



0005-2017

No.

LA MINISTRA DE SALUD PÚBLICA

CONSIDERANDO:

- Que,** la Constitución de la República, en el artículo 32, manda que: *“La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional.”;*
- Que,** el artículo 361 de la citada Constitución de la República ordena al Estado ejercer la rectoría del Sistema Nacional de Salud a través de la Autoridad Sanitaria Nacional, que será la responsable de formular la política nacional de salud, y de normar, regular y controlar todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector;
- Que,** la Ley Orgánica de Salud, en el artículo 4, dispone que la Autoridad Sanitaria Nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud, así como la responsabilidad de la aplicación, control y vigilancia de dicha Ley y las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias;
- Que,** el artículo 6 de la Ley Orgánica de Salud, establece entre las responsabilidades del Ministerio de Salud Pública: *“(...) 16. Regular y vigilar, en coordinación con otros organismos competentes, las normas de seguridad y condiciones ambientales en las que desarrollan sus actividades los trabajadores, para la prevención y control de las enfermedades ocupacionales y reducir al mínimo los riesgos y accidentes del trabajo;” (...)* *“34. Cumplir y hacer cumplir esta Ley, los reglamentos y otras disposiciones legales y técnicas relacionadas con la salud, así como los instrumentos internacionales de los cuales el Ecuador es signatario (...),”*
- Que,** mediante Decreto Ejecutivo No. 1293 de 6 de enero de 2017, el señor Presidente de la República del Ecuador nombró como Ministra de Salud Pública a la doctora María Verónica Espinosa Serrano;
- Que,** el Estatuto Orgánico Sustitutivo de gestión Organizacional por Procesos del Ministerio de Salud Pública, emitido con Acuerdo Ministerial No. 00004520, publicado en la Edición Especial del Registro oficial No. 118 de 31 de marzo de 2014, establece como misión de la Dirección Nacional de Normatización *“Desarrollar y definir todas las normas, manuales, protocolos, guías y otras normativas relacionadas a la gestión de la salud, a fin de que el Ministerio ejerza la rectoría sobre el Sistema Nacional de Salud, garantizando la calidad y excelencia en los servicios; y, asegurando la actualización, inclusión y socialización de la normativa entre los actores involucrados.”;*
- Que,** es necesario establecer y estandarizar la aplicación de medidas de bioseguridad con el objeto de disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgo que puedan llegar a afectar la salud o la vida del personal sanitario, del usuario de los servicios de salud y de la comunidad en general.



EN EJERCICIO DE LAS ATRIBUCIONES CONCEDIDAS POR LOS ARTÍCULOS 151 Y 154, NUMERAL 1, DE LA CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR Y POR EL ARTÍCULO 17 DEL ESTATUTO DEL RÉGIMEN JURÍDICO Y ADMINISTRATIVO DE LA FUNCIÓN EJECUTIVA

ACUERDA:

- Art. 1.-** Aprobar y autorizar la publicación del Manual “Bioseguridad para los establecimientos de salud”.
- Art. 2.-** Disponer que el Manual “Bioseguridad para los establecimientos de salud”, sea aplicado a nivel nacional como una normativa del Ministerio de Salud Pública de carácter obligatorio para el Sistema Nacional de Salud.
- Art. 3.-** Publicar el citado Manual en la página web del Ministerio de Salud Pública.

DISPOSICIÓN FINAL

El presente Acuerdo Ministerial entrará en vigencia a partir de su publicación en el Registro Oficial, y de su ejecución encárguese a la Subsecretaría Nacional de Provisión de Servicios de Salud a través de las Direcciones Nacionales de Primer Nivel de Atención en Salud y de Hospitales; y, a la Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud, a través de la Dirección Nacional de Articulación de la Red Pública y Complementaria de Salud.

Dado en la ciudad de Quito, Distrito Metropolitano, a **16 FEB. 2017**

Dra. María Verónica Espinosa Serrano
MINISTRA DE SALUD PÚBLICA



	Nombre	Area	Cargo	Sumilla
Aprobado	Dr. Fernando Cornejo	Viceministerio de Gobernanza y Vigilancia de la Salud	Viceministro	
	Dra. Jakeline Calle	Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud	Subsecretaria	
Revisado	Dra. Elisa Jaramillo	Coordinación General de Asesoría Jurídica	Coordinadora	
	Dra. Martha Gordón	Dirección Nacional de Normatización	Directora	
	Abg. Isabel Ledesma	Dirección Nacional de Consultoría Legal	Directora	
Elaboración del Acuerdo	Dra. Elina Herrera	Dirección Nacional de Consultoría legal	Coordinadora de Gestión Interna	

0005-2017

Bioseguridad para los establecimientos de salud

Manual 
2016

*¡Avanzamos
Patria!*



Ministerio
de Salud Pública



Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Bioseguridad para los establecimientos de salud. Manual. Quito: Ministerio de Salud Pública, Dirección Nacional de Calidad, MSP; 2016-pp230; tabs: 18x25 cm.

ISBN XXX-XXXX-XX-XXX-X

- | | |
|-------------------|------------------------------|
| 1. Bioseguridad | 3. Manual |
| 2. Esterilización | 4. Sistema Nacional de Salud |

Ministerio de Salud Pública
Av. República de El Salvador N36-64 y Suecia
Quito - Ecuador
Teléfono: (593 2) 381 4400
www.salud.gob.ec

Edición general: Dirección Nacional de Normatización – MSP

Publicado en xxxxxxxx 2016
ISBN xxx-xxxx-xx-xxx-x



Esta obra está bajo licencia de Creative Commons Reconocimiento No Comercial Compartir Igual 3.0 Ecuador, y puede reproducirse libremente citando la fuente sin necesidad de autorización escrita, con fines de enseñanza y capacitación no lucrativos dentro del Sistema Nacional de Salud.

Como citar esta obra:

Ministerio de Salud Pública. Bioseguridad para los establecimientos de salud. Manual. Primera edición. Quito: Dirección Nacional de Calidad; 2016. Disponible en: <http://salud.gob.ec>

Impreso por:
Corrección de Estilo:
Impreso en Ecuador- Printed in Ecuador

Autoridades del Ministerio de Salud Pública

Dra. Verónica Espinosa, Ministra de Salud Pública
 Dr. Fernando Cornejo, Viceministro de Gobernanza y Vigilancia de la Salud
 Dra. Patricia Granja, Viceministra de Atención Integral en Salud
 Dra. Jakeline Calle, Subsecretaria Nacional de Gobernanza de la Salud
 Dra. Martha Gordón, Directora Nacional de Normatización
 Dr. Roberto Ponce, Director Nacional de Calidad de los Servicios de Salud

Equipo de trabajo

Lcda. Claudia Hoyos, Dirección Nacional de Calidad de los Servicios de Salud
 Dra. Marcia Brito, analista, magister administración en salud
 Dra. Ximena Raza, magister en Salud Pública, Coordinadora, Dirección Nacional de Normatización
 Dr. Pablo Velasco, médico, Jefe de Seguridad y Salud, Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcda Margarita Tapia, enfermera, Comité de Infecciones Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcdo Anthony Calva, enfermero, Coordinación de Enfermería, Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcda. Elena Chicaiza, enfermera, Supervisora de Enfermería, Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcda. Betty Vásquez, enfermera, Supervisora Trasplante Gástrico, Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcda. Liana Caicedo, enfermera, Supervisora de Enfermería, Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcda. Nancy García, Líder, Central de Esterilización Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcda. Nancy Carrera, Supervisora, Central Esterilización-Hospital Carlos Andrade Marín
 Dr. Juan Aragón, médico, Hospital de Especialidades FFAA Nro. 1
 Lcda. Miriam Moncayo, Supervisora de Enfermería Hospital de Especialidades FFAA Nro. 1
 Dr. Diego Cevallos, médico, Comité de Infecciones, Hospital de la Policía
 Lcda Cristina Minda, enfermera, Control IAAS, Hospital de la Policía
 Lcda Gabriela Toapanta, enfermera, Control IAAS, Hospital de la Policía
 Lcda. María Angelita Rubio, enfermera, líder saneamiento ambiental, Hospital de la Policía.
 Lcda. Carmen Chávez, Coordinadora de Esterilización - Hospital de la Policía
 Dr. Regino Rodríguez, médico infectólogo, Hospital Eugenio Espejo
 Dr. Gerardo Espalter, médico, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo
 Dra. Grace Loza, médica, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo
 Lcda. Marcia Valle, enfermera, Hospital de Especialidades Eugenio Espejo
 Lcda. María Tipán, Líder de Enfermería - Hospital Eugenio Espejo
 Dra. Susana Jordán, médica, Líder Epidemiología, Hospital Pediátrico Baca Ortiz
 Lcda Cristina Durán, enfermera, Control IAAS, Hospital Baca Ortiz
 Lcda. Violeta Yáñez, enfermera, Hospital Baca Ortiz
 Dr. André Benítez, médico internista, Hospital Pablo Arturo Suarez
 Lcda. Silvia Filian Dávila, Supervisora de Enfermería, Hospital Pablo Arturo Suárez
 Lcdo. Darwin Burgos, Jefe de Esterilización, Hospital Voz Andes Quito

Equipo de revisión y validación

Dr. Byron Nuñez, infectólogo, Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcda. Margarita Tapia, enfermera, comité de infecciones, Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcda. Nancy García, Jefe de Central de Esterilización, Hospital Carlos Andrade Marín
 Ing. Dennis Enríquez, salud ambiental, Hospital Carlos Andrade Marín
 Ing. Soledad Terán, salud ambiental, Hospital Carlos Andrade Marín
 Lcda Carmita Jarrín, enfermera, Hospital de Especialidades FFAA Nro. 1
 Ing. Galo Rojas, Ciencias Ambientales, Hospital de Especialidades FFAA Nro. 1
 Lcda. Alexandra Llumiquinga, Coordinadora de Enfermería, Hospital de Especialidades FFAA Nro. 1
 Lcda. Ana Pallo, enfermera, Central de Esterilización, Hospital de Especialidades FFAA Nro. 1
 Lcda. Cristina Minda, enfermera, Comité de Infecciones, Hospital de la Policía
 Lcda. Carmen Chávez. Coordinadora de Esterilización - Hospital de la Policía
 Lcda. Gabriela Toapanta, enfermera, Control de Infecciones, Hospital de la Policía
 Dr. Regino Rodríguez, médico infectólogo, Hospital Eugenio Espejo

202
 3
 [Handwritten signatures and initials]

Dra. Susana Jordán, médica, Lider Epidemiología, Hospital Pediátrico Baca Ortiz
 Dra. Mabel González, médica, Lider Epidemiología, Hospital Pediátrico Baca Ortiz
 Ing. Juan Carlos Yaselga, Supervisor Servicios Generales, Hospital Pablo Arturo Suarez
 Lcda. Jaqueline Alvares, Gestión Ambiental, Hospital Pablo Arturo Suarez
 Lcda. Silvia Filian Dávila, enfermera, Supervisora Central de esterilización, Hospital Pablo Arturo Suárez
 Ing. Edison Paredes, salud ocupacional, Hospital Enrique Garcés
 Lcda. Blanca Cabezas, Coordinadora de Enfermería, Hospital Enrique Garcés.
 Lcda. Germania López, Coordinadora de Central de Esterilización, Hospital Enrique Garcés
 Lcda. Marieta Castillo, enfermera, Centro de Salud de Chimbacalle, MSP
 Dra. Alejandra Hidalgo, medico laboral, Hospital Vozandes
 Psc. Santiago Acosta, psicólogo industrial, Hospital Vozandes
 Ing. Gonzalo Albuja, salud ocupacional, Hospital Vozandes
 Ing. Jaime Taipe, Jefe de Higiene Ambiental, Hospital Vozandes
 Lcdo. Darwin Burgos – Jefe de Esterilización – Hospital Voz Andes Quito.
 Lcda. Verónica Quezada, enfermera, Control de Infecciones, Hospital Solca Quito
 Lcda. Nancy Ortiz, enfermera, Supervisora de Esterilización, Hospital Solca Quito
 Lcda Mayra Curipoma, enfermera, Hospital Metropolitano
 Ing. Pedro Román, Hospital Metropolitano
 Lcda. Gabriela Ortega, enfermera, Control de Infecciones, Hospital Metropolitano
 Lcda. Paula Higuera, Coordinadora Central de Esterilización, Hospital Metropolitano
 Dra. Maria Gordillo, analista, Dirección Nacional de Articulación de la Red Pública y Complementaria de Salud
 Dra. Alejandra Cascante, analista, Dirección Nacional de Articulación de la Red Pública y Complementaria de Salud
 Dra. Josefina Benavidez, médica ocupacional, Dirección Nacional de Centros Especializados
 Dra. Mariana Puga, analista, Dirección Nacional de Centros Especializados
 Lcdo Reixer Castillo, enfermero, analista, Dirección Nacional de Calidad
 Lcdo Jonathan Rivadeneira, especialista, Dirección Nacional de Atención Prehospitalaria
 Dra. Monica Borja, analista, magister administración en salud, Dirección Nacional del Primer Nivel
 Ing. Gabriel Alomoto, analista, Dirección Nacional de Ambiente y Salud.
 Lcda. Ximena Pinto, enfermera, analista, Dirección Nacional de Medicamentos y Dispositivos Médicos
 Dra. Galud Pinto, analista, Dirección Nacional de Normatización
 Dra. Ximena Raza, magíster en salud pública, Coordinadora, Dirección Nacional de Normatización
 Md. Karina Giler, analista. Dirección Nacional de Normatización MSP

Contenido

1. Presentación	7
2. Introducción	8
3. Justificación	8
4. Objetivos.....	8
5. Alcance.....	9
6. Glosario de términos académico-científicos	9
7. Capítulo I. De la bioseguridad	15
7.1 Precauciones estándar en la atención de salud.....	16
7.1.1 Precaución. 1 Higiene de manos.....	16
7.1.2 Precaución 2. Equipo de protección personal (EPP).....	28
7.1.3 Precaución 3. Uso de guantes	28
7.1.4 Precaución 4. Dispositivos de protección respiratoria	31
7.1.5 Precaución 5. Uso de protección ocular	35
7.1.6 Precaución 6. Uso de gorro.....	36
7.1.7 Precaución 7. Uso de protección corporal (bata).....	36
7.1.8 Precaución 8. Higiene respiratoria.....	39
7.1.9 Precaución 9. Limpieza en establecimientos de salud.....	40
7.1.10 Precaución 10. Ropa blanca	40
7.1.11 Precaución 11. Eliminación de desechos sanitarios:	41
8. Capítulo II. Del aislamiento	45
9. Capítulo III. De la antisepsia.....	57
10. Capítulo IV. De la desinfección	62
10.1 Desinfección de dispositivos médicos.....	62
10.2. Limpieza y desinfección en los establecimientos de salud.....	78
10.2.1 Clasificación de áreas en los establecimientos de salud	79
10.3 Medidas de bioseguridad para el personal de limpieza y desinfección de servicios de salud.....	81
10.4. Limpieza y desinfección de superficies	83
10.4.1 Ventajas de la limpieza del establecimiento de salud organizada.....	84
10.4.2 Tipos de limpieza y desinfección de áreas	84
10.4.3 Descripción de los procedimientos básicos de limpieza y desinfección.....	86
10.4.4 Principios básicos para la limpieza y desinfección hospitalaria	87
10.4.5 Principios de la limpieza química(66):	88
10.4.6 Tipos de superficies y su limpieza	89
10.4.7 Medidas de limpieza y desinfección en caso de derrames de sangre y líquidos corporales	90
10.4.8 Principales productos utilizados en la limpieza de superficies de los establecimientos de salud	91
10.4.9 Especificaciones a tener en cuenta para el uso de las soluciones desinfectantes	99
10.4.10 Equipos y materiales utilizados en la limpieza y desinfección de superficies	99
10.5 Agentes desinfectantes utilizados para la desinfección de ambientes	105
10.6 Condiciones de almacenamiento de los desinfectantes:.....	109
10.7 Manejo del producto desinfectante	109
10.8 Técnicas de limpieza y desinfección.....	110
10.9 Consideraciones a tener en cuenta en procedimientos de limpieza y desinfección de superficies y algunas áreas hospitalarias específicas	110
10.10 Nuevas tecnologías en desinfección ambiental	118
10.11 Métodos tradicionales vs métodos automatizados	121
10.12 Evaluación de la higiene ambiental.....	121
10.13 Sitios de marcación sugeridos por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos.....	123

2017
 de AP
 J

11. Capítulo V. De la esterilización.....	125
11.1 Clasificación de áreas en la central de esterilización.....	126
11.1.1 Área técnica	126
11.1.2 Área administrativa	127
11.1.3 Flujo del material y del personal.....	128
11.1.4 Recursos humanos	129
11.1.5 Etapas del proceso de esterilización	129
11.2 Métodos de esterilización	151
11.2.1 Métodos de alta temperatura.....	151
11.2.2 Métodos a baja temperatura.....	156
11.3 Métodos de control del proceso de esterilización	166
11.4 Verificación del proceso de esterilización	174
12. Capítulo VI. De la seguridad y salud ocupacional en bioseguridad.....	179
13. Abreviaturas, signos y símbolos usados en este manual	183
14. Referencias.....	184
15. Anexos.....	188

Handwritten notes:
 only 1/2
 1/2

1. Presentación

Las diversas actividades que desarrolla el personal de salud conllevan a la exposición de factores de riesgo infeccioso y no infeccioso, que demandan el uso de medidas de bioseguridad, considerando que los límites entre lo accidental y lo prevenible pasan por el cumplimiento de normas mínimas de protección, hoy en día consideradas universales.

El Ministerio de Salud Pública del Ecuador, ante la necesidad de un instrumento de bioseguridad para guiar una serie de acciones preventivas en los establecimientos del Sistema Nacional de Salud, se ha propuesto la elaboración de un documento normativo de aplicación nacional.

Contar con un manual de bioseguridad nacional que conduzca a definir un ambiente de trabajo más seguro, conllevará al fortalecimiento de la atención de calidad en los servicios de salud, a la creación de una nueva cultura organizacional altamente comprometida en su auto cuidado, que contribuya a la protección del medio ambiente, y sobre todo a precautelar, proteger y mantener la vida del personal de salud en forma digna y productiva.

Dra. María Verónica Espinosa Serrano
Ministra de Salud Pública

Handwritten signatures and initials in the bottom right corner, including a date '2017' and initials 'H AP' and 'G'.

2. Introducción

La bioseguridad es un conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos. Además, es una disciplina de comportamiento que propone lograr acciones y actitudes que disminuyan el riesgo del personal de salud en adquirir infecciones y/o propagar las mismas en su entorno.

El ámbito de atención médica es un lugar propicio para la generación y difusión de infecciones dado que, por inobservancia de las medidas de bioseguridad por parte del personal de salud y usuarios que son portadores de gérmenes, que causan infecciones que pueden provocar alteraciones graves y aún la muerte en todas las personas que acuden y trabajan en los establecimientos de salud.

En este documento se describen las diferentes medidas de prevención contra las enfermedades transmisibles, se detallan los equipos de protección personal, uso de desinfectantes y antisépticos, formas de esterilización, higiene de espacios físicos, accidentes de trabajo por riesgo biológico a los cuales los profesionales de salud están expuestos, medidas básicas frente a accidentes de exposición a sangre o fluidos corporales, entre otros, medidas que se orientan a precautelar la protección de los profesionales y usuarios de los establecimientos de salud.

3. Justificación

El Ministerio de Salud Pública como Autoridad Sanitaria Nacional, es responsable de formular las políticas nacionales, con la finalidad de regular las actividades relacionadas con la salud, articulando en forma concertada los esfuerzos entre el sector público, el sector privado y otros sectores sociales, priorizando los servicios y necesidades de la población.

Las actividades que desarrollan el personal de salud conllevan a la exposición de factores de riesgo infecciosos y no infecciosos, que demandan el uso de diversas medidas de protección. Estos factores de riesgo pueden provocar infecciones y problemas de salud en los distintos establecimientos de salud si no se los maneja de manera adecuada.

La aplicación de este manual se justifica ante la necesidad de prevenir y reducir los riesgos de accidentes por contacto biológico en todos los ambientes de los servicios de salud; así como, establecer mecanismos y acciones que permitan la aplicación inmediata de las medidas de bioseguridad en los mismos.

4. Objetivos

Objetivo general

Establecer y estandarizar la aplicación de medidas de bioseguridad necesarias para disminuir, minimizar o eliminar los factores de riesgo que puedan llegar a afectar la salud o la vida de las personas.

Objetivos específicos

- Contribuir a la creación de modelos de comportamiento del personal sanitario dentro del ambiente de trabajo con el fin de protegerse así mismo, al usuario y a la comunidad.
- Estandarizar protocolos de actuación del personal de salud para que adopte conductas a seguir frente a accidentes por sangre o líquidos biológicos.
- Sensibilizar al personal de salud sobre la importancia de la aplicación de las normas de bioseguridad.
- Disminuir las infecciones asociadas a la atención en salud.

5. Alcance

El presente manual es de aplicación en todos los establecimientos de salud del Sistema Nacional de Salud.

6. Glosario de términos académico-científicos

Antisepsia: conjunto de procedimientos físicos, mecánicos y preferentemente químicos, que se emplean para destruir los gérmenes patógenos. (1)

Antisepsia de manos: procedimiento físico de higiene de manos con jabones o soluciones antisépticas y presentan dos variantes: el lavado antiséptico de manos y la fricción con solución alcohólica de las mismas. (2)

Alcohol: sustancia química con propiedades antisépticas de amplio espectro, de acción rápida y poco efecto residual. Se usa en forma de alcohol etílico, propílico e isopropílico. (1)

Antibiótico: sustancia química derivada de varias especies de microorganismos (bacterias, ascomicetos y hongos) o sintetizado químicamente que tiene la capacidad de actuar selectivamente e inhibir el crecimiento o producir la destrucción del microorganismo, generalmente a bajas concentraciones. (1)

Antiséptico: también llamados biocidas, son sustancias químicas que se aplican sobre los tejidos vivos, con la finalidad de destruir o inhibir el crecimiento de microorganismos patógenos. No tienen actividad selectiva ya que eliminan todo tipo de gérmenes. A altas concentraciones pueden ser tóxicos para los tejidos vivos. (1)

Agente esterilizante: son aquellos que producen la inactivación total de todas las formas de vida microbiana (muerte o pérdida irreversible de su viabilidad). Existen también agentes físicos esterilizantes. (1)

Agente etiológico: cualquier agente bacteriano, micótico, viral o parasitario puede ser causante de infección en el medio hospitalario. (3)

Accidente laboral: es todo suceso repentino y prevenible que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o muerte. También es aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, aún fuera del lugar de trabajo. (4)

msc/ 9
 2012
 PP
 J

Ácido peracético: (CH₃CO₃H) compuesto orgánico con capacidad de esterilizar los objetos. (5)

Área de recepción y limpieza: donde los elementos reusables (instrumental, equipos, etc.) son recibidos, registrados y sometidos a un proceso de limpieza. (5)

Área de apoyo: baño, duchas, oficina y demás facilidades para el personal. (5)

Áreas de preparación y empaque: donde los elementos limpios y secos son inspeccionados, armados en juegos o en cajas, y envueltos o empacados adecuadamente para el proceso de esterilización seleccionado. (5)

Área de preparación de textiles: donde los textiles limpios reusables (lencería quirúrgica) y los diferentes materiales hidrófilos (gasas, vendas, etc.) son inspeccionados, armados y empacados en sus embalajes de proceso. (5)

Área de esterilización: donde se ubican las autoclaves por vapor, por óxido de etileno (ETO), estufas de calor seco y todo otro equipo esterilizador: formaldehído, plasma de peróxido de hidrógeno; incluido el espacio para carga y descarga de los carros. (5)

Área de almacenamiento de material esterilizado: donde los materiales ya esterilizados son estacionados previamente a su distribución. (5)

Área de depósito de materia prima: un ambiente para almacenar insumos textiles, materiales de embalaje y demás productos limpios. (5)

Bioseguridad: conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgos laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos logrando la prevención de impactos nocivos, asegurando que el desarrollo o producto final de dichos procedimientos no atenten contra la salud y seguridad de los trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente. Su utilidad congrega normas de comportamiento y manejo preventivo del personal de salud frente a microorganismos potencialmente patógenos. (6)

Biocida: término general que describe a un agente químico, usualmente de amplio espectro que inactiva microorganismos. (1)

Bactericida: método o agente químico capaz de matar o destruir bacterias. (5)

Bacteriostático: método o agente químico capaz de inhibir el crecimiento bacteriano, pero no necesariamente de matarlas. (5)

Cavitación: proceso por el cual las ondas de alta presión implosionan (revientan hacia adentro) liberando partículas de suciedad o restos de tejidos. (5)

Colonización: capacidad de los microorganismos para establecerse y multiplicarse en la piel y/o mucosas del huésped, en cantidades suficientes que permitan mantener un cierto número poblacional, sin que su presencia establezca o determine respuestas clínicas ni inmunológicas. La higiene de manos no la elimina totalmente. (7)

Contaminación: presencia transitoria de gérmenes bacterianos patógenos, se adquiere de pacientes, líquidos biológicos u objetos inanimados. La higiene de manos la elimina de manera importante. (8)

Contaminado: se refiere a toda superficie, animada o inanimada, que se sabe aloja microorganismos. (5)

Control biológico: método que determina la presencia de bacterias patógenas en objetos sometidos a un proceso de esterilización. (5)

Descontaminación: proceso o método físico destinado a reducir el número de microorganismos, presentes en un objeto inanimado, dejándolo seguro para su manipulación. (5)

Desinfección: es el proceso por el cual se mata o se destruye la mayoría de los microorganismos patógenos, con la excepción de los esporos bacterianos. Los desinfectantes son usados sobre objetos inanimados. (5)

Desinfección de alto nivel: proceso de desinfección que mata bacterias vegetativas, bacilos tuberculosos, hongos, virus, pero no necesariamente un alto número de esporas bacterianas. (5)

Desinfección de nivel intermedio: proceso de desinfección que mata bacterias vegetativas, la mayoría de los hongos, los bacilos tuberculosos, y la mayoría de los virus. No mata esporas bacterianas resistentes. (5)

Desinfección de bajo nivel: proceso que mata la mayoría de las bacterias vegetativas, algunos hongos, algunos virus, pero no mata Mycobacterias ni esporas bacterianas. (5)

Desinfección terminal: proceso mediante el cual un área u objeto se desinfecta luego de que ha ocurrido alguna contaminación. (5)

Desinfectante: es un agente químico que se aplica sobre superficies o materiales inertes o inanimados, para destruir los microorganismos y prevenir las infecciones. Los desinfectantes también se pueden utilizar para desinfectar la piel y otros tejidos antes de la cirugía. (1)

Desinfectante de amplio espectro: desinfectante que tiene actividad contra una amplia variedad de microorganismos. (5)

Detergente: agente sintético, soluble en agua, efectivo para la limpieza de superficies y objetos inanimados.

Efecto residual: propiedad de ciertas sustancias antisépticas para inhibir el crecimiento microbiano, tiempo después luego de su aplicación. (8)

Epidemia (brote): ocurrencia de uno o más casos similares relacionados en tiempo y lugar, requiere investigación para descubrir la ruta de transmisión de la infección y las posibles fuentes de infección, con el fin de tomar medidas para prevenir la diseminación.

Esporicida: agente químico capaz de matar esporas, especialmente esporas bacterianas. (5)

Esterilización: proceso por el cual se destruye todo tipo de microorganismos. (5)

Esterilizadora de alto vacío: tipo de esterilizadora de vapor que moviliza el aire en la cámara de vacío. (5)

0005-2017

Esterilizadora de vapor: esterilizadora que expone los objetos a vapor bajo alta presión. (5)

Esterilizadora por desplazamiento gravitacional: tipo de esterilizadora que moviliza aire por acción de la gravedad. (5)

Exposición: contacto directo o indirecto de una persona con un agente físico, químico o biológico, capaz de producir daño a la salud. (8)

Exposición al riesgo: los trabajadores de la salud constituyen una población con alto riesgo de sufrir alguna patología por la elevada probabilidad que tienen de llevar a cabo contactos inseguros con diferentes tipos de fluidos corporales y microorganismos que se encuentran en el ambiente donde se desenvuelven. La exposición y el contagio ocurren especialmente cuando no hay preparación adecuada, se carece de protección y se omiten las precauciones mínimas de Bioseguridad. (9)

Exposición humana: circunstancia por la cual una persona está en situación de contacto directo con heridas abiertas, escoriaciones o membranas mucosas; con sangre o líquidos que contienen microorganismos patógenos. (10)

Flora bacteriana cutánea: presencia habitual de gérmenes bacterianos que habitan la piel de los seres humanos. Se divide en residente y transitoria. (8)

Flora bacteriana residente: es la flora comensal de la piel y que juega un rol importante en la resistencia a la colonización bacteriana. Se halla constituida por gérmenes no patógenos como: Staphylococcus epidermidis, Difteroides y Propionibacterium. (8)

Flora bacteriana transitoria: es la flora que se halla compuesta por gérmenes contaminantes, recientemente adquiridos de pacientes colonizados o infectados; se multiplican fácilmente en las superficies de la mano y pueden sobrevivir por largo tiempo si no hay una adecuada higiene de manos. Comprenden fundamentalmente gérmenes patógenos hospitalarios como: enterobacterias, bacilos Gram negativos, Staphylococcus aureus y levaduras. (8)

Factores de riesgo: circunstancia que aumenta la probabilidad de ocurrencia de una enfermedad o evento. (11)

Fungicida: agente químico capaz de matar hongos. (5)

Gas de óxido de etileno: gas tóxico altamente inflamable capaz de esterilizar un objeto. (5)

Germicida: agente químico que destruye microorganismos. Puede ser que destruya microorganismos patógenos, pero no necesariamente esporas bacterianas resistentes. Puede ser usado sobre tejidos vivos (antisépticos) o sobre objetos inanimados (desinfectantes). (5)

Glutaraldehído: (OHC(CH₂)₃CHO) compuesto químico de la familia de los aldehídos capaz de esterilizar objetos. (5)

Incidente Laboral: "suceso acontecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios" (12)

Infección: respuesta inflamatoria por parte del huésped, inicialmente local y luego diseminada, ante la presencia, invasión y aumento en el número de gérmenes bacterianos contaminantes o colonizantes, los cuales se tornan patógenos. (8)

Infección intrahospitalaria: "son aquellas adquiridas en el hospital o institución prestadora de servicios de salud y son causadas por microorganismos reconocibles a través de manifestaciones clínicas y/o confirmación microbiológica" (13)

Infección extrahospitalaria: infección adquirida a partir del entorno, incluyendo las infecciones adquiridas indirectamente por el uso de medicamentos. Las infecciones extrahospitalarias se diferencian de las enfermedades nosocomiales o intrahospitalarias por los tipos de organismos que afectan a los pacientes que están recuperándose de una enfermedad o lesión." (14)

Jabón líquido o en barra: sustancia líquida (gel) o sólida con actividad detergente que se utiliza para la limpieza de las manos, y que no tiene propiedades antimicrobianas. (15)

Jabón o gel antimicrobiano o antiséptico: sustancia sólida o líquida con actividad detergente que se utiliza para la limpieza de manos, que se halla combinada con sustancias químicas con efecto antimicrobiano. (8)

Lavador-desinfectador: equipo que lava y esteriliza el instrumental quirúrgico después de una operación. (5)

Limpiador ultrasónico: equipamiento para limpieza del instrumental por cavitación. (5)

Limpieza: eliminación física de materia orgánica, polvo y cualquier material extraño de los objetos. Debe realizarse con agua, con o sin detergente, más acción mecánica y proceder a los procesos de desinfección y esterilización. La limpieza está diseñada para remover, más que para matar microorganismos. (8)

Peligro: es algo que tiene potencialidad de causar daño a personas, equipos, instalaciones o al medio ambiente. (16)

Riesgo: probabilidad ocurrencia de un evento: Magnitud estimada de pérdidas posibles generadas por un determinado evento adverso y sus efectos, sobre las personas, las actividades institucionales, económicas, sociales, y el ambiente. Los factores de riesgo pueden ser de origen natural o antrópico. (16)

Salud ocupacional: rama de la salud pública que tiene por finalidad promover y mantener el mayor grado de bienestar físico, mental y social de los trabajadores en todas las ocupaciones; prevenir todo daño a la salud causado por las condiciones de trabajo y por todos los factores de riesgo; y adecuar el trabajo al trabajador, atendiendo a sus aptitudes y capacidades. La salud ocupacional persigue el más alto grado de bienestar y seguridad de los trabajadores, consiguiendo aumentar la productividad de una organización del país. (16)

Saneamiento: proceso que resulta en una reducción de la población microbiana sobre una superficie inanimada a un nivel seguro o relativamente seguro. (5)

Séptico: la existencia de microorganismos o de sus toxinas en áreas que normalmente no los poseen, lo que indica que están contaminadas. (17)

Soluciones limpiadoras: son productos con capacidad de eliminar residuos o sustancias de desecho en la piel sana o heridas, mediante sistemas físicos o químicos. No tienen la capacidad de evitar la proliferación de microorganismos. (1)

Tuberculocida: agente químico capaz de matar *Mycobacterium tuberculosis*. (5)

Trabajador de salud: cualquier persona cuya actividad implique contacto con pacientes, fluidos biológicos u objetos que hayan estado en contacto con ellos. Se consideran aquí los profesionales: médicos, enfermeras, obstetras, odontólogos, tecnólogos médicos, técnicos de enfermería, internos de medicina, estudiantes y todo el personal de servicios generales y administrativos. (16)

Verificador de control de esterilización: método que determina si un proceso ha sido completado; no indica si los objetos sometidos a este método están estériles. (5)

Vida de estante o anaquel: período de tiempo que un objeto empaquetado permanecerá estéril después que ha sido sometido a un proceso de esterilización. (5)

Virucida: agente químico capaz de matar virus. (5)

7. Capítulo I. De la bioseguridad

Tomando en cuenta que "la bioseguridad es el conjunto de medidas preventivas destinadas a mantener el control de factores de riesgo y con el fin de reducir o eliminar los peligros para la salud del personal, la comunidad y el medio ambiente", (18) los principios de la misma se resumen en :

1. Universalidad: medidas que deben involucrar a todos los pacientes de todos los establecimientos de salud. Todo el personal debe cumplir las precauciones estándares de manera rutinaria para prevenir la exposición que pueda dar origen a enfermedades y (o) accidentes. (18,19)

2. Uso de barreras: "evitar la exposición directa a sangre y a otros fluidos orgánicos potencialmente contaminantes, mediante la utilización de materiales adecuados que se interpongan al contacto de los mismos." (19)

3. Medidas de eliminación de material contaminado: "conjunto de dispositivos y procedimientos adecuados, a través de los cuales los materiales utilizados en la atención a pacientes, son depositados y eliminados sin riesgo." (19)

De acuerdo con estos principios, tienen riesgo de exponerse a factores adversos relacionados con bioseguridad, los siguientes (20):

"Los profesionales de la salud que, en contacto con los pacientes no utilicen dispositivos médicos para protección de personal (bata, guantes, gorro, mascarilla, gafas y/o protector ocular), o que durante su actividad asistencial se encuentren expuestos a fluidos corporales y materiales cortopunzantes." (21)

"Los trabajadores de la salud constituyen una población con alto riesgo de sufrir alguna patología por la elevada probabilidad que tienen de llevar a cabo contactos inseguros con diferentes tipos de fluidos corporales y microorganismos que se encuentran en el ambiente donde se desenvuelven. La exposición y el contagio ocurren especialmente cuando no hay protección adecuada y se omiten las precauciones mínimas de bioseguridad." (21)

Los pacientes "representan una población con alto riesgo de sufrir alguna patología al estar expuestos o llevar a cabo contactos inseguros con diferentes tipos de fluidos corporales y microorganismos que se encuentran en el ambiente general, en el hogar, en el trabajo y en los lugares donde se prestan servicios de salud; más cuando presentan patologías debilitantes o situaciones de inmunodeficiencia que facilitan el desarrollo de enfermedades oportunistas. A su vez, los pacientes también son portadores de gérmenes que pueden difundirse en el ambiente de las instalaciones de salud a las cuales asiste y que son capaces de afectar a otros pacientes, al personal de salud o a otros." (21)

"Otras personas que concurren o que se encuentran en las instalaciones de salud tales como familiares, acompañantes, trabajadores de la administración, visitantes y en general todas las personas que asisten a los servicios de salud se encuentran expuestos al riesgo de sufrir alguna patología por el contacto o la exposición insegura con fluidos corporales y microorganismos que se encuentran en el ambiente donde se prestan servicios de salud." (21)

La comunidad en general, cualquier infección contraída por los usuarios y el personal o funcionarios tiene el riesgo potencial de extenderse a la comunidad y propagarse a otras personas, según la naturaleza de la infección. (6)

7.1 Precauciones estándar en la atención de salud

“Las precauciones estándares tienen por objeto reducir el riesgo de transmisión de agentes patógenos transmitidos por la sangre y otros tipos de agentes patógenos de fuentes tanto reconocidas como no reconocidas. Son las precauciones básicas para el control de la infección que se deben usar, como un mínimo, en la atención de todos los pacientes.” (22) (Ver anexo 1)

Las precauciones estándar se aplican a la sangre y a “todos los fluidos biológicos, secreciones y excreciones, excepto el sudor, e independientemente si contienen sangre visible o no” (23); piel no intacta y membranas mucosas.

7.1.1 Precaución. 1 Higiene de manos


“Término genérico referido a cualquier medida adoptada para la limpieza de las manos” (24) ya sea por fricción con un preparado de base alcohólica o lavado con agua y jabón, “con el objetivo de reducir o inhibir el crecimiento de microorganismos en las manos.” (24)

Tabla 1. Tipos de higiene de las manos

Tipos	Clasificación	Objetivo	Producto
Fricción antiséptica con un preparado de base de alcohol (PBA)	Fricción Antiséptica	Reducir flora residente y eliminar la flora transitoria presente en la piel	Preparado de base alcohólica, etílico o isopropílico 63 al 70%
	Fricción Antiséptica pre quirúrgica	Prevenir la contaminación del sitio quirúrgico por microorganismos presentes en las manos del equipo quirúrgico	Soluciones de Gluconato de clorhexidina al 1% y alcohol etílico al 61%
Lavado con agua y jabón	Lavado social o lavado de manos con jabón no antiséptico	Remover la flora transitoria y la suciedad moderada de las manos. No tiene acción sobre la flora residente.	Jabón sin antiséptico
	Lavado antiséptico	Eliminar en forma significativa tanto la flora transitoria como la residente presente en las manos.	Jabón antiséptico
	Lavado quirúrgico	Prevenir la contaminación del sitio quirúrgico por microorganismos presentes en las manos del equipo quirúrgico	Jabón Antiséptico o Soluciones de clorhexidina al 4% o Gluconato de clorhexidina al 1% y alcohol etílico al 61%,

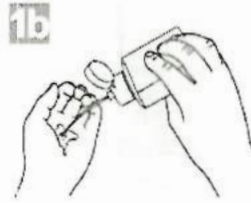
Tomado de: Organización Mundial de la Salud - Washington, 2009. (24)

Gráfico 1. Técnicas de higiene de manos por fricción con preparaciones alcohólicas

 Duración de todo el procedimiento: 20-30 segundos



Deposite en la palma de la mano una dosis de producto suficiente para cubrir todas las superficies;



Frótese las palmas de las manos entre sí;



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



Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



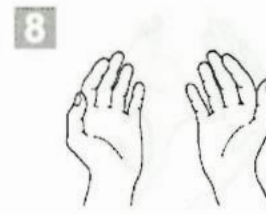
Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la man opuesta, agarrándose los dedos;



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



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



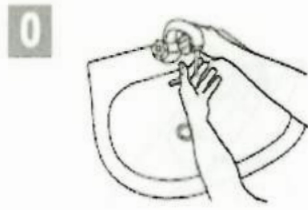
Una vez secas, sus manos son seguras.

Tomado de: World Health Organization, 2010. (25)

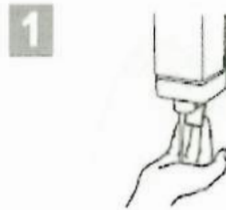
Handwritten notes:
 amey
 17
 of RP
 202

Gráfico 2. Técnicas de higiene de manos por lavado con preparaciones alcohólicas

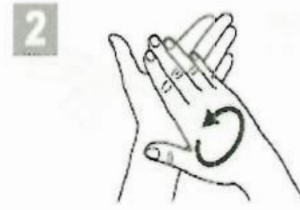
0 Duración de todo el procedimiento: 40-60 segundos



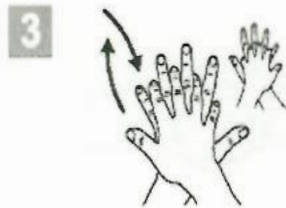
0 Mójese las manos con agua;



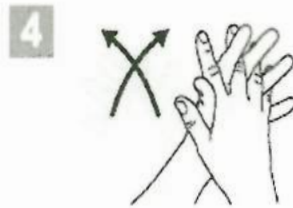
1 Deposite en la palma de la mano una cantidad de jabón suficiente para cubrir todas las superficies de las manos;



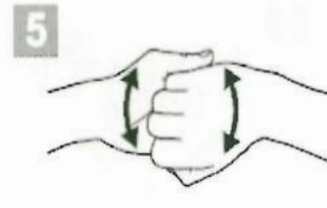
2 Frótese las palmas de las manos entre sí;



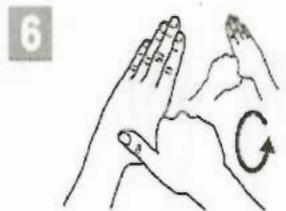
3 Frótese la palma de la mano derecha contra el dorso de la mano izquierda entrelazando los dedos y viceversa;



4 Frótese las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados;



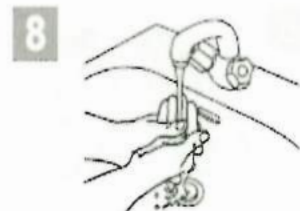
5 Frótese el dorso de los dedos de una mano con la palma de la mano opuesta, agarrándose los dedos;



6 Frótese con un movimiento de rotación el pulgar izquierdo, atrapándolo con la palma de la mano derecha y viceversa;



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



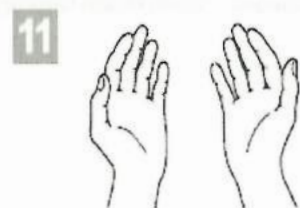
8 Enjuáguese las manos con agua;



9 Séquese con una toalla desechable;




10 Sirvase de la toalla para cerrar el grifo;



11 Sus manos son seguras.

Tomado de: World Health Organization, 2010. (25)

Gráfico 3. Descripción de la técnica de lavado de manos quirúrgico con agua y jabón antiséptico

 <p>Moje sus manos y antebrazos con agua.</p>	 <p>Coloque una cantidad de jabón antiséptico suficiente para cubrir todas las superficies a tratar</p>
 <p>Frote cada lado de cada dedo, entre los dedos, la palma y el dorso de la mano durante dos minutos.</p>	 <p>Continuar frotando las muñecas y antebrazos hasta el codo, durante un minuto. Repita el proceso en la otra mano y el otro brazo manteniendo las manos por encima de los codos en todo momento</p>
 <p>Enjuagar las manos y los antebrazos desde los dedos hacia el codo, pasándolos a través del agua en una sola dirección</p>	 <p>Acceder al quirófano manteniendo las manos y antebrazos por encima de los codos y alejados de la ropa quirúrgica</p>
 <p>Con una toalla estéril, secar sin frotar desde los dedos hacia los codos.</p>	<p>3 a 6 minutos</p>

Tomado de: Organización Mundial de la Salud, 2009. (24)

Handwritten notes and signatures in the bottom right corner, including the number 19 and various initials.

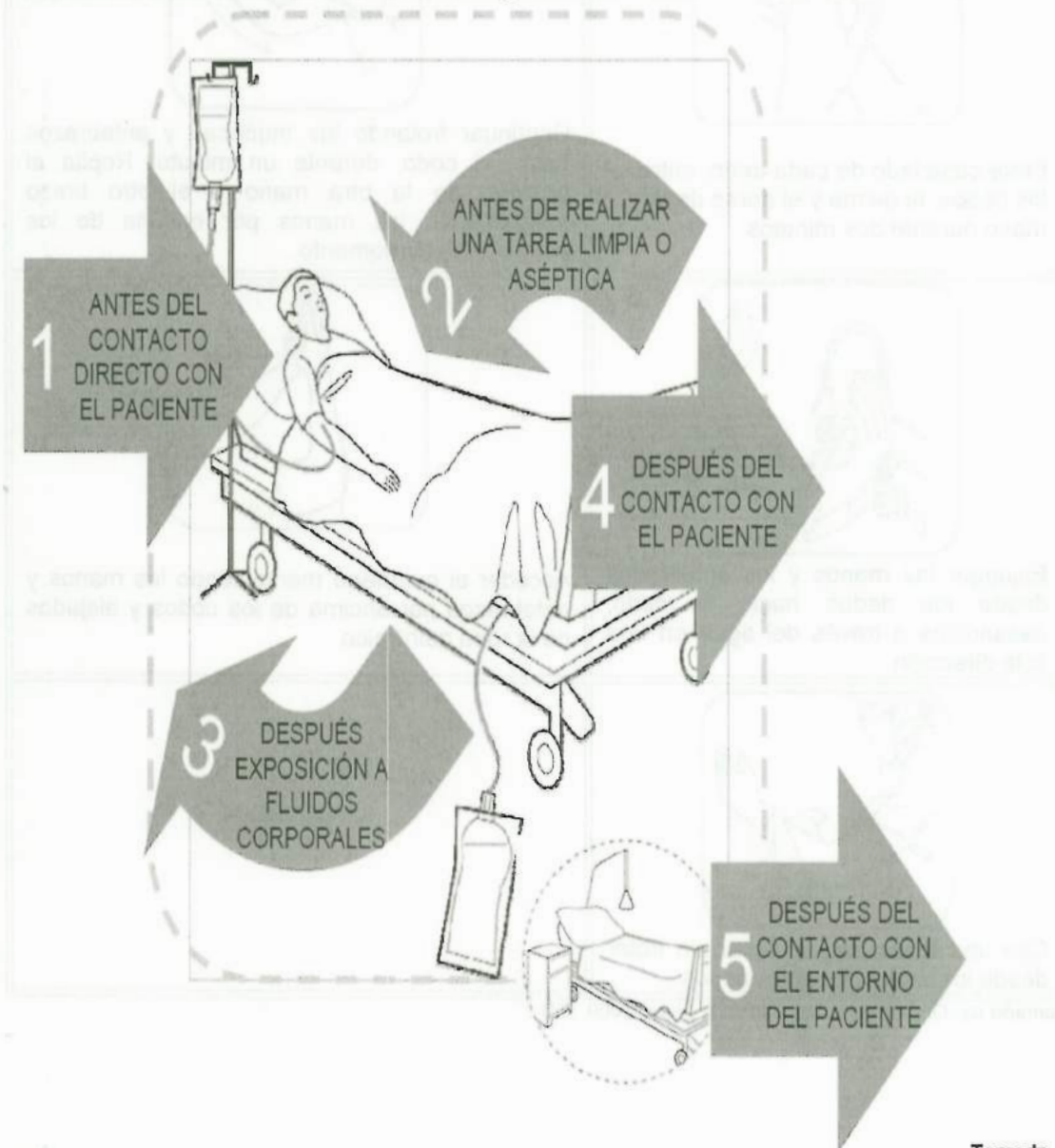
Los cinco momentos en los que se requiere la higiene de manos

El modelo sobre la higiene de manos propone una visión consolidada para los profesionales de la salud, con objeto de minimizar la variación entre individuos y conducir a un incremento global del cumplimiento de las prácticas efectivas de higiene de las manos según las Directrices de la Organización Mundial de la Salud (OMS). (24)

Los cinco momentos para la higiene de las manos, se propone como modelo de referencia para la apropiada realización, enseñanza y evaluación de la higiene de las manos, siendo una herramienta para identificar los momentos en los que debe realizarse dicha higiene, así como para distinguir aquellos en los que no resulta útil. (24)

Las indicaciones para la higiene de manos se desarrollan en cinco momentos esenciales:

Gráfico 4. Mis 5 momentos en la higiene de manos



de: Organización Mundial de la Salud - Washington ,2009. (24)

Tomado

Gráfico 5. Primer momento**Momento 1: Antes del contacto directo con el paciente.**

Cuándo: antes de tocar al paciente al acercarse a él. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con el área de asistencia y previa al siguiente contacto con el paciente.

Por qué: para prevenir la transmisión de gérmenes desde el área de asistencia al paciente y en última instancia proteger al paciente de la colonización y, en algunos casos, de las infecciones exógenas por parte de gérmenes nocivos transmitidos por las manos de los

profesionales sanitarios.

Notas: Este momento se produce antes del contacto con la ropa y la piel intacta del paciente; la acción de higiene de manos puede realizarse al entrar en la zona del paciente, al acercarse al paciente o inmediatamente antes de tocarlo.

El contacto con las superficies del entorno del paciente puede producirse al tocar objetos entre el momento en que se penetra en la zona del paciente y el contacto con éste; la higiene de las manos no es necesaria antes de tocar estas superficies sino antes del contacto con el paciente.

Si después de efectuar la higiene de manos pero antes del contacto con el paciente, se producen otros contactos de este tipo o con el entorno del paciente, no es necesario repetir la higiene de manos.

Situaciones que ejemplifican el contacto directo

- Antes de estrecharle la mano a un paciente o acariciar la frente de un niño;
- Antes de ayudar a un paciente en actividades de cuidado personal: moverse, darse un baño, comer, vestirse, etcétera;
- Antes de prestar asistencia u otro tratamiento no invasivo: colocar una máscara de oxígeno o realizar fisioterapia;
- Antes de realizar una exploración física no invasiva: tomar el pulso, la presión sanguínea, auscultar el pecho o realizar un electrocardiograma.

Tomado de: Organización Mundial de la Salud – Washington, 2009. (24)

Manos limpias antes de tener contacto con el paciente

Protege al paciente de los gérmenes nocivos que llevamos en las manos

amozaf
 2012
 PP
 R

Gráfico 6. Segundo momento**Segundo Momento. Antes de realizar una tarea limpia o aséptica.**

Cuándo: inmediatamente antes de acceder a un punto crítico con riesgo infeccioso para el paciente. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con cualquier superficie del área de asistencia y de la zona del paciente (incluyendo al paciente y su entorno), y previo a cualquier procedimiento que entrañe contacto directo o indirecto con las membranas mucosas, la piel no intacta o un dispositivo médico.

Por qué: para impedir la transmisión de gérmenes por inoculación al paciente, así como de un punto del cuerpo a otro del mismo paciente.

**Notas:**

Si se emplean guantes para realizar el procedimiento limpio / aséptico, debe efectuarse una higiene de manos antes de ponérselos.

**Manos limpias
inmediatamente antes de
realizar una tarea**

**Protege al paciente de los
gérmenes nocivos incluidos
los del propio paciente**

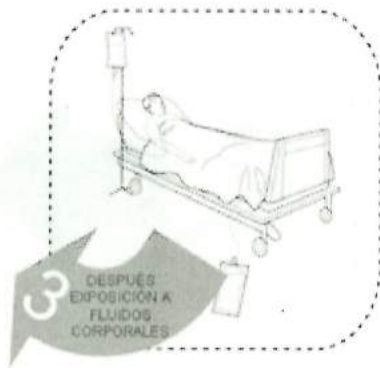
La indicación no viene definida por una secuencia de acciones asistenciales, sino por el contacto directo o indirecto con la membrana mucosa, la piel dañada o un dispositivo médico invasivo.

También debe tener en cuenta esta indicación cualquier profesional de la salud que trabaje en algún punto de la cadena asistencial anterior a la atención directa y se encargue de preparar algún producto o instrumento destinado a estar en contacto con las mucosas o la piel no intacta vía ingestión o inoculación (personal de esterilización, farmacia, cocina).

Situaciones que ejemplifican procedimientos limpios/ asépticos:

- Antes de cepillar los dientes al paciente, de poner gotas en los ojos, de realizar un tacto vaginal o rectal, examinar la boca, la nariz o el oído con o sin instrumental, introducir un supositorio o un pesario o realizar una succión de la mucosa;
- Antes de vendar una herida con o sin instrumental, de aplicar pomada en una vesícula o realizar una inyección o punción percutánea;
- Antes de introducir un dispositivo médico invasivo (cánula nasal, sonda nasogástrica, tubo endotraqueal, sonda urinaria, catéter percutáneo, drenaje), de detener / abrir cualquier circuito de un dispositivo médico invasivo (con fines de alimentación, medicación, drenaje, succión o monitorización);
- Antes de preparar comida, medicamentos, productos farmacéuticos o material estéril.

Tomado de: Organización Mundial de la Salud - Washington, 2009. (24)

Gráfico 7. Tercer momento**Tercer momento: Después de exposición a fluidos corporales**

Cuándo: en cuanto termina la tarea que entraña un riesgo de exposición a fluidos corporales (y después de quitarse los guantes). Esta indicación viene determinada al producirse contacto con la sangre u otros fluidos corporales (aunque éste sea mínimo y no se vea con claridad) y previa al siguiente contacto con cualquier superficie, incluyendo al paciente, su entorno o el área de asistencia sanitaria.

Por qué: para proteger al profesional sanitario de la colonización o infección por los gérmenes del paciente y para proteger el entorno sanitario de la contaminación y de la subsiguiente propagación potencial.

Esta acción puede posponerse hasta que el profesional sanitario haya abandonado el entorno del paciente si debe retirar y procesar equipo (por ejemplo, un tubo de drenaje abdominal) en una zona adecuada, siempre y cuando sólo toque dicho equipo antes de realizar la higiene de las manos.

Notas: si el profesional sanitario lleva guantes en el momento de la exposición a un fluido corporal, debe quitárselos inmediatamente después y efectuar una higiene de manos.

Esta acción puede posponerse hasta que el profesional sanitario haya abandonado el entorno del paciente si debe retirar y procesar equipo (por ejemplo, un tubo de drenaje abdominal) en una zona adecuada, siempre y cuando sólo toque dicho equipo antes de realizar la higiene de las manos.

También debe tener en cuenta esta indicación cualquier profesional de la sanidad que trabaje en algún punto de la cadena asistencial posterior a la atención directa al paciente y tenga que manipular fluidos corporales (técnico de laboratorio, patólogo), equipo sucio y contaminado (personal de esterilización), residuos sucios y contaminados (personal de mantenimiento o de servicios).

**Manos limpias
inmediatamente después
del riesgo de exposición
a fluidos orgánicos**

**(y después de quitarse
los guantes)**

**Se protege a usted mismo
y al medio asistencial de
gérmenes nocivos**

Situaciones que ejemplifican el riesgo de exposición a fluidos corporales:

- Cuando termina el contacto con una membrana mucosa y / o piel no intacta.
- Después de una punción o inyección percutánea; después de introducir un dispositivo médico invasivo (acceso vascular, catéter, tubo, drenaje, etcétera); después de detener y abrir un circuito invasivo;
- Después de retirar un dispositivo médico invasivo;
- Después de retirar cualquier dispositivo médico no invasivo, usado para protección (vendaje, gasa, compresa, etcétera);
- Después de manipular una muestra orgánica; después de limpiar excreciones y cualquier otro fluido corporal; después de limpiar cualquier superficie contaminada y material sucio (ropa de cama manchada, aparatos dentales, instrumentos, orinales, cuñas, sanitarios, etcétera).

Tomado de : Organización Mundial de la Salud - Washington, 2009.(24)

ambor
Jude 201
Rpp
R

Gráfico 8. Cuarto momento**Cuarto momento : Después del contacto con el paciente**

Cuándo: al alejarse del paciente, después de haberlo tocado. Esta indicación viene determinada al producirse el último contacto con la piel intacta, la ropa del paciente o una superficie de su entorno (después del contacto con el paciente) y previo al siguiente contacto con una superficie en el área de asistencia sanitaria.

Por qué: para proteger al profesional sanitario de la colonización y la infección potencial por los gérmenes del paciente y para proteger el entorno del área de asistencia de la contaminación y la potencial propagación.

Notas: la acción se puede posponer hasta que el profesional sanitario haya abandonado la zona del paciente si tiene que retirar y procesar equipo en una zona adecuada, siempre y cuando sólo toque dicho equipo antes de realizar la higiene de manos. La indicación 4 no se puede dissociar de la indicación 1. Cuando el profesional sanitario toca directamente al paciente y después toca otro objeto en el entorno del paciente antes de abandonar la zona se aplica la indicación 4 y no la 5.

**Situaciones que ejemplifican el contacto directo:**

Manos limpias después de tocar a un paciente.

Se protege a usted mismo y al medio asistencial de gérmenes nocivos

realizar fisioterapia.

- Después de estrecharle la mano a un paciente o acariciar la frente de un niño;
- Después de ayudar a un paciente en las actividades de cuidado personal: moverse, darse un baño, comer, vestirse, etcétera;
- Después de realizar una exploración física no invasiva: tomar el pulso, la presión sanguínea, auscultar el pecho o realizar un electrocardiograma;
- Después de prestada la asistencia y otros tratamientos no invasivos: cambiar la ropa de la cama en la que se encuentra el paciente, colocar una máscara de oxígeno o

Tomado de: Organización Mundial de la Salud - Washington, 2009.(24)