO** están en contacto directo con el paciente (paredes, sillas de visitantes, etc.), incluso elementos cuya manipulación es exclusiva del personal de salud, como ventiladores, bombas de infusión, etc., son una fuente potencial de microorganismos patógenos<sup>2,3</sup>.

En este contexto, el propósito de las instituciones formadoras de talento humano en salud, es educar para el cuidado seguro, es decir, un cuidado con respaldo teórico, práctico y técnico adecuado, en constante desarrollo, que tenga en cuenta las interacciones humanas, el error y la crítica como estrategias de aprendizaje y el desarrollo de metodologías de enseñanza como la simulación que permite a los educandos experimentar la representación de una situación real con el fin de practicar, aprender, evaluar, probar o adquirir conocimientos y desarrollar valores, para posteriormente brindar un cuidado seguro, reduciendo al máximo las posibilidades de error humano en dicha situación. En el desarrollo de esta estrategia metodológica, es esencial contar con guías y protocolos sobre procedimientos a desarrollar que permitan el logro de lo propuesto (cuidado seguro, cero infecciones), por ello se presenta este protocolo sobre lavado de manos.

## 5. OBJETIVOS

- Estandarizar del procedimiento de Lavado de Manos
- Implementar el protocolo de lavado de manos en los usuarios del Laboratorio de Simulación de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad del Cauca
- Reducir las IAAS

## 6. AMBITO DE APLICACIÓN

El presente protocolo va dirigido a los usuarios (docentes, estudiantes de las diferentes Facultades y funcionarios de otras instituciones) del Laboratorio de Simulación, Facultad Ciencias de la Salud, Universidad del Cauca.

## 7. ALCANCE

**Desde:** la demostración del docente en clase **hasta** la realización y finalización correcta del protocolo por parte del estudiante

**Desde** la revisión del protocolo **hasta** la realización correcta del procedimiento.

## 8. RESPONSABLE

Docentes: revisión del protocolo, realización de la demostración, supervisión y evaluación del estudiante

Estudiantes (miembro de otra institución): Revisión del protocolo y realización correcta del procedimiento.

## 9. REQUERIMIENTOS LEGALES

Desde 2002, posterior a la presentación del informe "To Err is Human: building a Safer Health System", a nivel mundial se han llevado a cabo esfuerzos por estimular la adherencia del personal de salud a la higiene de manos, generando tanto guías como protocolos en este campo. Una de las primeras guías fue elaborada por el "Centers for Diseases Control" (C.D.C.) de los EEUU, con recomendaciones se basan en los Niveles de Evidencia y grados de Recomendación<sup>4,5</sup>.

Para 2004 la Organización Mundial de la Salud (OMS) crea la Alianza Mundial para la Seguridad del Paciente, con la finalidad de promover la sensibilización y el compromiso político para mejorar la seguridad de la atención, para lo cual se formulan tres retos, entre ellos el reto 1: "1°. Reto Atención limpia, atención segura", enfocado a la reducción de las infecciones hospitalarias, a través de medidas sencillas y altamente efectivas como es la higiene de manos <sup>6,7</sup>. Entre 2005-2006, la actividad de este reto se centró en mejorar las normas y prácticas de HM en la atención sanitaria y en ayudar a aplicar las intervenciones eficaces, en el control y reducción de las infecciones asociadas a la asistencia sanitaria (IAAS) y sus consecuencias<sup>7,8</sup>.

En 2008, la Organización Panamericana de la Salud (OPS-OMS) y el Fondo de las Naciones para la infancia (UNICEF) instauran el 15 de octubre como el día mundial del lavado de manos, esto con la finalidad de que las personas aprendan a lavarse las manos y mejoren su calidad de vida<sup>9</sup>.

En 2009, OMS inaugura la campaña mundial "salve vidas: límpiense sus manos" destinada a mejorar las prácticas de higiene de las manos del personal sanitario, con el fin de contribuir a reducir la propagación de infecciones potencialmente letales en los establecimientos de atención sanitaria<sup>10</sup>. Esta campaña, es uno de los principales componentes del programa "Una atención limpia es una atención más segura". Para fomentar esta actividad se instaura a nivel mundial un día específico del año, para llevar a cabo la campaña del LM: 5 de mayo.<sup>11</sup>

Colombia no ha sido ajena a este esfuerzo, por ello desde 2005 el Sistema Único de Acreditación en Salud solicita a las instituciones tener un sistema de reporte de eventos adversos, para diseñar, implementar y mejorar continuamente el programa de seguridad del paciente<sup>12</sup>.

En 2008, el Ministerio de la Protección Social expide los “Lineamientos para la implementación de la Política de Seguridad del Paciente” y emite además la Guía Técnica “Buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud, para la operativización e implementación práctica en las instituciones de los mencionados lineamientos en sus procesos asistenciales<sup>12</sup>.

En 2014, se emite la Resolución 2003 de 2014, que establece la Política Nacional de Seguridad del Paciente y una Guía Técnica de Buenas Prácticas, o prácticas seguras, las cuales se recomiendan porque tienen suficiente evidencia o son recomendaciones de expertos, acerca de que incrementan la seguridad de la atención y por ende del paciente<sup>12</sup>

## 10. POBLACION DIANA/ EXCEPCIONES

- Estudiantes y docentes de la Universidad del Cauca
- Pacientes simulados
- Simuladores
- Miembros de instituciones en convenio

## 11. METODOLOGIA

Revisión de literatura desde 2002 correspondiente a guías clínicas para el lavado de manos y protocolos basados en la evidencia. Se buscó en PUBMED, Scielo con los términos Hand Washing y Hand Hygiene. Guías Clínicas para el Lavado de Manos del Healthcare Infection Control Practices Advisory Comité (HICPAC), the Society for Healthcare Epidemiology of America (SHEA), the Association for Professionals in Infection Control (APIC), y the Infectious Diseases Society of América (IDSA) del año 2002; Guidelines for the Prevention of Intravascular Catheter-Related Infections 2002 y de 2014 (Irlanda); Joanna Briggs Institute: *Basic Hand Hygiene. JBI Database of Recommended practice.2009* y Joanna Briggs Institute: *Asepsis: Procedure Preparation: JBI Database of Recommended practice.2010*.

## 12.ACTIVIDADES

LOS 5 MOMENTOS	RECOMENDACION	GRADO DE CONSENSO
Antes del contacto con el paciente	D.a) Antes y después de tocar al paciente	IB
Antes de un procedimiento Limpio/Aséptico	D.b) Antes de manipular un dispositivo invasivo para la asistencia al paciente, con independencia de que se empleen guantes o no	IB
	D.d) Si hay desplazamiento de un punto del cuerpo contaminado a otro punto del cuerpo durante la asistencia al mismo paciente (IB).	IB
Después del riesgo de exposición a fluidos corporales	D.c): después del contacto con excreciones o fluidos corporales, membrana mucosa, piel no intacta o vendajes de herida.	IA
	D.d): Si hay desplazamiento de un punto del cuerpo contaminado u otro punto del cuerpo durante la asistencia al mismo paciente.	IB
	D.f): Después de quitarse los guantes esterilizados (II) o no esterilizados	IB
Después del contacto con el paciente	D.a): antes y después de tocar al paciente	IB
	D.f): después de quitarse los guantes esterilizados (II) o no esterilizados.	IB
Después del contacto con el entorno del paciente	D.e): Después del contacto con los objetivos y las superficies inanimadas (incluyendo el equipo médico) en la inmediaciones del paciente.	IB
	D.f): después de quitarse los guantes esterilizados (II) o no esterilizados.	IB

PARAMETRO	INDICACION	NIVEL / GRADO DE RECOMENDACION
<b>Generalidades en el lavado de manos</b>	La transferencia de microorganismos entre los seres humanos puede ocurrir directamente a través de las manos o indirectamente a través de una fuente ambiental.	Nivel IV
	En general, no hay pruebas convincentes a favor de la utilización generalizada de los agentes antisépticos para la higiene de las manos sobre el jabón	Nivel III
	La tendencia mundial es adoptar el uso de sustancias alcohólicas en la práctica clínica, sin embargo, esta práctica debe ser evaluada continuamente ya que la evidencia sobre su uso, es que pierde eficacia después de 10 usos consecutivos.	Nivel III
	Las manos deben ser descontaminadas antes y después de cada episodio de contacto directo con pacientes, entre el cuidado de pacientes diferentes o entre las actividades de atención diferente para el mismo paciente* y después de cualquier actividad o contacto que potencialmente pueda contaminar las manos.	Nivel I
	La reducción de microorganismos transitorios y la reducción sustancial de la flora residente se produce al frotarse las manos con solución de base alcohólica, pero el alcohol no es eficaz contra algunos microorganismos, tales como <i>Clostridium difficile</i> , además no remueve la suciedad ni algunos materiales orgánicos y puede no ser eficaz en algunos brotes situacionales	Nivel III
<b>Uso de Jabón/ jabón antimicrobiano en el LM</b>	Los dispensadores de jabón deben estar situados lo más cerca posible al punto de atención a los pacientes	Nivel III
	El lavado eficaz de manos con un jabón líquido elimina los microorganismos transitorios y hace que las manos limpias estén aptas para el contacto social y en la mayoría de las actividades de atención clínica.	Nivel III
	La reducción de la flora residente como transitoria, es efectiva con el uso de jabón líquido que contenga un antiséptico	Nivel III

PARAMETRO	INDICACION	NIVEL / GRADO DE RECOMENDACION
<b>Uso de sustancias en el LM</b>	La reducción, tanto de la flora transitoria como residente, es efectiva con el uso de jabón líquido que contenga un antiséptico	Nivel IV
	La aceptación de las soluciones se basa en la facilidad de uso del preparado, la facilidad de acceso a la misma y los efectos dermatológicos. Por lo tanto, cuando las manos no estén sucias, se pueden desinfectar, rutinariamente, con una solución de base alcohólica.	Nivel III
	Para seleccionar los productos de higiene de las manos se deben tener en cuenta las interacciones conocidas entre los productos de higiene de las manos, productos de cuidado de la piel y los tipos de guantes	Nivel IV
<b>Precauciones generales</b>	La eliminación del uso de anillos disminuye el transporte de los agentes patógenos	Nivel III
	El uso de uñas postizas de la enfermera se relaciona con el cultivo positivo de una cepa de <i>Klebsiella pneumoniae</i> en niños	Nivel III
	Después de retirar los guante se debe realizar higiene de las manos con jabón o una solución hidroalcohólica	Grado A
<b>Cuando lavarse las manos</b>	Estén visiblemente sucias	Nivel III
	Hayan sido expuestas a sangre u otros fluidos corporales	Nivel III
	Se sospeche o se haya demostrado la exposición a los organismos que forman esporas	Nivel III
	Después del uso del baño / cuarto de baño	Nivel IV
	Después del uso consecutivo de soluciones a base de alcoholes, debido a la perdida de la eficacia del alcohol	Nivel IV

PARAMETRO	INDICACION	NIVEL / GRADO DE RECOMENDACION
<b>Cuidados con la piel</b>	El uso frecuente de los agentes para higiene de las manos puede causar irritación, sequedad y alterar la flora normal de la piel, que conduce a una pobre adhesión al lavado de manos entre los profesionales de la salud	Nivel IV
	Los factores que posiblemente causen daño en la piel, son los agentes de lavado y/o una mala técnica	Nivel IV
	La exposición repetida al agua caliente aumenta el riesgo de dermatitis, por lo tanto, se debe evitar el uso de agua caliente	Nivel III
	La irritación de la piel se produce con más frecuencia con el uso de jabón y con menos asiduidad con la solución de base de alcohol	Nivel II
	Debe realizarse un secado adecuado de las manos para mantener la integridad de la piel. Las manos húmedas pueden albergar potencialmente microorganismos.	Nivel IV
	Al personal sanitario se le deben proporcionar crema de manos o lociones emolientes para mantener la integridad de la piel y evitar la irritación de la misma.	Nivel II
	Para el personal sanitario con alergia o reacciones adversas debe tenerse productos alternativos	Nivel IV
	Los guantes no sustituye a la higiene de las manos por fricción o lavado	Grado A
<b>Educación en higiene de manos</b>	El tipo de actividades de cuidado al paciente de las que pueden resultar la contaminación de las manos	Nivel IV
	Sobre los diversos métodos utilizados para la higiene de las manos y las ventajas y desventajas relacionadas con cada uno	
	La capacitación para evaluar los riesgos	
	La eficacia de la higiene de las manos y el uso de guantes	
	Los programas de educación para el personal sanitario debe incluir las prácticas en el cuidado de las manos para la reducción del riesgo de daños en la piel como la dermatitis de contacto	Nivel III

## 13.PROCEDIMIENTO

### TECNICA PARA EL DE LAVADO DE MANOS CLINICO NIVEL DE EVIDENCIA I B



**Paso 1:** Subir las mangas de la ropa sobre los codos, y retirar reloj y todas las joyas.



**Paso 2:** Humedezca las manos desde la punta de los dedos hasta un tercio del antebrazo.



**Paso 3:** Aplique Jabón sobre las palmas de las manos para Obtener abundante espuma.



**Paso 4:** Distribuya el jabón por toda la superficie de las manos y dedos, hasta cuatro dedos sobre el pliegue de la Muñeca.

## TECNICA PARA EL DE LAVADO DE MANOS CLINICO NIVEL DE EVIDENCIA I B



**Paso 5:** Frote palma de la mano derecha con dorso de la mano izquierda y dedos entrelazados y viceversa



**Paso 6:** Frote palma con palma y dedos entrelazados.



**Paso 7:** Entrelace los dedos de ambas manos (mano derecha arriba) y aplique 5 fricciones con la palma de la mano derecha sobre el dorso de los dedos de la mano izquierda



**Paso 8:** Frote con un movimiento de rotación el pulgar de la mano izquierda con la palma de la mano derecha y viceversa

### TECNICA PARA EL DE LAVADO DE MANOS CLINICO NIVEL DE EVIDENCIA I B



**Paso 9:** Frote la punta de los dedos de la mano derecha contra la palma de la mano izquierda haciendo movimientos de rotación y viceversa



**Paso 10:** Terminamos con la palma de la mano deslizándola en forma circular hasta el tercio medio del antebrazo

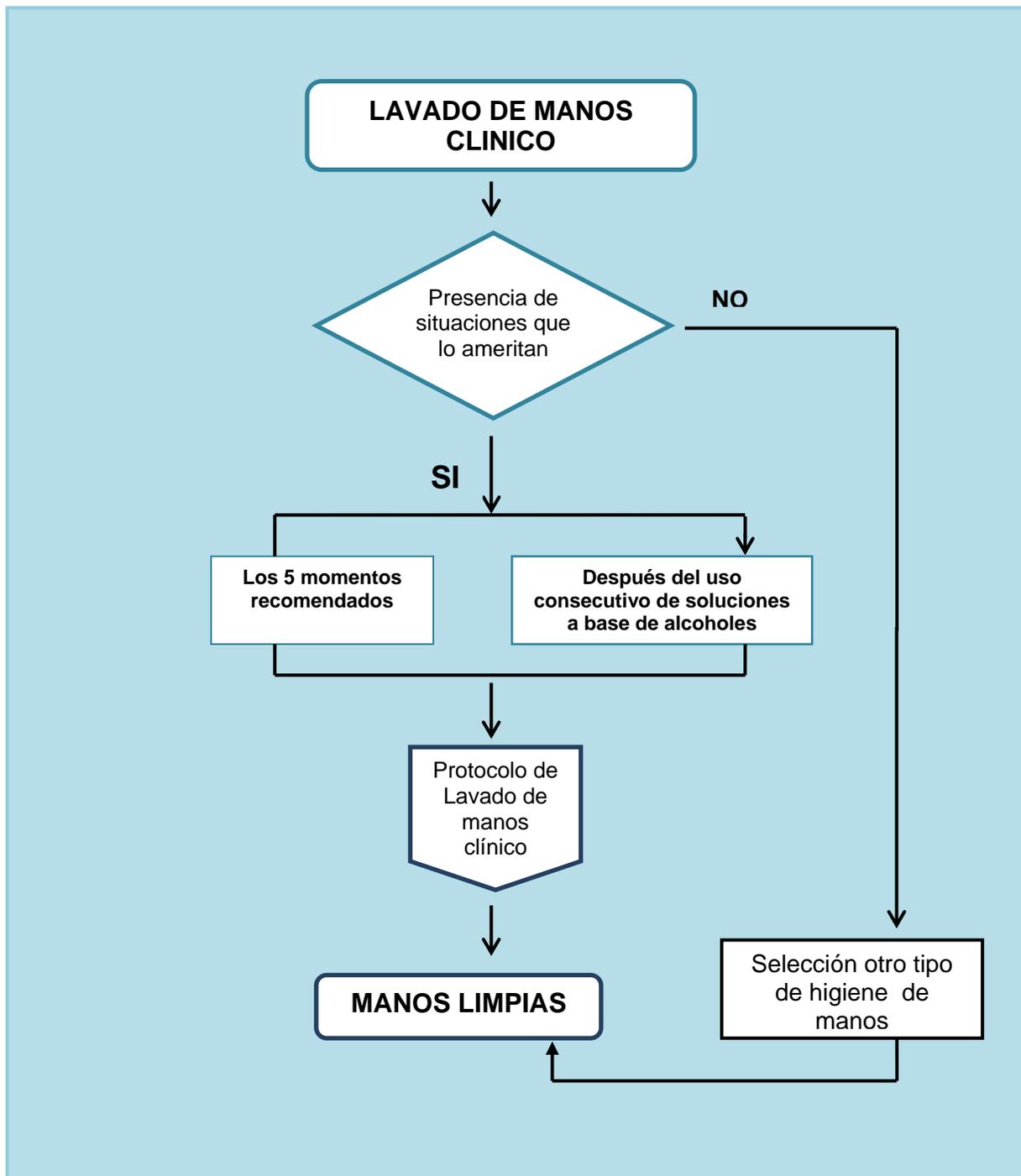


**Paso 11:** Enjuague las manos desde los dedos hasta el tercio medio del antebrazo, con abundante agua.



**Paso 12:** Seque con la toalla desechable, iniciando el secado desde los dedos hasta el antebrazo. Utilice la misma toalla para cerrar la llave y deposítela en el recipiente verde.

## 14.ALGORITMO DE ACTUACION



## 15. INDICADORES DE EVALUACION

### INDICADOR DE ESTRUCTURA

- ✓ Existencia del protocolo en el laboratorio de simulación Universidad del Cauca

### INDICADOR DE PROCESO

- ✓ Porcentaje de docentes que se lavan las manos según protocolo
- ✓ Porcentaje de estudiantes que se lavan las manos según protocolo

### INDICADOR DE RESULTADO

- ✓ Porcentaje de personas que no se lavan las manos correctamente.

## 16. GLOSARIO/DEFINICIONES

TERMINO	DEFINICION
<b>Agente antiséptico</b>	Sustancia antimicrobiana que disminuye el número de colonias cuando es aplicada en la piel.
<b>Asepsia</b>	Conjunto de normas y procedimientos que debe realizar el personal de salud destinadas a prevenir y controlar la contaminación con microorganismo durante la atención del paciente, manipulación y almacenamiento de material.
<b>Flora transitoria</b>	Flora que coloniza las capas más superficiales de la piel, adquirida generalmente mediante el contacto con material contaminado. Es la más fácil de erradicar con un lavado y es responsable de la infección nosocomial.
<b>Flora residente</b>	Ocupa capas más profundas de la piel, es más difícil de remover y es menos probable que produzca infección nosocomial. Suele tratarse de <i>Staphylococcus</i> coagulasa negativo y <i>Diphtheroides</i> .

TERMINO	DEFINICION
<b>Higiene de manos</b>	Es el conjunto de métodos y técnicas que remueven, destruyen y reducen el número y la proliferación de los microorganismos sobre las manos.
<b>Lavado de manos</b>	Es la limpieza de las manos por fricción breve y energética de ellas con agua y jabón ó agua sola, seguida por un enjuague con agua a chorro. Su eficacia depende de la técnica y el tiempo (se recomienda al menos 30 segundos). Pretende remover los microorganismos patógenos presentes en la superficie de la piel.
<b>Lavado social de las manos</b>	Limpieza mecánica de las manos con agua y jabón convencional o con jabón líquido que contenga un antiséptico que elimina todo tipo de suciedad visible; se empleará siempre que perciban las manos sucias, antes y después del contacto con el paciente en procedimientos no invasivos y sin riesgos. El objetivo de este lavado de manos es eliminar o arrastrar de las manos la suciedad.
<b>Lavado medico de manos</b>	Limpieza mecánica de las manos con agua y jabón convencional o con jabón líquido que contenga un antiséptico que elimina todo tipo de suciedad visible; se empleará siempre antes de las maniobras semicríticas; la diferencia con el anterior es que se incluyen los antebrazos (5 cm por encima de la muñeca). Su objetivo es arrastrar suciedades, evitar infecciones cruzadas y proteger los profesionales de la salud
<b>Procedimiento Limpio/aséptico</b>	Cualquier actividad que entraña un contacto directo o indirecto con mucosas, piel no intacta o un dispositivo médico invasivo. Durante este procedimiento no debe transmitirse ningún germen
<b>Colonización</b>	Presencia y multiplicación de microorganismos patógenos sin que se produzca una invasión o deterioro de los tejidos.

Fecha de edición: Octubre de 2015  
Periodo de vigencia: 3 años

TERMINO	DEFINICION
<b>Infección</b>	Invasión y multiplicación de microorganismos patógenos en un tejido o parte del cuerpo que mediante diversos mecanismos celulares o tóxicos pueden posteriormente ocasionar una lesión tisular y convertirse en una enfermedad.

## 17. BIBLIOGRAFIA

1. Gould DJ, Chudleigh JH, Moralejo D, Drey N. *La Biblioteca Cochrane Plus The Cochrane Library*.
2. Allegranzi Benedetta, Kilpatrick Claire, Pittet Didier. Higiene de manos. Capítulo 10. En: *Conceptos básicos de control de infecciones*. pg. 151- 172 (consultado: 03 de agosto del 2015). Disponible en: [http://theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish\\_ch10\\_PRESS.pdf](http://theific.org/wp-content/uploads/2014/08/Spanish_ch10_PRESS.pdf).
3. World Health Organization. Clean Care is Safer Care. WHO Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care. [En línea] 2010 [Consultado 18 de Octubre de 2015]. URL: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf) disponible en:
4. Centers for Disease Control and Prevention. The National Healthcare Safety Network (NHSN) Manual: Patient safety component protocol. Atlanta- USA 2009. Disponible en: [http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/pscTOC\\_current.pdf](http://www.cdc.gov/nhsn/PDFs/pscManual/pscTOC_current.pdf)
5. Gómez Ramírez OJ, SotoGómez A, Arenas Gutiérrez A, Garzón Salamanca J, Gonzales Vega A, Mateus Galeano E. Una mirada actual de la cultura de seguridad del paciente. *av. Enferm* 2011; (2): 363-374.

6. Nava Galán MG. La seguridad del paciente. Revelect de enfneurología 2012 (consultado 10 noviembre del 2015); 11(1): 4-5. Disponible en: <http://new.medigraphic.com/cgibin/resumen.cgi?IDREVISTA=221&IDARTICULO=35576&IDPUBLICACION=3788>.
7. First Global Patient safety challenge. Clean Care is Safer Care. World Health Organization (WHO) 2010. [Consultado 24 Noviembre 2015]. Disponible en: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf).
8. Asociación Colombiana de Infectología. ACIN. Guías de práctica clínica para la prevención de infecciones intrahospitalarias asociadas al uso de dispositivos médicos. 2010
9. UNICEF. Día Mundial del Lavado de Manos 15 de octubre Guía para Planificadores 2ª. Edición. Disponible en: [http://www.unicef.org/lac/GHD\\_PLanners\\_Guide\\_Espanol\\_Lowres.pdf](http://www.unicef.org/lac/GHD_PLanners_Guide_Espanol_Lowres.pdf)
10. OMS. Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. España. Guía de aplicación de la estrategia multimodal de la OMS para la mejora de la higiene de las manos. Traducción. 2010.
11. WHO. Una atención limpia es una atención más segura. Disponible en: <http://www.who.int/gpsc/es/>
12. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. COLOMBIA. Seguridad del paciente y la atención segura. Paquetes instruccionales. Guía técnica "buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud". Versión 2.0

## 18.LISTADO DE ANEXOS

CODIGO DE ANEXO	DESCRIPCION
AX- 001	Clasificación de las recomendaciones en función del nivel de evidencia JBI
AX-002	Grados de Recomendación JBI.

## 19.ANEXOS

- **Niveles de evidencia:** niveles de evidencia y grados de recomendación establecidos por el Johanna Briggs Institute (JBI) con sede en Adelaida, Australia.

NIVEL	DEFINICION
<b>Nivel I</b>	Evidencia obtenida de una revisión sistemática de todos los ensayos clínicos relevantes con asignación aleatoria
<b>Nivel II</b>	Evidencia obtenida de al menos un ensayo clínico con asignación aleatoria bien diseñado
<b>Nivel III.1</b>	Evidencia obtenida de ensayos clínicos sin asignación aleatoria bien diseñados
<b>Nivel III.2</b>	Evidencia obtenida de estudios comparativos con control histórico, dos o mas estudios con grupo único, o de series temporales interrumpidas si grupo control paralelo

<b>NIVEL</b>	<b>DEFINICION</b>
<b>Nivel III.3</b>	Evidencia obtenida de estudios comparativos con control histórico, dos o mas estudios con grupo único, o de series temporales interrumpidas sin grupo control paralelo.
<b>Nivel IV</b>	Evidencia obtenida de estudios de series de casos pre y post test, o solo post test. Consenso del grupo, guías practicas

- **Grados de evidencia**

<b>Grado A</b>	Efectividad demostrada para su aplicación
<b>Grado B</b>	Grado de efectividad establecido que indica considerar la aplicación de sus resultados
<b>Grado C</b>	Efectividad no demostrada