

**GOBIERNO DE CHILE  
MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL DEL SALVADOR  
OFICINA DE CALIDAD  
Y SEGURIDAD DEL PACIENTE**

# **NORMA DE AISLAMIENTO Y PRECAUCIONES ESTÁNDAR**

## INDICE

TEMA	PAGINA
Capitulo I Introducción-----	2
Capitulo II Objetivo-----	3
Capitulo III Equipo De Salud Que Debe Cumplir Normativa.....	3
Capitulo IV Tipo de Aislamiento	3
Capitulo V Definición de términos.....	3
Capitulo VI. Factores que promueven la colonización	
Capitulo VII Cadena De Transmisión Infecciones.....	4
Capitulo VIII Sistemas de Aislamientos	5
Capitulo IX Inmunosuprimido.....	8
Capitulo X Consideraciones Generales De Aislamiento.....	10
Capitulo XI Referencias Bibliográficas.....	10
Capitulo XII Responsables De Evaluación, Indicadores.....	11
Capitulo XIII Grupo De Trabajo.....	11
Capitulo XIV Fechas Relacionadas.....	11

## ACTUALIZACIÓN NORMA

### AISLAMIENTO Y PRECAUCIONES ESTÁNDAR

#### I. INTRODUCCIÓN

Una infección intrahospitalaria es una infección no presente o en estado de incubación en el momento del ingreso de un paciente en el hospital y que se desarrolla después de 48 horas del ingreso hospitalario.

La admisión en el establecimiento o en un servicio de un paciente con signos clínicos de infección puede estar relacionada con dos diferentes situaciones:

- Infección adquirida en la comunidad y con clínica en el momento de admisión del paciente en el establecimiento.
- Infección adquirida en el Hospital o en otro centro de salud.

Aunque el punto de corte entre ambas -comunitaria y nosocomial- no lo define el CDC, diferentes estudios han apuntado diferentes periodos de tiempo 48, 72, 96 e incluso 120 horas.

Estas diferencias están justificadas en la diversidad de la respuesta inflamatoria del huésped frente a los mismos microorganismos, lo que explica que según la intensidad de la misma, existan diferentes situaciones clínicas que incluye el inicio de los síntomas de infección y la modulación fisiológica del huésped a la cascada de los mediadores inflamatorios, con una evolución satisfactoria de supervivencia o fatal hacia el fallecimiento.

En estas últimas décadas se ha observado que las IIH, aumentan a medida que los pacientes son expuestos a procedimientos invasivos y se prolonga la supervivencia de los pacientes con alteraciones en sus mecanismos naturales. Incluso se ha observado, con cierta frecuencia, que algunas IIH, afectan al personal hospitalario que trabaja en estrecho contacto con personas infectadas.

La prevención y control de las I.IH. están basadas principalmente, en todas aquellas mediaciones que eviten que el agente infeccioso entre en contacto con el huésped susceptible. Una de estas medidas es el aislamiento de pacientes infectados. Se ha advertido que uno de los principales reservorios de microorganismos patógenos está en los pacientes infectados que por distintos mecanismos de transmisión durante la atención clínica, colonizando o infectando a otros pacientes.

## II. OBJETIVO:

Interrumpir la cadena de transmisión de una enfermedad infecciosa, a fin de prevenir el contagio entre pacientes (infección cruzada), entre pacientes y personal hospitalario.

## III. DIRIGIDO A:

- Profesionales Médicos, Enfermeras, Kinesiólogos, Nutricionistas, Tecnólogos Médicos.
- Técnicos Paramédicos.
- Alumnos e Internos Medicina, Enfermería, Tecnología Médica, Técnicos paramédicos.
- Auxiliares.

## IV. TIPOS DE AISLAMIENTO:

Históricamente existen variados sistemas de aislamiento, destacándose principalmente el aislamiento por categorías, por enfermedad específica, precauciones universales con sangre y fluidos corporales y actualmente **las precauciones estándar**.

## V. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS:

- **AISLAMIENTO:** Conjunto de procedimientos que permite la separación de pacientes infectados de los huéspedes susceptibles, durante el período de transmisibilidad de la enfermedad, en condiciones tales que permiten cortar la cadena de transmisión de infecciones de acuerdo a la vía de transmisión de los patógenos involucrados.
- **COLONIZACIÓN:** Es la presencia y multiplicación de microorganismos potencialmente patógenos, en una persona sin respuesta clínica (síntomas y signos) ni inmunológica.
- **INFECCIÓN:** Es la presencia y multiplicación de microorganismos en un paciente, con respuesta clínica, es decir, síntomas y signos de una enfermedad infecciosa y respuesta inmunológica.
- **PORTACIÓN:** Es un estado de colonización de un microorganismo patógeno en un individuo sano, resultante de una enfermedad infecciosa clínica o subclínica.

## VI. FACTORES QUE PROMUEVEN LA COLONIZACIÓN EN EL HOSPITAL

- Hospitalización prolongada
- Uso indiscriminado de antibióticos
- Procedimientos invasivos
- Implantación de dispositivos o cuerpos extraños

## VII. COMPONENTES DE LA CADENA TRASMISIÓN DE LAS INFECCIONES:

Para que se presente una infección deben existir 6 eslabones, cualquiera de ellos que se interrumpa no se presenta la infección. Esta cadena esta formada por:

1. **RESERVORIO:**
  - **Animado:** paciente hospitalizado, personal de la salud.
  - **Inanimado:** Elementos, materiales y equipos utilizados en la atención clínica.
2. **AGENTE INFECCIOSO:** Responsable que se presente la infección, pueden ser bacterias, hongos, virus entre otros.
3. **PUERTA DE SALIDA:** Lugar por donde el microorganismo abandona el reservorio. Vía respiratoria, digestiva, genito urinaria, piel.
4. **VÍA DE TRANSMISIÓN :** Los microorganismos se pueden transmitir por contacto directo e indirecto:
  - **CONTACTO:** es la más frecuente en el ambiente hospitalario; puede ser por:
    - **Contacto directo:** si la superficie corporal infectada o colonizada se pone en contacto con la superficie del huésped susceptible.
    - **Contacto indirecto:** si la transferencia de microorganismo ocurre cuando el huésped susceptible entra en contacto con un objeto, generalmente inanimado, contaminado.
  - **POR GOTITAS:** los microorganismos pueden ser expelidos en gotitas mayores de 5 micrones. durante la tos, estornudo o al hablar, o durante procedimientos tales como la aspiración de secreciones. Estas gotitas pueden desplazarse hasta un metro desde la fuente antes de caer y no permanecen en suspensión, lo que las diferencia de la transmisión aérea.
  - **AÉREA:** los microorganismos permanecen suspendidos en el aire en el núcleo de las gotitas, producto de su secado y que son de diámetro menor de 5 micrones o en el polvo y pueden desplazarse a grandes distancias.
  - **VEHÍCULO COMÚN:** se observa cuando los microorganismos se transmiten por la comida, agua, medicamentos, artículos, equipos.
  - **VECTORES:** se observa cuando los microorganismos son transmitidos por mosquitos, ratas y otros animales. Esta vía es de menos importancia en la transmisión hospitalaria.
5. **PUERTA DE ENTRADA:** es por donde el microorganismo entra al huésped susceptible y son las mismas vías de la puerta de salida.
6. **HUÉSPED SUSCEPTIBLE:** es una persona que tiene inmunidad específica alterada para un agente infeccioso determinado y que al entrar en contacto con él, puede desarrollar una enfermedad. Hay factores del huésped que afectan la susceptibilidad al desarrollo de enfermedades, las principales son: uso de drogas inmunosupresoras, estado nutricional, enfermedades crónicas, pérdida de las barreras protectoras como solución de continuidad de la piel entre otras.

**VIII.** Los sistemas de aislamiento a utilizar en el ambiente hospitalario son: precauciones estándar y aislamiento basados en los mecanismos de transmisión.

Componentes del sistema de aislamientos:

1. COMPONENTE GENERAL : LAS PRECAUCIONES ESTÁNDAR
2. COMPONENTE ESPECÍFICO :PRECAUCIONES BASADAS EN LOS MECANISMOS DE TRANSMISIÓN que son:
  - Aislamiento por vía aérea.
  - Aislamiento por gotitas.
  - Aislamiento o precauciones por contacto.

### **1. PRECAUCIONES ESTÁNDAR:**

- Sintetiza los conceptos principales de las precauciones universales (riesgo de agentes transmitidos por sangre) y precauciones con secreciones (agentes transmitidos por secreciones).
  - Se aplican a todos los pacientes hospitalizados, independientemente de su diagnóstico o de la presunción de infección.
  - Se aplica a sangre, fluidos corporales, secreciones, excreciones, piel no intacta y mucosas.

### **Medidas de control de precauciones estándar:**

- Lavado de manos antes y después de atender a los pacientes.
- Uso de guantes limpios de procedimientos para la manipulación de secreciones y excreciones de los pacientes.
- Mascarillas y protección ocular en caso de riesgos de salpicaduras con secreciones.
- Uso de pecheras impermeables en caso de riegos de derrames y salpicaduras con secreciones.
- Equipos limpios, los equipos no desechables luego de utilizados en los pacientes deben ser limpiados y guardados protegidos.
- El material desechable debe ser de un solo uso.
- Aseo diario y las veces que se encuentren sucios de superficies, ejemplo: veladores, mesas de comida, equipos en uso.
- Transporte de ropa sucia protegida.
- Prevención de exposición a cortopunzante, contaminada con sangre o fluidos de cavidades estériles: debe ser eliminado en receptáculos resistente a las punciones, llenado no más de las  $\frac{3}{4}$  partes. No recapsular agujas. **JAMÁS ELIMINAR ESTE MATERIAL DIRECTAMENTE A LAS BOLSAS DE BASURA.**
- Lugar de hospitalización: sala común.

## 2. AISLAMIENTO POR VÍA AÉREA

Estas precauciones están orientadas a reducir riesgo de infecciones transmitidas por vía aérea.

- Se aplica a aquellas patologías que se transmiten a partir de partículas de 5 micrones o menos, que pueden permanecer en el aire en suspensión por largos períodos de tiempo.
- Los microorganismos pueden ser dispersados por corrientes de aire, incluso más allá de la habitación donde son generados.
- Infecciones que requieren este aislamiento en nuestro hospital: pacientes con herpes Zoster, Tuberculosis, Influenza Aviar. En caso de TBC con 2 baciloscopia (-) o dos semanas de tratamiento se suspende aislamiento.

### Medidas de control de aislamiento por vía aérea:

- Precauciones estándar: componente general.
- Habitación individual con presión de aire negativa, debe existir extracción forzada de aire y se debe mantener la puerta de la habitación cerrada.
- De ser posible evitar la entrada de personal susceptible a la habitación, Uso de  **mascarillas de alta eficiencia**  especial, por el personal en caso de tuberculosis. No se conoce la efectividad ni costo-beneficio del uso de mascarillas desechables con filtros absolutos en la prevención de transmisión de tuberculosis al personal en hospitales u otros centros de atención en salud.
- En caso de traslado, el paciente debe usar mascarilla durante el traslado. Y se debe avisar que es un paciente con aislamiento aéreo.

## 3. AISLAMIENTO O PRECAUCIONES POR GOTITAS

El objetivo es reducir el riesgo de infecciones transmitidas por gotitas gruesas, definidas como partículas de diámetro de 5 micrones o más.

- Disminuir el riesgo de adquirir infecciones producto de la exposición de la conjuntiva o mucosa nasal u oral a partir de partículas de 5 micrones y más, generadas por pacientes o portadores de agentes, a partir de tos, estornudos, al hablar o procedimientos en la vía aérea.
- Requiere contacto estrecho entre la fuente y el paciente susceptible, ya que las gotas permanecen poco tiempo en suspensión, puesto que por su peso, estas gotitas decantan dentro del radio de 1mt alrededor del paciente.
- Pacientes que requieren este aislamiento: Infección respiratoria por micoplasma, neumonía atípica, influenza, parotiditis, infecciones por **virus hanta, meningitis menongocócica**.

### **Medidas de control de aislamiento por gotitas:**

- Precauciones estándar, componente general.
- Habitación individual. Si no es posible habitación individual separación de por lo menos un metro entre un paciente y otro, asegurándose además que **no se compartan elementos de la atención.**
- Pueden colocarse simultáneamente dos o más pacientes en la misma habitación, con la misma infección, si se prevee que existirá separación de más de un metro entre pacientes y se puede asegurar que no se compartirán objetos de la atención
- Uso de mascarillas en contacto con el paciente o al estar a menos de un metro.
- Uso de equipos no críticos fonendoscopios, equipos de presión, termómetros, limpiarlos y desinfectarlos con alcohol al 70%.
- Chatas, patos, etc, lavarlos y desinfectarlos con cloro 1000ppm.
- En caso de traslado, el paciente debe usar mascarilla.

### **4. AISLAMIENTO O PRECAUCIONES POR CONTACTO**

Dirigidas a reducir riesgo de infecciones transmitidas por contacto directo o indirecto entre un paciente y otro y entre el paciente y el personal.

- Transferencia de piel a piel de agentes desde una persona infectada o colonizada a un paciente susceptible.
- Transferencia a través de un objeto contaminado o por las manos sucias o contaminadas del personal.
- Pacientes que requieren este aislamiento: infección o colonización por bacterias multirresistentes de importancia epidemiológica predominantes en el hospital como: *Staphylococcus aureus*, (SAMR), *pseudomonas*, *Enterococcus faecium*, *Van A*.
- Infecciones entéricas *por c. difficile*, diarrea incontinente o por uso de antibióticos.
- Lesiones de piel altamente contagiosas.

### **Medidas de control de aislamiento por contacto:**

- Precauciones estándar, componente general.
- Habitación: sala común.
- Habitación individual está indicada en pacientes con heridas extensas, u otras secreciones que no puedan ser manejadas o contenidas con apósitos, pueden colocarse simultáneamente dos o más pacientes con la misma infección.
- Uso de guantes y delantal individual limpios al atender al paciente.
- Remoción de los guantes (eliminarlo en basura) y delantal (colgador o eliminarlo) al abandonar el ambiente del paciente.

- Uso de equipos no críticos fonendoscopios, equipos de presión, termómetros, chatas, patos, etc. Lavarlos con detergente, desinfectarlos.
- Mantener precauciones en caso de traslado, debe consignarse claramente el diagnóstico y el aislamiento al ser traslado.

## 5. AISLAMIENTO EN COHORTE

Es la capacidad de reunir a todos los pacientes infectados o colonizados por el mismo agente etiológico en un mismo lugar o habitación.

Se usa de preferencia en brotes epidémicos (ej Brote por *Enterococcus faecium* Van A o Van B) o ante la epidemia de determinados microorganismos. Las medidas de control corresponden a la categoría de aislamiento de acuerdo al tipo de agente etiológico causante de la infección. Por este motivo puede existir:

- aislamiento de vía aérea en cohorte,
- aislamiento por gotitas en cohorte,
- aislamiento por contacto en cohorte.

### Medidas de control

- No debe ingresar pacientes una vez finalizado el período de admisión a la cohorte.
- Si hay un nuevo caso se debe iniciar una nueva cohorte.
- Los pacientes de un aislamiento en cohorte solo pueden abandonar el aislamiento al alta de la patología que motivó su ingreso.
- Se pone término a la cohorte cuando se ha comprobado mejoría clínica y microbiológica del último paciente y no hay posibilidad de nuevos ingresos.
- Control y supervisión de las medidas de aislamiento correspondiente.

## IX. INMUNOSUPRIMIDOS

Las infecciones en inmunocomprometidos son frecuentes, agregándose a las infecciones habituales, infecciones por microorganismos oportunistas. Se ha documentado que cercano al 85 % de los microorganismos responsables de las infecciones entre pacientes inmunocomprometidos derivan de la flora endógena y que la mitad de ellos (50%) de estos se adquiere del medio hospitalario. Es importante considerar que estos pacientes poseen muchas veces otros factores de riesgo como: catéter venoso central, cirugía, exposición a múltiples antibióticos, hospitalización prolongada.

Se debe considerar:

- Pacientes colonizados o infectados con microorganismos.
- Requieren de este aislamiento: pacientes inmunosuprimido con < de 500 neutrofilos, transplantados y oncológicos

- En periodos de neutropenia se debe circunscribir la dieta a alimentos cocidos y productos lácteos procesados.
- Los objetos inanimados del ambiente hospitalario constituyen reservorio de microorganismos patógenos, sin embargo la evidencia científica en la mayoría de los estudios epidemiológicos ha demostrado que la transmisión desde estos reservorios es a través **de las manos del equipo de salud**, por lo tanto la intervención efectiva es el lavado clínico de manos, antes y después de la atención directa del paciente y de su entorno.

#### **Medidas de Control:**

- Habitación individual, puertas cerradas.
- Aplicación de Precauciones estándar:
- Lavado clínico de manos antes y después de atender al paciente.
- Lavado clínico de manos con jabón antiséptico antes y después realizar un procedimiento invasivo.
- Técnica aséptica de alto nivel en la realización de los procedimientos.
- Material de uso individual, limpieza y desinfección de equipos reutilizables, termómetros, manómetros de presión, fonendoscopios.
- Personal, uso delantal limpio.
- Comidas cocidas preparadas en ambiente controlado, frutas y verduras cocidas.
- A las visitas realizar capacitación sobre medidas generales de la atención y prevención de infecciones.
- Personal con sintomatología respiratoria debe ser retirado de la atención clínica.
- Restricción a visitas que presenten sintomatología respiratoria.
- 
- Capacitación al paciente en relación a medidas generales de prevención de infecciones como baño, aseo personal diario, alimentación.

## **X. CONSIDERACIONES EN TODO TIPO DE AISLAMIENTO**

1. La indicación de inicio y término del sistema de aislamiento con el paciente, debe ser realizada por el médico o enfermera tratante e incluido en indicación en ficha clínica y plan de atención de enfermería.
2. El aislamiento se mantendrá sólo durante el período en que la enfermedad infecciosa es potencialmente transmisible.
3. Se debe indicar el tipo de aislamiento que corresponda en la puerta de aislamiento o en la cama del paciente, lo ideal con conductas a seguir.
4. Los pacientes con VIH, Virus Hepatitis B y C requerirán de habitación individual sólo cuando tengan conductas de riesgo o hábitos higiénicos deficientes, que pongan en peligro de contaminación al resto de pacientes y personal hospitalario.
5. Las salas individuales y sectores de aislamiento deben contar con: instalación para el lavado clínico de manos lo que significa: lavamanos, jabón antiséptico y toalla desechable.
6. Todo miembro del equipo de salud que requiera ingresar a la sala de aislamiento, deberá seguir las indicaciones señaladas.
7. La sala de aislamiento vía aérea debe contar con extracción forzada del aire.

### **NO OLVIDAR QUE:**

La principal medida de aislamiento a fin de evitar las infecciones cruzadas es la aplicación de las precauciones estándar las cuales pueden ser utilizadas solas o combinadas con aislamiento aéreo, gotitas o de contacto.

## **XI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

1. Recomendaciones Y actualizaciones de Normativa de Aislamiento de Paciente, Programa de IIH MINSAL Circular 46, AÑO 1998.
2. Norma de Aislamiento MINSAL 1989
3. Revisión nuevas NORMAS DE AISLAMIENTO, presentación reunión acreditadores, DR. Patricio Nercelles, ACREDITADOR I.IH. MINSAL 1996.
4. GUIDELINES FOR ISOLATION PRECAUTIONS IN HOSPITAL. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION, ATLANTE GEORGIA 1996.
5. MANDELL, DOUGLAS Y BENETT ENFERMEDADES INFECCIOSAS PRINCIPIOS Y PRACTICA. 4º EDICIÓN 1997.
6. CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. GUIDELINES FOR PREVENTING THE TRANSMISSION OF TUBERCULOSIS IN HEALTH –CARE SETTINGS, WITH SPECIAL FOCUS ON HIV-RELATED ISSUES. MMWR 1990;39(RR-17):1-29)

## XII. RESPONSABLES DE EVALUACIÓN DE LAS MEDIDAS DE AISLAMIENTO:

Jefes de servicios, Supervisores de Áreas y Unidades Clínicas.

### Indicadores propuestos:

#### UPC- UCE

% de cumplimiento de pacientes con mismo agente multirresistente que se aplica aislamiento de contacto en cohorte de acuerdo a normativa

#### UPC- Áreas y servicios clínicos

% de cumplimiento de funcionarios que utilizan los guantes de procedimiento de acuerdo a precauciones estándar

**Registro:** pauta de observación de procesos.

**Umbral de cumplimiento esperado:** 90 %

## XIII. GRUPO DE TRABAJO

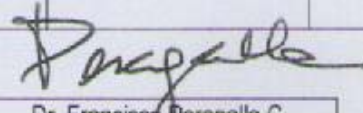
### Elaboradas y Revisadas por:

- ❖ Dr. Juan Lombardi S. Jefe Oficina Calidad y Seguridad Paciente
- ❖ EU. Laura Araya V. Coordinadora Programa de Calidad y SP
- ❖ EU. Erica Olivares V. Enfermera Programa de Calidad y SP
- ❖ Dra. Chrystal Juliet L. Jefe Laboratorio Microbiología.
- ❖ Dra. Alejandra Fernández V. Jefe (S) Laboratorio Microbiología.

## XIV. FECHAS RELACIONADAS

Fecha de entrada en vigencia	Fecha de última actualización	Nº de actualizaciones	Fecha de próxima revisión
Diciembre 2008	2008	5	Diciembre 2013

Aprobado por :

  
Dr. Francisco Peragallo C.  
Director  
Hospital del Salvador

