



**Mi Universidad**

**Ensayo**

**NOMBRE DEL ALUMNO: Seleny Domingo Cardenas**

**TEMA: Ensayo de micología, desinfección y esterilización.**

**PARCIAL: I**

**MATERIA: microbiología y parasitología.**

**NOMBRE DEL PROFESOR: Nery Abenamar Mejía Pérez.**

**LICENCIATURA: enfermería**

**CUATRIMESTRE: 2do cuatrimestre**

## **INTRODUCCION**

La micología es la que se encarga de estudiar los hongos, el tipo y las enfermedades que causa, a través de esta rama es como nosotros podemos diferenciar que hongo está atacando al paciente y que enfermedad le está ocasionando por medio de su sintomatología y el aspecto del área afectada, de esta manera se puede dar un diagnóstico y un tratamiento adecuado.

De igual manera podemos saber cómo atacar al hongo para poder destruirlo mediante medicamentos, gracias a esta ciencia de la micología.

También la esterilización y la desinfección son muy importantes para la prevención de muchas enfermedades ya sea en casa, y también dentro de un hospital siendo está muy importante para realizar las actividades, como en operaciones en los pacientes y de esta manera evitarles infecciones que los lleguen a afectar más de lo que ya están, a través de estos procesos podemos eliminar muchas bacterias, hongos etc. Que sean dañinos para la salud de las personas.

## **DESARROLLO**

La micología es de la rama de la biología que es la encargada de estudiar los diferentes tipos de hongos, como son los del reino fungí que poseen diferentes características estos son eucariotas, aerobios, son macro o microscópicos, heterótrofos y su nutrición es a base de la secreción de enzimas (exoenzimas), que antes de ingerirla dirigen su materia orgánica y esta es almacenada en forma de glucógeno, esto las ayuda a poder habitar en áreas muy diversas, y son importantes en la degradación de material orgánico.

Existen alrededor de 70mil especies de hongos, pero consideran que hay aproximadamente 1.5 billones de ellas, han abundado diferentes especies de hongos y han demostrado ser más fuertes que muchos medicamentos para poder destruirlos se necesita de estudios para poder saber qué tipo de hongo es y de esa manera poder atacarlo.

El ciclo de vida de los hongos inicia mediante la germinación de sus esporas, luego su crecimiento donde se ve en aumento la biomasa, y esta termina con la diseminación de sus propagulos.

Su reproducción es asexual, o sexual, el curso de las enfermedades causadas por los hongos depende mucho del huésped si su organismo y su mecanismo de defensa se encuentre bien., estos pueden colonizar los tejidos y reproducirse de una manera muy rápida provocando enfermedades al huésped, la mayor de la veces el mecanismo de defensa si sirve como una barrera para los hongos que causan enfermedades, y muchos de estos no causan enfermedad alguna.

Con estos también se pueden hacer levaduras que son utilizadas para muchos productos que consumimos, como son la elaboración de refrescos, quesos, panes, cervezas, y en la producción de antibióticos, inmunodepresores, hormonas y esteroides, la levadura es muy valiosa no solo por su venta comercial si no para estudios de genética eucariota.

Aunque también son la causa de muchas pérdidas en el campo y en la ganadería debido a las enfermedades que le causan a los animales y a muchas plantas.

En los seres humanos los hongos pueden ser los causantes de muchas enfermedades como, alergias, infecciones, e intoxicaciones.

Las alergias son causadas por una reacción que causa hipersensibilidad en las personas, estos se pueden presentar en la piel, gástricos, y los más comunes y mas frecuentes son las alergias respiratorias.

También hay enfermedades causadas por el moho que ocasionan malestares, estos se dan atravez de ingerir vegetales donde los hongos contaminaron con toxinas.

También la micosis una enfermedad causada por los hongos, esta se da en la piel, cabello, uñas o mucosa, y en algunos órganos y tejidos más profundos.

También los protozoos son microorganismos que son unicelulares, eucariotas, y son heterótrofos, y estos no tienen pared celular, tienen la capacidad de desplazarse y

sentir diferentes estímulos, estas capturan su alimento y su metabolismo es similar al de los animales, son acuáticos, terrestres y son muy húmedos.

Tienen virtudes buenas y malas, buenas por que ayudan a nivel acuático consumiendo muchas bacterias de esta manera haciendo que las especies ahí no mueran tan fácilmente, también son malas por que provocan enfermedades en las personas por decir algunas como son la enfermedad del sueño, paludismo, y la enfermedad de Chagas.

Se dice que los protozoo fueron las primeras células que existieron, esto lo dicen por su tamaño, y su manera de reproducirse, y también por que pueden sobrevivir en lugares muy adversos. Muchas de estas especies son de vida libre es decir que no afectan, y hay otras que afectan a las personas y animales provocando enfermedades como infecciones y muchas de estas a veces no provocan síntomas y algunas asta pueden provocar la muerte, esto va depender mucho de la especie de paracito que ataque y de la resistencia que la persona tenga.

Los protozoo son organismos que son incapaz de poder verse a simple vista estos se ven con la ayuda de un microscopio, algunas de las enfermedades que este causa son: la leishmaniosis esta enfermedad es causada por un agente conductor en las personas lo provoca el phlebotomus sp, esta puede ser tópica ocasionada por laishmania tropical y también puede afectar a las vísceras del cuerpo y esta lo provoca la *L. infantum* y la *L. donovani* esta última *L. donovani* se dice que es más común en perros.

Tripanosomiasis esta enfermedad es muy rara y se da en los perros esta infección la ocasiona la trymanosoma cruzi, *t. evenesi*, y *t. brucei* esta enfermedad es muy grave y también termina siendo de riesgo para los humanos y otros animales que son picados por mosquito y tábanos y alguno que otro insectos que lo transmiten.

Piroplasmosis la enfermedad babesiosis es ocasionada por el paracito babesia canis en los globulos rojos de la sangre, se da más en perros y se las transmiten las garrapatas.

Giardiasis esta enfermedad se origina en los intestinos de los animales como lo son los perros, conejos, gatos, vacas y también se ha dado en los seres humanos, a menudo esta enfermedad suele ser grave.

Amebiasis la entamoeba histolytica es un paracito que es unicelular, este afecta a los seres humanos casi en todo el mundo, pero es más común las zonas tropicales, aunque también se han visto algunos casos en perros.

Balantidiasis esta enfermedad balantidium coli se aloja en la mucosa intestinal y se presenta tanto en animales como el perro, y también en personas.

Toxoplasmosis esta enfermedad la causa el taxoplasma gondii, se dice que esta enfermedad es transmitida en humanos como en gatos al ingerir carne cruda o que aún no está del todo cocida, como en las carnes de res, ternera, y de puerco que contenga este tipo de bacteria por lo regular esta enfermedad no tiene síntomas, pero cuando estos se presentan es porque ya está afectando el cerebro y por lo tanto tiene varios síntomas.

Coccidiosis esta enfermedad se presenta en los perros y se ha visto que son más susceptibles los ejemplares jóvenes y adultos que no tienen una buena calidad de vida.

La esterilización y la desinfección es un tema muy importante del cual deberíamos de saber que esto nos ayuda a prevenir y poder controlar enfermedades que puedan transmitir infecciones.

Con el transcurso del tiempo han salido nuevos métodos para poder realizar estos procedimientos muy importantes, el cirujano inglés Joseph Lister fue el primero que se dio cuenta que a través de métodos antisépticos se podía evitar transmitir infecciones a los pacientes en una cirugía.

El concepto de asepsia hace referencia a todos los procedimientos que impidan el acceso de microorganismos causantes de infecciones, y los podemos eliminar a través del lavado de manos, y por su parte la antisepsia son los procedimientos o las actividades que tienen como único fin destruir microorganismos patógenos, para este

procedimiento se utilizan los biosidas tanto en la piel y en los tejidos humanos, también son utilizados en los objetos del ambiente.

La esterilización es otra pieza muy importante, esta tiene la finalidad de eliminar cualquier microorganismo ya sea nocivo o no.

Los biosidas son todas aquellas sustancias que por medios químicos o ya sea biológicos pueden destruir, neutralizar, contrarrestar, e impedir la acción y pueda dar un efecto de control ante cualquier microorganismo.

Todo el uso de biosidas dentro del área hospitalaria debe estar adaptados a las normas UNE-EN y deben estar marcados como CE5 estos se consideran productos sanitarios ya que requieren de la autorización sanitaria que les da la agencia española de medicamentos y productos sanitarios (AEMPS), y los desinfectantes que se aplican en la piel y mucosa son nombrados farmacéuticos y de igual manera necesitan el permiso de la (AEMPS).

Para poder seleccionar un biosida se necesita tener en cuenta varios factores del biosida, del germen, y de su exposición, ya de todo eso dependerá la efectividad que este tenga.

Entonces ya sabemos que la **esterilización** nos ayuda a destruir por completo cualquier tipo de microorganismo hay 3 tipos de esterilización que son: con vapor, con peróxido de hidrogeno gas plasma, oxigeno de etileno, ozono y con peróxido de hidrogeno vapor., la **desinfección** esta nos sirve para eliminar microorganismos pero habiendo tantos no es capaz de eliminarlos todos solo algunos., **antisepsia** esta nos ayuda a eliminar microorganismos pero igual no todos y esta es para eliminarlas sobre superficies cutáneo- mucosas.

Existen muchas condiciones fundamentalmente ambientales que pueden llegar a afectar la cinética de destrucción dentro de estas se encuentran: la concentración del agente, el tiempo de exposición, el pH del medio, la temperatura, la presencia de materiales extraños, la resistencia propia del microorganismo, y por último el numero inicial de la población.

Aunque debemos de saber que hay una gran diferencia entre asepsia y antisepsia, ya que los antisépticos son mucho más poderosos para controlar infecciones, los antisépticos que se utilizan con más frecuencia en la áreas sanitarias son: clorhexidina, alcohol, y la povidona iodada, el yodo no es recomendado usarlo en personas con alergia a este componente, ni en mujeres embarazadas, en neonatos, y personas con bocio, por su parte la clorhexidina tiene una acción rápida que posee gran actividad bactericida, y el alcohol al 70% este es un bactericida que tiene una acción rápida, y llega a eliminar hasta el 90% de las bacterias de la piel en 2 min si se deja secar al aire, mientras que frotándolo con algodón solo elimina un 70% de las bacterias.

Por lo general no aconsejan utilizar antisépticos en heridas por ser citotóxicos ya que pueden perjudicar más en vez de ayudar y retrasan la curación cuando no se usa en concentraciones adecuadas.

La limpieza antes de desinfectar al realizar algún procedimiento es muy importante una limpieza mal hecha puede traer consecuencias en el proceso de desinfección, antisepsia y esterilización.

Antes de realizar cualquier procedimiento es muy importante el prelavado con algún desinfectante químico como lo son: el cloro( hipoclorito de sodio): este desinfectante es fuerte tiene una acción oxidante, lo encontramos en los blanqueadores.

Dicloroisocianurato de sodio: en polvo o en tabletas este es muy fácil de almacenar nos ayuda a remover residuos como la sangre.

dióxido de cloro: este es fuerte y de rápida acción.

formaldehido, glutaraldehido: este mata todos los organismos y sus esporas en temperaturas de por lo menos 20 grados.

compuestos fenólicos: este desinfectante mata las espora de bacterias y hongos, y actúa en contra de los virus.

Compuestos de amonio cuaternario: estos se han venido utilizando desde hace mucho tiempo atrás, su uso por seguridad está restringido, y actúa en bacterias y virus.

Alcoholes el etanol y elisopropanol: tiene propiedades similares a los demás activos ya que actúa en bacterias y virus.

yodo y yodoforos: este es semejante al cloro, puede manchar telas y muebles por lo que no es recomendado utilizarlas ahí.

peróxido de hidrogeno y peracidos: con estos desinfectantes se pueden desinfectar objetos inherentes, y la piel en el lavado de manos antes de realizar procedimientos en el área de la salud.

## CONCLUSION

Es muy importante tener en cuenta todos estos métodos de desinfección y esterilización ya que son de suma importancia para realizar nuestro trabajo en el área de la salud y evitar que las infecciones que puedan ser transmitidas por la piel, o mediante la utilización de algún objeto afecte a los pacientes que necesitan de un alivio y no alargarle más su enfermedad con otra por falta de conocimiento y de cuidado al no desinfectarse o desinfectar los objetos.

## Bibliografía

Biasoli, D. M. (s.f.). MICOLOGÍA.

<https://www.fbioyf.unr.edu.ar/evirtual/pluginfile.php/4130/course/section/1519/1%20Clase-Estructura%20Fungica-2014.pdf>, 1-43.

MICOLOGIA, DESINFECCION Y ESTERILIZACION. (s.f.).

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/Len/b696915f930be17d1ab5eb4ee376429c-LC-LEN204.pdf>, 79-128.

VIGNOLI, R. (s.f.). ESTERILIZACION Y DESINFECCION.

<http://www.higiene.edu.uy/cefa/Libro2002/Cap%2027.pdf>, 1-21.