



E.S.E.

RAFAEL TOVAR POVEDA

NIT. 900211477-1

MANUAL PREVENCION, IDENTIFICACIÓN, CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD

SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

Bajo la Norma Técnica de Calidad en la
Gestión Pública NTCGP 1000:2009.

 <p>E.S.E. RAFAEL TOVAR POVEDA</p>	<p>MANUAL PREVENCIÓN, IDENTIFICACIÓN, CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD</p>	<p>Código: ES-PGC-SOGC-M001</p> <p>Versión: 02</p> <p>Fecha de vigencia: 30-11-2024</p> <p>Página 1 de 56</p>
--	--	---

TABLA DE CONTENIDO

1 GENERALIDADES	5
1.1 Objetivos	5
1.1.1 Objetivo general	5
1.1.2 Objetivos específicos	5
1.2 Alcance	5
2 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS	6
2.1 Definiciones	6
2.2 DEFINICIONES DE RECOMENDACIONES DEL CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC):	9
2.3 ABREVIATURAS	10
3 NORMAS DE BIOSEGURIDAD, LAVADO DE MANOS, BARRERAS EFICIENTES Y AISLAMIENTOS	10
3.1 LÍQUIDOS DE PRECAUCIÓN UNIVERSAL	10
3.2 LAVADO DE MANOS	10
3.2.1 LOS CINCO MOMENTOS DEL LAVADO DE MANOS	11
3.2.2 LAVADO DE MANOS SOCIAL	11
3.2.3 LAVADO ANTISÉPTICO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN	11
3.2.4 LAVADO DE MANOS EN SECO (ALCOHOL GLICERINADO)	13
3.2.5 ANTISEPSIA QUIRÚRGICA DE MANOS.	14
3.3 USO DE BARRERAS DE ALTA EFICIENCIA	14
3.3 .1 USO DE LOS GUANTES	14
3.3.2 PROTECTOR DE MUCOSAS FACIALES (BOCA, NARIZ, CONJUNTIVA)	18
3.3.3 Uso de los Zapatos o Botas	19
3.3.4 Uso de Uniforme, Batas y Delantales	20
3.3.5 Personal con heridas o lesiones	20
3.4 MANEJO DEL AMBIENTE	20
3.5 Normas y Restricciones en las Áreas Críticas	21

 E.S.E. RAFAEL TOVAR POVEDA	MANUAL PREVENCIÓN, IDENTIFICACIÓN, CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD	Código: ES-PGC-SOGC-M001 Versión: 02 Fecha de vigencia: 30-11-2024 Página 2 de 56
--	---	--

3.6 AISLAMIENTOS HOSPITALARIOS	22
3.6.1 Precauciones Estándar	23
3.6.2 Aislamiento por Contacto	23
3.6.3 Aislamiento por Gotas	25
3.6.4 Aislamiento por Aerosoles	26
3.6.5 Aislamiento Protector	27
3.6.6 Transmisión Por Vectores	28
3.6.7 Precauciones de Aislamiento Empírico	28
3.6.8 Otros Elementos a Tener en Cuenta en Aislamientos	29
3.6.9 Transporte del Paciente Infectado	29
4 PREVENCIÓN, DETECCIÓN TEMPRANA Y CONTROL DE LAS INFECCIONES DURANTE EL PROCESO DE ADMISIÓN HOSPITALARIA	30
4.1 Identificación Precoz de Infecciones de la Vía Aérea	30
4.1.3 Cuidados con Dispositivos Relacionados con el Manejo de la Vía Aérea	30
4.2 Identificación Precoz de Infecciones de la Vía Gastrointestinal	30
4.2.1 Sonda Nasogástrica	30
4.2.2 Sonda Orogástrica	31
4.2.3 Sondas de Gastrostomía	31
4.2.4 Drenes y Heridas Abdominales	31
4.3 Identificación Precoz de Infecciones de la Vía Urinaria	32
4.3.1 Sonda Vesical	32
4.4 Identificación Precoz de Infecciones de los Accesos Venosos	32
4.4.1 Catéteres Periféricos	32
4.5. Precauciones para prevenir infecciones por agentes multirresistentes de importancia en salud pública.	32
4.6. Cuidados de Enfermería con Barreras de Protección, Dispositivos y Aditamentos Médicos al Ingreso del Paciente	34
5. 35	
7.1 Bundle o Paquetes de Medidas para Prevenir las IAAS de Forma General	34
7.1.2 Criterio para el Diagnóstico de Neumonía Definida Clínicamente (NEU1)	34

 E.S.E. RAFAEL TOVAR POVEDA	MANUAL PREVENCIÓN, IDENTIFICACIÓN, CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD	Código: ES-PGC-SOGC-M001 Versión: 02 Fecha de vigencia: 30-11-2024 Página 3 de 56
--	---	--

7.2.4 Criterios para el diagnóstico de Neumonía con Patógenos Bacterianos Comunes, Hongos Filamentosos Patógenos, Virus, Legionella y otras bacterias con hallazgos específicos de laboratorio (NEU2)	36
7.2.5 Criterios para el diagnóstico de Neumonía en Pacientes Inmunocomprometidos (NEU3)	38
7.2.6 Notas Aclaratorias	39
7.3 Bundle para Prevenir las Flebitis	40
7.3.4 Otras Recomendaciones	41
7.5 Bundle para la prevención de la infección de vías urinarias asociada a catéter	41
7.5.1 Criterios Diagnósticos	44
7.5.1 Indicaciones Inadecuadas de Sonda Urinaria a Permanencia	47
7.5.2 Bundles	47
8. SISTEMA DE VIGILANCIA DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD (IAAS)	48
8.1 Política Uso Racional de Antimicrobianos	48
8.3.3 Consolidación de los Datos	49
8.3.4 Indicadores de Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud	50
8.4 Comité de Seguridad.	50
8.5 Acciones de Vigilancia y Control de Infección Asociada al Cuidado de la Salud	50
9 EVALUACIÓN	51
9.1 Reunión de Comité de Seguridad	51
9.2 Plan De Mejoramiento	51
9.3 Evaluación de los resultados del plan de mejoramiento	51
10 BIBLIOGRAFIA	51
ANEXOS	53



INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS) son uno de los mayores problemas para la seguridad del paciente, afectando directamente la calidad en la prestación de servicios. Así también generan una gran carga económica a las instituciones prestadoras de servicios de salud debido al aumento de la estancia hospitalaria, re-intervenciones, consumo de antimicrobianos y, en los pacientes, discapacidad a largo plazo y mortalidad evitable, entre otros. Existen diversos factores que incrementan el riesgo para que estas infecciones se produzcan, relacionados principalmente con características propias de la población consultante (paciente mayor; patologías oncológicas y patologías crónicas, entre otras) y con aspectos de la atención como la mayor capacidad de soluciones terapéuticas con acciones más invasivas, acceso a quimioterapias y trasplantes. Pese a la mayor complejidad de las atenciones y las condiciones de los pacientes existen intervenciones, ampliamente probadas y simples de cumplir por el equipo de salud que han demostrado eficacia en la prevención de IAAS, conocidas como "Precauciones estándar". (MSPS, s.f.)

El ambiente hospitalario incluye muchos microorganismos potencialmente infecciosos provenientes del personal, la flora del huésped y del ambiente inanimado, aislándose con mayor frecuencia Enterobacterias y Bacilos No Fermentadores. La presencia de estos gérmenes asociado a nuevas tecnologías utilizadas para prolongar la vida de los pacientes graves trae como consecuencia la aparición de las Infecciones Asociadas a la Atención en Salud (IAAS).

La prevención y control de infecciones en un hospital es fundamental para garantizar la seguridad de los pacientes, el personal de salud y la comunidad. En la ESE Rafael Tovar Poveda, como una institución de baja complejidad, se compromete a implementar y mantener prácticas de control de infecciones que minimicen los riesgos de infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS). Este manual establece los lineamientos y procedimientos para prevenir y controlar las infecciones en los servicios habilitados, incluyendo urgencias, hospitalización, consulta externa, laboratorio clínico, imágenes diagnósticas y toma de muestras y terapias.

1 GENERALIDADES

1.1 Objetivos

1.1.1 *Objetivo general*

Prevenir la aparición de infecciones asociadas a la atención en salud en los usuarios de la institución, mediante la adopción de prácticas seguras que permitan fortalecer en todos los trabajadores las habilidades necesarias, asegurando un ambiente seguro y reduciendo el riesgo de IAAS en todos los servicios habilitados.

1.1.2 *Objetivos específicos*

- Identificar las barreras de seguridad y acciones definidas para garantizar una atención segura al usuario y disminuir el riesgo de infección.
- Desarrollar y estandarizar procedimientos para la higiene de manos, uso de equipos de protección personal (EPP) y manejo de residuos hospitalarios.
- Capacitar al personal de salud sobre prácticas de control de infecciones.
- Implementar estrategias de vigilancia epidemiológica para la detección precoz de infecciones.
- Monitorear y evaluar periódicamente las prácticas de control de infecciones y la adherencia a los protocolos establecidos.
- Promover la participación activa del personal, pacientes y visitantes en la prevención de infecciones.

1.2 Alcance

Este manual aplica a todo el personal de salud, administrativo y de apoyo, así como a los pacientes y visitantes del Hospital ESE Rafael Tovar Poveda. Su implementación abarca los servicios de urgencias, hospitalización, consulta externa, laboratorio clínico, imágenes diagnósticas y toma de muestras, Terapias.

1.3 Responsables

- **Comité de Infecciones:** Responsable de la implementación, monitoreo y evaluación del plan de prevención de infecciones.
- **Personal de Salud:** Debe cumplir con las políticas y procedimientos establecidos en este manual.



- **Área de Calidad y Seguridad del Paciente:** Coordina la capacitación y supervisa la adherencia a las prácticas de control de infecciones.
- **Pacientes y Visitantes:** Deben seguir las indicaciones para la prevención de infecciones, como la higiene de manos y el uso de EPP cuando sea necesario.

2 DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

2.1 Definiciones

AISLAMIENTO: Separación de personas infectadas de los huéspedes susceptibles durante el período de transmisibilidad de la enfermedad, en lugares y bajo condiciones tales que eviten o limiten la transmisión del agente infeccioso.

AGENTE ANTISÉPTICO: Sustancias antimicrobianas que se aplica en la piel para disminuir el número de microorganismos.

ATENCIÓN EN SALUD: Servicios recibidos por los individuos o las poblaciones para promover, mantener, monitorear o restaurar la salud.

BIOSEGURIDAD: Es el conjunto de medidas preventivas, destinadas a mantener el control del riesgo 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 trabajadores de la salud, pacientes, visitantes y el medio ambiente.

DESINFECCIÓN: Es un proceso que elimina los microorganismos patógenos, con la excepción de las endosporas bacterianas, de los objetos inanimados.

DESINFECTANTES: Al igual que los germicidas, destruyen diferentes gérmenes, pero a diferencia de ellos, éstos sólo se aplican a objetos inanimados. Además de su actividad, se debe revisar en detalle la compatibilidad con los equipos y para ello es importante conocer las recomendaciones de sus fabricantes. Para su elección también se deben tener en cuenta la toxicidad, el olor, la compatibilidad con otros compuestos y su posible efecto residual.

ENDOSPORAS: Forma vegetativa que toma la bacteria para protegerse en situaciones adversas, recobrando su forma normal e infectante cuando se presentan las condiciones ideales.

INFECCIÓN ASOCIADA A LA ATENCIÓN EN SALUD (IAAS): Infección adquirida en el hospital que no estaba presente al momento de la admisión del paciente.

HIGIENE DE MANOS: Procedimiento que consiste en el lavado o la desinfección de manos para eliminar microorganismos patógenos.



EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP): Conjunto de dispositivos que protegen al personal de salud y pacientes de la exposición a agentes infecciosos.

Vigilancia Epidemiológica: Sistema de monitoreo continuo y sistemático de la incidencia y prevalencia de IAAS en el hospital.

ENTEROBACTERIAS PRODUCTORAS DE CARBAPENEMASAS (EPC): entero bacterias (*Klebsiella neumonía*, *Escherichia coli*, *Proteus mira bilis*, *Enterobacter spp.*, *Serratia marcescens*, *Morgan ella morgaño*, *Citrobacter spp.*, u otras) en las que se ha demostrado por detección molecular la producción de una carbapenemasa, en aquellos centros que la posean o en su defecto en el centro de microbiología de referencia de su CA o nacional.

ESTERILIZACIÓN: Es la eliminación o destrucción completa de todas las formas de vida microbiana incluyendo las esporas bacterianas. Se puede llevar a cabo mediante procesos físicos o químicos, como son calor húmedo, vapor a presión, óxido de etileno, gas y líquidos químicos.

EXPOSICIÓN: Contacto que implica riesgo con un patógeno que puede transmitirse por la vía donde se está produciendo la exposición. El Virus de Inmunodeficiencia Humana (VIH) y los virus de las hepatitis B y C por sangre, *Mycobacterium tuberculosis* por vía aérea, Entamaba historietica por vía oral, entre otros.

FALLA DE LA ATENCION EN SALUD: Una deficiencia para realizar una acción prevista según lo programado o la utilización de un plan incorrecto, lo cual se puede manifestar mediante la ejecución de procesos incorrectos (falla de acción) o mediante la no ejecución de los procesos correctos (falla de omisión), en las fases de planeación o de ejecución. Las fallas son por definición no intencionales.

FLORA NORMAL: Colonización normal y necesaria de ciertas áreas del cuerpo por bacterias.

FLORA TRANSITORIA: Se encuentra en capas superficiales es fácil de remover con higiene de manos y es adquirida por el personal de salud en el contacto con pacientes o superficies contaminadas, generalmente son organismos asociados a infección intrahospitalaria.

FLORA RESIDENTE: Está en las capas más profundas, es de difícil remoción, están los estafilococos coagulosos negativos, difteroides, el personal puede colonizarse con flora patógena como *S. Aureus*, Gram (-), y Levaduras.

FLUIDOS DE RIESGO: Se refiere a los líquidos que se consideran como potencialmente infectantes y son sobre los cuales se aplican las precauciones estándar. Se consideran líquidos con riesgo biológico: la sangre, cualquier hemoderivado, los líquidos orgánicos



visibles contaminados con sangre (pus, vómito, orina), o procedentes de cavidades estériles (LCR, pleural, articular, sinovial, Líquido amniótico, Líquido peritoneal, Líquido pericárdico, etc.) semen, secreción vaginal, la leche materna y los concentrados de VIH que se trabajan en laboratorios de virología. No tienen riesgo biológico el sudor, la orina, las lágrimas y la saliva, vomito, secreción nasal, heces excepto cuando están visiblemente contaminados con sangre.

GERMICIDAS: Son agentes con capacidad de destruir diferentes microorganismos. Son utilizados tanto sobre tejidos vivos, como sobre objetos inanimados.

GUARDIANES: Recipiente donde se depositan todos los materiales corto punzantes, con destino a su eliminación por incineración. Estos descargadores no deben bajo ninguna circunstancia ser reutilizados.

HOSPEDERO O HUÉSPED: Es el último eslabón de la cadena de infección. Es donde ingresa un microorganismo causando o no infección. La puerta de entrada del agente infeccioso al huésped, puede ser la piel, las mucosas, el tracto respiratorio, el tracto urinario, el aparato gastrointestinal. Microorganismos como la leptospira, son capaces de atravesar la piel intacta. Los mecanismos de defensa del huésped son específicos e inespecíficos. Los específicos incluyen la inmunidad natural y artificial. Los inespecíficos, incluyen piel, las secreciones, la inflamación, la edad, el sexo, los factores genéticos, la nutrición, los factores de comportamiento.

INFECCIÓN CRUZADA: Aquella que cumple todos los criterios propios de una Infección Asociada a la Atención en Salud, en pacientes con una estancia superior a 72 horas y que tengan infecciones no presentes al momento de la admisión, y que, además, obedece al mismo germe causal previamente identificado en un paciente internado o egresado de la clínica dentro de los 10 días previos al ingreso del nuevo paciente infectado que, en razón de la misma infección estuvo sometido a precauciones de aislamiento.

INFECCIONES EXTRAHOSPITALARIAS: Se asocian a procesos infecciosos presentes al momento de la admisión, y aquellas en las que el paciente ingresa infectado y sale con el mismo proceso.

LIMPIEZA: Es la remoción de todos los materiales extraños (detritus, sangre, proteínas, entre otros) que se adhiere a los diferentes objetos. Se realiza con agua, detergentes y productos enzimáticos. Siempre debe preceder a los procesos de desinfección y esterilización. Es altamente efectiva para remover microorganismos. En Europa se conoce con el nombre de descontaminación.

MATERIALES CRÍTICOS: Son aquellos que representan un riesgo alto de infección si están contaminados con algún microorganismo, incluidas las esporas bacterianas. Son elementos que entran a los tejidos estériles o al sistema vascular. Ejemplos: instrumentos quirúrgicos, catéteres vasculares o urinarios, prótesis, mallas, entre otros. Requieren esterilización para ser usados.



MATERIALES SEMI-CRÍTICOS: Son objetos que entran en contacto con las membranas mucosas o la piel no intacta. Deben estar libres de microorganismos, excepto de esporas bacterianas. Los ejemplos típicos son los equipos de anestesia, de terapia respiratoria y los endoscopios. Para su cuidado se recomienda la desinfección de alto nivel con compuestos como el glutaraldehído, peróxido de hidrógeno, ácido per-acético o compuestos clorados, teniendo presente que el mayor inconveniente de los dos últimos es su poder corrosivo.

MATERIALES NO CRÍTICOS: Son aquellos que entran en contacto con piel Intacta: tensiómetros, barandas de las camas, muebles, pisos, entre otros. Su desinfección es muy importante porque se pueden convertir en reservorios y en una ruta indirecta de transmisión de patógenos nosocomiales resistentes.

RESISTENCIA BACTERIANA/ ANTIMICROBIANA: La resistencia a los antimicrobianos (o fármaco resistencia) se produce cuando los microorganismos, sean bacterias, virus, hongos o parásitos, sufren cambios que hacen que los medicamentos utilizados para curar las infecciones dejen de ser eficaces. Los microorganismos resistentes a la mayoría de los antimicrobianos se conocen como ultrarresistentes.

RIESGO BIOLÓGICO: Es la probabilidad de infectarse con un patógeno en la actividad laboral. El riesgo biológico es de gran magnitud, puede ser sanguíneo, aéreo, oral o de contacto. El riesgo sanguíneo se produce por la exposición de mucosas o piel no intacta (chuzón, herida, abrasión) a patógenos que se transmiten por sangre. Riesgo aéreo por inhalación de gotas o aerosoles procedentes de un paciente que porte el agente en la vía respiratoria y lo exhala al toser o al hablar. El riesgo de infección vía oral es por ingestión de alimentos contaminados con patógenos presentes en materia fecal que hayan sido preparados o distribuidos dentro de la institución donde se labora. El riesgo de contacto se refiere a la exposición directa de piel o mucosas a cualquier material que contenga agentes cuya vía de entrada pueda ser la superficie corporal como los virus herpes, Sarcoptos scabiei, los estafilococos y los estreptococos.

SEGURIDAD DEL PACIENTE: Es el conjunto de elementos estructurales, procesos, instrumentos y metodologías basadas en evidencias científicamente probadas que propenden por minimizar el riesgo de sufrir un evento adverso en el proceso de atención en salud o de mitigar sus consecuencias

TRABAJADOR DE LA SALUD: Se considera un trabajador de la salud cualquier persona cuya actividad implique contacto con pacientes, líquidos corporales u objetos que hayan estado en contacto con los anteriores. Se consideran aquí los profesionales, técnicos, estudiantes y personal de servicios generales (camilleros, personal que realiza aseo, recolectores de basura, personal de lavandería, entre otros).

 <p>E.S.E. RAFAEL TOVAR POVEDA</p>	<p>MANUAL PREVENCIÓN, IDENTIFICACIÓN, CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD</p>	<p>Código: ES-PGC-SOGC-M001</p> <p>Versión: 02</p> <p>Fecha de vigencia: 30-11-2024</p> <p>Página 10 de 56</p>
--	--	--

2.2 DEFINICIONES DE RECOMENDACIONES DEL CENTER FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION (CDC):

CATEGORIA IA. Muy recomendado para la implementación y con el respaldo de estudios experimentales, clínicos o epidemiológicos bien diseñados.

CATEGORIA IB. Muy recomendado para la implementación y respaldado por ciertos estudios experimentales, clínicos o epidemiológicos y una sólida justificación teórica.

CATEGORIA IC. Requerido por regulaciones estatales o federales, o que representa un estándar de asociación establecido.

CATEGORIA II. Se recomienda su implementación y está respaldado por estudios clínicos o epidemiológicos sugestivos, o una justificación teórica

2.3 ABREVIATURAS

IAAS: Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

IAD: Infecciones Asociadas a Dispositivos

IOT: Intubación oro traqueal.

IPA: Infección presente a la admisión.

N.E: Nutrición enteral.

PVI: Periodo de ventana de infección.

TOT: Tubo Oro traqueal

3 MARCO NORMATIVO:

4 NORMAS DE BIOSEGURIDAD, LAVADO DE MANOS, BARRERAS EFICIENTES Y AISLAMIENTOS

4.1 LÍQUIDOS DE PRECAUCIÓN UNIVERSAL

Los líquidos que se consideran como potencialmente infectantes son:

- Sangre
- Semen
- Secreción vaginal
- Leche materna
- Líquido amniótico
- Cualquier otro líquido contaminado con sangre



Las heces, orina, secreción nasal, esputo, vómito y saliva, no se consideran líquidos potencialmente infectantes, excepto si están visiblemente contaminados con sangre.

4.2 LAVADO DE MANOS

Se ha demostrado que las manos de los trabajadores de la salud, juegan un papel muy importante en la transmisión de agentes patógenos en el ámbito hospitalario. Es por esto, que el lavado de manos representa una de las medidas más importantes, ya que su práctica reduce la probabilidad de que los microorganismos presentes en las manos del personal de la salud puedan ser transmitidos a los pacientes durante los procedimientos invasivos o durante otros procedimientos derivados del cuidado.

La piel está colonizada por bacterias. Los informes sobre los recuentos bacterianos en las manos de los trabajadores sanitarios van desde $3,9 \times 10^4$ hasta $4,6 \times 10^6$ unidades formadoras de colonias (UFC)/cm².

La flora de la piel se clasifica en flora transitoria y flora residente. La flora transitoria es la que se halla con mayor frecuencia en las infecciones asociadas a la atención en salud (IAAS) y es por lo tanto el blanco principal de la higiene de las manos en el ámbito sanitario. Esta flora reside en el nivel superior del estrato córneo y se adquiere por contacto directo con los pacientes o con superficies del ambiente asociadas con los pacientes. Estos microorganismos se pueden transmitir después a otros pacientes o al medio ambiente si no se eliminan por fricción mecánica, por las propiedades detergentes del agua y el jabón o por agentes antisépticos. Se han identificado numerosos gérmenes entre la flora transitoria de las manos de los trabajadores de la salud, como *S. aureus*, *Klebsiella neumonía*, *Acinetobacter spp*, *Enterobacter spp*, y *Cándida spp*. Cuando la piel sufre lesiones o trastornos crónicos es colonizada por microorganismos patógenos en mayores cantidades.

La flora residente está formada por los residentes permanentes, poco patogénicos, de las capas más profundas de la piel. Estos microorganismos causan infección sólo cuando se interrumpe una barrera normal, como cuando se coloca un catéter intravenoso. La flora residente no se puede eliminar por fricción mecánica sola, por ello se debe emplear un antiséptico antes de efectuar procedimientos invasivos.

4.2.1 LOS CINCO MOMENTOS DEL LAVADO DE MANOS

La higiene de manos se debe realizar en los cinco momentos como se describe a continuación:

❖ Antes:

- Antes de entrar en contacto con el paciente.
- Antes de realizar una tarea limpia /aséptica.



❖ Despues:

- Despues de estar en contacto con el paciente.
- Despues del riesgo de exposición a líquidos corporales.
- Despues del contacto con el entorno del paciente.

4.2.2 LAVADO DE MANOS SOCIAL

Consiste en el Lavado de manos con jabón no antimicrobiano y agua. Se puede realizar al ingreso o al egreso del servicio y cuando las manos estén visiblemente sucias con material proteico. Este es el llamado lavado de manos social el cual realizamos en nuestra vida cotidiana.

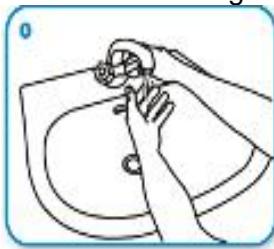
4.2.3 LAVADO ANTISÉPTICO DE MANOS CON AGUA Y JABÓN

El lavado de manos con agua y jabón antiséptico, es la medida más importante y debe ser ejecutada en los *cinco_(5)_momentos*, se debe usar Jabón con detergente antimicrobiano o con agentes antisépticos (3 a 5 ml), en la ESE Rafael Tovar Poveda se usa jabón que contiene 4% de glucosado de Clorhexidina.

Lo primero que se debe revisar es que las uñas se encuentren cortas, limpias y sin maquillaje, posteriormente retirar objetos de las manos como, pulseras, reloj y anillos, a continuación, siga el instructivo que podrá observar a continuación: Ver Imagen 001.

PROTOCOLO DE LAVADO DE MANOS

Duración 40 – 60 segundos



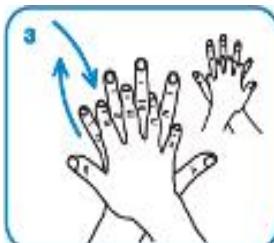
Humedeza muy bien las manos.



Aplique uno o dos push de jabón antiséptico, para cubrir toda la superficie de las manos.



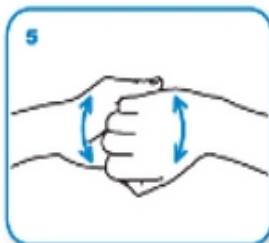
Frote las manos palma con palma.



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



Frótense las palmas de las manos entre sí, con los dedos entrelazados.



Frótense el dorso de los dedos de una mano contra la palma de la mano opuesta, manteniendo unidos los dedos.



Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación, y viceversa.



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



Enjuáguese las manos.

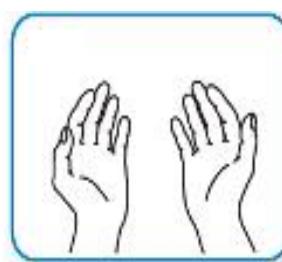


Séquelas con toallas de un solo uso.



Utilice toalla para cerrar el grifo.

Imagen 1



Sus manos son seguras.

4.2.4 LAVADO DE MANOS EN SECO (ALCOHOL GLICERINADO)

Esta técnica está indicada siempre y cuando no exista suciedad visible en las manos o no se haya estado en contacto con fluidos corporales.



Esta es una técnica de desinfección de manos que puede usarse después de un lavado antiséptico de manos hasta cinco veces seguidas siempre y cuando no se vaya a realizar un proceso invasivo, luego de las cinco veces es obligatorio el lavado de manos antiséptico.

El alcohol es volátil, guardar en recipientes que eviten su evaporación. La concentración del alcohol Glicerinado está entre el 60 – 80 %.

La técnica es la siguiente:

- ❖ Las manos deben estar completamente secas al utilizar el alcohol Glicerinado.
- ❖ Al presionar la válvula dispensadora debe evitarse el contacto directo de las manos con ésta.
- ❖ Aplique 2-5 ml de la solución antiséptica (Etanol al 70% y glicerina) en ambas manos.
- ❖ Esparcir el alcohol Glicerinado.
- ❖ Frote las manos, palma con palma.
- ❖ Frotarse 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 en forma interdigital.
- ❖ Frótese los dorsos de los dedos entre sí. En forma de candado.
- ❖ Rodeando el pulgar izquierdo con la palma de la mano derecha, fróteselo con un movimiento de rotación hacia arriba, y viceversa.
- ❖ Frótese las uñas y punta de los dedos de la mano derecha contra la palma izquierda, haciendo un movimiento de rotación y viceversa.
- ❖ El procedimiento completo tiene una duración de 20 - 30 segundos.
- ❖ Déjelas secar al aire ambiente. Generalmente no es necesario porque cuando completa los 30 segundos ya están secas. No secar con toalla ni al calor.

Esta técnica es muy sencilla pero muy eficaz. No se preocupe por la resequedad de la piel por el uso de alcohol, como la mezcla tiene glicerina se produce menos irritación que con el uso de agua y jabón.

4.2.5 ANTISEPSIA QUIRÚRGICA DE MANOS.

Es la desinfección de manos que se realiza antes de cualquier procedimiento invasivo.

5 USO DE BARRERAS DE ALTA EFICIENCIA

5.1 USO DE LOS GUANTES

Los guantes son importantes para proporcionar una barrera protectora y previene la contaminación de las manos cuando se tiene contacto con sangre, líquidos corporales, secreciones, excreciones, membranas mucosas y piel no intacta, así mismo reducen la probabilidad de que los microorganismos presentes en las manos del personal de la salud puedan ser transmitidos a los pacientes durante los procedimientos invasivos o durante otros procedimientos del cuidado del paciente o puedan transmitir microorganismos de un paciente a otro paciente.

El uso de los guantes no reemplaza la necesidad del lavado de las manos, los guantes pueden tener pequeños defectos no visibles o desgarrarse durante su uso, igualmente las manos pueden contaminarse durante la remoción de los guantes.

Las fallas en el cambio de guantes entre paciente y paciente son un peligro en el control de la infección.

Norma de utilización:

- Para procedimientos invasivos se deben usar guantes de látex, estériles y luego descartarlos.
- Utilizar guantes al tener contacto con sangre u otros materiales potencialmente infecciosos, mucosas o piel no intacta. (IC)
- Cambiar los guantes entre diferentes procedimientos en el mismo paciente luego del contacto con materiales que puedan contener alta concentración de microorganismos. (II)
- En caso de que el trabajador de la Salud tenga lesiones o heridas en la piel la utilización de los guantes debe ser especialmente jerarquizada.
- Retirar los guantes luego del uso, antes de tocar áreas no contaminadas o superficies ambientales y antes de atender a otro paciente. (IB)
- Las manos deben ser lavadas inmediatamente después de retirados los guantes para eliminar la contaminación de las mismas que sucede aún con el uso de guantes. (IA)
- Cuando un guante se rompe, se debe retirar ambos guantes, lavarse las manos con agua y jabón antiséptico y colocarse otros nuevos.

❖ Técnica para colocarse guantes estériles

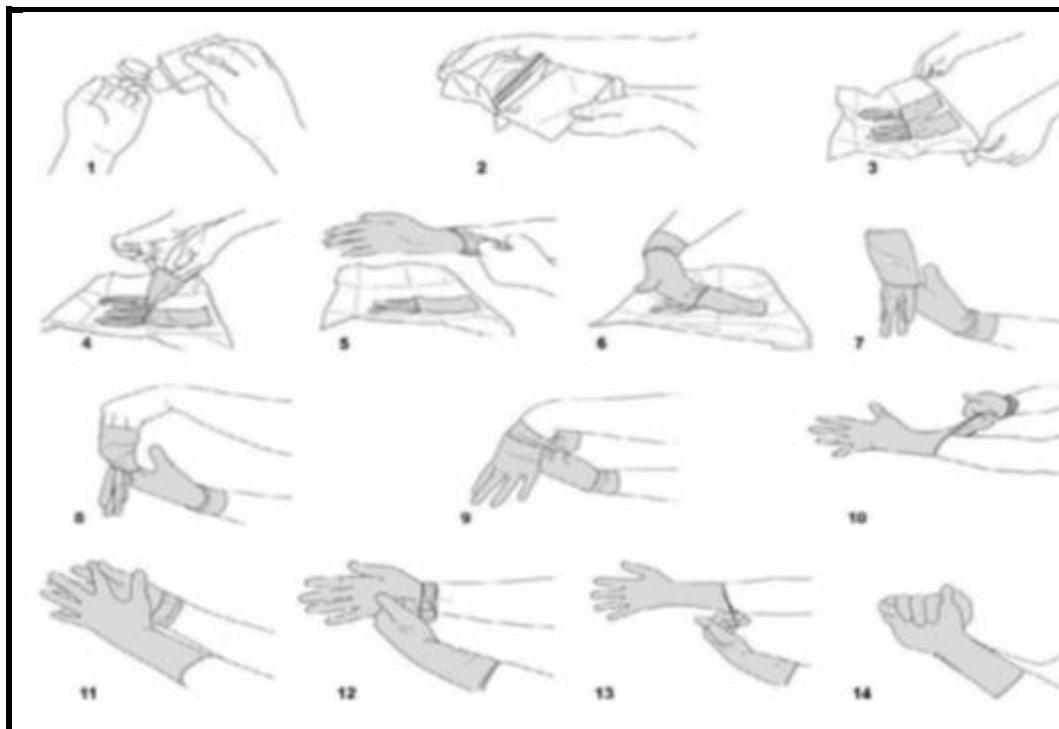


Imagen 2

1. Realizar la higiene de manos antes de un “procedimiento aséptico”.
2. Verificar que el sobre de los guantes no esté roto. Abrir completamente el primer envoltorio no esterilizado para exponer el segundo envoltorio esterilizado, pero sin tocarlo.
3. Colocar el segundo envoltorio esterilizado sobre una superficie seca y limpia sin tocar la misma. Abrir el envase y doblarlo hacia la parte inferior para desdoblar el papel y mantenerlo abierto.
4. Usando el pulgar y el índice de una mano, tomar cuidadosamente el borde del puño doblado del guante.
5. Deslizar la otra mano dentro del guante en un único movimiento, manteniendo el puño doblado a la altura de la muñeca.
6. Tomar el segundo guante deslizando los dedos de la mano enguantada por debajo del puño del guante.
7. En un solo movimiento, deslizar el segundo guante en la mano sin guantes evitando cualquier contacto de la mano enguantada con superficies que no sean la del guante que se va a poner (el contacto constituye una falta de asepsia y requiere un cambio de guantes).
- 8 – 10. En un solo movimiento, deslizar el segundo guante en la mano sin guantes evitando cualquier contacto de la mano enguantada con superficies que no sean la del guante que se va a poner (el contacto constituye una falta de asepsia y requiere un cambio de guantes).
11. Si es necesario, luego de ponerse los guantes, ajustar los dedos y los espacios interdigitales.
- 12 – 13. Desdoblarse el puño de la primera mano enguantada deslizando suavemente los dedos de la otra mano dentro del pliegue, asegurándose de evitar cualquier



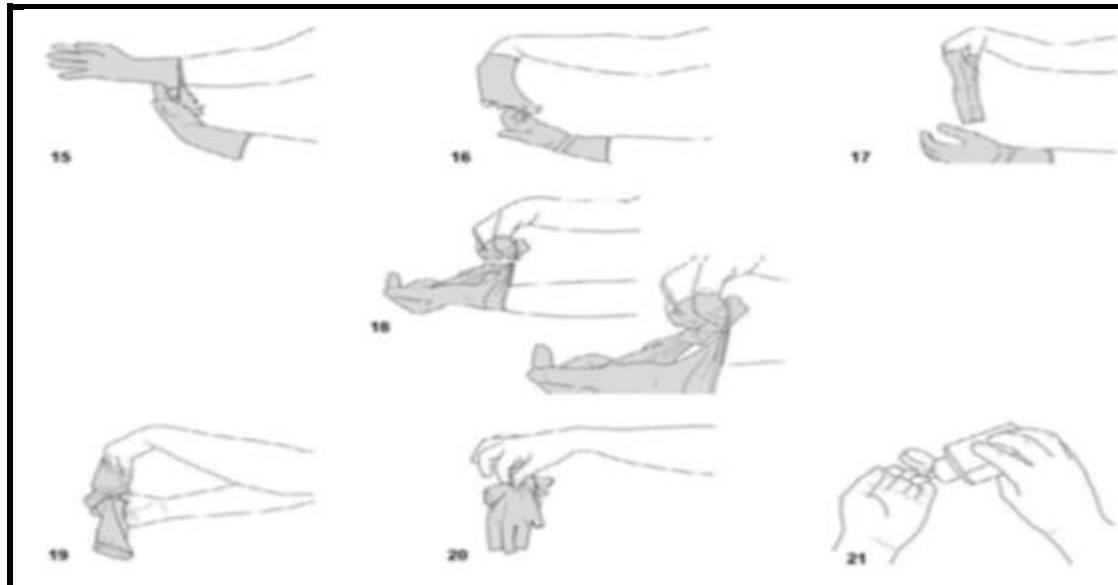
contacto con una superficie que no sea la superficie externa del guante (falta de asepsia que requiere un cambio de guantes).

14. Las manos enguantadas deben tocar exclusivamente dispositivos esterilizados o áreas corporales previamente desinfectadas.

❖ *Técnica para Retirarse los Guantes Estériles*

Imagen 3

- 15-17. Quitarse el primer guante con los dedos de la otra mano. Quitarse el guante enrollándolo de adentro hacia fuera hacia la articulación del dedo medio (sin quitarlos completamente).
18. Quitar el otro guante doblando el borde externo



sobre los dedos de la mano parcialmente sin guantes.

19. Quitar el guante enrollándolo completamente de adentro hacia fuera para asegurarse de que la piel del Trabajador de la Salud esté siempre y exclusivamente en contacto con la superficie interna del guante.

20. Descartar los guantes.

21. Realizar la higiene de manos luego de quitarse los guantes de acuerdo con la indicación recomendada.

Los guantes se colocan luego de ponerse la bata quirúrgica esterilizada. La apertura del primer envoltorio (no esterilizado) lo realiza un asistente. El segundo envoltorio (esterilizado) se coloca en una superficie esterilizada que no se use para la intervención. Los guantes deberían cubrir las muñecas de la bata esterilizada.

❖ *Cuando no Utilizar Guantes:*

Para Trasladar enfermos.

Para repartir comidas.

Para cambiar ropa de cama, excepto si esta manchada con fluidos corporales.

Para la toma de signos vitales.



Para toma de EKG, radiografia y otros estudios no invasivos, siempre y cuando la piel del paciente este intacta.

Para manipulación de material limpio.

Para exploración sobre piel integra.

❖ Pirámide Sobre el Uso de Guantes

Deberá usarse guantes siempre que así lo aconsejen las precauciones habituales y en casos de contacto. La pirámide contiene varios ejemplo clínicos... ver imagen 4.



Imagen 4

5.2 PROTECTOR DE MUCOSAS FACIALES (BOCA, NARIZ, CONJUNTIVA)

Este equipamiento se puede dividir entre aquellos que protegen nariz y boca, y los protectores oculares con el propósito de generar una barrera entre esas zonas corporales del operador y las áreas contaminadas de un paciente que son puerta de salida para microorganismos infectantes (nariz, boca), en el caso de pacientes con aislamiento por vía aérea o por gotas, cuando se deban realizar procedimientos que produzcan aerosoles (ej. atención dental, kinesiterapia respiratoria) y cualquier maniobra o procedimiento que conlleve riesgo de salpicadura de fluidos corporales.

Para boca y nariz se emplean:



- Mascarillas, que cubren nariz y boca del personal de salud sin ser oclusivas, corresponden a las quirúrgicas desechables. Estas deben ser reemplazadas cada vez que estén visiblemente humedecidas, por la posibilidad que su efecto de barrera protectora disminuya.
- Respirador con filtro de partículas (N95 o FFP2 [filtering facepiece]), que contiene elementos que al filtrar el aire disminuyen la inhalación de partículas para proteger al operador de aspiración de patógenos suspendidos en partículas de < 5 micras de diámetro que se transmiten por el aire (ej. Tuberculosis, varicela zoster, sarampión). Dependiendo del fabricante, la vida útil del respirador oscila entre 8-12 horas de uso continuo. Es importante almacenar el respirador en un lugar seco, preferiblemente en bolsas de papel kraft, sin doblarlo ni marcarlo sobre el filtro.

Manejo del Respirador con filtro de partículas – Colocación:

1. Estire la banda superior sobre su cabeza dejándola en la parte posterior. Estire la banda inferior sobre su cabeza y colóquela alrededor del cuello por debajo de las orejas.
2. Coloque las puntas de los dedos de ambas manos en la parte superior del área metálica para la nariz. Moldee esta parte a la forma de su nariz, usando dos dedos de cada mano.
3. Cubra el frente del respirador con ambas manos, cuidando de no alterar la posición del respirador.
4. Haga control de presión positiva y negativa. Positiva: exhale abruptamente. Presión positiva dentro del respirador. Si hay filtración, ajuste la posición y las bandas tensoras. Negativa: inhale profundamente. Si no hay infiltración, la presión negativa hará que el respirador se adhiera a su rostro. La infiltración ocasionara pérdida de presión negativa en el respirador por causa del aire que entra a través de los orificios en el sellado.

Instrucciones de sellado de mascarilla de alta eficiencia N-95/FFP2.



Imagen 5

Para conjuntivas se emplean:

- Gafas, que no pueden reemplazarse por lentes ópticos comunes. Están diseñadas para cubrir de manera oclusiva todo el contorno de los ojos, e impedir el contacto de partículas con la mucosa conjuntival.
- Escudo facial, que cubre transversalmente de manera envolvente toda la cara y desde la frente al mentón. Su uso puede reemplazar las gafas y la mascarilla (ej. en irrigación de heridas o aspirado de secreciones copiosas). La adhesión en general del equipo de salud a este dispositivo es baja.

Para su mejor adhesión y reducir riesgos al operador, los protectores oculares deben cumplir los siguientes requisitos:

- En el caso de gafas, que se puedan ajustar bien a la nariz y la región fronto-parietal.
- Que dispongan de un sistema de fijación ajustable a cada operador.
- Diseño que minimice la posibilidad de que se empañen.
- Lavables (no es requisito la esterilización).
- Permitir su uso sobre lentes ópticos.

5.2.1 Uso de los Zapatos o Botas

Usar botas limpias, no estériles para proteger la piel y prevenir la suciedad de la ropa durante procedimientos en actividades de cuidados de pacientes que puedan generar salpicaduras y aerosoles de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.



Quitarse las botas o zapatones y colocarlas en un lugar adecuado para su posterior aseo y desinfección, lávese las manos después de quitarse las botas o zapatos.

5.2.3 Uso de Uniforme, Batas y Delantales

La utilización de batas es una exigencia multifactorial en la atención a pacientes por parte de los integrantes del equipo de salud.

El delantal se deberá incorporar para todos los procedimientos invasivos y todos aquellos en donde se puedan generar salpicaduras y/o aerosoles, deben ser impermeables y hasta el tercio medio de la pierna.

Se deben lavar las manos posteriormente a la manipulación del delantal luego de su uso, así mismo se deberá disponer que luego de su utilización sea correctamente depositada para su limpieza.

El uso de bata de tela de amarrar atrás para atención de pacientes con aislamiento por contacto, protector, aerosol o gota.

5.3.4 Personal con heridas o lesiones

Cuando el personal de salud presente abrasiones, quemaduras, laceraciones, dermatitis o cualquier solución de continuidad en la piel de manos y brazos, se deberá mantener cubierta la lesión con material adecuado y se evitará el contacto directo con fluidos, tejidos corporales y manipulación de equipos contaminados, hasta que exista curación completa de la herida.

5.3 MANEJO DEL AMBIENTE

El paciente es el reservorio principal de microorganismos patógenos que pueden ser transmitidos al personal y a otros pacientes. El entorno en el que se encuentra el paciente también es susceptible de contaminarse. Si no se cumplen adecuadamente las precauciones estándar, tanto los pacientes como el personal de salud están en riesgo de contaminarse con microorganismos patógenos causantes de IAAS, ya sea por contacto directo con el paciente, o por encontrarse en el mismo ambiente que éste. Algunos agentes infecciosos poseen características que contribuyen con mayor facilidad a la contaminación del ambiente, que incluyen:

- La capacidad de sobrevivencia en superficies del ambiente u objetos inanimados (mesas, cortinas, unidad del paciente entre otras) por períodos prolongados (varios meses) de manera vegetativa o como esporas.
- El poseer la capacidad de conservar su virulencia tras la exposición y contaminación ambiental.
- La colonización asintomática que pueden producir en los pacientes.



- La capacidad de contaminar las manos del personal de salud de manera transitoria tanto a través del contacto de ellos con el paciente o con el entorno (superficies, equipos, instrumentos) contaminado, al igual que entre paciente y paciente.
- El número bajo de microorganismos necesarios para producir infección (baja dosis infectante)

Las infecciones que de manera endémica se producen en los establecimientos de salud tienen asociación con la contaminación del ambiente (equipos, superficies, desechos o ropas de pacientes). Esta asociación ha sido observada de forma mayoritaria en la investigación de brotes.

Dentro de los elementos que se consideran de importancia en el ambiente en la cadena de transmisión de infecciones podemos incluir:

- **Objetos (fómites) e instrumental:** Que pueden incluir juguetes en el caso de pediatría, periódicos, revistas u otros artículos que pueda poseer el paciente de uso personal durante su estadía. Estos requieren estar limpios, desinfectados o esterilizados según el uso a darle, en particular para el instrumental o equipos médicos.
- **Superficies y dispositivos médicos:** Corresponde a todas las superficies del entorno del paciente y los diferentes dispositivos requeridos de manera transitoria o permanente para su atención.
- **Residuos:** Referido a todo producto que constituye un residuo derivado de la atención brindada a un paciente y que requieren ser eliminados de manera segura. Clasificados como desechos sólidos, líquidos con características biológicas infecciosas.
- **Ropa:** Comprende textiles como ropa de cama, toallas, batas y pijamas usados por los pacientes y el personal.

Nota: En comité de seguridad del paciente se presentará informe de auditoría al seguimiento de evaluación de los procesos de limpieza y desinfección de áreas y superficie. Estas se realizarán según cronograma de auditoria.

5.4 Normas y Restricciones en las Áreas Críticas

En la ESE Rafael Tovar Poveda se han considerado área crítica la unidad materna y se han establecido normas y restricciones para los usuarios y el personal del Hospital con el fin de no alterar el ambiente interno de las misma, disminuir niveles de infecciones y preservar a los usuarios que ingresen a ella

5.1 Unidad Materna:



Es un área que por su nivel de atención y el tipo de pacientes que ingresan es necesario establecer parámetros de permanencia, ingreso y egreso de los usuarios internos y externos, los cuales consisten en los siguientes.

- El personal Administrativo, los pacientes y familiares deberán ingresar previamente autorizados y vistiendo bata dispuesta para el ingreso al área.
- Las mujeres y hombres de cabello largo deberán usar gorro o recogerse el cabello.
- El personal asistencial de la unidad debe utilizar el uniforme asistencial mientras este dentro del área.
- El personal asistencial, administrativo, visitantes y familiares deben cumplir con el protocolo vigente de lavado de manos al ingreso y egreso de las unidades de éste tipo y utilizar bata.
- En el área de atención del parto el profesional que realiza dicha atención deberá colocarse tapabocas, bata, polainas y delantal.

5.6 AISLAMIENTOS HOSPITALARIOS

El Aislamiento, es la separación de un individuo o de los posibles microorganismos que pueda tener que sean causantes de una enfermedad transmisible al resto de las personas. Para entender los mecanismos de aislamientos es necesario conocer cómo se trasmiten los microorganismos y cuáles son las fuentes de infección en un ambiente hospitalario. La diseminación de infecciones dentro de la clínica requiere de tres elementos fundamentales:

- Una *fuente* de microorganismos infectantes.
- Un *hospedero* susceptible.
- Un *medio de transmisión* para el microorganismo.

Las fuentes pueden ser:

Humanas: Constituidas por pacientes, personal de la institución, visitantes, entre otros. Estas personas pueden tener una enfermedad aguda, estar en el período de incubación de una enfermedad, estar colonizadas, sin tener una enfermedad aparente, o ser portadoras crónicas de un agente infeccioso.

Otras fuentes: Pueden ser la flora endógena de los pacientes, los objetos inanimados del ambiente que pueden estar contaminadas, incluyendo equipos y medicamentos.

El hospedero, la resistencia de las personas a los microorganismos patógenos varía mucho. Algunos factores del hospedero como la edad, las enfermedades subyacentes, ciertos tratamientos con antimicrobianos, corticosteroides u otros agentes inmunosupresores, irradiación y pérdida de la primera línea de defensa causados por factores como cirugías, anestesia e introducción de catéteres, pueden volver al paciente más susceptible a la infección.



Medios de transmisión, es aquella por la que el germen ingresa al huésped susceptible. Hay cinco rutas principales de transmisión a saber: contacto, gotas, aire, vehículos comunes y vectores y de acuerdo al tipo de transmisión de la infección se clasifica el tipo de aislamiento que debe aplicarse al paciente portador de dicha enfermedad, teniendo en cuenta con los pacientes infectados y no infectados las precauciones estándar.

Según los criterios del CDC (Centers for Disease Control and Prevention) se establecieron nuevos conceptos de técnicas de aislamiento teniendo en cuenta los medios de transmisión.

Normas Estándar de Aislamiento o Precaución:

- En la historia clínica se debe registrar el tipo de aislamiento según orden médica en las notas del médico y de enfermería. (esto para las sedes donde se tiene habilitado en servicio de hospitalización)
- Se colocará en la puerta de la habitación del paciente el respectivo letrero según el tipo de aislamiento o precaución que tenga el paciente.
- Se debe informar y educar al paciente y su familia acerca de las medidas de precaución que deba tener de acuerdo al tipo de aislamiento y en relación a medidas generales de prevención de infecciones como baño, aseo personal diario, alimentación y que la atención del personal profesional y no profesional debe ser realizada siempre con previo lavado clínico de manos.

5.6.1 Precauciones Estándar

Las precauciones estándar son aplicadas a todos los pacientes y de acuerdo a la patología de la siguiente forma:

- Lavado de manos.
- Uso de bata, guantes y tapabocas según la actividad a realizar o de acuerdo al riesgo de exposición con fluidos o elementos peligrosos.
- Limpieza y desinfección de los equipos médicos.
- Segregación correcta de residuos.
- Manejo correcto de la ropa hospitalaria.

5.6.2 Aislamiento por Contacto

Es la forma más importante y frecuente de transmisión intrahospitalaria, la transmisión por contacto se divide en dos grupos: directo e indirecto.

Transmisión por contacto directo: Cuando entran en contacto dos superficies corporales y existe transferencia física de microorganismos entre un hospedero susceptible y una persona colonizada o infectada por un microorganismo. Puede ocurrir de paciente a paciente, de un trabajador a un paciente o de un paciente a un trabajador.



Transmisión por contacto indirecto: Cuando la transferencia de microorganismos ocurre por medio de objetos inanimados, compromete el contacto de un hospedero susceptible con un objeto intermediario, usualmente inanimado, contaminado con microorganismos, como ocurre con los guantes que no son cambiados después del contacto entre pacientes, fonendoscopios, termómetros sin desinfectar, agujas o instrumental. Las normas para el aislamiento por contacto se aplican para prevenir la transmisión de microorganismos epidemiológicamente relevantes desde un paciente infectado o colonizado a través del contacto directo (tocando al paciente) o por contacto indirecto a través de superficies o instrumentos contaminados.

El tipo de material infectante y el tiempo de aislamiento, dependen del microorganismo, y para lo cual se debe tener en cuenta lo que le aplique a la ESE según el manejo y complejidad. como se describe en la siguiente tabla:

PATOLOGIA	MATERIAL INFECTANTE	TIEMPO DE AISLAMIENTO
Infecciones o colonizaciones por gérmenes multirresistentes.	Secreciones	Hasta terminar la antibioticoterapia y tener dos hemocultivos negativos
Infecciones gastrointestinales. Enfermedades entéricas causadas por Clostridium difficile, E. Coli, Shigella S.P.	Heces, secreciones	Hasta tener coprocultivos negativos.
Hepatitis A, E, Rotavirus	Heces	Una semana después de la ictericia.
Infecciones por virus respiratorios: sincitial, para influenza o enterovirus -Covid- 19	Heces, Secreciones Nasofaríngeos.	Hasta cuando termine la enfermedad.
Infecciones de la piel altamente contagiosas como difteria cutánea.	Lesiones cutáneas	Hasta terminar la antibioticoterapia y tener dos cultivos negativos.
Herpes simple neonatal	Secreción respiratoria	Hasta 14 días y tener dos cultivos negativos 24 horas después de terminada la Antibioticoterapia.
Impétigo	Lesiones cutáneas	Hasta 24 horas después de iniciada la antibioticoterapia.
Forunculosis por Estafilococo	Secreciones	Hasta cuando termine la enfermedad
Abscesos	Secreciones	Hasta cuando termine la enfermedad
Pediculosis	Piojo vivo	Hasta 24 horas después de iniciado el tratamiento.
Escabiosas	Acaro	Hasta 24 horas después de iniciado el tratamiento.
Conjuntivitis viral o gonocócica	Secreción ocular	Hasta cuando termine la enfermedad
Fiebres hemorrágicas: Ebola Lassa, Marburgo	Secreciones sanguíneas oro faríngeas, semen	Hasta tener hemocultivos negativos.

Técnica de Aislamiento por Contacto: A los pacientes con infecciones de transmisión por contacto se les aplica las normas estándar, deben ser colocados en habitación individual o



compartida con otro paciente infectado con el mismo germen y perfil de resistencia. Al igual los trabajadores, familiares y/o visitantes deben cumplir las siguientes normas:

- Se debe practicar el lavado estricto de manos al ingreso y egreso de la habitación.
- Hacer uso exclusivo de Gorro y tapabocas para este paciente, los cuales deben utilizarse tan pronto se ingrese a la habitación y/o cubículo; dichos elementos deben ser retirados y desechados dentro del cuarto del paciente al momento de salir.
- Usar guantes cuando ingresan al cuarto, los cuales deberán ser cambiados si al atender al paciente se toca material contenido alto de microorganismos; mientras permanece aún en la habitación el trabajador de la salud debe quitarse sus guantes y lavar sus manos con un agente antiséptico.
- Debe tratar de no contaminar sus manos antes de retirarse del cuarto.
- Se colocará bata exclusiva para este paciente la cual debe estar ubicada dentro de la habitación cercana a la entrada, esta bata debe colocarse tan pronto ingresa a la habitación ya que se corre el riesgo de contaminarse con objetos en contacto con el paciente como superficies de la habitación.
- Deberá quitarse la bata dentro del cuarto utilizada para el aislamiento y dejarla en el mismo sitio que la encontró, evitando contaminar su vestimenta antes de abandonar el cuarto.
- Elementos de control del paciente no críticos (estetoscopios; tensiómetros, sillas, entre otros) no deben ser usados por otros pacientes. En caso de necesidad de compartirlos deberán ser lavados y desinfectados previamente.
- Todos los residuos generados en la habitación o cubículo del paciente deben ser depositados en la caneca roja dentro de la habitación.

5.6.3 Aislamiento por Gotas

Se aplican a enfermedades que se transmiten por partículas *mayores de 5 μm*. Las gotas generadas por la persona fuente, principalmente durante la tos, el estornudo, al hablar, durante procedimientos como aspiración, nebulizaciones, asistencia respiratoria, son las responsables de transmisión. Las gotas pueden depositarse en las mucosas conjuntival, nasal u oral del hospedero.

El tipo de material infectante y el tiempo de aislamiento, dependen del microorganismo, como se describe en la siguiente tabla:

Las Técnicas de Aislamiento por Gota, los pacientes que requieren este tipo de aislamiento deben tener las siguientes precauciones:

- A los pacientes se les aplica las normas estándar, deben ser colocados en cuartos privados o compartido con otro paciente que está infectado por el mismo germen.
- Se debe practicar el lavado estricto de manos al ingreso y egreso de la habitación.
- La puerta de la habitación puede quedar abierta.



- Si no es posible habitación separada deben quedar en camas separadas por un metro entre cama y cama.
- Los trabajadores de la salud y visitantes deben usar tapabocas cuando se encuentren a menos de un metro del paciente (puede implementarse una política de uso sistemático de tapabocas al ingreso de la habitación). De igual modo se hará uso exclusivo de Gorro los cuales deben utilizarse tan pronto se ingrese a la habitación y/o cubículo; dichos elementos deben ser retirados y desechados dentro del cuarto del paciente al momento de salir.
- Se colocará bata exclusiva para este paciente la cual debe estar ubicada dentro de la habitación cercana a la entrada, esta bata debe colocarse tan pronto ingresa a la habitación.
- Deberá quitarse la bata dentro del cuarto de aislamiento y dejarla en el mismo sitio que la encontró, evitando contaminar su vestimenta antes de abandonar el cuarto.
- Elementos de control del paciente no críticos (estetoscopios; tensiómetros, sillas, entre otros) no deben ser usados por otros pacientes. En caso de necesidad de compartirlos deberán ser lavados y desinfectados previamente.
- Todos los residuos generados en la habitación o cubículo del paciente deben ser depositados en la caneca roja dentro de la habitación.
- Cuando el paciente es trasladado fuera de su cuarto debe usar tapabocas.

5.6.4 Aislamiento por Aerosoles

Ocurre por inhalación de gotas suspendidas en el aire (*pequeñas partículas de cinco micras o menos*), que resultan de gotas evaporadas que contienen microorganismos que permanecen suspendidos en el aire por largos períodos de tiempo, o partículas de polvo que contienen el agente infeccioso.

El tipo de material infectante y el tiempo de aislamiento, dependen del microorganismo, como se describe en la siguiente tabla:

PATOLOGIA	MATERIAL INFECTANTE	TIEMPO DE AISLAMIENTO
SARAMPIÓN	Secreción nasofaríngea	Hasta 6 días después de iniciado el tratamiento y aparecido el brote.
VARICELA	Secreción respiratoria y lesiones dérmicas	Hasta cuando todas las lesiones tengan costra.
HERPES	Secreción salival o vesiculopapular	Hasta 24 horas después de terminada la terapia medicamentosa y las lesiones tengan costra.
TUBERCULOSIS PULMONAR ACTIVA Y LARINGEA	Secreción nasofaríngea	Tres semanas después de haber iniciado el tratamiento antimicrobiano.
PACIENTES HIV POSITIVOS CON CUADRO DE FIEBRE E INFILTRADO PULMONAR	Secreción nasofaríngea	Hasta cuando se descarte la tuberculosis



PATOLOGIA	MATERIAL INFECTANTE	TIEMPO DE AISLAMIENTO
VIRUS POR CORONAVIRUS (SRAS – MERS)	Secreción nasofaríngea	Hasta cuando se descarte la infección;

Las Técnicas de Aislamiento por Aerosol, las precauciones buscan evitar la transmisión de partículas menores o iguales a 5 micras, que pueden permanecer suspendidas en el aire por períodos prolongados y que pueden ser inhaladas por un individuo, por lo que se debe tener las siguientes precauciones:

- Aplicar las normas estándar, deben ser colocados en cuartos privados o compartido con otro paciente que está infectado por el mismo germen.
- Se debe practicar el lavado estricto de manos al ingreso y egreso de la habitación
- Los trabajadores de la salud y visitantes deben usar tapabocas desde el ingreso a la habitación, uso de mascarilla de mayor eficiencia (N95, 95% de eficiencia). Cuando el paciente es trasladado fuera de su cuarto debe usar tapabocas N95. Se debe aclarar que si el colaborador se encuentra a más de 1 metro de distancia del paciente se puede utilizar el tapabocas convencional. **Para el caso de los pacientes por Covid-19 todo contacto debe ser con tapabocas N95, careta o monogafas, bata.**
- De igual modo se hará uso exclusivo de Gorro los cuales deben utilizarse tan pronto se ingrese a la habitación y/o cubículo; dicho elemento debe ser retirado y desecharlos dentro del cuarto del paciente al momento de salir.
- Se colocará bata exclusiva para este paciente la cual debe estar ubicada dentro de la habitación cercana a la entrada, esta bata debe colocarse tan pronto ingresa a la habitación.
- Deberá quitarse la bata dentro del cuarto de aislamiento y dejarla en el mismo sitio que la encontró, evitando contaminar su vestimenta antes de abandonar el cuarto.
- En la varicela y Covid-19 se indica el uso de guantes y bata ya que esta infección es de transmisión por aerosol y contacto.
- Elementos de control del paciente no críticos (estetoscopios, termómetros, tensiómetros; sillas, entre otros) no deben ser usados por otros pacientes. En caso de necesidad de compartirlos deberán ser lavados y desinfectados previamente.
- Todos los residuos generados en la habitación o cubículo del paciente deben ser depositados en la caneca roja dentro de la habitación y rotulados.
- La habitación ideal es aquella que se mantenga con presión negativa, mínimo seis recambios de aire por hora, filtración del aire a la salida del cuarto y doble puerta a la entrada de la habitación. Cuando esto no es posible se requiere una habitación con ventanas que tengan ingreso de luz solar las cuales deben permanecer abiertas. La puerta debe permanecer cerrada.
- Las personas inmunes al sarampión o varicela no necesitan usar tapabocas al entrar al cuarto de pacientes con estos diagnósticos anotados a excepción del Covid-19.

5.6.5 Aislamiento Protector

Este tipo de aislamiento es usado en pacientes que se encuentran inmunodeprimidos por cualquier razón e incluye todo tipo de microorganismos.



La Técnica de Aislamiento Protector incluye las siguientes precauciones:

- Aplicar las precauciones estándar.
- El paciente debe estar en habitación individual o compartida con otro paciente inmunodeprimido y sin signos de infección con puerta cerrada. En estos pacientes se debe seguir una técnica aséptica rigurosa en la realización de los procedimientos.
- Se deben limitar los desplazamientos, reglamentar la circulación mediante explicación a los visitantes los cuales estarán limitados en número ya que solo podrá hacer la visita una persona en minimo de 2 horas. El personal de salud ingresará solo cuando es estrictamente necesario.
- Las entregas de turno con estos pacientes se harán fuera de la habitación.
- Restricción a visitas que presenten sintomatología respiratoria.
- Se debe reforzar el lavado de manos al ingreso a la habitación y esta debe contar con: dispensador de jabón antiséptico, lavamanos, toallas desechables, bata exclusiva para el cuarto de ese paciente la cual debe estar colgada en un sitio de fácil acceso al ingreso. Tomar la bata luego de lavarse las manos y amarrársela bien. Retirar la bata dentro del cuarto y disponerla en el mismo lugar. Usar tapabocas y gorro al ingresar a la habitación y retirárselo cuando se haya salido de ella.
- En la alimentación de estos pacientes se debe tener en cuenta que todos los alimentos que se suministren deben ser de origen conocido confiable y debe evitarse las comidas crudas.
- El material de uso para estos pacientes debe ser individual con limpieza y desinfección de equipos reutilizables, termómetros, manómetros de presión, fonendoscopios, etc.
- El personal con sintomatología respiratoria debe ser retirado de la atención clínica de estos pacientes.
- En el traslado inter servicio, el paciente debe acompañarse con letrero de aislamiento protector, el paciente debe llevar tapabocas.
- La limpieza y desinfección de la habitación se realizará dos veces al día.

5.6.6 Transmisión Por Vectores

Es una forma muy rara de transmisión de infecciones nosocomiales, puede ocurrir por medio de mosquitos, moscas, ratas y otros organismos. En este tipo de pacientes se deben mantener las precauciones estándar.

En nuestro medio los microorganismos más comunes son: dengue, leishmaniasis o malaria, por lo que se utilizará toldillo según el diagnóstico y avance de la enfermedad, así:

- Dengue: Utilizar toldillo hasta cinco días después de iniciados los síntomas.
- Fiebre amarilla: hasta cinco días después de iniciados los síntomas.
- Malaria: hasta tener gota gruesa negativa.



5.6.7 Precauciones de Aislamiento Empírico

Existen situaciones donde los pacientes son internados sin un diagnóstico definitivo, a pesar de lo cual existe la sospecha de una afección que pueda ser riesgosas para otros pacientes o personal de salud. En tales casos se puede actuar empíricamente.

- **AÉREA:** Rash Vesicular (*); Rash Maculopapular con coriza y fiebre; tos, fiebre e infiltrado en el lóbulo superior pulmonar; tos, fiebre e infiltrado pulmonar de cualquier localización en paciente HIV reactivo (o en riesgo de HIV).
- **MICROGOTA o GOTa:** Meningitis; rash petequial o esquemático con fiebre; tos severa o paroxística, persistente durante periodos de brote de pertussis.
- **CONTACTO:** Diarrea aguda con etiología infecciosa; paciente con pañal o incontinente; diarrea en un adulto que ha recibido recientemente antibióticos; rash vesicular (*); infección respiratoria, particularmente bronquiolitis y crup en niños; antecedente de infección o colonización por organismos multirresistentes (excepto TBC multirresistentes); infección urinaria, de herida o piel en un paciente que ha estado recientemente en la clínica o lugar de cuidado donde las bacterias multirresistentes son prevalentes; abscesos o heridas secretantes que no pueden ser contenidas por las curaciones.

5.6.8 Otros Elementos a Tener en Cuenta en Aislamientos

La detección de pacientes infectados o colonizados por Enterococos o S. Aureus o Epidermis resistentes que lleguen a la IPS con resultados de exámenes que de muestren dicha situación deberán ser inmediatamente comunicados a la coordinación asistencial de la ESE aislándolos estrictamente. Esto para definir remisión y manejo inicial del mismo.

Informar al paciente y a la familia: una vez se decida instaurar el aislamiento, se debe asegurar que el paciente y/o su familia lo entiendan, lo respalden y lo obedezcan.

5.6.9 Transporte del Paciente Infectado

Es importante limitar el traslado y transporte del paciente infectado con un microorganismo virulento o epidemiológicamente importante. Cuando sea necesario trasladarlo, se deben informar las medidas de manejo y colocar las barreras de protección al personal y/o al paciente según el tipo de aislamiento que requiera (mascarilla y guantes, entre otros) y asegurar que dicho paciente abandone su habitación únicamente para propósitos esenciales; de esta forma se reducen las oportunidades para la transmisión de microorganismos. **Tener en cuenta el protocolo de traslado de pacientes**

El Personal del área que recibe el paciente debe estar informado de su llegada y tomar las medidas indicadas para reducir la trasmisión, también debe informarse al paciente para que tome sus medidas, así como a sus familiares.

5.6.10 Control de Infecciones en Servicios Específicos

- **Urgencias:** Implementar triage para identificar rápidamente a pacientes con infecciones sospechosas y aplicar medidas de aislamiento cuando sea necesario.
- **Hospitalización:** Control estricto del uso de antibióticos, evaluación diaria de dispositivos invasivos, y cumplimiento riguroso de la higiene de manos.
- **Consulta Externa:** Educar a los pacientes sobre la importancia de la higiene de manos y el uso responsable de antibióticos.
- **Laboratorio y Toma de Muestra:** Asegurar que las muestras sean manejadas con técnicas asépticas para evitar la contaminación y propagación de patógenos.
- **Imágenes Diagnósticas:** Desinfectar los equipos y áreas de contacto de los pacientes después de cada uso.

6 PREVENCIÓN, DETECCIÓN TEMPRANA Y CONTROL DE LAS INFECCIONES DURANTE EL PROCESO DE ADMISIÓN HOSPITALARIA

En busca de la prevención, detección temprana y control de las infecciones asociadas al cuidado de la salud, se plantean las siguientes directrices para minimizar los posibles riesgos de infección durante el proceso de admisión hospitalaria.

6.1 Identificación Precoz de Infecciones de la Vía Aérea

4.1.3 Cuidados con Dispositivos Relacionados con el Manejo de la Vía Aérea

- Verificar la limpieza, funcionamiento y la fecha en la cual se inició el uso del dispositivo (máscaras, cánula nasal, humidificador, nebulizador, kit de micro nebulización y kit de venturi) en el caso de pacientes que se trasladan de un servicio a otro dentro de la ESE. Si el funcionamiento es adecuado, pero el estado de higiene es inadecuado, se debe realizar limpieza y desinfección de acuerdo al manual de limpieza y desinfección.

6.2 Identificación Precoz de Infecciones de la Vía Gastrointestinal

4.2.1 Sonda Nasogástrica

Atención del paciente en la ESE se revisa lo siguiente:

La funcionalidad de la sonda.

La permeabilidad de la sonda.

Determinar si existen lesiones asociadas a la sonda.

Cambiar fijación; se realiza limpieza con gasa o dermocidal y se fija nuevamente colocando una base de micropore en la nariz y se coloca esparadrapo en forma de H para sujetar la sonda (éste procedimiento es diario).

Verificar la posición de la sonda, marcando el sitio hasta donde se avanza con marcador indeleble. Si el paciente se encuentra intubado, se procederá a retirarlo y se pasará por vía Orogástrica para minimizar el riesgo de infecciones asociadas a la misma.

Seleccionar el dispositivo (sonda Levin vs tugsteno) de acuerdo a la patología e indicación médica.

Nota: Si el paciente va hacer remitido se debe revisar que la sonda este limpia y su fijación en buen estado

6.2.2 Sonda Orogástrica

En la Atención se revisa lo siguiente:

- La funcionalidad de la sonda.
- Verificar la permeabilidad de la sonda.
- Determinar si existen lesiones cutáneas y otras, asociadas a la sonda.
- Cambiar fijación, se realiza limpieza con gasa y se fija nuevamente colocando una base de micropore en el pómulo y se coloca esparadrapo en forma de H para sujetar la sonda (este procedimiento es diario teniendo la precaución de rotar el sitio de fijación).
- Verificar la posición de la sonda, marcando el sitio hasta donde se avanza con marcador indeleble.
- Seleccionar el dispositivo (sonda Levin vs tugsteno) de acuerdo a la patología e indicación médica.

6.2.3 Sondas de Gastrostomía

Al ingreso se revisa lo siguiente:

- La funcionalidad de la sonda.
- La permeabilidad de la sonda.
- La ubicación del botón con relación al estoma.
- Verificar si hay presencia de inflamación o infección (rubor, calor local, edema y presencia de salida de secreción por la estoma). Ante la presencia de alguno de estos signos se informará al médico de turno para definir conducta; se realizará curación con técnica aséptica, se deja cubierta con gasa y micropore.

6.2.4 Drenes y Heridas Abdominales

Al ingreso se realiza lo siguiente:

- Revisar estado piel, bordes de la herida, puntos de inserción y fijación.
- Inspeccionar la presencia de secreciones como pus, sangrado y materia fecal u otras diferentes al sitio de ubicación del dispositivo. En caso de presentarse algunas de estas características se avisará al médico para toma de conducta y remisión oportuna a una institución de mayor complejidad. Según indicación realizar curación con abundante solución salina y se cubrirá con apósitos especiales y micropore.

6.3 Identificación Precoz de Infecciones de la Vía Urinaria

4.3.1 Sonda Vesical

En la atención del paciente (adulto, pediátrico), se debe realizar lo siguiente:

- Verificar la permeabilidad de la sonda, la fijación y las características de la orina (hematuria, clara, con sedimento).
- Verificar que la bolsa drenaje cystoflo este marcado (nombres completos y número de identificación del usuario, fecha de instalación, servicio de procedencia).
- Cambiar todo el sistema en todos los casos, incluyendo la sonda si se rompe el sistema cerrado, es decir en caso de ruptura de alguno de los dispositivos o en desconexiones.
- En el paciente pediátrico, tan pronto se estabilice se debe considerar el retiro de la sonda vesical.

6.4 Identificación Precoz de Infecciones de los Accesos Venosos

La posibilidad de utilizar los vasos sanguíneos con fines diagnósticos y terapéuticos fue explorada hace ya algunos siglos, esto ha aumentado el riesgo de infección y por tal razón la importancia de crear herramientas para la prevención de la infección por accesos vasculares.

6.4.1 Catéteres Periféricos

En los casos en que el paciente es trasladado de urgencias a hospitalización, se debe realizar lo siguiente:



- Revisar el número del catéter intravenoso, fecha de inserción, nombre de quien lo implanta.
- Determinar si existen signos locales de flebitis, en caso de flebitis se clasificará y se reporta a la coordinación de la sede en el formato institucional o medios de reportes establecidos. Se debe hacer el cambio del mismo inmediatamente según el protocolo institucional.

6.5. Precauciones para prevenir infecciones por agentes multirresistentes de importancia en salud pública.

Para prevenir infecciones por agentes multirresistentes en una institución de salud de baja complejidad, es esencial implementar un conjunto de acciones estratégicas en los diferentes servicios. A continuación, se describen las medidas específicas para cada área:

6.5.1. Educación y Capacitación del Personal

- **Formación Continua:** Capacitar regularmente al personal de salud en medidas de control de infecciones, incluyendo la correcta higiene de manos, uso adecuado de equipos de protección personal (EPP), y técnicas de desinfección.
- **Promoción de la Cultura de Seguridad:** Fomentar una cultura donde la seguridad del paciente y la prevención de infecciones sean prioritarias.

6.5.2. Higiene de Manos

- **Protocolos Rigurosos:** Implementar y reforzar protocolos estrictos para la higiene de manos con solución alcohólica antes y después de cualquier contacto con el paciente o su entorno.
- **Monitoreo de Cumplimiento:** Realizar auditorías periódicas y retroalimentación al personal sobre el cumplimiento de las prácticas de higiene de manos.

6.5.3. Uso Adecuado de Antibióticos

- **Programa de Administración de Antimicrobianos (AMS):** Desarrollar un programa que supervise y guíe el uso adecuado de antibióticos para evitar la aparición de resistencia.
- **Restricción de Antibióticos de Amplio Espectro:** Limitar el uso de antibióticos de amplio espectro a casos estrictamente necesarios.

6.5.4. Control de Infecciones Asociadas a Dispositivos Médicos

- **Manejo Aséptico de Catéteres y Vías Intravenosas:** Aplicar protocolos estrictos de inserción y mantenimiento de catéteres y otros dispositivos invasivos para prevenir infecciones.

- **Evaluación Continua:** Revisar diariamente la necesidad de dispositivos invasivos y retirarlos tan pronto como sea posible.

6.5.5. Desinfección y Limpieza del Entorno

- Limpieza Regular y Minuciosa: Asegurar la desinfección regular de todas las superficies y equipos médicos, prestando especial atención a las áreas de alto contacto.
- Productos Adecuados: Utilizar desinfectantes efectivos contra agentes multirresistentes, como soluciones basadas en cloro o peróxido de hidrógeno.

6.5.6. Manejo de Pacientes Colonizados o Infectados con Agentes Multirresistentes

- **Aislamiento de Contacto:** Implementar el aislamiento de pacientes colonizados o infectados con patógenos multirresistentes para prevenir la propagación a otros pacientes.
- **Transporte Seguro:** Minimizar el traslado de estos pacientes dentro de la institución y, cuando sea necesario, garantizar que el personal esté debidamente protegido.

6.6. Cuidados de Enfermería con Barreras de Protección, Dispositivos y Aditamentos Médicos al Ingreso del Paciente

- a. Cuidados con la piel: Al ingreso del paciente se debe valorar el estado de las barreras cutáneas, verificando integridad de la piel y mucosa, en búsqueda de zonas de presión, laceraciones, irritaciones, desfacelaciones, forúnculos, pápulas, pústulas entre otras, que demuestren posibles focos infecciosos. Se deberá dejar registro de dicha valoración en la historia clínica.

7. BUNDLES O PAQUETES DE MEDIDAS PARA PREVENIR LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD (IAAS)

- ❖ Definición: El BUNDLE es un grupo de buenas prácticas que, aplicadas en conjunto, en forma confiable y permanente han demostrado impacto en la reducción de la tasa IAAS y se caracterizan por:

- Todas las medidas tienen alto nivel de evidencia.
- Se construyen a partir de medidas conocidas.
- Se deben realizar todas las medidas en todas las oportunidades.
- Todas las medidas son necesarias y suficientes.
- Si no se realiza una los resultados obtenidos no serán los mismos.
- En la supervisión es todo o nada en el mismo periodo de tiempo.
- No es una lista de chequeo

7.1 Bundle o Paquetes de Medidas para Prevenir las IAAS de Forma General

- Educación del personal, seguimiento en la desinfección de manos basada en alcohol y uso rutinario del aislamiento, para reducir la infección cruzada de microorganismos multirresistentes. (IA).

7.1.2 Criterio para el Diagnóstico de Neumonía Definida Clínicamente (NEU1)

Presencia después de 48 horas de ingreso a la Clínica o en los 7 días posteriores al egreso hospitalario de 1 criterio radiológico y 1 criterio clínico de los expuestos a continuación en un paciente con sospecha de neumonía:

Criterio Radiológico. Dos o más radiografías seriadas con *al menos uno* de los siguientes Nota 1 y 2

- Infiltrado nuevo o progresivo y persistente.
- Consolidación.
- Cavitación.
- Neumatoceles en niños 1 año.

En pacientes SIN enfermedad cardíaca o pulmonar subyacente (ej. SDRA, displasia broncopulmonar, edema pulmonar o EPOC), se acepta como criterio una sola radiografía de tórax (Nota 1).

Criterios Clínicos. Signos/Síntomas/Laboratorio. PARA CUALQUIER PACIENTE, presencia de *al menos 1* de los siguientes:

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$) sin otra causa reconocida.
- Leucopenia ($<4.000 \text{ PMN/ml}$) o leucocitosis (12.000 PMN/ml).
- Para adultos de más de 70 años, estado mental alterado sin otra causa reconocida.

Y *al menos 2* de los siguientes:

- Esputo purulento (Nota 3) de nuevo inicio o cambio en las características del esputo (Nota 4) o aumento en las secreciones respiratorias o requerimientos de succión.
- Inicio o empeoramiento de la tos, la disnea o la taquipnea (Nota 5).
- Estertores o ruidos respiratorios bronquiales (Nota 6).
- Empeoramiento del intercambio de gas (ej.: desaturación de oxígeno – $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 240$), aumento en los requerimientos de oxígeno o aumento de la demanda del ventilador (Nota 7).

CRITERIOS ALTERNATIVOS PARA PACIENTES ≤ 1 AÑO

- Empeoramiento de intercambio de gas (ej.: desaturación de oxígeno [ej., oximetría $<94\%$], aumento en los requerimientos de oxígeno o aumento de la demanda del ventilador).

Y *Al menos 3* de los siguientes:



- Inestabilidad térmica sin otra causa reconocida.
- Leucopenia (<4.000 PMN/ml) o leucocitosis (15.000 PMN/ml) y desviación a la izquierda (10% de bandas).
- Esputo purulento (Nota 3) de nuevo inicio o cambio en las características del esputo (Nota 4) o aumento en las secreciones respiratorias o requerimientos de succión.
- Apnea, taquipnea (Nota 5), aleteo nasal, con retracción torácica o roncus.
- Sibilancias, estertores (Nota 6) o roncus.
- Tos.
- Bradicardia (<100 latidos/min) o taquicardia (>170 latidos/min).

CRITERIOS ALTERNATIVOS PARA PACIENTES MAYORES DE 1 AÑO Y MENORES DE 12 AÑOS DE EDAD, que presenten *al menos* 3 de los siguientes:

- Fiebre (>38 °C rectal o >37.5 °C axilar) o Hipotermia (<37 °C rectal o <36 °C axilar), sin otra causa conocida.
- Leucopenia (<4.000 PMN/ml) o Leucocitosis (>15.000 PMN/ml).
- Secreción respiratoria purulenta (Nota 3) de nuevo inicio o cambio en las características del esputo o aumento en las secreciones respiratorias o requerimientos de succión.
- Inicio o empeoramiento de la tos, la disnea, la apnea o la taquipnea (Nota 5).
- Estertores (Nota 6) o sonidos respiratorios bronquiales.
- Empeoramiento del intercambio de gas (ej.: desaturación de oxígeno – oximetría <94%), aumento en los requerimientos de oxígeno o aumento de la demanda del ventilador.

CRITERIOS ALTERNATIVOS PARA PACIENTES NEONATOS MENORES DE 30 DÍAS

- Empeoramiento de intercambio de gas (ej.: desaturación de oxígeno, aumento en los requerimientos de oxígeno o aumento de la demanda del ventilador).

Y *Al menos* 3 de los siguientes:

- Inestabilidad térmica sin otra causa reconocida.
- Hipo o hiperglucemia.
- Acidosis metabólica.
- Ictericia.
- Mala perfusión distal.
- Leucopenia (<4000 PMN/ml) o leucocitosis (15000 PMN/ml) y desviación a la izquierda (relación de PMN maduros/inmaduros >20%).
- Secreción respiratoria purulenta (Nota 3) de nuevo inicio o cambio en las características de la secreción respiratoria o aumento en las secreciones respiratorias o requerimientos de succión.
- Apnea, taquipnea (Nota 5), aleteo nasal, con retracción torácica.
- Sibilancias, estertores (Nota 6) o roncus.
- Tos Bradicardia (<100 latidos/min) o taquicardia (>170 latidos/min).



7.2.4 Criterios para el diagnóstico de Neumonía con Patógenos Bacterianos Comunes, Hongos Filamentosos Patógenos, Virus, Legionella y otras bacterias con hallazgos específicos de laboratorio (NEU2)

Presencia de *1 criterio radiológico, 1 criterio clínico y al menos un criterio de laboratorio* que se exponen a continuación en un paciente con sospecha de neumonía:

Criterio Radiológico. *Dos o más radiografías seriadas con al menos uno de los siguientes (Notas 1 y 2):*

- Infiltrado nuevo o progresivo y persistente
- Consolidación
- Cavitación
- Neumatoceles en niños 1 año

En pacientes SIN enfermedad cardíaca o pulmonar subyacente (ej. SDRA, displasia broncopulmonar, edema pulmonar o EPOC), se acepta como criterio una sola radiografía de tórax (Nota 1).

Criterio Clínico. Signos/Síntomas. Presencia de *al menos 1* de los siguientes:

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$) sin otra causa reconocida.
- Leucopenia ($<4.000 \text{ PMN/ml}$) o leucocitosis (12.000 PMN/ml)
- Para adultos de más de 70 años, estado mental alterado sin otra causa reconocida.

Y *Al menos uno* de los siguientes:

- Esputo purulento (Nota 3) de inicio reciente o cambio en las características del esputo (Nota 4) o aumento en las secreciones respiratorias o requerimientos de succión.
- Inicio o empeoramiento de la tos, la disnea o la taquipnea (Nota 5).
- Presencia de estertores o ruidos respiratorios bronquiales.
- Empeoramiento del intercambio gaseoso (ej.: desaturación de oxígeno – PaO₂/FiO₂ 240, aumento en los requerimientos de oxígeno o aumento de la demanda del ventilador).

Criterios de Laboratorio. Presencia de *al menos uno* de los siguientes (Notas 10 a 12):

- Hemocultivo positivo (Nota 8) no relacionado a otra fuente de infección.
- Cultivo positivo de líquido pleural.
- Cultivo cuantitativo positivo (Nota 9) de una muestra mínimamente contaminada del tracto respiratorio bajo (lavado broncoalveolar o cepillado protegido).
- Una proporción 5% de células obtenidas por lavado broncoalveolar con bacterias intracelulares en el examen microscópico directo (ej.: tinción de Gram).
- Examen histopatológico que muestre *al menos una* de las siguientes evidencias de neumonía:
 - Formación de abscesos o focos de consolidación con acumulos intensos de PMN en los bronquiolos y los alvéolos.
 - Cultivo cuantitativo (Nota 9) positivo del parénquima pulmonar.

- Evidencia de invasión del parénquima pulmonar por hifas o pseudohifas.

Ó Presencia de *al menos uno* de los siguientes:

- Cultivo positivo para virus o *Chlamydia* de secreciones respiratorias.
- Detección de antígeno viral o anticuerpo de secreciones respiratorias (ej.: ELISA, PCR y otros métodos).
- Elevación de más de cuatro diluciones en los títulos de sueros pareados (IgG) para diferentes patógenos (virus de influenza, *Chlamydia*).
- PCR positiva para *Chlamydia* o *Mycoplasma*.
- Test positivo de micro inmunofluorescencia para *Chlamydia*.
- Cultivo positivo o visualización por microinmunofluorescencia de *Legionella spp.*, de secreciones respiratorias o tejido.
- Detección de antígenos *L. pneumophila* serogrupo I en orina por radioinmunoanálisis o ELISA.
- Elevación del título de *L. pneumophila* serogrupo I a más de 1:128 en sueros pareados de fase aguda y convaleciente por IFA indirecta.

7.2.5 Criterios para el diagnóstico de Neumonía en Pacientes Inmunocomprometidos (NEU3)

Presencia de *1 criterio radiológico, 1 criterio clínico y 1 criterio de laboratorio* que se exponen a continuación en un paciente con sospecha de neumonía.

Criterio Radiológico. Dos o más radiografías seriadas con *al menos uno* de los siguientes (Notas 1 y 2):

- Infiltrado nuevo o progresivo y persistente.
- Consolidación.
- Cavitación.
- Neumatoceles en niños 1 año.

En pacientes SIN enfermedad cardíaca o pulmonar subyacente (ej. SDRA, displasia broncopulmonar, edema pulmonar o EPOC), se acepta como criterio una sola radiografía de tórax (Nota 1).

Criterio Clínico. Paciente que está inmunocomprometido (Nota 13) y presenta *al menos 1* de los siguientes:

- Fiebre (>38C) sin otra causa reconocida.
- Para adultos de más de 70 años, estado mental alterado sin otra causa reconocida.
- Espuma purulento (Nota 3) de nuevo inicio o cambio en las características del espuma (Nota 4) o aumento en las secreciones respiratorias o requerimientos de succión.
- Inicio o empeoramiento de la tos, la disnea o la taquipnea (Nota 5).
- Estertores o ruidos respiratorios bronquiales.



- Empeoramiento del intercambio de gas (ej.: desaturación de oxígeno – PaO₂/FiO₂ 240, aumento en los requerimientos de oxígeno o aumento de la demanda del ventilador).
- Hemoptisis.
- Dolor pleurítico.

Criterio de Laboratorio. Paciente que presenta *al menos uno* de los siguientes:

- Hemocultivo y cultivo de esputo positivos con *Candida spp.* (Nota 14 y 15).
- Evidencia de hongos o *Pneumocystis carinii* de una muestra mínimamente contaminada de tracto respiratorio inferior (lavado broncoalveolar o cepillado protegido) de uno de los siguientes:
 - Examen microscópico directo.
 - Cultivo positivo para hongos.
 - Cualquiera de los criterios de laboratorio definidos en NEU2.

7.2.6 Notas Aclaratorias

Nota 1. Ocasionalmente, en pacientes no ventilados, el diagnóstico de neumonía asociada al cuidado de la salud puede ser claro con base a los síntomas, signos y una única (y definitiva) radiografía torácica. Sin embargo, en pacientes con enfermedad pulmonar y cardíaca (por ejemplo, enfermedad pulmonar intersticial o falla cardíaca congestiva) el diagnóstico de neumonía puede ser particularmente difícil. Otras condiciones no infecciosas (por ejemplo, edema pulmonar de una falla cardíaca congestiva) pueden simular la presentación de neumonía. En estos casos más difíciles, se debe examinar una secuencia radiográfica del tórax para ayudar a separar infecciones de procesos pulmonares no infecciosos. Para ayudar a confirmar los casos difíciles puede ser útil la revisión de radiografías en el día del diagnóstico, 3 días antes del diagnóstico y en los días 2 y 7 después del diagnóstico. La neumonía puede tener un inicio rápido y progresión, pero no se resuelve rápidamente. Los cambios radiográficos de la neumonía persisten después de varias semanas. Como resultado, una rápida resolución radiográfica sugiere que el paciente no tiene neumonía sino más bien un proceso no infeccioso como atelectasias o falla cardíaca.

Nota 2. Hay varias formas de describir la apariencia radiográfica de la neumonía. Los ejemplos incluyen, aunque no se limitan únicamente a, “enfermedad del espacio aéreo”, “opacificación focal”, “áreas de aumento de densidad en parches”. Aunque estas descripciones no son definidas específicamente por el radiólogo como neumonía, en el escenario clínico apropiado las mismas pueden ser consideradas como hallazgos positivos potenciales.

Nota 3. Esputo purulento se define como secreciones de los pulmones, bronquios o tráquea que contienen 25 ó más neutrófilos y 10 ó menos células escamosas epiteliales por bajo campo de poder (100x). Si su laboratorio informa estos datos cualitativamente (ej. “Muchos PMN” u otros) asegúrese de que estas descripciones se ajustan a esta definición de esputo



purulento. La confirmación del laboratorio se requiere debido a que las descripciones clínicas escritas de purulencia son altamente variables.

Nota 4. Una sola anotación de esputo purulento o cambio en el carácter del esputo no es suficiente; anotaciones repetidas en un período de 24 horas son más indicativas del inicio de un proceso infeccioso. Cambio en el carácter del esputo se refiere al color, consistencia, olor o cantidad.

Nota 5. La taquipnea se define de acuerdo a la edad, como se describe a continuación:

Edad	Frecuencia Respiratoria
Adulto	> 25 respiraciones por minuto
Prematuro nacido antes de 37 semanas y hasta la semana 40	> 75 respiraciones por minuto
Niños menores de 2 meses	> 60 respiraciones por minuto
Niños entre 2 y 12 meses	> 50 respiraciones por minuto
Niños mayores de 1 año	> 30 respiraciones por minuto

Nota 6. Los estertores también pueden describirse como crepitaciones.

Nota 7. Esta medida de oxigenación arterial se define como la relación entre presión arterial (PaO₂) y la fracción inspirada de oxígeno (FiO₂).

Una vez se confirma que la neumonía es causada por virus sincitial respiratorio, adenovirus o virus de influenza, la presencia de otros casos con un cuadro clínico similar en el mismo servicio de la ESE, se considera como un criterio aceptable de IAAS, si no hay evidencia de dicha infección desde el ingreso.

Nota 8. Esputo escaso o acuoso se ve frecuentemente en adultos con neumonía debido a virus y *Mycoplasma*, a pesar de que algunas veces puede ser mucopurulento. En niños, la neumonía debida a virus sincitial respiratorio o influenza produce grandes cantidades de esputo. Los pacientes, excepto los prematuros, con neumonía viral o *Mycoplasma* tienen pocos signos o síntomas, incluso si se encuentran infiltrados importantes en la evaluación radiográfica.

Nota 9. Se pueden ver escasas bacterias en tinciones de secreciones respiratorias de pacientes con neumonía por *Legionella spp.*, *Mycoplasma*, o virus.



Nota 10. Pacientes inmunocomprometidos incluyen aquellos con neutropenia (recuento absoluto de neutrófilos inferior a 500 células por ml), leucemia, linfoma, infección por VIH con un recuento de CD4 inferior a 200células/mm3, esplenectomía, aquellos que están en una fase temprana post-trasplante, los que se encuentran en quimioterapia citotóxica, o están en altas dosis de esteroides (ej.: >40mg de prednisona o su equivalente - >160mg hidrocortisona, >32mg de metilprednisolona, >6mg de dexametasona, >200mg de cortisona – diaria por más de 2 semanas).

Nota 11. Las muestras de sangre y esputo deben ser tomadas con 48 horas de diferencia.

Nota 12. Los cultivos semicuantitativos o no-cuantitativos del esputo obtenidos por tos, inducción, aspiración, o lavado son aceptables. Si el cultivo cuantitativo resulta disponible, refiérase a los algoritmos que incluyen tales hallazgos de laboratorio.

7.3 Bundle para Prevenir las Flebitis

- ❖ Definición: La flebitis es la inflamación de la íntima de una vena o arteria, que se manifiesta con sensibilidad o dolor ligero, eritema, edema, calor y entre ligera induración y cordón venoso palpable, después de haberse instalado una aguja o catéter por punción o disección. Puede estar acompañada o no de secreción purulenta. La etiología puede ser infecciosa, química o mecánica.

[Ver protocolo de prevención de flebitis](#)

7.3.1 Relacionados con el Sistema de Administración Medicamentos:

Sistema de solución parenteral

- Utilizar sistema de solución parenteral cerrado, flexible, que no permita la entrada de aire.

Vías de inyección IV

- Limpiar las vías de inyección con alcohol 70% antes de acceder al sistema (IA).
- Cubrir todas las llaves de tres vías cuando no estén siendo utilizadas (IB).

7.3.2 Otras Recomendaciones

- Realizar notas de enfermería describiendo el sitio de venopunción en cada turno.
- Como medida de prevención se determina que al momento de administrar el medicamento (flebotóxico) independiente de la dosis se debe pasar por bomba de infusión mínimo en 3h o según consideración del médico tratante.



- En caso de evidenciar una flebitis se debe hacer el reporte inmediato de la siguiente manera:
- Atender inmediatamente al paciente y utilizar la técnica aséptica adecuada para el retiro del catéter.
- Informar al médico, y hacer el reporte del caso. Mediante el formato de reporte de eventos adversos y el envío a planeación y calidad.
- Realizar la nota de enfermería y el registro de la venopunción, especificando el cambio de catéter, el sitio de inserción y el grado de la flebitis.

7.4 Bundle para la prevención de la infección de vías urinarias asociada a catéter

- ❖ Definición: Las Infecciones del tracto urinario (ITU) se definen usando los criterios para Infección Sintomática del Tracto Urinario (ISTU). Reportar ITU asociada a catéter urinario cuando un paciente tiene un catéter urinario permanente en el momento o dentro de las 48 horas previas al inicio del evento.

7.4.1. BUNDLE PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES URINARIAS

Disponibilidad de directrices escritas para utilización, inserción y mantenimiento de catéteres urinarios (calidad de la evidencia: III)

Las indicaciones adecuadas para el uso de catéteres urinarios son limitadas e incluyen los siguientes:

- Manejo de la retención urinaria aguda y obstrucción urinaria.
- Como excepción, a petición del paciente para mejorar comodidad (por ejemplo, enfermedades terminales).
- Pacientes que requieren prolongada inmovilización (Ej. Paciente con trauma torácico o espinal, con lesiones múltiples tales como fractura de pelvis).
 1. Inserción de catéteres urinarios por personal capacitado (calidad de evidencia: III).
 2. Disponibilidad de materiales y utilización de técnica aséptica para la inserción del catéter urinario (calidad de evidencia: III).
 3. Registro completo y detallado en la historia clínica que incluya la siguiente información: órdenes médicas para la colocación del catéter, las indicaciones para la inserción del catéter, la fecha y la hora de la inserción del catéter, nombre de la persona que se inserta el catéter, la presencia diaria de un catéter y el



mantenimiento, y la fecha y hora de la extracción del catéter. (calidad de evidencia: III).

4. Utilizar criterios estandarizados, como las definiciones del CDC NHSN, para identificar a los pacientes que tienen una infección urinaria asociada a catéter urinario. (calidad de la evidencia: III).
5. Calcular las tasas de infección urinaria de las poblaciones objetivo (calidad de la evidencia III). Ver cuadro de indicadores de control de infecciones asociadas a la atención en salud (punto 8.3.4 del presente documento).
6. Proporcionar retroalimentación específica de la unidad (calidad de la evidencia: III).
7. Técnica apropiada para la inserción del catéter urinario:
 - Insertar catéteres urinarios sólo cuando sea necesario para el paciente y dejar en su lugar solo mientras la indicación se mantenga (calidad de evidencia: II).
 - Considerar otros métodos para el manejo de enfermedades/disfunción urinaria, como el cateterismo intermitente, cuando se pueda realizar (calidad de evidencia: II).
 - Práctica de higiene de las manos, inmediatamente antes la inserción del catéter y antes y después de cualquier manipulación del catéter (calidad de comprobación: III).
 - Los catéteres deben ser insertados bajo técnica aséptica y utilizando equipo estéril (calidad de evidencia: III).
 - Utilizar guantes estériles, campo estéril, gasas estériles, solución antiséptica para limpiar el meato uretral; y si se tiene jalea para varios usos lubricante estéril para inserción (calidad de evidencia: III).
 - Uso de un catéter lo más pequeño posible que permita un drenaje adecuado, para minimizar el trauma uretral (calidad de evidencia: III).
8. Medidas para el manejo adecuado de los catéteres urinarios:
 - Adecuada fijación después de la inserción del catéter para evitar el movimiento y la tracción uretral (calidad de evidencia: III).
 - Mantener un sistema de drenaje estéril, de forma cerrada continua (calidad de evidencia: III).
 - Volver a colocar el catéter y el sistema colector utilizando una técnica aséptica cuando se rompe el mantenimiento de asepsia, ocurre desconexión o pérdida de fluido (calidad de la evidencia: III).
 - Para la toma de muestra de la orina, se recoge una pequeña muestra aspirando la orina desde el puerto de muestreo con una jeringa estéril después de la limpieza el puerto con desinfectante (calidad de evidencia: III).
 - Para la obtención de grandes volúmenes de orina, tomarlo de la bolsa de drenaje de forma aséptica (calidad de evidencia: III).
 - Mantener el flujo de orina sin obstrucciones (calidad de evidencia: III).



- Mantener la bolsa de recolección por debajo del nivel de la vejiga en todo momento; no colocar la bolsa en el suelo (Calidad de evidencia: III).
 - Vaciar la bolsa colectora regularmente con un recipiente de recogida para cada paciente (individual). (Calidad de evidencia: III).
 - La limpieza de la zona del meato con soluciones antisépticas es innecesaria. Realizar higiene rutinaria al paciente (calidad de evidencia: III).
 - Aplicar precauciones estándar, incluyendo el uso de guantes y túnicas si es apropiado, durante la manipulación del sistema de drenaje del catéter. (IB)
 - Desarrollar e implementar la estrategia de revisión diaria de la necesidad de continuar con el catéter urinario.
 - Se considerará la utilización de recordatorios en papel de la presencia de un catéter y criterios para mantener la sonda vesical, Además una lista de chequeo de manejo de sonda vesical (Ver Anexo 2).
10. Las siguientes medidas no deben ser consideradas como parte de la rutina en la prevención de infecciones urinarias asociadas a catéter:
- No utilice rutinariamente catéteres impregnados de antimicrobianos / antisépticos (calidad de evidencia: I).
 - No realizar tamizaje para la bacteriuria asintomática en pacientes con sonda vesical (calidad de evidencia: II).
 - No trate la bacteriuria asintomática en pacientes con sonda vesical, excepto antes de procedimientos invasivos urológicos (Calidad de evidencia: I).
 - Evitar la irrigación del catéter (calidad de evidencia: II). No realizar irrigación continua de la vejiga con antimicrobianos como medida para la prevención de infecciones urinarias. Si la irrigación continua está siendo utilizada para evitar obstrucción, mantener el sistema cerrado.
 - No utilizar rutinariamente antimicrobianos sistémicos como profilaxis (Calidad de evidencia: III).
 - No cambiar rutinariamente catéteres urinarios (calidad de evidencia: III).

NOTAS:

- No hay un periodo mínimo de tiempo que deba estar puesto el catéter urinario para ser considerada ITU asociada a catéter urinario. EJEMPLO: Paciente con catéter Foley en un servicio de hospitalización. El catéter es retirado y 4 días después el paciente cumple criterios para ITU. Este caso no corresponde a una ITU asociada a catéter urinario porque el tiempo desde el retiro del catéter Foley excede las 48 horas.
- Los criterios de ISTU 1b y 2b y de otras ITU contenidas en los criterios del CDC, no están asociados a catéter urinario y por tanto no se citan en el presente manual.

7.4.1 Criterios Diagnósticos

Presencia de *al menos* 1 de los siguientes criterios en un paciente con sospecha de infección del tracto urinario asociada a catéter urinario:



Criterio 1a.

Paciente con *sonda vesical* en el momento de la recolección de la muestra o al inicio de los signos o síntomas.

Y Al menos 1 de los siguientes signos y síntomas sin otra causa reconocida:

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$)
- Dolor en ángulo costovertebral
- Dolor supra púbico

Y un urocultivo positivo con más de $\geq 10^5$ Unidades Formadoras de Colonia (UFC)/ml con no más de dos especies de microorganismos.

O Paciente quien *tuvo una sonda vesical que fue retirada dentro de las 48 horas* antes de la recolección de la muestra o al inicio de los signos o síntomas.

Y Al menos 1 de los siguientes signos y síntomas sin otra causa reconocida:

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$)
- Urgencia.
- Frecuencia.
- Disuria.
- Dolor Suprapúbico.
- Dolor o sensibilidad en ángulo costovertebral

Y un urocultivo positivo de $\geq 10^5$ UFC/ml con no más de dos especies de microorganismos.

Criterio 2a.

Paciente con *una sonda vesical* en el momento de la recolección de la muestra o al inicio de los signos o síntomas

Y Al menos 1 de los siguientes signos y síntomas sin otra causa reconocida:

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$).
- Dolor en ángulo costovertebral.
- Dolor suprapúbico.

Y al menos 1 de los siguientes hallazgos:

- Esterasa leucocitaria y/o nitritos (+).
- Piuria (muestra de orina con ≥ 10 leucocitos/ml o ≥ 3 leucocitos/campo de orina sin centrifugar).
- Tinción de Gram de orina sin centrifugar (+).

Y un urocultivo positivo con $\geq 10^3$ y $<10^5$ UFC/ml con no más de dos especies de microorganismos.

O Paciente quien *tuvo una sonda vesical que fue retirada dentro de las 48 horas* antes de la recolección de la muestra o al inicio de los signos o síntomas.

 <p>E.S.E. RAFAEL TOVAR POVEDA</p>	<p>MANUAL PREVENCIÓN, IDENTIFICACIÓN, CONTROL DE INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD</p>	<p>Código: ES-PGC-SOGC-M001</p> <p>Versión: 02</p> <p>Fecha de vigencia: 30-11-2024</p> <p>Página 47 de 56</p>
--	--	--

Y Al menos 1 de los siguientes signos y síntomas sin otra causa reconocida:

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$).
- Urgencia.
- Frecuencia.
- Disuria.
- Dolor Suprapúbico.
- Dolor o sensibilidad en ángulo costovertebral.

Y Al menos 1 de los siguientes hallazgos:

- Esterasa leucocitaria y/o nitritos (+).
- Piuria (muestra de orina con ≥ 10 leucocitos/ml o ≥ 3 leucocitos/campo de orina sin centrifugar).
- Tinción de Gram de orina sin centrifugar (+).
- Y Un urocultivo positivo con $\geq 10^3$ y $<10^5$ UFC/ml con no más de dos especies de microorganismos.

Criterio 3.

Paciente ≤ 1 año de edad con catéter urinario presente dentro de las 48 horas antes de la recolección de la muestra o al inicio de los signos o síntomas o sin sonda vesical que tiene al menos uno de los siguientes signos o síntomas sin otra causa reconocida:

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$ rectal o $>37.5^{\circ}\text{C}$ axilar).
- Hipotermia ($<37^{\circ}\text{C}$ rectal o $<36^{\circ}\text{C}$ axilar).
- Apnea.
- Bradicardia.
- Disuria.
- Letargia.
- Vomito.

Y Un urocultivo positivo de $\geq 10^5$ UFC/ml con no más de dos especies de microorganismos.

Criterio 4.

Paciente ≤ 1 año de edad con catéter urinario presente dentro de las 48 horas antes de la recolección de la muestra o al inicio de los signos o síntomas o sin sonda vesical que tiene al menos uno de los siguientes signos o síntomas sin otra causa reconocida:

- Fiebre ($>38^{\circ}\text{C}$ rectal o $>37.5^{\circ}\text{C}$ axilar).
- Hipotermia ($<37^{\circ}\text{C}$ rectal o $<36^{\circ}\text{C}$ axilar).
- Apnea.
- Bradicardia.
- Disuria.
- Letargia.
- Vomito.

Y Al menos 1 de los siguientes hallazgos:

- Esterasa leucocitaria y nitritos (+).



- Piuria (Muestra de orina con ≥ 10 leucocitos/ml o ≥ 3 leucocitos/campo de orina sin centrifugar).
- Tinción de Gram de orina sin centrifugar (+).

Y un urocultivo positivo con $\geq 10^3$ y $<10^5$ UFC/ml con no más de dos especies de microorganismos.

Comentarios:

- Cultivos reportados como “flora mixta” representan al menos 2 especies de microorganismos. Por tanto, un microorganismo adicional recuperado del mismo cultivo, representaría >2 especies de microorganismos. Tal espécimen no puede ser utilizado para cumplir los criterios de ITU.
- Las puntas de las sondas vesicales no deben ser cultivadas y no son aceptables para el diagnóstico de una ITU.
- Los urocultivos deben ser obtenidos mediante una técnica apropiada, tal como una recolección limpia de la muestra o cateterismo. Las muestras de los catéteres deben hacerse por aspirado a través del puerto en Y desinfectado.
- En los niños, los cultivos de orina deben ser obtenidos por sonda vesical o por punción suprapública; los urocultivos positivos de muestras no fiables recolectados por bolsa deben ser confirmados por la técnica adecuada.
- Las muestras de orina deben ser procesadas tan pronto como sea posible, preferiblemente dentro de las primeras dos horas posteriores a la recolección. Si las muestras de orina no se pueden procesar luego de los 30 minutos de la recolección, deberán ser refrigeradas o inoculadas en medios de aislamiento primario antes de su transporte o trasportados adecuadamente. Los especímenes refrigerados deben ser cultivados dentro de las 24 horas siguientes a la refrigeración.
- Las etiquetas de muestras de orina deben indicar si el paciente es sintomático o no.
- Reporte *Corynebacterium* (ureasa positivo) como especies de *Corynebacterium* no especificadas (COS) o como *C. urealyticum* (CORUR) según sea el caso.

7.4.2 Indicaciones Inadecuadas de Sonda Urinaria a Permanencia

Utilización INAPROPIADA de sonda urinaria a permanencia:

- Como sustitución de los cuidados de enfermería de los pacientes o residentes con incontinencia.
- Como una medida para obtener cultivo de orina u otros diagnósticos cuando el paciente puede orinar voluntariamente.
- Para prolongada de la duración post operatoria sin una indicación apropiada (Ej. Reparación de estructura de uretra o estructuras contiguas, prolongado efecto de la anestesia epidural, etc.).

7.4.3 Bundles

Generalidades

- Colocar sondas solo para la indicación apropiada y dejarlo colocado sólo lo necesario. (IB)
- Considerar el uso de alternativas a la sonda permanente, en determinados pacientes cuando sea apropiado. En pacientes masculinos cooperadores, sin retención urinaria u obstrucción de vejiga. (II)
- La cateterización intermitente es preferible a la cateterización permanente o catéter supra-púbico en pacientes con disfunción de vaciado de vejiga. (II)

Programa de mejoramiento de la calidad

- Implementar un programa de mejoramiento de la calidad mediante la evaluación del mantenimiento, colocación y retiro de sondas.
- Proporcionar e implementar guías basadas en la evidencia sobre el uso de sonda, su inserción y mantenimiento (IB).
- Asegurarse que el personal y otros que presten cuidados al catéter, reciban periódicamente un entrenamiento en servicio acerca de la técnica y procedimiento de inserción, mantenimiento, y retiro. (IB)
- Asegurarse que el material necesario para la inserción con técnica aséptica, esté siempre disponible. (IB)

8. SISTEMA DE VIGILANCIA DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A LA ATENCIÓN EN SALUD (IAAS)

La Vigilancia Epidemiológica es "la observación sistemática, activa y continua de un daño y los factores asociados a su presencia dentro de una población determinada que involucra además el análisis y la interpretación de los datos de salud, esenciales para la planificación, implementación y evaluación de la práctica de la salud pública, estrechamente integrada con la diseminación oportuna de estos datos a aquellos que necesiten conocerlo, para tomar los correctivos necesarios.

La vigilancia epidemiológica es una de las principales herramientas para conocer el comportamiento de las enfermedades en la población, en particular de las que tienen potencial epidémico y las que tienen factores de riesgo cambiantes, ambas son características que se encuentran presentes en la epidemiología de las infecciones intrahospitalarias. En este caso, las poblaciones en estudio son los pacientes hospitalizados y el personal del equipo de salud.

La vigilancia debe proporcionar información oportuna sobre la incidencia y prevalencia de las infecciones, asociación a procedimientos invasivos, agentes etiológicos más frecuentes y patrones de resistencia de los microorganismos. Para tomar correctivos oportunos.

8.1 Política Uso Racional de Antimicrobianos

La ESE Rafael Tovar Poveda diseñado diferentes estrategias con el fin de obtener los mejores resultados clínicos en el tratamiento de la infección, disminuyendo la aparición de resistencia a los antimicrobianos, minimizando la toxicidad para el paciente y controlando los costos asociados en beneficio de la seguridad de la atención.

Estrategias:

- principalmente cuando exista cambio del plan de tratamiento, identificando el grado de conocimiento, adherencia en el manejo seguro de los antimicrobianos y fallos terapéuticos.
- En la ESE se elegirá el antimicrobiano de primera línea, de acuerdo con las guías de práctica clínica del MSPS, solo se escalará cuando se evidencie fallo terapéutico demostrada, dándole prioridad e importancia a la respuesta clínica.
- Incluir en el programa de educación continuada actividades dirigidas al personal médico que prescribe antimicrobianos, tendientes a fortalecer la competencia técnica en la formulación de los mismos y la adherencia en el cumplimiento de las guías y manual de uso racional de antibiótico.
- Realizar los comités de seguridad del paciente, analizando los indicadores de tasa de infecciones Intrahospitalarias, generando los planes de mejoramiento correspondientes.

Así mismo, cabe recordar que las siguientes infecciones NO SE consideran Asociadas a la Atención en Salud:

- Las que surgen como complicación o extensión de infecciones presentes al momento de la admisión del paciente, a menos que un cambio en el microorganismo o en los síntomas sugieran fuertemente que se trata de una infección nueva.
- Reactivación de infecciones latentes en el paciente: herpes zoster, herpes simple, sífilis o tuberculosis.

Finalmente se establece que las siguientes condiciones no pueden ser consideradas infecciones ni deben confundirse con ellas:

- Colonización: presencia de microorganismos en la piel, mucosas, heridas abiertas, secreciones u excreciones, que no está causando signos o síntomas clínicos adversos.
- Inflamación: respuesta tisular a una lesión o estímulo por agentes no infecciosos como las sustancias químicas.

8.2. En el área de urgencias cada médico en su consulta está pendiente de un



diagnóstico de IAAS en todos los pacientes que tienen antecedentes de hospitalización hace menos de 72 horas o antecedentes quirúrgicos de 30 días o menos y de un año o menos si fue cirugía con prótesis en otro centro asistencial para su reporte a la IPS correspondiente.

- En las auditorías de historia clínica se detectan y se notifican las IAAS en el Formato de Reporte de Incidentes, Indicios y/o Eventos Adversos
- La búsqueda también se realizará mediante la revisión diaria de los censos de hospitalización, revisión de historias clínicas de ingresos a urgencias por parte del jefe de seguridad del paciente.

8.3.3 Consolidación de los Datos

Mensualmente el área de calidad se encargará de recoger los datos registrados en el formato de reporte de eventos adversos y los casos definidos como probables de IAAS realizando la consolidación; se revisará cada caso probable para realizar la confirmación o descarte del caso. Los casos confirmados se reportarán a calidad y al secretario del comité de seguridad para ser presentado por medio de indicadores.

El análisis de la adherencia a la guía se presenta de acuerdo al cronograma de auditorías a GUIAS, en el comité de seguridad y se realiza una retroalimentación al personal médico que no tenga adherencia a la guía institucional.

8.3.4 Indicadores de Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud

Teniendo como objetivo estandarizar los datos del Sistema, se tendrá realizar el seguimiento los siguientes indicadores por servicios:

INDICADOR	FÓRMULA
Tasa de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud	Número de pacientes con infección intrahospitalaria general *100/Número de pacientes hospitalizados
Porcentaje de infecciones derivadas de procedimientos odontológicos.	No. De infecciones derivadas de procedimientos odontológicos * 100 /No. Total de procedimientos odontológicos realizados en el periodo
Proporción de prescripciones pertinentes de antibióticos	(Número de prescripciones pertinentes de antibióticos / Total de prescripciones evaluadas) X 100

8.4 Comité de Seguridad del paciente y prevención de infecciones

Son funciones del Comité de Seguridad las siguientes:



- Disminuir la tasa de infección asociada a la atención en salud en la clínica, por medio de estrategias derivadas de la vigilancia y control de la incidencia de estas.
- Vigilar el cumplimiento de los protocolos de asepsia y antisepsia.
- Aprobación o descarte como caso de Infección Asociada al cuidado de la Salud: De común acuerdo entre los miembros del comité.
- Elaboración de indicadores de infección intrahospitalaria.
- Presentar los informes de auditoría de adherencia a guía de uso racional de antibiótico, limpieza y desinfección según cronograma.

8.5 Acciones de Vigilancia y Control de Infección Asociada al Cuidado de la Salud

Se realiza de forma mensual o según cronograma mediante la aplicación de listas de chequeo los siguientes eventos:

- Listas de chequeo de adherencia a los 5 momentos de lavado de manos y técnica de higiene de manos por medio del Formato de Lista de Chequeo de Higiene de Manos
- Lista de chequeo de aislamiento intrahospitalario, traslado de paciente infectado, educación al usuario sobre aislamientos intrahospitalarios con la Lista de Chequeo Aislamiento Hospitalario
- Lista de chequeo de manejo de sondas con el Formato Lista de Chequeo Manejo de Sondas Vesicales
- Lista de chequeo de Flebitis con el Formato de Lista de Chequeo de prevención de Flebitis
- Verificación de la totalidad de solicitud de antibióticos intravenosos con el fin de verificar la adherencia a la guía y retroalimentación de los datos.
- Protocolizar y verificar el proceso de limpieza y desinfección en la institución.
- Realizar inducción al 100% del personal que ingresa a la institución en los temas de bioseguridad haciendo énfasis en lavado de manos y aislamientos intrahospitalarios.

9 EVALUACIÓN

9.1 Reunión de Comité de Seguridad

En el comité se exponen los casos del mes correspondiente, se observa la curva de indicadores, para ver si hay variación, se toman las medidas correctivas para cada caso y se revisan las tareas asignadas en el comité pasado (Ver funciones y actividades del comité en el acto de conformación correspondiente).



9.2 Plan De Mejoramiento

El área de calidad en conjunto con coordinación asistencial se reunirá para hacer el plan de mejoramiento de acuerdo a los casos estudiados y a las medidas correctivas tomadas en el comité.

9.3 Evaluación de los resultados del plan de mejoramiento

En comité se evaluará el funcionamiento del plan de mejoramiento y se implementaran correctivos nuevos en cada caso.

10 BIBLIOGRAFIA

- Center for Disease Control and Prevention, CDC/NHSN Protocol Clarifications. July 2013
- BARRERO GARZON, LILIANA Y SANDRA RIVERA VARGAS. PROTOCOLO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE LAS INFECCIONES ASOCIADAS A DISPOSITIVOS EN UNIDADES DE CUIDADO INTENSIVO. Versión 00. PRO-R02.0000.046. Instituto Nacional de Salud (INS), julio de 2012.
- BARRERO GARZON, LILIANA Y ANDREA VILLALOBOS. PROTOCOLO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DEL CONSUMO DE ANTIBIÓTICOS EN EL ÁMBITO HOSPITALARIO Versión: 00. PRO-R02.0000.047. Instituto Nacional de Salud (INS), agosto de 2012.
- GOBIERNO DE ESPAÑA. WORDL HEALTH ORGANIZATION. SEMICYUC. Bacteriemia zero. Protocolo Versión 1. España. 2009.
- LILIAN CASTAÑEDA , Directora de Calidad Fundación Cardio Infantil. Detectar , Prevenir y Reducir el riesgo de infecciones asociadas con la atención en salud. Versión 1 .Bogotá. 2009
- ORGANIZACIÓN PARAMERICANA DE LA SALUD. Guía de Evaluación rápida de programas hospitalarios en prevención y control de las infecciones asociadas en la atención en salud. Washington. 2011
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE SALUD. PROGRAMA DE SEGURIDAD DEL PACIENTE. Guía de la OMS sobre higiene de manos de la atención en salud: Primer desafío global de seguridad del paciente, una atención limpia es una atención segura.2009
- JUAN JOSE MAYA, SORY JAMIL RUIZ, ROBINSON PACHECO, SANDRA LILIANA VALDERRAMA, MARIA VIRGINIA VILLEGRAS. Asociación Colombiana de Infectología. Papel de la clorhexidina en la prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud . Santiago de Cali. 2011



- CESAR GARAVAGNO BUROTT. Programa de Vigilancia Epidemiología infecciones asociadas a la atención en salud. Chile . 2011
- ASOCIACION MADRILEÑA DE NEFERMERIA PREVENTIVA (AMEP). Recomendaciones para la higiene quirúrgica de manos con solución hidroalcohólica . España. 2012
- ORGANIZACIÓN PARAMERICANA DE LA SALUD. Vigilancia epidemiológica de las infecciones asociadas a la atención en salud, módulo III-Información para gerentes y directivos . Washington. 2012.
- Palencia Herrejón Eduardo. Diagnóstico de la neumonía adquirida en ventilación mecánica: escaso valor de la impresión clínica subjetiva y de una puntuación " objetiva " (CPIS). Revista Electrónica de Medicina Intensiva. Artículo nº 1316. Vol. 9 nº 1, enero 2009.
- ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD OMS. Prevención de la infecciones nosocomiales, Guía práctica. 2^a Edición, 2002 (pp.7;18). Disponible en: <http://www.who.int/csr/resources/publications/ES WHO CDS CSR EPH 2002 12.pdf>
- ORGANIZACIÓN MUNDIA DE LA SALUD. Guia sobre higiene de manos en la atención en salud: Resumen. Primer desafío global de seguridad de seguridad del paciente, una atención limpia es una atención segura. 2009.
- MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. DETECTAR, PREVENIR Y REDUCIR INFECCIONES ASOCIADAS CON LA ATENCION EN SALUD. Paquetes instruccionales. Guía técnica " Buenas practicas para la seguridad del paciente en la atención en salud". Version 2.0.
- MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Programa de prevención, vigilancia y control de infecciones asociadas a la atención en salud – IAAS y la resistencia antimicrobiana, Febrero de 2018.
- MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Protocolo de vigilancia en salud publica-infecciones asociadas a dispositivos 29 de diciembre 2017.
- Germán Bou Arevalo, Fernando Chaves Sánchez, Antonio Oliver Palomo, Jesús Oteo Iglesias, Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica. Procedimiento en microbiología clínica, 55 Métodos microbiológicos para la vigilancia del estado de portador de bacterias multirresistentes.
- MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCION SOCIAL. Manual de medidas básicas para el control de infecciones en IPS, 2018.
- Guia de practica clinica para la prevecion, detección temprana y tratamiento de las complicaciones del embarazo, parto o puerperio. 2013. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/INEC/IETS/Gu%C3%A1ACompletaEmbarazoParto2013.pdf>

ANEXOS

Anexo 1. Formato de Lista de chequeo de prevención de flebitis



Anexo 2. Formato de Lista de Chequeo de Manejo de Sonda Vesical

Anexo 3. Formato de Lista de Chequeo de Inserción Catéter periférico

Anexo 4. Formato de Lista de Chequeo de Lavado de manos.

Anexo 5. Formato de lista de chequeo de aislamiento

CONTROL DE CAMBIOS		
Versión	Descripción del Cambio	Fecha de aprobación
01	Creación del documento	Abril 2022
02	Ajuste al documento: se cambia introducción, objetivos, responsables, definiciones, ajustes en el procedimiento y materiales y equipo, se agrega nivel de evidencia, normatividad, Cambio a nueva plantilla institucional	30-11-2024
Elaborado por:	Revisado por:	Aprobado por:
Dorys Flumero	M.F.P	
Firma:	Firma:	Firma
Nombre: Dorys Enith Almario Estrada Cargo: Asesora de Calidad	Nombre: Viviana Teresa Montoya Cargo: Coordinadora Asistencial	Nombre Marlio Andrés Posada Muñoz Cargo: Representante Legal