



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Valeria Montserrat Ramírez Ocampo

Nombre del tema: esterilización y desinfección

Parcial: 4to parcial

Nombre de la Materia: microbiología y parasitología

Nombre del profesor

Nombre de la Licenciatura: licenciatura en enfermería

Cuatrimestre: 2do cuatrimestre

Ensayo



INDICE

- 4.1. Norma oficial mexicana NOM-016-SS
- 4.2. Conceptos generales de desinfección, sanitización y esterilización
- 4.3. diferenciación entre asepsia y antisepsia
- 4.4. Agentes químicos desinfectantes
- 4.5. Agentes químicos esterilizantes
- 4.6. Métodos de desinfección
- 4.7. Métodos de esterilización
- 4.8. Efectos de la esterilización y desinfección
- 4.9. Higiene de manos, lavado de manos
- 4.10. Bioseguridad
- 4.11. Elementos de protección personal



INTRODUCCION

En este trabajo hablaremos sobre varios temas que engloban a la unidad 4 de microbiología y parasitología, en este trabajo encontraremos la esterilización y desinfección de los objetos y en nuestro caso el de las personas, al igual que encontraremos la diferencia de los ya antes mencionados.

La esterilización y la desinfección son procesos críticos en numerosos ámbitos, especialmente en el sector salud, para controlar y prevenir la propagación de infecciones. Aunque ambos términos se utilizan a menudo de manera diferente, representan procesos diferentes con objetos distintos.

La esterilización es el proceso de eliminar o matar todas las formas de vida. Esto solo se utiliza con objetos animados.

Mientras que la desinfección se refiere al proceso de eliminar la mayoría, pero no necesariamente todas, las formas de vida microbiana en superficies o objetos. Esta no suele ser tan completa como la esterilización.

En este ensayo encontraremos más información de lo ya antes mencionado con más detalle junto a diversos temas que se encuentran en este mismo tema.



4.1. Norma oficial mexicana Nom-016-SS

https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284306&fecha=08/01/2013#

gsc.tab=0

Conceptos generales de desinfección, sanitización y esterilización.

El concepto de asepsia hace referencia a la utilización de procedimientos que impidan el acceso de microorganismos patógenos a un medio libre de ellos, por ejemplo, mediante el lavado de manos, la instauración de técnicas de barrera o la limpieza habitual. Antisepsia es el conjunto de procedimientos o actividades destinados a inhibir o destruir los microorganismos potencialmente patógenos. Para la implementación de la antisepsia se usan los biocidas, tanto en piel y tejido humanos (antisépticos) como en objetos, superficies o ambiente (desinfectantes).

La diferenciación entre asepsia y antisepsia:

Los antisépticos son una de las armas más poderosas en el control de la infección. La disponibilidad de los mismos está limitada por la toxicidad de algunos o por la fácil contaminación de otros. Los antisépticos más frecuentes en cuidados sanitarios son la clorhexidina, el alcohol y la povidona iodada. La selección de uno u otro, así como la concentración y solución, dependerán del objetivo de aplicación.



Piel intacta:

La povidona iodada como tal carece de actividad hasta que se va liberando el yodo, verdadero agente de la actividad antiséptica. Se utiliza a concentraciones del 1, 7,5 y 10%, puede causar hipersensibilidad en algunas personas con alergia al yodo y no debe usarse en embarazadas, neonatos o personas con bocio. La clorhexidina actúa rápidamente y posee gran actividad bactericida. Se aplica a una concentración de 0,5%. El alcohol al 70% es un bactericida de acción rápida, llegando a eliminar el 90% de las bacterias de la piel en 2min si se permite secar al aire; el frotado con algodón destruye un máximo del 75%¹⁹. En los últimos años ha surgido una amplia producción científica, en general con resultados favorables a la clorhexidina, aunque muchos de ellos esconden una sobrevaloración del alcohol incorporado a la solución.

Piel no intacta:

En general, sobre las heridas no se aconseja el uso de antisépticos por ser citotóxicos, retrasar la curación y ser más perjudiciales que beneficiosos cuando no se usan en las concentraciones apropiadas. Sin embargo, el uso de antisépticos a concentraciones adecuadas es efectivo y bien tolerado, recomendando su cese de uso cuando los primeros signos clínicos de mejoría comienzan a detectarse. Como recomendación general, las soluciones empleadas son las acuosas. La povidona iodada es a concentraciones del 2,5%, o del 10% si es en apósitos impregnados.

La esterilización se puede lograr mediante varios métodos, que incluyen:

- 
- Calor: es el más común es el calor húmedo (autoclave), donde el vapor bajo presión que produce este penetra y esteriliza el objeto.
 - Agentes químicos: compuestos como el óxido de etileno y el formaldehído se utilizan para esterilizar equipos médicos y otros objetos que no pueden soportar altas temperaturas
 - Radiación: la radiación ionizante (como los rayos gamma y los rayos X) y la no ionizante (como los ultravioleta) pueden utilizarse para esterilizar productos desechables y otros artículos sensibles.

Los métodos de desinfección pueden contener:

- Agentes químicos: desinfectantes como el alcohol, el hipoclorito de sodio (lejía) y el peróxido de hidrogeno son ampliamente utilizados para limpiar superficies en hospitales, escuelas y hogares.
- Calor: el calor también puede ser utilizado para desinfectar, aunque a temperaturas mas bajas y por periodos mas cortos que los necesarios para la esterilización.
- Luz ultravioleta: la luz UV-C tiene propiedades desinfectantes y se utiliza en algunos dispositivos para desinfectar aire, agua y superficies.

La sanitización contiene componentes o agentes utilizados en el proceso de sanitización que incluyen:

- Hipoclorito de sodio (lejía): comúnmente utilizados en soluciones diluidas para sanitizar superficies en cocinas y baños.

- 
- Alcohol (etanol o isopropanol): utilizado en concentraciones del 60% al 90% para la sanitización de manos y superficies pequeñas.

Los procedimientos de desinfección y esterilización adecuados son cruciales para mantener el nivel de bioseguridad requerido en el laboratorio. A continuación, se describen los principios generales de limpieza que son aplicables a todos los patógenos a excepción de los priones; para éstos, se señala en la Hoja de Seguridad de la encefalopatía Espongiforme el procedimiento a seguir para la desinfección. Los requerimientos específicos para descontaminación dependen del tipo de trabajo experimental que se realice en cada caso, así como de la naturaleza del agente infeccioso.

Conclusión

Tanto la esterilización como la desinfección son fundamentales para mantener entornos libres de patógenos. La elección entre uno y otro método depende del nivel de control de infecciones requerido y de la naturaleza del objeto o superficie a tratar. En la práctica médica y quirúrgica, la esterilización es imprescindible para instrumentos y dispositivos, mientras que la desinfección es adecuada para el manejo de ambientes y superficies no críticas. La correcta aplicación de estos procesos es vital para prevenir la propagación de enfermedades infecciosas.



BIBLIOGRAFIA

[9d848d6981bce4c018a0cbc328fce870-LC-LEN204 MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA.pdf](#)
([plataformaeducativauds.com.mx](#))