



Nombre del alumno (a): Luz Elena Oramas Estefano

Nombre del tema: Tipos de aislamientos y tipos de esterilización.

Parcial: I

Nombre de la Materia: Práctica clínica.

Nombre del profesor: Alfonso Velázquez Ramírez.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: 7

Atención sanitaria

Se denomina atención (o asistencia) de la salud al conjunto de procesos a través de los cuales se concreta la provisión de prestaciones y cuidados de salud a un individuo, un grupo familiar, una comunidad y/o una población.



Tipos de aislamiento



El aislamiento hospitalario es un conjunto de medidas que se utilizan en los pacientes que sufren una enfermedad infecciosa y durante el periodo de tiempo en el cuál ésta pueda resultar transmitida, para prevenir su diseminación a otros pacientes, al personal del hospital, a los visitantes y al medio ambiente.

Aislamiento entérico

El aislamiento entérico se emplea para impedir la transmisión de aquellas enfermedades que se transmiten directa o indirectamente por heces

Protocolo de actuación

Lavarse las manos, habitación individual a ser posible, aunque se podrá asistir en la misma habitación a dos pacientes aquejados de la misma patología, uso de bata si debemos entrar en contacto directo con el afectado, así como de guantes si tenemos que manipular material contaminado. La puerta de la habitación puede encontrarse abierta.



Aislamiento estricto.

Es el más severo y en el que se emplean medidas y precauciones más contundentes. El propósito es evitar la transmisión de enfermedades muy contagiosas cuyo contagio puede realizarse por vía aérea, contacto directo, vía cutánea, etc.



Aislamiento por contacto.

Se aplica cuando el paciente tiene una infección altamente contagiosa que se transmite a través del contacto directo con la piel o con objetos contaminados. En este caso, se requiere el uso de guantes y batas por parte del personal médico y visitantes.



Aislamiento actuación.

lavado de manos, habitación individual con la puerta cerrada y bien señalizada en todo momento, obligatorio el uso de mascarilla, bata, guantes y calzas, mientras se encuentre en la habitación, Se intentará reducir al máximo el número de personas que atienden a este tipo de pacientes.

Aislamiento por gota.

Se utiliza cuando la enfermedad se transmite a través de las gotas de saliva o secreciones respiratorias, al toser o estornudar. El uso de mascarillas quirúrgicas es fundamental tanto para el paciente como para las personas que lo rodean.

Aislamiento por protector o de actuación.

Se lleva a cabo en pacientes con sistema inmunológico debilitado, como aquellos que han recibido un trasplante de órganos o sometidos a quimioterapia. El objetivo es proteger al paciente de posibles infecciones, limitando

Aislamiento respiratorio.

este tipo de aislamiento se utiliza para prevenir la propagación de enfermedades transmisibles por vía aérea (por ejemplo, tuberculosis). el acceso de visitantes y asegurándose de que el personal médico cumpla con rigurosas medidas de higiene.



Tipos de esterilización

La esterilización es un proceso fundamental para reducir o eliminar los gérmenes y microorganismos presentes en objetos o materiales. Su principal objetivo es asegurar que no haya microorganismos vivos, de manera que el objeto o material sea seguro para su uso en entornos médicos y clínicos

Se denomina esterilización al proceso por el cual se obtiene un producto libre de microorganismos.¹ El proceso de esterilización puede y debe ser diseñado, validado y llevado a cabo para asegurar que es capaz de eliminar la carga microbiana del producto o un microorganismo más resistente.

Métodos de esterilización

Métodos físicos

- Calor húmedo (en autoclave de vapor)
- Calor seco (en horno de esterilización)
- Flama directa
- Incineración
- Aire caliente
- Ebullición
- Vapor
- Tindalización
- Radiación



Métodos químicos

- Alcoholes
- Etanol
- Alcohol isopropílico
- Aldehídos
- Formol
- Glutaraldehído
- Fenoles
- Fenol (Ácido carbólico)
- Xileno
- Óxido de etileno
- Peróxido de hidrógeno

Métodos físicos

Son aquellos que no involucran el empleo de sustancias letales para los microorganismos, sino procedimientos físicos como la radiación ionizante, el calor o la filtración de soluciones con membranas que impiden el paso de microorganismos, incluyendo virus.



Esterilización por calor seco

La esterilización por calor seco utiliza altas temperaturas para matar microorganismos y esporas bacterianas. El horno de aire caliente es la forma más común de esterilización por calor seco. Es un recipiente grande que contiene varios objetos. Una vez que el horno está lleno, se cierra y se asegura durante el tiempo asignado para esterilizarlo. Por ejemplo, el horno está configurado a 160 grados centígrados, por lo que no se abrirá hasta que hayan pasado 60 minutos. Un horno de aire caliente no daña ninguno de los objetos que se están esterilizando y no es tóxico para el medio ambiente.

Esterilización por calor húmedo

El calor húmedo destruye los microorganismos por coagulación de sus proteínas celulares. El principal método de esterilización que emplea calor húmedo es la esterilización por vapor a presión. Existen otros métodos de descontaminación que emplean este tipo de calor los cuales, aunque no permiten la destrucción total de los microorganismos, disminuyen la carga



Esterilización por radiaciones ionizantes

El método de esterilización por radiaciones ionizantes es un proceso físico que emplea la radiación para eliminar microorganismos de objetos, materiales y sustancias. Los tipos de radiación ionizante más usados son los rayos gamma y los rayos X, los cuales se producen a partir de fuentes radiactivas como el cobalto-60 o el cesio-137.

Esterilización por vapor.

El vapor no sólo es habitual, sino que también es el método preferido si el artículo a esterilizar puede soportar el calor. La esterilización se realiza normalmente en un autoclave a una presión elevada de 1-2 bares por encima de la presión atmosférica a temperaturas de 121-134°C para el vapor saturado. La temperatura y el tiempo de exposición asegurarán el efecto mortífero, una temperatura más alta provocará un aumento exponencial del efecto mortífero.

Ebullición

La ebullición no es un procedimiento de esterilización. Con este procedimiento físico tan sólo alcanzamos temperaturas de 100°C, insuficientes para eliminar formas de resistencia como las endosporas. Pero este procedimiento nos puede permitir la eliminación de formas vegetativas, sobre todo de patógenos, reduciendo significativamente la carga microbiana.

Métodos químicos

Los métodos de esterilización químicos suelen ser utilizados para materiales que son sensibles a los métodos de esterilización físicos. A continuación, se presentan algunos de los más utilizados:



Óxido de etileno.

Es un gas que tiene la propiedad de destruir los gérmenes. Se va utilizando menos, ya que es explosivo, muy tóxico para el hombre y cancerígeno. Se puede utilizar a 37° C y a 50° C., lógicamente, variando los tiempos de exposición. Es imprescindible, airear el material después de la esterilización con dicho gas, a fin de eliminar los restos de óxido de etileno. Actualmente se suele utilizar en cámaras con proceso de presión negativa. Los ciclos son muy largos (unas 10-12 horas) debido al proceso de aireación.

Formaldehído

Gas de vapor utilizando temperaturas bajas. Con indicaciones similares a las del método previo, es rápido y no deja restos con toxicidad, aunque dicho gas como tal sí es altamente tóxico. Está contraindicado en materiales que presenten sensibilidad a la humedad. Los ciclos también son muy largos (unas 3-5 horas).



Referencias bibliográfica

1. Buscado en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/los-aislamientos-hospitalarios/> (20/09/2024)
2. Buscado en: <https://bibliotecaescolardigital.es/tipos-de-aislamiento-hospitalario-oms/> (20/09/2024)
3. Buscado en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/cuidados-y-medidas-aconsejadas-en-el-aislamiento-respiratorio/> (20/09/2024)
4. Buscado en: [https://es.wikipedia.org/wiki/Esterilizaci%C3%B3n_\(microbiolog%C3%ADa\)](https://es.wikipedia.org/wiki/Esterilizaci%C3%B3n_(microbiolog%C3%ADa)) (20/09/2024)
5. Buscado en: <https://www.studysmarter.es/resumenes/biologia/microbiologia/esterilizacion/> (20/09/2024)
6. Buscado en: <https://estudyando.com/esterilizacion-por-calor-seco-definicion-proceso-y-validacion/> (20/09/2024)
7. Buscado en: <https://www.quiminet.com/articulos/la-esterilizacion-por-calor-humedo-23012.htm> (20/09/2024)
8. Buscado en: <https://docenciamicrobiologia.umh.es/indice-de-practicas/2-esterilizacion-y-desinfeccion/ebullicion/> (20/09/2024)
9. Buscado en: <https://www.tiselab.com/homepage/esterilizacion-por-vapor/> (20/09/2024)
10. Buscado en: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/esterilizacion-de-material-en-autoclave-metodos-y-consideraciones/> (20/09/2024)