



# SUPER NOTA

*Nombre del alumno (a): Karla Lucia Contreras Alegría*

*Nombre del tema: tipos de aislamientos y tipos de esterilización*

*Parcial: I ro*

*Nombre de la Materia: práctica clínica de enfermería I I*

*Nombre del profesor: Alfonso Velázquez Ramírez*

*Nombre de la Licenciatura: enfermería*

*Cuatrimestre: séptimo*

# TIPOS DE AISLAMIENTOS

La Organización Mundial de la Salud establece distintos tipos de aislamiento según el tipo de patógeno y la forma de transmisión, con el fin de controlar la propagación de enfermedades infecciosas.



## 1. Aislamiento por contacto.

Es una medida que se utiliza cuando existe la sospecha de una enfermedad transmisible por contacto directo con el paciente o con elementos de su ambiente. Con esta medida se evita la propagación de microorganismos potencialmente infecciosos y se establecen unas precauciones para crear barreras entre las personas y los microbios.

### Objetivo.

Evaluar las medidas necesarias a aplicar en el ámbito hospitalario para prevenir y evitar la propagación de microorganismos infecciosos entre pacientes, personal sanitario y no sanitario, familiares y visitantes, y así reducir la incidencia de infección nosocomial y las consecuencias derivadas.

### Patologías.

- Infecciones entéricas por *Clostridium difficile*.
- Rubéola congénita.
- Difteria cutánea.
- Colitis por *E. Coli*.
- Infecciones por enterovirus (niños y jóvenes).
- Forunculosis (niños y jóvenes).
- Infección cutánea.
- Quemadura
- Herida por *Streptococcus* Grupo A.
- Fiebre hemorrágica
- Hepatitis A
- Absceso mayor abierto.
- Virus por influenza
- Virus herpes simplex (neonatal o mucocutáneo).
- Pediculosis.
- Escabiosis.
- Rotavirus (pañales, incontinentes).
- Infección por el virus del sarcoma de Rous (niños, jóvenes, inmunocomprometidos).
- Conjuntivitis viral.
- Cólera.



## Medidas.

- Reducir al mínimo el traslado de personal y de pacientes dentro de una Unidad.
- Si es necesario trasladar al paciente, las lesiones infectadas/contaminadas deberán estar protegidas.
- Aislar a los pacientes infectados o colonizados en una sola habitación o en unidad de aislamiento.
- Reforzar las disposiciones sobre lavado de las manos que debe cumplir el personal antes y después del contacto con los pacientes y considerar la posibilidad de usar un agente antiséptico para el lavado de las manos.
- Uso obligatorio de guantes. Deberán ser cambiados tras la atención del paciente y siempre que se manipule material contaminado (infectivo).
- Se deberá usar bata si se entra en contacto cercano con el paciente o el medio ambiente cercano al paciente. También al manejar materiales contaminados.
- Utilizar mascarillas y protección ocular durante los procedimientos que originen la salida de sangre, fluidos corporales, secreciones y excreciones.
- La puerta de la habitación o cubículo deberá estar siempre cerrada.
- Antes de salir de la habitación se depositarán las prendas contaminadas en un contenedor preparado al efecto.



## 2. Aislamiento por gotas.

Es una medida crucial para prevenir la propagación de enfermedades infecciosas. Este tipo de aislamiento se aplica en situaciones donde la transmisión de patógenos se produce a través de pequeñas gotas respiratorias expulsadas al hablar, toser o estornudar (Flügge).

### Objetivo.

En el mundo de la salud, el aislamiento por gotas es una medida crucial para prevenir la propagación de enfermedades infecciosas.



## Patologías.

- Gripe.
- Tos ferina.
- Paperas.
- Enfermedades respiratorias.
  - Coronavirus.
- Infecciones respiratorias agudas.
  - Resfriado común.
  - Bronquitis.
  - Neumonía.

### Medidas.



- Llevar mascarillas y gafas o gafas,
- Utilizar habitaciones con presión negativa
- Mantener las puertas cerradas o
- Hay que instruir a los pacientes en cubrirse la boca o nariz cuando tosan o estornuden, incluso cuando estén solos
- Llevar mascarilla quirúrgica al entrar en la habitación. O}
- Desechar las mascarillas al salir de la habitación.
- Si el traslado del paciente es extremadamente necesario, éste debe llevar mascarilla quirúrgica.
- Llevar bata y guantes al entrar en la habitación.
- Utilizar fonendoscopio y termómetro exclusivamente para este paciente.
- Realizar la higiene de las manos con solución hidro-alcohólica o jabón antimicrobiano, antes de salir de la habitación.

### 3. Aislamiento por vía aérea.

Técnica preventiva que busca evitar el contacto directo o cercano entre un paciente enfermo y las personas sanas de su entorno, con el fin de dificultar la transmisión de enfermedades respiratorias infectocontagiosas por vía aérea.

#### Objetivo.

Es proteger a los pacientes seriamente inmunodeprimidos de los microorganismos transportados por otros enfermos, por el personal sanitario, visitas, familiares y los que existen en el medio ambiente.

#### Medidas.

- Lavado de manos
- Utilización de guantes.
- Mascarillas, protección respiratoria, protección ocular y uso de caretas.
- Batas y otros elementos de protección.
- Equipo para el cuidado del paciente.
- Lencería y lavandería.
- Platos, vasos, tazas y otros utensilios.
- Limpieza rutinaria y final de la habitación.
- Eliminación de residuos.
- Precauciones por gotas.
- Precauciones de transmisión aérea.

#### Patologías.

- Coronavirus.
- Gripe.
- Bronquitis.
- Tos ferina.
- Tuberculosis.
- Sarampión.



#### 4. Aislamiento protector.

Consiste en proporcionar un medioambiente seguro para aquellos pacientes susceptibles de padecer una infección debido a su inmunodepresión. Para ello, además de la aplicación de las PRECAUCIONES ESTANDAR se aplican precauciones específicas que reducirán la adquisición de microorganismos desde otros pacientes, trabajadores, familiares o medio ambiente.

Un paciente inmunodeprimido es aquel en el cuál su sistema inmunitario está funcionando por debajo del índice de normalidad, favoreciendo la instalación de una infección. Los pacientes inmunodeprimidos varían su susceptibilidad a infecciones relacionadas con la asistencia sanitaria (IRAS) dependiendo de la gravedad y duración de la inmunosupresión.

Estos pacientes tienen aumentado el riesgo para infecciones bacterianas, fúngicas, parasitarias y virales de fuentes endógenas y exógenas. La neutropenia es el factor de riesgo más importante.

En el Aislamiento protector o inverso, a parte de las aplicaciones de las PRECAUCIONES ESTÁNDAR, se aplican precauciones específicas que reducirán la adquisición de microorganismos desde otros pacientes, trabajadores, familiares o medio ambiente.

#### Medidas.

- Higiene de manos
- Guantes
- Bata
- Características de la habitación: Individual y puerta cerrada. Hay centros que disponen de habitaciones específicas que reducen la contaminación ambiental. Si se dispusiera de una habitación de estas características ubicar al paciente en la misma.
- Identificación en la puerta del aislamiento: El cartel de Aislamiento protector se colocará fuera de la habitación.
- Uso de equipos de protección personal.
- Colocarse el equipo antes de entrar en la habitación según la siguiente

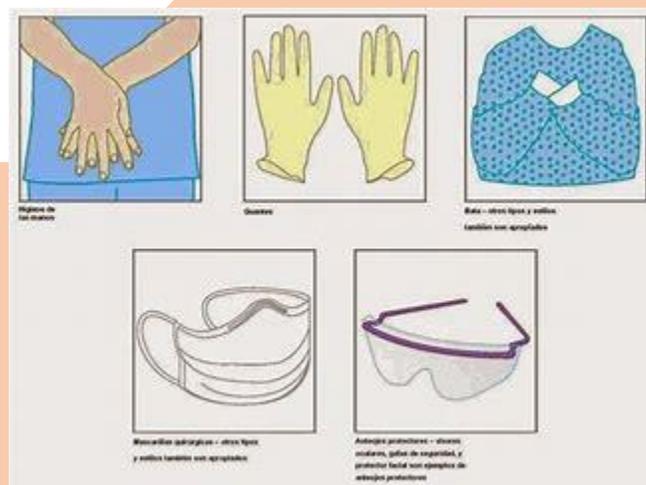
#### Objetivo.

Proporcionar un medioambiente seguro para aquellos pacientes susceptibles de padecer una infección debido a su inmunosupresión.

El protocolo es de aplicación a todos los trabajadores sanitarios y no sanitarios que tienen contacto con pacientes.

#### Patologías.

- Pacientes con tratamiento de quimioterapia.
- Pacientes con trasplantes.
- Enfermos de leucemia.
- VIA/ SIDA
- Cáncer
- Trastornos genéticos.



# TIPOS DE ESTERILIZACIÓN

## 1. ESTERILIZACIÓN POR CALOR.

Utiliza altas temperaturas para matar microorganismos y esporas bacterianas. Otro tipo de esterilización por calor utiliza calor húmedo. Ambos son aceptables y se utilizan para esterilizar diferentes tipos de equipos. La esterilización por calor seco requiere temperaturas más altas y tiempos de exposición más prolongados que la esterilización por calor húmedo.

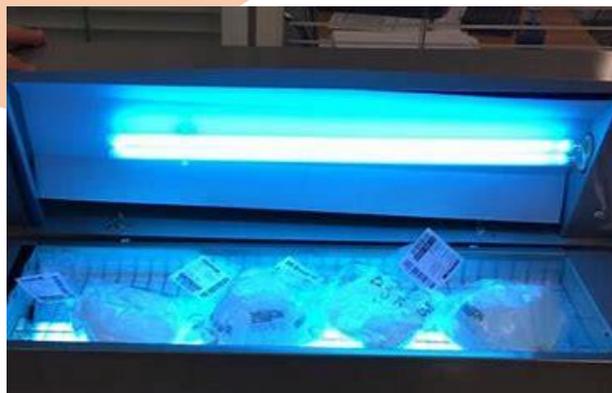
La esterilización por calor seco se usa en artículos que no se pueden mojar y para cristalería: Aceites, polvos, instrumentos de metal y artículos envueltos en papel.



## 2. ESTERILIZACIÓN POR RADIACIÓN.

La radiación tiene propiedades bactericidas: mata a los gérmenes que causan enfermedades y neutraliza a otros organismos nocivos. Esto la convierte en una aplicación muy útil para esterilizar materiales. La esterilización con radiaciones ionizantes, o radioesterilización, desactiva los microorganismos nocivos de una manera muy eficiente y tiene numerosas aplicaciones. Es mucho más eficaz y versátil que la esterilización mediante calor y productos químicos.

Bajo ciertas condiciones, esto puede afectar al proceso de multiplicación celular. De esta manera, se pueden destruir, inactivar o reducir microorganismos en materiales sólidos o líquidos sin generar calor.



## 3. ESTERILIZACIÓN POR FILTRACIÓN.

Se logra por el paso de un líquido o un gas a través de un material capaz de retener los microorganismos presentes, se emplea para materiales sensibles al calor, tales como ciertos medios de cultivo, azúcares, soluciones de antibióticos y otros medicamentos.

Existen diferentes equipos de filtración, la selección del mismo está determinada principalmente por el volumen de líquido a filtrar. Así tenemos equipos de filtración para pequeños volúmenes, los cuales generalmente se esterilizan por separado y se ensamblan asepticamente en el momento de la filtración. Cuando se requiere filtrar volúmenes mayores, el filtro de membrana se dispone en un cartucho y se coloca en un estuche de acero inoxidable.





#### 4. ESTERILIZACION FISICA.

La **esterilización física** se logra al hacer entrar en ebullición un volumen de agua y mantener el vapor generado a una presión constante durante un tiempo determinado. Las autoclaves son los instrumentos que se utilizan para este método. La esterilización es la destrucción total de todos los microorganismos, incluyendo las formas más resistentes, como las esporas bacterianas, las mico-bacterias, los virus sin envoltura (no lipídicos) y los hongos. Esto se puede conseguir utilizando esterilizantes físicos, vapor de gas o esterilizantes químicos.

#### 5. ESTERILIZACION QUIMICA.

Las esterilizaciones químicas con gas implican saturar un área o un equipo con gas que es tóxico para los microbios. Esto también lleva tiempo para funcionar. Ejemplos de productos químicos que pueden usarse en forma gaseosa son el formaldehído y el óxido de etileno. Los riesgos de la esterilización química incluyen la toxicidad para los seres humanos a través de la piel y por inhalación.

Método para eliminar todos los microorganismos viables y sus esporas utilizando compuestos líquidos o gaseosos<sup>1</sup>. Este método implica el uso de una sustancia química que es tóxica para los microbios para esterilizar objetos. Para que un objeto sea estéril, todos los microbios que contiene deben estar muertos.



## Referencia bibliográfica.

1. Tipos de aislamiento hospitalario según la OMS: todo lo que necesitas saber - Biblioteca Escolar ([bibliotecaescolardigital.es](http://bibliotecaescolardigital.es))
2. ▷ El aislamiento de contacto y la importancia de las medidas preventivas que se aplican en el ámbito hospitalario - Ocronos - Editorial Científico-Técnica ([revistamedica.com](http://revistamedica.com))
3. Todo lo que debes saber sobre el aislamiento por gotas en el ámbito de la salud - Noticias Médicas ([noticiasmedicas.es](http://noticiasmedicas.es))
4. Precauciones de aislamiento: MedlinePlus enciclopedia médica
5. HISTORIA CLINICA ([gva.es](http://gva.es))
6. Aislamiento Respiratorio | Fleni
7. Enfermedades transmitidas por el aire: contagio y riesgos ([nateosante.com](http://nateosante.com))
8. Aislamiento castellano ([euskadi.eus](http://euskadi.eus))
9. AISLAMIENTO PROTECTOR EN PACIENTES INMUNODEPRIMIDOS ([formacionactivaprofesional.blogspot.com](http://formacionactivaprofesional.blogspot.com))
10. Definición de inmunodeprimido - Diccionario de cáncer del NCI - NCI ([cancer.gov](http://cancer.gov))
11. Esterilización por calor seco: definición, proceso y validación | Estudiando
12. La esterilización mediante radiación ionizante, una técnica nuclear al servicio de la salud - Foro Nuclear
13. Microsoft Word - 08 Esterilización por filtración ([ucv.ve](http://ucv.ve))
14. MÉTODOS FÍSICOS DE ESTERILIZACIÓN DE MATERIAL DE LABORATORIO - Labbox España
15. ¿Qué es la esterilización química? - Spiegato