

043-2000191-Vigiam

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO
El presente documento es
"COPIA FIEL DEL ORIGINAL"

08 ABR 2020

Resolución Directoral

Lima, 27 de MARZO de 2020

VISTO: El Expediente Administrativo Registro N° 10715-2020, que contiene el Oficio N° 068-2020-OESA-HNDM mediante el cual el Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental remite a la Dirección General para su aprobación la "Guía de Precauciones expandidas para el aislamiento nosocomial (precauciones basadas en la transmisión)";

CONSIDERANDO:

Que, el Numeral VI, del Título Preliminar de la Ley N° 26842 – Ley General de Salud, establece que es responsabilidad de Estado promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, el artículo 105° de la citada ley, señala que corresponde a la Autoridad de Salud competente, dictar las medidas necesarias para minimizar y controlar los riesgos para la salud de las personas derivados de elementos, factores y agentes ambientales;

Que, el artículo 3° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Dos de Mayo aprobado por Resolución Ministerial N° 696-2008-MINSA, establece las funciones generales del hospital; entre las cuales, es lograr la recuperación de la salud y la rehabilitación de las capacidades de los pacientes, en condiciones de oportunidad, equidad, calidad y plena accesibilidad, en Consulta Externa, Hospitalización y Emergencia, en el marco de la política nacional del sector; asimismo, lograr la prevención y disminución de los riesgos y daños a la salud;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 168-2015-MINSA, se aprueba Documento Técnico: "Lineamientos para la Vigilancia, Prevención y Control de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud", cuya finalidad es contribuir a la disminución de las Infecciones Asociadas a la Atención de Salud (IAAS), en los establecimientos de salud, a través del cumplimiento de directrices en vigilancia, prevención y control de estos eventos, con el objetivo de establecer las directrices que orienten el desarrollo de las intervenciones destinadas a prevenir y controlar las infecciones asociadas a la atención de la salud, en los establecimientos de salud del país;

Que, mediante Oficio N° 068-2020-OESA-HNDM la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental solicita a la Dirección General la aprobación de la "Guía de Precauciones Expandidas para el Aislamiento Nosocomial (Precauciones basadas en la transmisión)" cuya finalidad es establecer las pautas e implementar el Sistema de Aislamiento en ambientes de Hospitalización del Hospital Nacional Dos de Mayo, orientadas a prevenir y



13 ABR 2020

SECRETARIA

MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL DOS DE MAYO - IGSS
EQUIPO DE TRABAJO DE INFORMATICA

15 ABR 2020

08 ABR 2020

LETICIA VILLAS HINOJOSA
FISICOTERAPEUTA

defener la transmisión de infecciones de paciente a paciente, y de paciente al personal de salud o viceversa;

Estando a lo propuesto por la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental del Hospital Nacional Dos de Mayo;

Con las visaciones del Director Adjunto, el Jefe de la Oficina de Epidemiología y Salud Ambiental y de la Jefe de la Oficina de Asesoría Jurídica;

De conformidad con lo establecido la Resolución Ministerial N° 696-2008/MINSA, que aprueba el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional "Dos de Mayo" y la Resolución Viceministerial N° 001-2020-SA/DMV-PAS, de fecha 17 de enero del 2020, que renueva a partir del 1 de enero de 2020, entre otros, el encargo de puesto como Directora General del Hospital Nacional "Dos de Mayo", a la Médico Cirujano Rosario del Milagro Kiyohara Okamoto;

SE RESUELVE:

Artículo 1°.- Aprobar la "GUÍA DE PRECAUCIONES PARA EL AISLAMIENTO NOSOCOMIAL (PRECAUCIONES BASADAS EN LA TRANSMISIÓN)" en el Hospital Nacional Dos de Mayo" la que forma parte integrante de la presente resolución.

Artículo 2°.- La Jefatura de la Oficina de Estadística e Informática de la Institución dispondrá la publicación de la presente resolución directoral en el portal institucional del Hospital <http://www.hdosdemayo.gob.pe>.

Regístrese, comuníquese y publíquese;

RDMKO/ELVF/

C.c.:

- Dirección General.
- Dirección Adjunta.
- O.E. Administración.
- O. de Epidemiología y Salud Ambiental
- O. Asesoría Jurídica.
- O. Estadística e Informática.
- Archivo.



MINISTERIO DE SALUD
HOSPITAL NACIONAL "DOS DE MAYO"
Rosario del Milagro Kiyohara Okamoto
Directora General (e)
C.M. 15980 R.N.E. 12181

**GUIA DE PRECAUCIONES EXPANDIDAS PARA EL AISLAMIENTO NOSOCOMIAL
(PRECAUCIONES BASADAS EN LA TRANSMISION)**

I. FINALIDAD

Establecer las pautas e implementar el Sistema de Aislamiento en ambientes de Hospitalización del Hospital Nacional Dos de Mayo con el fin de prevenir y detener la transmisión de infecciones de paciente a paciente, y de paciente al Personal de Salud o viceversa.

II. OBJETIVO

Interrumpir la cadena de transmisión nosocomial de una enfermedad infecciosa mediante actividades estandarizadas destinadas a prevenir la diseminación de microorganismos desde los pacientes colonizados o infectados a las personas (Hospederos) susceptibles, incluyendo otros pacientes, Personal de Salud, visitantes, etc.

III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Guía es de cumplimiento obligatorio por todo el Personal de Salud (asistencial y administrativo, nombrado, contratado o en entrenamiento), los pacientes y las visitas durante las actividades que se realicen dentro del establecimiento.

IV. NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR

AISLAMIENTO NOSOCOMIAL

V. CONSIDERACIONES GENERALES

05.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

05.1.01. Aislamiento: Es el conjunto de procedimientos que permite la separación de ~~pacientes colonizados o infectados con un mismo germen de los hospederos susceptibles durante el período de transmisibilidad de la enfermedad, en lugares y condiciones tales que permitan cortar la cadena de transmisión de infecciones de acuerdo a la vía de transmisión de los patógenos involucrados.~~

05.1.02. Aislamiento Real Hospitalario: Es el conjunto de procedimientos que permite la separación física de pacientes colonizados o infectados con un mismo germen de los hospederos susceptibles durante el período de transmisibilidad de la enfermedad, al ubicarlos en un cuarto individual o doble, con un sistema de Ventilación Mecánica y restricciones de ingreso y condiciones tales que permitan cortar la cadena de transmisión de infecciones de acuerdo a la vía de transmisión de los patógenos involucrados.

05.1.03. Aislamiento en cohorte: Es el conjunto de procedimientos que permite la separación funcional de pacientes colonizados o infectados con un mismo germen de los hospederos susceptibles durante el período de transmisibilidad de la enfermedad, en lugares y condiciones tales que permitan cortar la cadena de transmisión de infecciones de acuerdo a la vía de transmisión de los patógenos involucrados.

05.1.04. Aislamiento preventivo: Es el aislamiento que se implementa ante la sospecha de que un paciente tiene riesgo de estar colonizado o ser portador de una enfermedad infecto-contagiosa (incluyendo pacientes transferidos de otros hospitales), se cumple desde el día CERO del ingreso hasta la llegada de resultado negativo del cultivo o de la prueba confirmatoria (Se realizara aislamiento de contacto y es temporal).

05.1.05. Aislamiento protector o inverso: Es una variedad de aislamiento cuyo objetivo es proteger a los pacientes Inmunosuprimidos de cualquier tipo (trasplantados, pacientes que reciben grandes cantidades de drogas inmunosupresoras o corticoides, pacientes onco-hematológicos o con Neutropenia severa) y que no están colonizados o infectados.

Incluye el aplicar medidas ambientales como control en el agua, aire y alimentos, el uso de precauciones estándar y aislamiento de contacto



05.1.06. Fuente de infección: Es el sujeto u objeto por el que se posibilita el paso de un Microorganismo hasta el Hospedero susceptible, ya sea de forma directa o indirecta. Las fuentes humanas de microorganismos infectantes dentro de un hospital pueden ser los pacientes, el personal y en ocasiones, las visitas.

~~Las fuentes humanas pueden incluir:~~ personas con enfermedad aguda, en periodo de incubación, personas que son portadoras crónicas de un agente infeccioso o personas que están colonizadas por un agente infeccioso pero no tienen enfermedad aparente.

La fuente humana puede tener un origen exógeno o endógeno.

La fuente de infección es **exógena** cuando el germen infectante se encuentra en materiales y equipos, en otras personas infectadas o colonizadas, (enfermos o portadores) o en el medio ambiente.

La fuente de microorganismos infectantes también puede tener su origen en la propia flora **endógena** de los pacientes, que puede ser difícil de controlar.

05.1.07. Hospedero susceptible: Es aquella persona que tiene condiciones inmunológicas que permiten que sea colonizado o infectado por un microorganismo. La resistencia de un hospedero se modifica por factores nutricionales, ambientales, sociales, inmunológicos, genéticos, edad, violación de las barreras protectoras (inserción de catéteres, cirugías, procedimientos invasivos), medicamentos y tratamientos inmunosupresores, etc.

05.1.08. Paciente infectado: Paciente con resultado positivo a un MMR o a un patógeno infectocontagioso y que cumple criterios de definición de caso del Sistema de Vigilancia de IAAS del MINSA o están en la lista de enfermedades sujetas a aislamiento.

05.1.09. Paciente portador o colonizado: Paciente con resultado positivo a un MMR y que **NO** cumple criterios de definición de caso del Sistema de Vigilancia de IAAS del MINSA o de la definición de caso de la infección sujeta a aislamiento.

05.1.10. Recomendaciones, categorías:

Categoría IA: Fuertemente recomendada y apoyada en estudios bien diseñados.

Categoría IB: Fuertemente recomendada y vislumbrada como efectiva por el área aunque no hay estudios científicos que lo avalen.

Categoría II: Se sugiere su implementación pero podría no ser aplicable a todos los hospitales.

Sin recomendación. No hay consenso que sugiera eficacia.

05.1.11. Sistema de ventilación a presión negativa

Se aplica en un cuarto o cubículo individual o bipersonal para aislar a un paciente y evitar la transmisión de agentes patógenos en forma intrahospitalaria evitando que el aire del interior de la habitación contamine el aire del exterior se usan filtros HEPA.

05.1.12. Sistema de ventilación a presión positiva

Se aplica en un cuarto o cubículo individual o bipersonal para aislar a un paciente y evitar la transmisión de agentes patógenos en forma intrahospitalaria evitando que el aire del exterior de la habitación contamine el aire del interior, manteniendo la asepsia del aire circulante de la habitación libre de contaminación exterior.

05.1.13. Vía de transmisión

Es el mecanismo mediante el cual un Microorganismo ingresa a un hospedero susceptible. Los microorganismos en los hospitales son transmitidos por muchas rutas e incluso un mismo microorganismo puede ser transmitido por más de una ruta.



Se conocen cinco vías de transmisión: **contacto (directo e indirecto), respiratoria por gotitas de Flugge, respiratoria aérea, vehículo común o contaminación del medio ambiente y vectores.**

a. Transmisión por contacto

Es la forma de transmisión más frecuente y puede ser:

Contacto directo: Los microorganismos se transfieren de una persona a otra sin intermediarios, el medio más frecuente son las manos, seguido por las salpicaduras.

Contacto indirecto: La transferencia de microorganismos ocurre por medio de contacto con objetos inanimados como superficies, instrumental o fómites en general.

• **Objetos contaminados** son equipos y dispositivos biomédicos usados en el cuidado del paciente (Ej. termómetros, estetoscopios, tensiómetros, glucómetros, endoscopios, etc.) o mobiliario de la Unidad del Paciente que no son adecuadamente limpiados, desinfectados o esterilizados, así como la indumentaria de protección del personal.

• **Juguetes:** En los pacientes pediátricos se pueden contaminar los juguetes mediante el uso compartido entre pacientes (En ausencia de un adecuado lavado y desinfección), produciéndose la transmisión de infecciones a un nuevo hospedero.

b. Transmisión respiratoria por gotitas de Flugge

Las gotitas de Flugge son generadas desde una persona que actúa como fuente primaria, al hablar, durante la tos o estornudo y durante procedimientos realizados a los pacientes como aspiración de secreciones, nebulizaciones y broncoscopias. Las gotitas de Flugge tienen un diámetro entre 5 a 10 micras y pueden permanecer suspendidos en el aire en promedio 30 minutos.

Esta forma de transmisión, técnicamente es una forma más de transmisión por contacto. Por tanto para participar en la transmisión es necesario un contacto estrecho en la distancia y el tiempo con la fuente. Si bien se considera que 1 metro es la distancia máxima que las gotitas de Flugge pueden alcanzar, los riesgos también dependen del tipo de microorganismo y de una variedad de factores ambientales como humedad, temperatura y densidad de las secreciones respiratorias.

Algunos microorganismos podrían alcanzar distancias superiores a 1 metro. Por tal razón se recomienda la necesidad de ingreso directamente al ambiente de aislamiento del paciente con el respirador N95 colocado y no retirarlo hasta abandonar la misma.

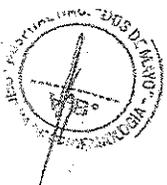
c. Transmisión respiratoria o aérea

Se produce por diseminación de gotitas que cursan por el aire y que al evaporarse liberan partículas de tamaño igual o inferior a 5 micras y que contienen microorganismos que quedan suspendidos en el aire por largos períodos de tiempo o contenidos en partículas de polvo. Las corrientes de aire pueden dispersarlos a grandes distancias y pueden ser inhalados por un hospedero susceptible o quedar depositadas en la misma habitación a largas distancias del paciente a partir del cual se originaron.

Por esta razón, es necesario el uso de un sistema de ventilación que evite la transmisión respiratoria. Los microorganismos transmitidos por esta vía son el virus varicela zoster, el virus del sarampión y el Mycobacterium tuberculosis entre otros.

d. Transmisión por vehículo común

Los microorganismos también pueden ser transmitidos por un vehículo común como son los alimentos, agua, juguetes o productos biológicos entre otros.



e. Transmisión por vectores

La transmisión por vectores como mosquitos, moscas o ratas, no es una forma de transmisión común en los hospitales, pero debe tomarse en cuenta en hospitales localizados en zonas endémicas de enfermedades metaxénicas como el nuestro.

05.1.14. SIGLAS:

- CDC Centros para el control y la prevención de enfermedades
- EPP Equipo de Protección Personal
- HICPAC Comité Asesor de Prácticas de Control de Infecciones de la Salud
- IAAS Infecciones Asociadas a la Atención de Salud
- IIH Infecciones Intrahospitalarias
- PBT Precauciones basadas en la Transmisión o Precauciones Expandidas
- PC Precauciones de Contacto
- PE Precauciones estándar
- PG Precauciones Respiratorias por Gotitas
- PVA Precauciones Respiratorias por aerosol o Aérea
- RAH Recambio de Aire por Hora.

05.2 CONCEPTOS BÁSICOS

La forma más efectiva de detener la diseminación de una infección de Paciente a Paciente, y de Paciente al Personal de Salud o viceversa es mediante la buena práctica de las Precauciones Estándar y la aplicación de las medidas de aislamiento cuando corresponda.

Se ha demostrado que de 7% a 12% de los pacientes ingresados a un hospital requieren medidas de aislamiento. Sin embargo solo del 17% al 43% de los pacientes que debieran estar aislados lo están.

El Aislamiento Hospitalario pretende evitar la transmisión de enfermedades infecciosas mediante la interrupción de la cadena de transmisión, para lo cual se requiere la confirmación del agente etiológico o una alta probabilidad del mismo. Asimismo, el objetivo de cualquier aislamiento es aislar el foco infeccioso y no necesariamente al paciente.

Desde 1970 los Centros de Control de enfermedades (CDC) de Atlanta han publicado varias clasificaciones de aislamientos hospitalarios con el fin de facilitar su adherencia. Fue así como la primera clasificación comprendió las patologías por categorías comunes y los aislamientos que se manejaron fueron: Aislamiento Estricto, Respiratorio, Entérico, Protector, Drenajes piel y heridas y Reverso protector en pacientes de trasplante de medula ósea.

En 1983 el CDC estableció 2 sistemas de aislamiento, uno por categorías y enfermedades específicas (eliminando el aislamiento protector) y otro donde puso énfasis en el manejo de fluidos corporales.

En 1985 -88 Se agregaron las precauciones universales como consecuencia de la epidemia del VIH.

A partir de 1994 el CDC inició el trabajo de aislamientos a través de vías de transmisión y se establecieron 2 tipos de precauciones: Empíricas y Estándar que reemplazaron las precauciones universales y 3 tipos de aislamientos: Aerosol, Gota y Contacto.



Esta nueva clasificación permitió facilitar la metodología, hacer más económicos los aislamientos, permitió controlar el riesgo a través de la interrupción de la cadena de transmisión.

En Junio de 2004 el CDC y HICPAC dieron a conocer el Nuevo borrador para actualizar la guía de aislamientos hospitalarios donde se proponen los siguientes cambios en la terminología:

- El termino Infección Intrahospitalaria (IIH) fue modificado por el de Infección Asociada a la Atención de Salud (IAAS). Se sugirió este cambio para incluir las infecciones que se presentan por fuera de la Institución Hospitalaria pero tuvieron su origen en procedimientos nosocomiales, no obstante el término de IIH se sigue usando para las infecciones que se producen dentro del área de hospitalización.

- La denominación Precauciones basadas en la vía de transmisión se cambia por Precauciones Expandidas. Comprende tres vías de transmisión: Aerosol o aérea, Gotitas y Contacto y el Aislamiento Protegido en pacientes inmunodeprimidos como son los pacientes trasplantados o para evitar la transmisión de infecciones fúngicas ambientales, en países como el Perú se propone agregar una nueva categoría y es el aislamiento de transmisión por vectores.

Las precauciones por vía de transmisión o precauciones expandidas se agregan a las precauciones Estándar cuando estas no interrumpen completamente la cadena de transmisión de la infección.

El periodo de aislamiento debe durar hasta que la fase infecciosa de la enfermedad (todo el periodo de transmisibilidad) haya terminado.

05.3 REQUERIMIENTOS BÁSICOS:

05.3.1 Recursos humanos:

Medico Infectologo.
Medico Epidemiólogo
Enfermera de Epidemiologia o Salud Pública
Técnico o auxiliar de Enfermería
Técnico Informático.

05.3.2 Material:

Insumos de papelería
Insumos de difusión (Afiches, folletería varia)
Insumos informáticos.
Insumos de para la higiene de manos.
Insumos de protección personal
Reactivos para inmunodiagnóstico.
Medios para cultivos bacterianos y micóticos.

05.3.3 Equipos:

Equipo de cómputo portátil (Laptop o notebook)



VI. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS: DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO INCLUYE FLUXOGRAMA E INDICADORES

Precauciones Estándar (PE) (Color Rojo)

De aplicación en todas las actividades de atención de la salud y en todos los pacientes.

a.- Lavado de manos (IA)

El lavado de manos es la más simple y efectiva medida para el control de infecciones. Su técnica está señalada en la guía de higiene de manos del hospital. Las manos deben lavarse cada vez que se entre en contactos con pacientes y durante la atención entre paciente y paciente.

Lávese las manos después de tocar cualquier fluido o secreción corporal, independientemente de que utilice guantes. Lávese las manos después de quitarse los guantes, entre contactos con pacientes y en cualquier otra ocasión que considere apropiada.

También lávese las manos antes de ingerir alimentos y al momento de salir de los servicios higiénicos.

b.- Guantes (IB)

Deben usarse siempre como barreras protectoras de la piel, frente a los fluidos corporales o para realizar procedimientos invasivos u otros procedimientos que involucren contacto con piel no intacta o mucosas.

Es necesario subrayar que las manos han de lavarse aun cuando se utilicen guantes porque:

- Los guantes pueden tener defectos no evidentes o romperse con el uso;
- Las manos se contaminan al quitarse los guantes.

El otro punto importante es que los guantes han de cambiarse entre cada paciente.

No respetar estas simples recomendaciones podría agravar las posibilidades de transmisión en lugar de evitarla.

Use guantes asépticos cuando toque secreciones, excreciones, otros líquidos u objetos contaminados. Utilice guantes asépticos antes de tocar membranas mucosas o piel no intacta. Remueva los guantes después de su uso, antes de tocar cualquier superficie u objeto no contaminado y lávese las manos.

Existen diferentes tipos de guantes: de látex quirúrgicos estériles y asépticos, de Nitrilo, entre los más usados, los cuales tendrán un uso específico que será determinado por el área técnica competente.

Para el cambio de pañales se debe usar guantes.

c.- Mascarillas y respiradores (IB)

El uso de mascarillas, respiradores y máscaras para gases tóxicos son útiles para evitar la transmisión de infecciones por bacterias, virus y hongos.

Cuando se identifiquen riesgos de que se puedan generar bioaerosoles en concentraciones elevadas durante el desarrollo de actividades de atención a pacientes, se recomienda el uso de mascarillas autofiltrantes contra partículas N95 (FFP2) o N100 (FFP3).

Las mascarillas y los respiradores deben cubrir boca y nariz.



Para la atención de pacientes con aislamiento aéreo se requiere respirador N95 o N100 de alta eficiencia los cuales son diseñados para captar partículas mayores a 0.3 micras de diámetro suspendidas en el aire.

Las mascarillas quirúrgicas son diseñadas para evitar que partículas mayores a 0.1 micras sean expelidas al medio ambiente, deben ser resistentes a fluidos. Pero No son consideradas como Equipo de Protección Personal (EPP) porque al no tener sello facial no aseguran una adecuada protección y por tener una resistencia al uso muy corta solo puede ser considerada para reducir la liberación de gotitas infecciosas al medio ambiente (Uso para evitar diseminar gotitas infecciosas al ambiente).

Es importante tener en cuenta que los respiradores y mascarillas deben ser usados antes y durante el período completo de exposición, deben ajustarse a la cara. Para usar un respirador de alta eficiencia el usuario debe estar bien afeitado para que haya ajuste adecuado y evitar escapes o penetración de fluidos o inhalación de partículas.

Cuando no se puede conseguir un adecuado ajuste con los respiradores autofiltrantes o con las máscaras completas, podría utilizarse un equipo filtrante asistido o motorizado con capucha tipo TH2 o TH3

d.- Lentes o protectores faciales transparentes (IB)

Existen los siguientes tipos de lentes o protectores faciales:

- Lentes con o sin protección lateral acoplados a una montura con patilla.
- Lentes de montura integral: encierran de manera total la región orbital y están totalmente en contacto con el rostro.
- Pantalla facial: Protege ojos y parte o totalmente la cara u otras zonas de la cabeza.

Se debe usar protección ocular cuando haya riesgo de contaminación de los ojos a partir de salpicaduras de sangre, fluidos del cuerpo, secreciones o excreciones.

Cuando sea necesario el uso conjunto de más de un equipo de protección personal, debe asegurarse la compatibilidad entre ellos, lo cual es particularmente importante en el caso de la protección respiratoria y ocular simultánea, para asegurar la hermeticidad de los mismos y por tanto que su capacidad de proteger no se vea mermada.

Para la limpieza de los lentes se deberá utilizar agua y jabón líquido común y enjuagarse totalmente. Si tiene banda sujetadora, ésta deberá retirarse y lavarse por separado.

Para la desinfección, usar desinfectantes tales como: alcohol isopropílico al 0,7%

e.- Mandil, Mandilones y ropa protectora (indumentaria de trabajo) (IB)

El Mandil, los mandilones simples o reforzados, asépticos o estériles, deben cubrir hasta por debajo de la rodillas y hasta las muñecas, se debe tener cuidado en no exponer piel o la indumentaria que se encuentra debajo del mandilón.

Su función es evitar la colonización de la ropa de calle y proteger la ropa y la piel de salpicaduras con sangre u otros fluidos corporales. Su utilización dependerá del área donde se labore.

Los Gorros y las botas descartables también están incluidos en este grupo.

No se precisa usarlos sistemáticamente, sólo cuando se prevea contacto estrecho con el paciente, superficies u objetos potencialmente contaminados (estar a menos de un metro del paciente) por ejemplo en el aislamiento por contacto y/o gotitas.

Se debe quitar el mandilón antes de abandonar el ambiente del paciente y lavarse las manos.



f.- Desinfección concurrente y terminal de la habitación (IB)

Debe realizarse al egreso del paciente, siguiendo el protocolo de desinfección de unidades y superficies contaminadas. Se pondrá especial cuidado con organismos infectantes que ~~pueden sobrevivir en superficies contaminadas~~ por largos períodos de tiempo como el Enterococo y Enterovirus.

Limpieza diaria y desinfección concurrente:

La limpieza de la habitación o cubículo se realizara dos veces al día con material de uso exclusivo para esas habitaciones. Se realizara al final de la limpieza de toda la sala o servicio, en el caso de cubículos de aislamiento de contacto la limpieza ha de ser exhaustiva, dada la capacidad de supervivencia de algunos microorganismos en superficies inertes durante largos periodos.

Posterior a la limpieza se realizara la desinfección concurrente con amonio cuaternario de cuarta o quinta generación, la desinfección abarca pisos y paredes y la unidad del paciente.

Limpieza terminal:

Cubículos con aislamiento aéreo y sistema de presión negativa: Mantener el cubículo vacío con el sistema de ventilación funcionando como mínimo 01 hora, con el objeto de eliminar los gérmenes del aire. La puerta y la ventana de la habitación deben permanecer cerradas. A continuación se procederá la limpieza y desinfección terminal según protocolo.

Si no se va a ocupar de inmediato el cubículo, avisar a mantenimiento para desactivar el sistema de ventilación hasta que haya un ingreso.

Cubículos de aislamiento aéreo con sistema de presión positiva: Mantener el cubículo vacío con la ventana abierta durante un tiempo mínimo de 01 hora, con el objeto de eliminar los gérmenes del aire.

A continuación se procederá a la limpieza y desinfección terminal según protocolo establecido.

Cubículos con los otros tipos aislamiento:

Al finalizar la hospitalización se ventilará la habitación durante al menos 30 minutos.

A continuación, se cerrarán puertas y ventanas, dejando reposar por un espacio mínimo de 01 hora.

Se procederá a la limpieza y desinfección terminal exhaustiva de superficies según protocolo, manteniendo puerta y ventana cerradas

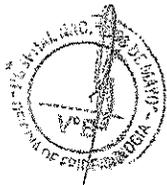
g.- Equipos para el cuidado del paciente (IB)

Muchos factores determinan la necesidad de manejar y disponer con prudencia de los artículos utilizados en la atención diaria de los pacientes. Es de destacar el manejo de los lavatorios, jarras para el baño, papagayo y chatas las cuales deben lavarse con agua y jabón y desinfectarse con hipoclorito de sodio a 5000 ppm y luego enjuagar y secar después de cada uso, al egreso del paciente se deben esterilizar al igual que las riñoneras.

El material reutilizable clasificado como **crítico** (que vaya a estar en contacto con mucosas o entrar en cavidades estériles) se debe limpiar y desinfectar o esterilizar adecuadamente después de su uso.

El material reutilizable clasificado como **no crítico** (que vaya a estar en contacto con piel íntegra) se limpiará con frecuencia con agua y jabón y se desinfectará con alcohol.

Cuando sea posible, se asignara el equipo considerado no críticos a un solo paciente (ejemplo: tensiómetro, estetoscopio, termómetro, etc).



El material de un sólo uso (**Descartable**) se debe transportar de forma que se reduzca el riesgo de transmisión y eliminar siguiendo la normativa vigente sobre eliminación de residuos biocontaminados.

h.- Traslado de pacientes (IB) (Ver anexo 20)

Es importante limitar el traslado y transporte del paciente colonizado/infectado para reducir la transmisión de microorganismos epidemiológicamente importantes o muy virulentos.

Cuando es necesario el transporte de los pacientes, es importante que:

- 1) El paciente use barreras apropiadas (mascarillas, coberturas impermeables) para disminuir el riesgo de transmisión a otros pacientes, personal o visitas y la contaminación de superficies u objetos.
- 2) El personal del área adonde se dirige el paciente debe estar informado de que su llegada es inminente a efectos de darle prioridad y tome las medidas indicadas para reducir el riesgo de transmisión; y
- 3) Se informe a los pacientes acerca de las maneras en que pueden ayudar a disminuir el riesgo de transmitir sus microorganismos a otros.

Medidas para el Traslado Intra y Extrahospitalario

En infecciones con riesgo de transmisión aérea, colocar al paciente una mascarilla quirúrgica, facilitarle pañuelos e instruirle para que se tape la boca al hablar o toser.

Tapar adecuadamente las lesiones cutáneas y drenajes. Colocarle una bata si no se pueden cubrir las lesiones con apósitos o quedan zonas expuestas.

El personal sanitario debe ponerse guantes durante el traslado.

i.- Ropa (IB)

~~La manipulación, transporte y proceso de ropa sucia o contaminada deberá realizarse evitando la exposición a piel y mucosas o la contaminación de la ropa y la transferencia de microorganismos a otros pacientes y al ambiente.~~

Para ello la ropa de los pacientes debe ser colocada en bolsas rojas dentro del ambiente de aislamiento y ser herméticamente cerradas antes de salir del mismo.

j.- Material punzo cortante (IB)

Es particularmente importante que los dispositivos punzocortantes (agujas, lancetas, hojas de bisturí), sean desechados en contenedores de plástico rígido, resistente a perforaciones. Estos contenedores deberán estar distribuidos en las áreas donde se realizan los procedimientos.

Nunca se debe **reencapuchar** las agujas usadas, ni manipular usando ambas manos o dirigiéndolas a cualquier parte del cuerpo. No se debe quitar la aguja usada de la jeringa con la mano, ni doblar, romper o manipular

k.- Información al paciente y su familia (IB)

Se debe asegurar que el paciente y su familia comprendan la necesidad y normativa del aislamiento, la respalden, la apliquen y usen.



Precauciones basadas en la Transmisión (PBT) o Precauciones Expandidas

En la aplicación de las medidas de aislamiento es necesario hacer compatibles los derechos individuales y los colectivos. Desde el punto de vista individual, los aislamientos pueden suponer una serie de problemas para los pacientes que es necesario evitar:

- Problemas de autoestima, sensación de ser un peligro para los demás, marginación.
- Soledad, déficit afectivo.
- Déficit en los cuidados necesarios.

La mejor manera de evitar estos problemas es informar al paciente y a sus familiares de una forma comprensible y completa sobre los motivos del aislamiento, evitando el alarmismo y las precauciones innecesarias. La información debe reforzar el compromiso de que el aislamiento no supone merma alguna de la atención que se dispensa al paciente.

Identificación precoz de los pacientes sintomáticos respiratorios (IA)

Se debe identificar a todo sintomático respiratorio (Tos y expectoración por 02 semanas a más). Sea paciente que consulta incluso por otra sintomatología o su acompañante o cuando se sospecha de infección por gotitas o por vía aérea.

Habitación o cubículo del paciente (IB)

El ambiente físico donde permanece el paciente es un componente importante de las prácticas de aislamiento. Un cuarto individual es preferible para prevenir la transmisión por contacto directo o indirecto y deben incluir lavabos, jabón, papel toalla y servicios higiénicos.

Siempre se debe mantener la puerta cerrada.

Las habitaciones o cubículos de los pacientes de Aislamiento Aéreo deben contar con presión negativa al interior y las habitaciones de los pacientes con Aislamiento Protector deben tener presión positiva en el interior.

Algunas características de la habitación individual para aislamiento aéreo deben ser:

- 1) Presión de aire negativa en relación con las áreas que la rodean (la cual debe ser monitorizada);
- 2) Según CDC se debe lograr 06 RAH en habitaciones preexistentes, 12 RHA en habitaciones nuevas y 15 RHA en habitaciones remodeladas.
- 3) La salida del ducto de descarga directa de aire de la habitación al exterior debe utilizar filtrado de alta eficiencia (Filtros HEPA) y debe estar al menos a 10 metros por encima del último techo de la último piso de la construcción más cercana.

El mantenimiento preventivo de estos sistemas de aire debe ser monitorizado en forma permanente.

- 4) Se debe desconectar el aire acondicionado central en las habitaciones de aislamiento aéreo con Ventilación Mecánica que lo tuvieran.

Cada habitación puede contar con un máximo de dos camas, siendo lo ideal una cama con la finalidad de evitar infecciones cruzadas.

Para que las habitaciones sean compartidas por pacientes infectados con el mismo microorganismo, deben cumplir con los siguientes criterios:

- 1) No estar infectados con otros microorganismos; y
- 2) La posibilidad de reinfección con el mismo microorganismo sea mínima.



GUIA DE PRECAUCIONES EXPANDIDAS PARA EL AISLAMIENTO NOSOCOMIAL

Esta habitación necesariamente debe contar con un baño privado y una antesala para la colocación del EPP y el lavado de manos de las personas que ingresan a dicho ambiente. Los pisos deben ser de un material lavable y las paredes deben estar pintadas con pintura lavable.

El área mínima requerida para cada cubículo por cama es de 15.00 m².

Para determinar el número de camas para pacientes aislados se considera:

1 cama por cada 5 camas de Cuidados Intensivos

1 cama por cada 20 camas de Cuidados Intermedios

1 cama por cada 20 camas de Obstetricia.

1 cama por cada 15 camas de hospitalización Medicina, Cirugía y Pediatría.

| DEPARTAMENTO | Nº DE CAMAS DE AISLAMIENTO |
|-----------------------------------|----------------------------|
| Medicina | 17 |
| Cirugía | 16* |
| Gineco Obstetricia | 3** |
| Pediatría | 3 |
| UCI Adulto – Neuroquirúrgica | 3 |
| UCI Pediátrica – UCI Neonatología | 2 |
| UCI Intermedios – UCI CV | 2 |
| Emergencia (Shock Trauma, UTI) | 2 |

(*) En el Departamento de Cirugía hasta el momento existen pocos casos para aislamiento, básicamente de contacto.

(**) En el Departamento de G-O básicamente se relaciona a ISQ que requieren aislamiento de contacto.

El aislamiento en cohorte es solo para aislamiento de contacto y gotitas y debe al menos mantener la separación mínima entre camas de 1.5 metros

Las Precauciones Extendidas se subdividen en:

- Precauciones de contacto.
- Precauciones respiratorias por gotitas.
- Precauciones respiratorias por aerosol o aérea.
- Precauciones de ambiente protegido.
- Precauciones de transmisión por vectores.



PRECAUCIONES DE CONTACTO (PC): (Color Amarillo)

Corresponde al Aislamiento de Contacto.

La historia clínica, las radiografías y toda otra documentación del paciente no deben llevarse a la habitación de aislamiento.

Se debe cumplir con todas las Precauciones Estándar.

Medidas Específicas:

Cuarto aislado. Pacientes con un mismo germen pueden compartir la misma habitación.

La separación entre un paciente y otro debe ser mínimo de un metro y medio.

Se colocará Respirador N95 si se va a ingresar al cubículo del paciente (En caso de aislamiento en cohorte si se va a acercarse a la Unidad del Paciente).

Se requiere uso de guantes y mandilón.

Enfermedades que requieren aislamiento por contacto (Entre otras):

Infecciones o colonizaciones por bacterias multirresistentes.

Enfermedades entéricas causadas por: *Clostridium difficile*, *E. coli*, *Shigella*, Hepatitis A, E, Rotavirus

Infecciones respiratorias por Virus Sincitial Respiratorio, Parainfluenza o Enterovirus.

Infecciones de piel altamente contagiosas como: Herpes Simple, Herpes Zona (Hasta 2 dermatomas), Impétigo, Abscesos, Úlceras Por Presión infectada, Heridas infectadas,

Pediculosis, Acarosis, Forunculosis, Conjuntivitis: viral o gonocócica, Fiebres Hemorrágicas:

Lassa, Marburgo, Ebola.

PRECAUCIONES RESPIRATORIAS POR GOTITAS (PG): (Color Verde)

Corresponden al Aislamiento Respiratorio por Gotitas.

Esta transmisión ocurre cuando partículas mayores de 05 micras, generadas al hablar, toser o estornudar, quedan suspendidas en el aire y se diseminan hasta un metro de distancia del emisor.

Ingresan por conjuntiva, mucosa nasal o boca.

La historia clínica, las radiografías y toda otra documentación del paciente no deben llevarse a la habitación de aislamiento.

Se debe cumplir con todas las Precauciones Estándar.

Medidas Específicas:

Cuarto aislado. Pacientes con un mismo germen pueden compartir la misma habitación

La separación entre un paciente y otro debe ser mínimo de un metro y medio.

Se colocará Respirador N95 si se va a ingresar al cubículo del paciente (En caso de aislamiento en cohorte si se va a acercarse a la Unidad del Paciente).

Se requiere uso de guantes y mandilón.

Enfermedades que requieren aislamiento por gotitas (Entre otras):

Enfermedades por Bacterias: *Haemophilus influenzae* tipo B, Enfermedades por *Neisseria meningitidis*, Neumonía por *Mycoplasma sp*, *Bordetella pertussis*, Neumococo, Faringitis por

Streptococo β hemolítico del grupo A, *Difteria faríngea* y por virus: *Parotiditis*, *Rubéola*,

Parvovirus B 19, *Influenza*, *Adenovirus*, *Rinovirus*



PRECAUCIONES RESPIRATORIAS POR AEROSOL O AÉREA (PVA): (Color Azul)

Se agrupa el antiguo aislamiento estricto y el ácido alcohol resistente de la anterior clasificación.

Corresponden al Aislamiento Respiratorio Aéreo.

Se define como el aislamiento que se debe tener cuando existe riesgo de diseminación de partículas menores de 05 micras, las cuales permanecen suspendidas en el aire por largos períodos de tiempo y así son inhaladas por hospederos susceptibles.

Por el riesgo que ofrece se requiere usar respirador de alta eficiencia desde que se ingresa a la habitación (N95 o N100).

La historia clínica, las radiografías y toda otra documentación del paciente no deben llevarse a la habitación de aislamiento.

Se debe cumplir con todas las Precauciones Estándar.

Medidas Específicas:

Cuarto aislado con sistema de aire a presión negativa. Puerta cerrada. En caso de no disponer de estos, se debe colocar el paciente en cuarto individual, sin aire acondicionado o con este apagado y la ventana abierta al exterior.

Pacientes con un mismo germen pueden compartir la misma habitación

La separación entre un paciente y otro debe ser mínimo de un metro y medio.

Se debe indicar al paciente que debe toser y expectorar en pañuelos desechables que se depositaran en una bolsa colocada en la cabecera de la cama.

Se requiere uso de guantes y mandilón.

Enfermedades que requieren aislamiento por aerosol o aéreo (entre otras):

Tuberculosis pulmonar BK positiva, Tuberculosis laríngea, pacientes con cuadro de fiebre e infiltrado pulmonar, hasta que se descarte la tuberculosis, Influenza no clasificada, Sarampión, Varicela, Herpes Zóster diseminado, Neumonía atípica (SARS).

PRECAUCIONES DE AMBIENTE PROTEGIDO (PROTECTOR): (Color Gris)

Se realiza para proteger pacientes Inmunodeprimidos: Infección VIH/SIDA con CD4 menos de 200, Cáncer, Leucemia, Neutropenicos, Linfoma, Anemia falciforme, Inmunosuprimidos, gran quemado, desnutridos severos y neonatos prematuros.

Medidas Específicas:

Cuarto individual con sistema de presión positiva. Puerta cerrada.

En el caso de Pediatría la separación entre cada niño internado (cuna o incubadora), debe ser de 1.50 metros.

Lavado de manos antes y después de tocar el paciente.

Se utiliza guantes estériles, mandilones estériles, gorro, mascarilla para trabajadores de la salud y visitantes por sospecha o prevención de infecciones.

Paredes y pisos en media caña y lavables. Desinfección y limpieza de superficies.

Material de uso individual, limpieza y desinfección de equipos reutilizables, termómetros, tensiómetros, estetoscopios.

Comidas cocidas preparadas en ambiente controlado, frutas y verduras cocidas.

Están prohibidas las flores naturales y artificiales y las plantas.

Personal con sintomatología respiratoria no debe participar de la atención clínica.

Igualmente restricción a visitas que presenten sintomatología respiratoria.

Capacitación al paciente en relación a medidas generales de prevención de infecciones y de que la atención del personal profesional y no profesional debe ser realizada siempre con previo lavado clínico de manos.



PRECAUCIONES DE TRANSMISIÓN POR VECTORES

Se realiza en zonas donde circulan vectores como Anopheles y diferentes especies de Aedes, se requiere colocar el paciente bajo un mosquitero hasta finalizar el tratamiento o haya terminado el periodo de transmisibilidad.

Enfermedades que requieren aislamiento por vectores (Entre Otras): Malaria, Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre Amarilla. El Hospital Nacional Dos de Mayo se encuentra en un área de circulación de vectores.

PRECAUCIONES POR AISLAMIENTO PREVENTIVO

Es provisional y una vez descartado el caso se suspende.

PRECAUCIONES POR AISLAMIENTO PREVENTIVO AEREO:

Incluye cuatro síndromes:

- Fiebre, tos e infiltrado pulmonar en el lóbulo superior en pacientes no VIH (Sospecha de TBC)
- Fiebre, tos e infiltrado pulmonar de cualquier tipo en pacientes VIH (Sospecha e TBC)
- Exantema maculo papular, fiebre y secreción conjuntival (Sospecha de Sarampión).
- Exantema vesicular (Sospecha de Varicela).

PRECAUCIONES POR AISLAMIENTO PREVENTIVO RESPIRATORIO POR GOTITAS

Síndromes:

- Meningitis aguda.
- Fiebre con exantema equimótico.
- Tos paroxística o tos persistente (Coqueluchoide).

PRECAUCIONES POR AISLAMIENTO PREVENTIVO POR CONTACTO

Síndromes:

- Diarrea aguda de probable causa infecciosa en pacientes incontinentes o en adultos que han recibido como medicación antibióticos por tiempo prolongado.
- Absceso o herida con exudado que no puede ser cubierto.
- Infecciones respiratorias, en especial bronquiolitis y croup en lactantes y niños pequeños
- Riesgo de microorganismos multirresistentes: Antecedentes de infección o colonización por microorganismos multirresistentes o paciente con riesgo de tener Infección por MMR

VII. RECOMENDACIONES

7.01 La responsabilidad de la aplicación presente Guía corresponde a los Médicos jefe de servicios y a las enfermeras jefes de servicio, los jefes de Departamento, al Comité de Prevención y Control de IAAS-B-MA y la Dirección Adjunta en lo que corresponda a cada uno.

7.02 Para la aplicación y sustentación en el tiempo de la presente guía se requiere asegurar el abastecimiento y distribución de insumos para realizar las actividades arriba señaladas, para lo cual se elaborara un listado de insumos prioritarios y una directiva en la cual se establecerá el fluxograma para su solicitud, adquisición y distribución, asimismo las especificaciones técnicas de los mismos (Se actualizara cada dos años) y el cuadro anual de necesidades, dicha actividad corresponde al Comité de Prevención y Control de IAAS como ente técnico competente.



GUIA DE PRECAUCIONES EXPANDIDAS PARA EL AISLAMIENTO NOSOCOMIAL

7.03 Se debe contar con la infraestructura de aislamiento adecuada (un pabellón de cubículos de aislamiento con un Sistema de Ventilación Mecánica [Inyección extracción aire] y cubículos para máximo dos camas) en la cantidad señalada en la Norma Nacional de Infraestructura Hospitalaria y que se encuentra plasmada en el presente documento.

7.04 El Monitoreo de las actividades contenidas en la presente guía será responsabilidad del Comité de Prevención y Control de IAAS-B-MA, por lo que se debe asegurar contar con la cantidad adecuada de personal profesional especializado.

7.05 El éxito para evitar la diseminación de los Microorganismos Infectocontagiosos dentro de la Institución depende de la identificación precoz y aislamiento de los casos sospechosos (Aislamiento Preventivo), de la identificación del Microorganismos Infectocontagiosos implicados y del cumplimiento estricto de las medidas de aislamiento (lo cual debe ser supervisado mediante la aplicación del Bundle respectivo) tanto por parte el Personal de salud como de las visitas.

7.06 Desarrollar un sistema que asegure la educación de los pacientes, el personal y los visitantes del hospital acerca del uso de las precauciones y su responsabilidad en la adherencia de las mismas.

7.07 Evaluar periódicamente la adherencia a las precauciones recomendadas y usar los hallazgos para programar acciones de mejora.

| RESPONSABLE ACTIVIDAD | Médico Tratante | Enfermera u obstétriz de la Unidad o Sala | Comité de Prevención y control IAAS, Bioseguridad y manejo antibiótico | Personal de Salud |
|------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Indicación de aislamiento | | | E | |
| Implementación de medidas de aislamiento | E | E | | E |
| Supervisión de aislamientos | E | E | E | |
| Aviso a Comité IAAS | | E | | |
| Indicación de aislamiento en cohorte | | | E | |
| Retiro del aislamiento | | | E | |

E = Ejecuta



VIII. ANEXOS

ANEXO N° 1:

AISLAMIENTO DE PRECAUCIONES DE CONTACTO

| PATOLOGIA | MATERIAL INFECTANTE | TIEMPO DE AISLAMIENTO |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Infecciones o colonizaciones por gérmenes multiresistentes. | Secreciones | Hasta terminar la antibioticoterapia y tener dos cultivos negativos |
| Infecciones gastrointestinales. Enfermedades entéricas causadas por Clostridium difficile, E. coli, Shigella sp. | Hecas, secreciones | Hasta tener coprocultivos negativos. |
| Hepatitis A | Hecas | Una semana después de la ictericia. |
| Infección por virus respiratorio: Sincitial, Parainfluenza o Enterovirus. | Secreciones nasofaríngeas, hecas. | Hasta que termine la enfermedad |
| Fiebres hemorrágicas: Ebola, Lassa, Marburgo | Secreciones orofaríngeas, semen o sangre | Hasta tener hemocultivos negativos. |
| Varicela | Secreciones | Hasta que las lesiones estén en etapa de costra |
| Impétigo | Lesiones cutáneas, secreciones | Hasta 24 horas después de iniciada la antibioticoterapia |
| Forunculosis por Estafilococo | Secreción cutánea | Hasta que termine la enfermedad |
| Abscesos | Secreciones | Hasta que termine la enfermedad |
| Pediculosis, Escabiosis | Piojo vivo, Acaro | Hasta 24 horas después de iniciado el tratamiento |
| Conjuntivitis viral o gonocócica | Secreción ocular | Hasta que termine la enfermedad |

ANEXO N° 2:

AISLAMIENTO DE PRECAUCIONES AEREA

| PATOLOGIA | MATERIAL INFECTANTE | TIEMPO DE AISLAMIENTO |
|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sarampión | Secreción nasofaríngea | Hasta 06 días después de aparecido el exantema |
| Varicela | Secreción respiratoria y lesiones dérmicas | Hasta cuando todas las lesiones tengan costra |
| Herpes Zóster | Secreción vesiculopapular | Hasta 24 horas después de terminada la terapia medicamentosa y las lesiones tengan costra. |
| Tuberculosis Pulmonar activa y Laringea | Espujo | Hasta la negativización de Espujo |
| Pacientes VIH positivos con tos e infiltrado pulmonar | Espujo | Hasta cuando quede descartada la Tuberculosis |
| Tosferina | Secreción nasofaríngea | Hasta 05 días después de iniciada la antibioticoterapia. |



ANEXO N° 3:

AISLAMIENTO DE PRECAUCIONES RESPIRATORIAS POR GOTITAS

| PATOLOGIA | MATERIAL INFECTANTE | TIEMPO DE AISLAMIENTO |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| Enfermedades por Haemophilus influenzae tipo B (Sepsis, Meningitis, Neumonía, Epiglottitis) | Secreciones Nasales y faríngeas | Hasta 24 horas después de iniciada la antibioticoterapia |
| Enfermedades por Neisseria meningitidis (Meningitis, Neumonía, Sepsis) | Secreciones nasales y faríngeas | Hasta 24 horas después de iniciada la antibioticoterapia |
| Tosferina | Secreciones Nasales y faríngeas | Hasta 7 días después de iniciado el tratamiento |
| Parovirus B19 | Secreciones Nasales y faríngeas | Durante toda la Hospitalización |
| Infecciones vírales por Influenza | Secreciones Nasales y faríngeas | Hasta 4 días después de iniciado la sintomatología. |
| Rubeola | Secreciones nasales y faríngeas, orina, sangre y heces | Hasta 04 días después de iniciado el exantema |
| Parotiditis | Secreciones salivares | Hasta 09 días después de iniciado el edema glandular |
| Neumonía por Mycoplasma | Secreciones nasales y faríngeas | Hasta 10 días después de iniciado el tratamiento |
| Adenovirus | Secreciones nasales y faríngeas, Heces | Durante la Hospitalización |



ANEXO N° 4:

LISTA DE CHEQUEO BUNDLE PARA AISLAMIENTO POR CONTACTO

| N° | PARAMETROS | SI | NO |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1 | Unidad del paciente posee letrero de aislamiento de contacto | | |
| 2 | Se lava las manos antes de ingresar al ambiente inmediato del paciente | | |
| 3 | Se coloca Mandilón y guantes antes de atender al paciente | | |
| 4 | Elimina los guantes y el mandilón en bolsa de material biocontaminado inmediatamente después de la atención | | |
| 5 | Se lava las manos posterior a la atención | | |
| 6 | El personal conoce en que consiste el aislamiento de contacto | | |

ANEXO N° 5:

LISTA DE CHEQUEO BUNDLE PARA AISLAMIENTO AEREO

| N° | PARAMETROS | SI | NO |
|----|------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1 | Unidad del paciente posee letrero de aislamiento aéreo | | |
| 2 | Paciente se encuentra en sala de aislado | | |
| 3 | La puerta de la habitación se encuentra cerrada | | |
| 4 | El personal de salud usa Respirador N95 para atender al paciente | | |
| 5 | Se lava las manos antes de realizar un procedimiento | | |
| 6 | Se lava las manos posterior al procedimiento | | |
| 7 | El personal conoce en que consiste el aislamiento aéreo | | |

ANEXO N° 6:

LISTA DE CHEQUEO BUNDLE PARA AISLAMIENTO POR GOTITAS

| N° | PARAMETROS | SI | NO |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 1 | Unidad del paciente posee letrero de aislamiento por gotas | | |
| 2 | Unidad del paciente encuentra por lo menos a un metro de distancia de la unidad contigua | | |
| 3 | Se lava las manos antes de ingresar al ambiente inmediato del paciente | | |
| 4 | Usa respirador N95 si atiende al paciente a menos de un metro de distancia | | |
| 5 | Se lava las manos posterior al procedimiento | | |
| 6 | El personal conoce en que consiste el aislamiento por gotas | | |



ANEXO N° 7:

LISTA DE CHEQUEO DE LAS PRECAUCIONES DE AISLAMIENTO DEL PACIENTE

Fecha de ingreso

Fecha de aislamiento

Diagnóstico del paciente

Servicio:

Cama:

Tipo de precaución:

- Precauciones de vía aérea - Precauciones de contacto - Precauciones de gotitas
 - Precauciones estándar

| PROCEDIMIENTO | SE REALIZA | | SE REQUIERE | |
|---------------------------------------------------------|------------|----|-------------|----|
| | SI | NO | SI | NO |
| Personal de salud: | | | | |
| Lavado de manos antes de tener contacto con el paciente | | | | |
| Lavado de manos después de contacto con el paciente | | | | |
| Uso de guantes no estériles | | | | |
| Uso de guantes estériles | | | | |
| Uso de respiradores | | | | |
| Uso de lentes protectores | | | | |
| Uso de mandilón | | | | |
| Paciente: | | | | |
| Uso de Mandilón | | | | |
| Habitación individual | | | | |
| Habitación compartida | | | | |
| Sistema de Ventilación | | | | |
| Uso de mascarilla | | | | |



ANEXO N° 8:

LISTA DE CHEQUEO DEL CONOCIMIENTO DE LAS PRECAUCIONES DE AISLAMIENTO DEL PERSONAL DE SALUD

MES

SERVICIO

GRUPO OCUPACIONAL

| ASPECTOS A EVALUAR | SI | NO | OBSERVACIONES |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---------------|
| 1. ¿Conoce los tipos de aislamientos que se usan en la atención de pacientes hospitalizados? | | | |
| 2. ¿Cuenta su servicio con la guía de precauciones de aislamiento? | | | |
| 3. ¿Le han informado sobre el contenido de la guía de precauciones de aislamiento? | | | |
| 4. ¿El servicio cuenta con las suficientes tarjetas de identificación de los diferentes tipos de aislamiento? | | | |
| 5. ¿El servicio cuenta con los siguientes insumos para el cumplimiento de los aislamientos? | | | |
| Jabón líquido | | | |
| Clorhexidina al 2% | | | |
| Alcohol gel 1 litro | | | |
| Alcohol gel tamaño personal | | | |
| Papel toalla | | | |
| Dispensadores de jabón, alcohol gel y papel toalla operativos | | | |
| Lavabos | | | |
| Mandilón simple aséptico para el personal | | | |
| Protectores oculares | | | |
| Mandilón aséptico de aislamiento para médicos interconsultantes y familiares | | | |
| Mascarilla quirúrgica simple | | | |
| Respirador N95 o N100 | | | |
| Guantes estériles | | | |
| Guantes no estériles | | | |



GUIA DE PRECAUCIONES EXPANDIDAS PARA EL AISLAMIENTO NOSOCOMIAL

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|
| Tachos con bolsa de color para residuos biocontaminados | | | |
| Depósitos de plástico para punzocortantes | | | |
| Ventilación hacia el exterior | | | |
| Habitación o cubículo individual con baño | | | |
| 6. ¿En su servicio se coordina con el Comité de IAAS la instauración de aislamiento para un paciente? | | | |
| 7. ¿Se cumple con el tiempo establecido para el aislamiento? | | | |
| 8. ¿Las medidas de aislamiento se implementan desde el ingreso del paciente? | | | |
| CONCLUSIONES: | | | |
| RECOMENDACIONES: | | | |



ANEXO N° 9:

ORDEN Y PROCEDIMIENTO PARA COLOCARSE LAS MEDIDAS BARRERA:

Realizar higiene de manos

1° MANDILON

- Ponerse el mandilón de forma que cubra completamente el cuerpo desde cuello a las rodillas y los brazos hasta las muñecas con puños elásticos autoajustables.
- Cerrar por detrás anudando alrededor de la parte posterior del cuello, la espalda y la cintura.

2° MASCARILLA O RESPIRADOR

- Anudar las tiras o ajustar la banda elástica superior en la zona occipital (por detrás y en el centro de la cabeza), haciéndolas pasar por encima y detrás de la oreja.
- Anudar las tiras o ajustar la banda elástica inferior por detrás del cuello.
- Ajustar la banda flexible de la mascarilla al puente de la nariz.
- Ajustar bien la mascarilla a la cara y por debajo de la barbilla.

3° LENTES/MÁSCARA ANTISALPICADURAS

Colocarlas procurando un adecuado ajuste facial.

4° GUANTES

- Seleccionar la talla adecuada al tamaño de la mano.
- Asegurar que las manos estén completamente secas ANTES de ponerse los guantes.
- Extender bien el guante por encima de la muñeca cubriendo bien el puño del mandilón a usar.
- Realizar higiene de manos DESPUÉS de quitarse los guantes.

PRÁCTICAS DE TRABAJO SEGURAS

- Mantener las manos lejos de la cara.
- Trabajar siempre desde zonas corporales limpias y proseguir con las contaminadas.
- Evitar o limitar el contacto de las manos con superficies.
- Sustituir los materiales de las medidas de barrera cuando se manchen o contaminen de forma visible.
- Llevar a cabo una adecuada higiene de las manos.



ANEXO N° 10:

ORDEN Y PROCEDIMIENTO PARA RETIRAR LAS MEDIDAS DE BARRERA

Retirarse el Equipo de Protección Personal (EPP) cerca de la puerta inmediatamente antes de salir de la habitación del paciente o en la antesala de las habitaciones de aislamiento

1° GUANTES

- Quitarse primero un guante, sujetándolo una vez retirado con la mano opuesta enguantada.
- Para retirar el otro guante, deslizar uno o dos dedos de la mano desnuda bajo el guante de la mano opuesta y tirar hacia fuera, dándole la vuelta al retirarlo.
- Eliminar los guantes usados en el tacho de residuos para material biocontaminado, localizado cerca a la puerta del cubículo.

2° LENTES/MÁSCARA ANTISALPICADURAS

- Retirarlos manipulando la zona "limpia" de los lentes o del protector facial (zona posterior de la patilla del lente o banda elástica de sujeción de la máscara).
- Colocarlas en una bolsa para su posterior limpieza/desinfección. Si son de un solo uso arrojarlas al tacho de residuos biocontaminados.

3° MANDILÓN

- Desatar las tiras traseras del cuello y cintura del mandilón.
- Desprenderse del mandilón, evitando tocar la parte delantera, tirando desde el hombro hacia la mano dándole la vuelta, quedando hacia fuera el interior del mandilón.

4° MASCARILLA O RESPIRADOR

- La parte frontal de la mascarilla o del respirador puede estar contaminada por lo que hay que evitar tocarla.
- Para retirarla, sujetar la parte inferior de la mascarilla, tirando de las bandas elásticas o desatando las tiras con la otra mano, y eliminarla en el tacho de residuos biocontaminados.

HIGIENE DE MANOS

Realizar higiene de manos inmediatamente después de quitarse los materiales de las medidas de barrera.



ANEXO N° 11:

AISLAMIENTO EN COHORTES

Cuando no se dispone de cuartos de aislamiento individual se hace necesario agrupar a los pacientes colonizados o infectados con el mismo agente infeccioso (pero sin otra infección asociada) juntos para limitar su atención a un área y evitar el contacto con los pacientes susceptibles.

Se debe organizar los cuartos o salas con múltiples pacientes para mantener las medidas de aislamiento requeridas en un área determinada.

Se debe individualizar su atención, estableciendo un equipo de Personal de Salud (Médico, Enfermera y Técnico) que solo atienda a estos pacientes aislados en cohorte, con los equipos e insumos individualizados a fin de evitar la transmisión cruzada.

Los pacientes agrupados en una cohorte no pueden abandonar el sector hasta comprobarse que ya no pueden transmitir la enfermedad. No se pueden ingresar pacientes una vez finalizado el periodo de admisión a la cohorte.

Los pacientes agrupados en una cohorte deben ser aquellos en los que se ha identificado un mismo agente infeccioso y por lo tanto deben de ser sometidos a las mismas medidas de aislamiento:

Aislamiento de contacto en cohorte.

Aislamiento respiratorio por gotitas en cohorte.

RECOMENDACIONES

Espacio: Tener en cuenta el acceso a los equipos alrededor de la cama (Unidad del paciente) y la separación física de los paciente de al menos 1.5 metros.

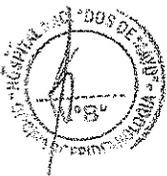
Accesibilidad a las instalaciones de lavado de manos.

Se puede considerar el uso de cortinas aislantes antibacterianas (No biombos, ni cortinas simples) entre los espacios de las camas como una ayuda para limitar la unidad del paciente y así la potencial transferencia de microorganismos.

Las cohortes deben contener el menor número posible de camas. Esto será de gran ayuda en la prevención de la infección cruzada.

Las habitaciones individuales son la solución óptima, pero por otras consideraciones tales como los elevados costos y la falta de recursos humanos especializado se puede dificultar su implementación.

La ubicación de la cohorte debe estar separada de otros pacientes, especialmente de los pacientes inmunocomprometidos y en un área de poca circulación de personas.



ANEXO N° 12:

Especificaciones técnicas de Cortinas Aislantes Antibacterianas

Las cortinas aislantes deben cubrir de techo a piso, tipo modular, de tela de al menos tres capas, dos de PVC termoplastificado y una malla central, con un gramaje alto.

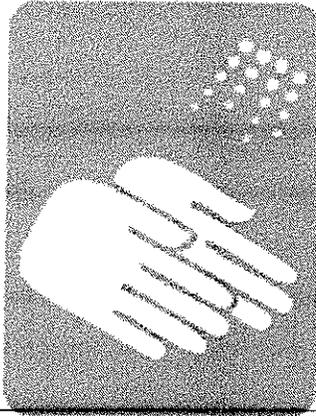
| CARACTERISTICAS | METODO DE COMPROBACION |
|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Antibacteriana | ASTM-G-22 o AATCC 147 o ISO 22196 |
| Impermeables | ASTM D751 |
| Resistente a los rasgados | Método de agarre ASTM D5034, Método de lágrima de lengua ASTM D2261 y Método de adhesión ASTM D751 |
| Retardante del fuego | NFPA-701, prueba ASTM C-177 |
| Antiestática | |
| Hipoalergénicas | |
| Deodorizadas | |
| Lavable | |
| Color claro y uniforme para identificar fácilmente suciedad o manchas. | |



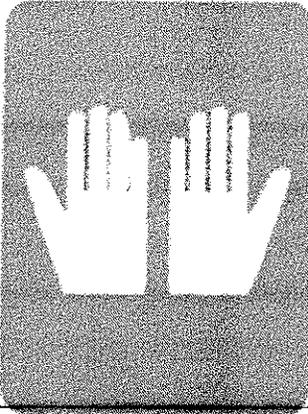
ANEXO N° 13:

PRECAUCIONES DE CONTACTO

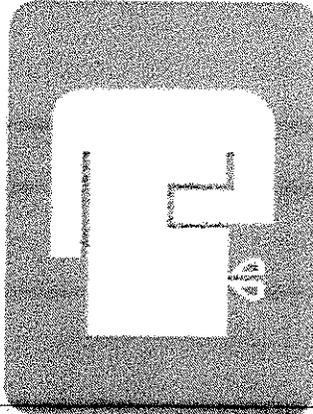
Higiene de manos



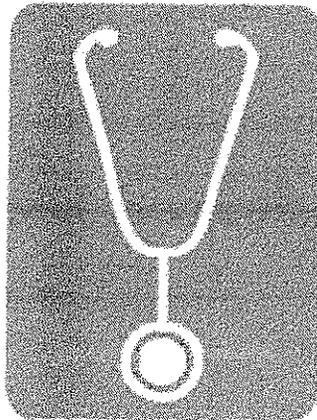
Uso de guantes



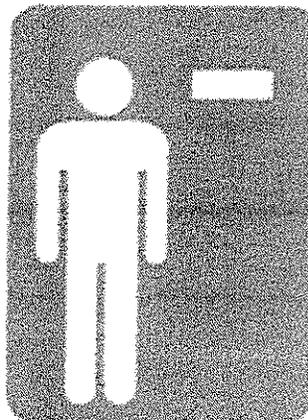
Batas desechables



Material clínico
uso individual

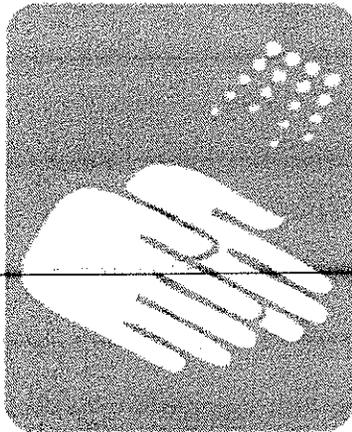


Visitas restringidas

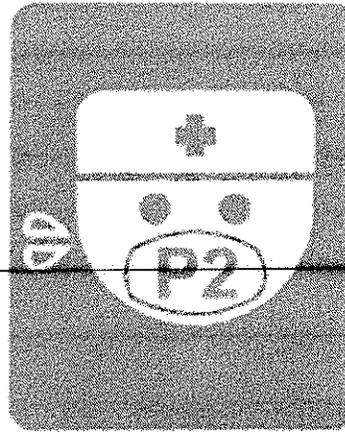


PRECAUCIONES RESPIRATORIAS POR AEROSOL O AEREA

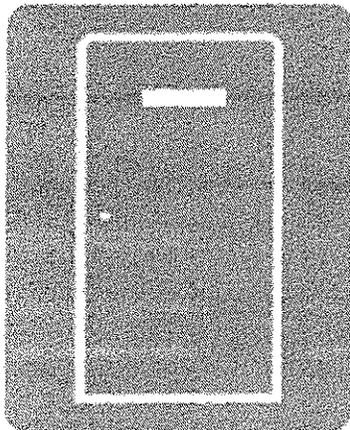
Higiene de manos



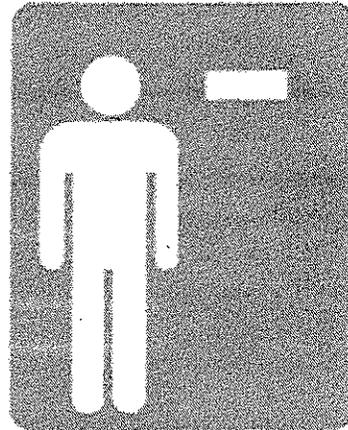
Respirador de partículas



Puerta cerrada



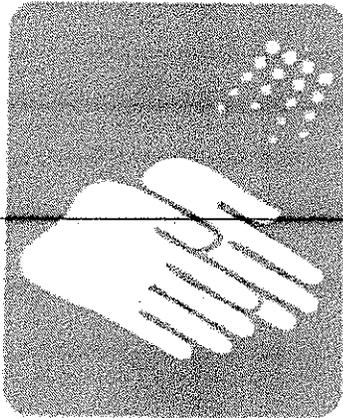
Visitas restringidas



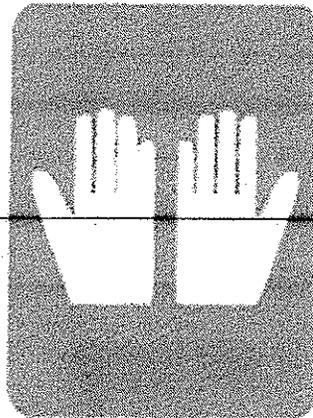
ANEXO N°15:

PRECAUCIONES RESPIRATORIAS POR GOTITAS

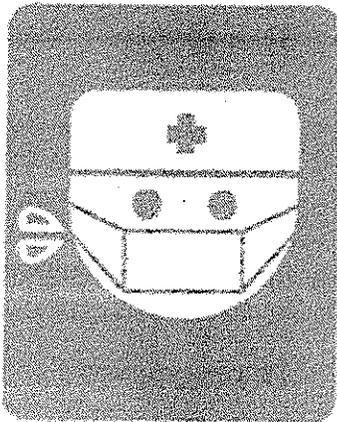
Higiene de manos



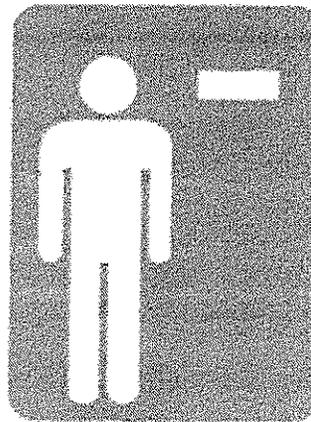
Uso de guantes



Mascarilla quirúrgica



Visitas restringidas



ANEXO N°16:

| TIPO DE PRECAUCIONES | COLOR | USO DE BARRERAS | | | | | | | OTRAS ACCIONES | | | | | |
|--------------------------|----------|------------------|---------|------------|-------------------------------|--------|-------|-------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|----------|-------------------------------|---|---|
| | | Higiene de manos | Guantes | Respirador | Lentes o protectores faciales | Mandil | Gorro | CUARTO O AISLAMIENTO EN CORTE | Distancia de separación (1.5 mts) | Limpieza de equipo de monitoreo | Traslado | Desinfección Terminal al Alta | | |
| ESTANDAR | rojo | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| MECANISMO DE TRANSMISION | AMARILLO | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Por Contacto | VERDE | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Por Gotitas | rojo | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Aerea | gris | X | X | X* | | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Protector | rojo | X | X | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X |
| Por Vectores | NARANJA | X | X | | | X | | X | | | | | X | X |
| Preventivo | NARANJA | X | X | X | | X | | X | | | | | X | X |

X*:- Mascarilla quirúrgica



ANEXO N°17:

Hoja informativa sobre Aislamiento Respiratorio Aéreo (Para pacientes)
Sospecha de Tuberculosis

Usted se encuentra actualmente en una habitación de aislamiento respiratorio aéreo. Esto es debido a que le han diagnosticado una tuberculosis o existe la sospecha de que pueda tenerla. En este último caso, cuando se descarte razonablemente la presencia de tuberculosis le cambiaremos de habitación.

La tuberculosis es una enfermedad infecciosa, en la que se consigue la curación si se sigue correctamente el tratamiento.

Al inicio puede ser contagiosa sobre todo a través del aire y de las gotitas de saliva que quedan flotando tras la tos e incluso con la respiración.

El contagio de otros pacientes en el Hospital es posible si no se siguen correctamente una serie de precauciones.

Para disminuir el riesgo de "contagio" de otras personas, en numerosos hospitales de Europa y Estados Unidos se han construido habitaciones como la que usted tiene actualmente.

Estas habitaciones disponen de un sistema sofisticado de movimiento del aire (con lo que se produce una menor presión en su interior y por tanto evita la fuga de aire a los pasillos o a otras habitaciones) y de unos filtros recambiables en la salida del aire al exterior. Para que funcionen adecuadamente deben mantenerse las puertas y ventanas cerradas todo el tiempo.

Usted no debe salir de su habitación, salvo cuando el médico le pida alguna prueba, en cuyo caso saldrá con una mascarilla bien ajustada a la superficie facial y pañuelos para cubrirse la boca si tiene tos.

Tras un tiempo de tratamiento el riesgo de contagio disminuye considerablemente, con lo que su médico le informará del momento del alta y de las precauciones que debe seguir en su domicilio.

Esperamos que esta información le sea útil para entender las molestias en este caso inevitables que le pueda causar su estancia en nuestro hospital.

No dude en contactar con el personal sanitario para cualquier aclaración.



ANEXO N°18:

Hoja informativa sobre Aislamiento Respiratorio Aéreo (Para pacientes)
Por Varicela y Herpes zoster diseminado

Usted se encuentra actualmente en una habitación de aislamiento respiratorio aéreo. Esto es debido a que le han diagnosticado un herpes zoster diseminado o una varicela, ambas infecciones están causadas por el mismo virus y se pueden contagiar sobre todo a través del aire y de las gotitas de saliva que quedan flotando tras la tos e incluso con la respiración.

Aunque el tratamiento de su infección se iniciará durante el primer día de ingreso, el contagio de otros pacientes en el Hospital es posible si no se siguen correctamente una serie de precauciones.

Para disminuir el riesgo de "contagio" de otras personas, en numerosos hospitales de Europa y Estados Unidos se han construido habitaciones como la que usted tiene actualmente.

Estas habitaciones disponen de un sistema sofisticado de movimiento del aire (con lo que se produce una menor presión en su interior y por tanto evita la fuga de aire a los pasillos o a otras habitaciones) y de unos filtros recambiables en la salida del aire al exterior.

Para que funcionen adecuadamente deben mantenerse las puertas y ventanas cerradas todo el tiempo.

Usted no debe salir de su habitación, salvo cuando el médico le pida alguna prueba, en cuyo caso saldrá con una mascarilla bien ajustada a la superficie facial y pañuelos para cubrirse la boca si tiene tos.

Su médico le informará del momento del alta y de las precauciones que debe seguir en su domicilio.

Esperamos que esta información le sea útil para entender las molestias en este caso inevitables que le pueda causar su estancia en nuestro hospital.

No dude en contactar con el personal sanitario para cualquier aclaración.



ANEXO N°19:

Hoja informativa sobre aislamiento por contacto (Para pacientes)
Por *Staphylococcus aureus* resistente a meticilina (SARM)

Usted se encuentra actualmente en una habitación de aislamiento por contacto. El motivo es que usted es portador de una bacteria que en caso de transmitirse a otros pacientes, supone un alto riesgo para su salud, especialmente para aquellos que tienen cicatrices recientes de operaciones o catéteres venosos o sus defensas disminuidas.

Esta bacteria, en general, no presenta ningún problema para personas sanas, pero puede ser transmitida por éstas a otras personas en las que sí puede ser peligrosa. Por eso es necesario que las visitas sean limitadas y que adopten ciertas precauciones, como ponerse guantes, mascarilla y mandilón; que se deben desechar en el lugar indicado antes de salir de la habitación.

Usted no debe salir de su habitación, salvo cuando el médico le pida las pruebas necesarias, en cuyo caso se le indicará cómo debe hacerlo.

Su médico le informará en el momento del alta si debe adoptar alguna precaución.

Esperamos que este informe le sea útil para entender las molestias en este caso inevitables que le pueda causar su estancia en nuestro Hospital.

No dude en contactar con el personal sanitario para cualquier aclaración que usted necesite.



ANEXO N°20:

CARTILLA DE SEGURIDAD PARA EVITAR TRANSMISIÓN DE GERMENES NOSOCOMIALES DURANTE EL TRASLADO INTRAHOSPITALARIO DE PACIENTES

1. La aplicación de las recomendaciones escritas en la presente cartilla son de cumplimiento obligatorio por todo el personal de salud, para el traslado de pacientes hospitalizados dentro de la Institución, por cualquier motivo; cambio de servicio, procedimientos de diagnóstico (Diagnóstico por imágenes, entre otros) o procedimientos quirúrgicos o de otra especie.
2. El transporte de los pacientes con indicación de aislamiento por gérmenes de transmisión aérea, por gotitas y por contacto deberá limitarse o evitarse, por tanto se reducirá al mínimo imprescindible los desplazamientos de estos pacientes.
3. Las pruebas diagnósticas o procedimientos terapéuticos no se retrasarán porque el paciente esté aislado por un microorganismo multirresistente o de especial vigilancia, sino se organizará la atención rutinaria de forma que se facilite el cumplimiento de las medidas de control, por ejemplo, realizar las curaciones, programar las intervenciones quirúrgicas en último lugar o la realización de un procedimiento diagnóstico o terapéutico al finalizar la jornada, en tanto no sea de emergencia.
4. El personal de la sala de hospitalización donde se encuentre el paciente que va a realizarse cualquier prueba diagnóstica o terapéutica comunicará la condición de infección y transmisibilidad del paciente al personal del servicio de destino (Donde se realizará la prueba), así como al personal que realizará el traslado de las precauciones basadas en mecanismos de transmisión que se deben establecer con el paciente que va a ser sometido al procedimiento para el cual va a ser trasladado.
5. El personal sanitario que entre en contacto con el paciente tendrá en cuenta las precauciones basadas en mecanismos de transmisión que procedan, el uso de respirador N 95 es obligatorio durante la atención de pacientes en todo el hospital, dado el alto riesgo de transmisión de Tuberculosis que se tiene en los hospitales a nivel nacional, por otro lado la higiene de manos, ya sea con lavado con agua y jabón o higiene con solución alcohólica (usando la técnica adecuada-11pasos y en los cinco momentos), uso de guantes y mandilones desechables que se cambiará inmediatamente después de su uso, etc.
6. Los pacientes en sus desplazamientos intrahospitalarios llevarán mascarilla quirúrgica en los casos de infecciones con riesgo de transmisión por gotas y aéreo. Se les facilitarán pañuelos descartables así como una bolsa para su eliminación y se les instruirá, en caso necesario, para que se tapen la boca al hablar o toser. En el caso de infecciones con riesgo de transmisión aérea se podrá valorar por parte del Comité de Prevención y Control de las IAAS de utilizar Respiradores N95 por parte del personal de salud.
7. Los pacientes en sus desplazamientos en el caso de presentar lesiones cutáneas, heridas o drenajes deberán ser tapadas adecuadamente con apósitos sellados. Se colocará un mandilón en el caso de que estas lesiones no puedan ser cubiertas por apósitos o queden zonas expuestas.
8. Si el traslado del paciente se lleva a cabo en una camilla o silla de ruedas, ésta deberá cubrirse antes con una sábana. Tras su uso se retirará dicha sábana, con guantes, se desechará y/o seguirá el circuito de la ropa sucia, limpiándose y realizando desinfección terminal (Amonio Cuaternario) del medio utilizado, antes de usarlos con otro paciente, a fin de evitar la contaminación de próximos pacientes; asimismo se evitará el contacto directo



con instrumental y/o superficies al realizar procedimientos diagnósticos y terapéuticos mediante el uso de campos limpios y/o desechables, y se realizará una limpieza con amonio cuaternario de las superficies con las que haya contactado el paciente. En estos casos se debe respetar el lapso de una hora para que actúe adecuadamente el producto en la superficie aplicada, antes de que sea usada por otro paciente.

9. Se evitará el contacto con otros pacientes en la sala de espera, utilizando para ello técnicas de distanciamiento, ventilación adecuada de ambientes y métodos de barrera.



IX. BIBLIOGRAFÍA

- 01.- Arias L. María Elena. Sistema de Aislamiento de Pacientes. Boletín # 13, Comité de Infecciones Hospital de Caldas, 1997.
- 02.- Caicedo, Yolanda. Normas de Aislamiento Hospitalario. Boletín No. 18, Comité de Vigilancia Epidemiológica. Cali, 1977.
- 03.- Guideline for Isolation precautions in Hospitals. Center for Diseases Control. 1994.
- 04.- Guidelines of isolation. CDC Center for Disease Control and Prevention 1997
- 05.- O.P.S. Manual de prevención y control de Infecciones intrahospitalarias PALTEX. Washington, 1996.
- 06.- May hall G. Hospital. Epidemiology and infection control. Baltimore. W and W., 1996.
- 07.- Center for Disease Control. Guideline for isolation precautions in hospitals. Atlanta Georgia 1998.
- 08.- Wenzel Richard. Rancel Sigfrido Et al. Intenational Society for infections Diseases, Boston Mas. 2000.
- 09.- Ochoa A Jesús Ernesto Guía de aislamientos Hospitalarios. Dpto. de Epidemiología Hospitalaria Hospital universitario San Vicente De Paúl Medellín 2002.
- 10.- Alexis M Edward. Kathleen A McGann. Pediatric infection. Steps to reduce nosocomial infections in children, Infect Med 2002
- 11.- Cuervo P. María del Pilar. Guía de manejo de aislamientos hospitalarios. Fundación Santa fe de Bogotá. Actualizaciones en enfermería, vol. 2 # 3 septiembre 1999
- 12.- Word Health Organization Web site www.who.int/csr/sars/mayo2003.
- 13.- Center for disease control and prevention. Website. <http://www.cdc.gov /ncidod/sars>. Mayo 2003.
- 14.- Tsang KW, Ho PI, Go GC, Yee WK, Wang T, et al. A cluster of cases of severe acute respiratory syndrome in Hong Kong. New England journal Med 2003; 348
- 15.- Martínez B Ernesto. SARS Anatomía de una nueva entidad clínica INFECTIO. Vol. 7 # 2 junio 2003
- 16.- Healthcare infection control practices advisory committee DRAFT Guideline for isolation precautions: Preventing transmisión of infectiuos agents in healthcare settings. 2004
- 17.- Jane D. Siegel, MD; Emily Rhinehart, RN MPH CIC; Marguerite Jackson, PhD; Linda Chiarello, RN MS; the Healthcare Infection Control Practices Advisory Committee, 2007 Guideline for Isolation Precautions: Preventing Transmission of Infectious Agents in Healthcare Settings
- 18.- HBN 00-09 - Infection control in the built environment 2013
- 19.- Alvarez-Lerma F, Gasulla Guillermo M, Abab Peruga V, Pueyo Pont M, Tarrago Eixarch E. Efectividad del aislamiento de contacto en el control de bacterias multirresistentes en un servicio de medicina intensiva. Enferm Infecc Microbiol Clin 2002; 20(2): 57-63
- 20.- Guía de Prevención, Control y Vigilancia Epidemiológica de las precauciones de aislamiento. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D. C. Dirección de Salud Pública 2004
- 21.- Precauciones de aislamientos en Centros Sanitarios Complejo Hospitalario San Millán - San Pedro de la Rioja. Gobierno de la Rioja España 2008
- 22.- Norma de aislamiento. Hospital Regional de Talca. 5 Edición Chile 2011.



