



**Mi Universidad**

**Ensayo**

*Nombre del Alumno: Mariana Itzel Hernández Aguilar*

*Nombre del tema: Esterilización y desinfección*

*Parcial: 4 Unidad*

*Nombre de la Materia: Microbiología y parasitología*

*Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: 2do cuatrimestre*

Desde tiempos antiguos la desinfección y esterilización han sido procesos de gran relevancia que han sido vitales dentro de los ámbitos de salud como de toda área que requiera descontaminar, esto ha sido un mecanismo de defensa para poder erradicar, destruir, eliminar microorganismos patógenos que han tomado mayor demanda desde tiempos antiguos hasta hoy en la actualidad siguen siendo métodos que se llevan a cabo para evitar la propagación de enfermedades, es necesario tener presente que con el descubrimiento de los microbios se comprendió la razón de las enfermedades infecciosas y sus mecanismos de transmisión y de forma lenta fueron surgiendo nuevos métodos para impedir dicha transferencia logrando reducir de eficazmente la propagación de diversas enfermedades en distintos lugares, es necesario retomar que en las áreas hospitalarias hay una mayor demanda de llevar a cabo una completa limpieza, asepsia, antisepsia, esterilización, desinfección para poder evitar la propagación de enfermedades, dicho de tal forma tenemos que destacar que el cirujano inglés Joseph Lister fue el primero en percatarse de la importancia de la asepsia en el ámbito quirúrgico y desarrollo por primera vez la idea de prevenir las infecciones de herida quirúrgica con el uso de métodos antisépticos que ayudaron a lograr una mejor calidad de atención médica.

Asepsia: “El concepto de asepsia hace referencia a la utilización de procedimientos que impidan el acceso de microorganismos patógenos a un medio libre de ellos”(Recuperado de antología UDS, 2023), a través de este la asepsia es un método de eliminación de un espacio en áreas ya sean desde el aire, equipo y material y la utilización de antisépticos, este método se requiere más cuando se hará una cirugía ya que tanto como material, equipo y área de trabajo deben estar descontaminados para evitar causar una infección grave en el paciente, como también se puede poner en práctica con un correcto lavado de manos ya sea el clínico o el quirúrgico en ambos se utiliza jabón y agua,

Antisepsia: “Es el conjunto de procedimientos o actividades destinados a inhibir o destruir los microorganismos potencialmente patógenos” (Recuperado de antología UDS, 2023), de tal forma que este método es llevado con la ayuda de antisépticos ya sea en heridas, mucosas, piel dañada de tal forma que sirven para limpiar heridas o para antes de una operación, es importante tomar en cuenta que la disponibilidad de estos es limitada por la toxicidad que algunos tienen, los antisépticos más frecuentes en el área de salud son la clorhexidina, el

alcohol y la povidona yodada como también la utilización de cualquier antiséptico dependerá del objetivo de aplicación como la concentración y solución.

**Limpieza:** Son “acciones que permiten eliminar la suciedad de objetos y seres vivos, una de sus finalidades consiste en la eliminación total o parcial de aquellas bacterias o microorganismos que se encuentran” (Váldez Walterel, (2022) Definición de Limpieza), como podemos ver este concepto es de gran importancia ya que es utilizada como un paso previo antes de la desinfección si no se realiza de forma correcta la limpieza repercutirá de forma negativa al momento de realizar una tanto una desinfección, antisepsia como también esterilización.

**Desinfección:** “solo es capaz de eliminar la mayor parte de los gérmenes patógenos (pero no todos)”, (Recuperado de antología UDS, 2023), este procedimiento elimina o reduce la mayor parte de microorganismos patógenos de tal forma que pueden encontrarse algunos vivos como también no tiene un microorganismo en especial así que elimina tanto bacterias, protozoos y virus. Existen tres categorías de desinfección que fue diseñado por Spaulding en 1968 en donde clasifica el nivel de que el material tiene el riesgo de desarrollar infecciones:

-Crítico: este es todo tipo de material que este contaminado por cualquier tipo de germen que tenga un alto riesgo de desarrollar una infección como por ende debe ser sometido a esterilización antes de su uso.

-Semicrítico: es todo tipo de material que entra en contacto con mucosas o piel no intacta como también debe ser sometido a desinfección de alto riesgo antes de su uso. Hay que tomar en cuenta que en este se asocia más infecciones en la atención médica, algunos productos como desinfectantes semicríticos son el glutaraldehído, el peróxido de hidrogeno, el ortofenilaldehido, el ácido peracético y el cloro.

-No crítico: es todo tipo de material que se utiliza sobre piel intacta y requiere de desinfección ya sea media o baja. Algunos productos frecuentes como desinfectantes de nivel medio son los fenoles y los compuestos de cloro con un tiempo de contacto de al menos un minuto, los de nivel bajo son los compuestos de fenoles, cloro y amonio cuaternarios, con un tiempo de contacto de al menos un minuto.

Esterilización: “Proceso mediante el cual se destruyen todos los microorganismos viables presentes en un objeto o superficie, incluidas las esporas bacterianas”, este es un método el cual elimina completamente ya sea en un área cerrada como también instrumento quirúrgico la presencia de microorganismos patógenos que puedan provocar enfermedad de tal manera que la esterilización puede ser por medios físicos como el calor en seco que es un proceso de eliminación que elimina los microorganismos a través de la oxidación de sus componentes celulares, calor húmedo es un proceso en el cual elimina los microorganismos a través de la desnaturalización de enzimas y proteínas, como por ende están los métodos químicos como el peróxido de hidrogeno este utiliza un plasma de gas que no necesita de grandes temperaturas ni una aireación posterior, para instrumentos o materiales que no soporte temperaturas elevadas, se puede utilizar en equipos con sensibilidad a la humedad, oxido de metileno este tiene una capacidad alta de eliminar la actividad microbiana, gran poder de difusión y penetrabilidad, como también tiene un precio accesible, esterilización de glutaraldehído es un desinfectante liquido de acción antimicrobiana de amplio espectro, solución alcalina del 2%, por la que se introduce el material, su vapor puede provocar diversos problemas en organismo humanos como por ejemplo dificultad para respirar, dejar restos de tejidos superficies y efectos coagulantes en la sangre.

A través de esto hemos podido conocer la importancia de manejar una correcta esterilización, desinfección, limpieza, asepsia, antisepsia con forme a la situación que se requiera como por ende la importancia de hacer lo de forma correcta, ya que el manejo inadecuado del mismo no erradicaría los microorganismos que estén activos de tal forma que podrían provocar enfermedades. Cada método debe realizarse de forma segura ya que algunos de ellos pueden ser tóxicos para la persona ya sea en piel, mucosas siendo más perjudiciales que beneficiosos para la persona como del trabajador que los llega a manejar, al poner en práctica dichos métodos es necesario conocer que algunos requieren de protección desde los guantes, mascarillas, lentes, un traje de bioseguridad para evitar a la hora del uso efectos perjudiciales en el trabajador como por ejemplo al esterilizar por radiación de rayos gamma, como también el manejar químicos requiere tener conocimiento previo de la concentración que se va a utilizar como también los efectos adversos que acarrea el utilizarlo como por ejemplo el usos del alcohol al 70% es un bactericida de acción rápida, llegando a eliminar el 90% de las

bacterias de la piel en 2 minutos si se seca al aire libre, pero debemos tener en cuenta que se esté es frotado con algodón baja su rendimiento en la destrucción de bacterias al 75% a la hora de utilizar el alcohol es importante tomar en cuenta que daña a las células de la piel.

Dentro del ámbito de enfermería podemos ver que es necesaria el área de trabajo esté en condiciones limpias, la dama de la lampara mejor conocida como Florence Nightingale que ella, en la guerra Crimea se dio cuenta que los soldados en la guerra morían más a causa de enfermedades que en campo de batalla de tal forma que puso en práctica pilares solidos que hasta hoy en la actualidad son la base para prestar servicios de atención médica a todo usuario de este modo comprendemos que el entorno del paciente necesita estar en un lugar limpio, higiénico como también cada material que se utilice aun asi sea lo más mínimo como por ejemplo la administración de un medicamento debe estar estéril para evitar que el paciente contraiga una enfermedad intrahospitalaria. Para realizar diversas actividades dentro del hospital es importante tener presente que tenemos que realizar un correcto lavado de manos dependiendo a la situación que se requiera ya sea clínico o quirúrgico, el uso de materiales previamente esterilizados así mismo el manejo correcto de dichos materiales.

## Referencias

PARASITOLOGIA, U. A. (2023). *MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA*. UDS, a.(2023).  
microbiología y parasitología.

Url: [\\*LEN204 MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA.pdf](#)

-Váldez, Walter, (2022). Definición de Limpieza. Url: <https://conceptodefinicion.de/limpieza/>