



# Mi Universidad

*Nombre del Alumno: ALEXIS JOSUE LOPEZ SOLORZANO*

*Nombre del tema: CUADRO SINOPTICO*

*Nombre de la Materia: MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA*

*Nombre del profesor: MARIA DE LOS ANGELES VEGAS CASTRO*

*Nombre de la Licenciatura: ENFERMERIA GENERAL*

*Cuatrimestre: 2*

## Y PARA TI QUE ES LA MICROBIOLOGIA:

En el mundo en que vivimos podemos encontrar un número infinito de microorganismos la cual en esta actividad vamos a describir como se divide cuales son sus ramas y para eso es de suma importancia conocer como se origino o cual es el origen de la Microbiología y Parasitología estudia los microorganismos y los parásitos en sus aspectos: taxonómico, morfológico, fisiológico, metabólico, reproductivo, genético, de distribución en la naturaleza y de sus relaciones entre sí y con otros seres vivos. La Microbiología es la ciencia que estudia los microorganismos, bacterias, hongos, protistas y parásitos y otros agentes como virus, viroides y priones. Los microorganismos cumplen funciones esenciales en todos los ecosistemas; estableciendo relaciones mutualistas, parasíticas o neutras entre ellos y con los demás organismos. Desde hace miles de años, estos organismos han sido aprovechados para la producción de alimentos y actualmente poseen el mayor potencial de aprovechamiento biotecnológico dada su diversidad metabólica. La Microbiología permite conocer el mundo de los microorganismos, entender su importancia y aprovechar la diversidad de sus funciones para mejorar la calidad de vida del hombre, A medida que descubrimos la enorme diversidad y potencial de los microorganismos, surgen continuamente nuevas líneas de trabajo como fago terapia, exobiología, biología sintética, entre otras. Se estima que se conoce apenas el 1% de los microorganismos existentes, situación que ofrece una enorme oportunidad para la investigación y el desarrollo tecnológico.

Como acabamos de describir los microorganismos se manifiestan en todas partes y de adaptan a cualquier ambiente dependiendo la necesidad que ellos tengan por no todos los microorganismos actúan de la misma manera cada una tiene una función totalmente diferente y cada una tiene un propósito diferente ...

MICROBIOLOGIA

Biología de hongos microscópicos: Los hongos, durante la fase vegetativa (de nutrición y crecimiento), son haploides (n) en la mayor parte de su ciclo de vida.

La reproducción puede ser asexual (mitosis) o sexual (meiosis), y pueden presentarse simultáneamente.

Morfología. Son unidades anatómicas y de crecimiento: la hifa, en hongos pluricelulares y la levadura, en hongos unicelulares.

El ciclo de vida inicia con la germinación de una de las esporas, prosigue con el crecimiento en un sustrato, aumenta la biomasa, y termina nuevamente con la esporulación y la diseminación de los propágulos.

son estructuras cilíndricas, cenocíticas (aceptadas) o tabicadas (con septos), generalmente multinucleadas.

Existe una compleja red de interacciones que incluyen la participación de muchas moléculas, tanto por parte del huésped como del hongo, que permiten la expresión de diversas vías

**tipos de micosis**  
LO BUENO Y LO MALO  
Los hongos producen metabolitos secundarios y el hombre los procesa para diferentes industrias

Los hongos simbiotes tienen relaciones beneficiosas con otros organismos.

También presentan relaciones simbióticas con insectos, como las hormigas y termitas.

Los hongos tienen un papel esencial en la descomposición de la celulosa, con la producción de bióxido de carbono y agua

Degradan casi todo, con excepción de algunos plásticos y pesticidas.

Los hongos pueden causar en el humano: Hipersensibilidad (alergias), infecciones (micosis) e intoxicaciones

Las micotoxinas son metabolitos secundarios tóxicos producidos por diversos hongos filamentosos

**Pseudomicosis**  
Las micotoxinas también se encuentran en los espacios de edificios enmohecidos, y son responsables en parte del "Síndrome del edificio enfermo".

Puede causar infecciones estomacales

Alimentos contaminados

Daños páralos animales

Falta de conocimiento sobre este tipo de temas

Relación entre enfermedades microbiológicas y la presencia de protozoarios

Generalidades sobre los protozoarios de interés médico.

Los protozoos son microorganismos unicelulares, eucariotas y heterótrofos, que carecen de pared celular

Los protozoos son células eucariotas simples

Forma celular generalmente es constante, ovalada, alargada, esférica u otra, en algunas especies.

Son ubicuos en la naturaleza; se han identificado en leche, carne, granos.

Son considerados como bioindicadores en el proceso de tratamiento de aguas residuales

Son los principales organismos consumidores de bacterias en los medios acuáticos.

Holozoicos, que se alimentan de otros organismos (bacterias, levaduras, algas, otros protozoos).

Saprozoicos, que se alimentan de restos de animales muertos.

Tienen reproducción sexuada y asexual

Poseen pseudópodos o cilios y flagelos para desplazarse.

la importancia de los protozoos heterótrofos radica en ser un paso intermedio entre niveles tróficos

Usan el complejo apical para invadir el cuerpo del huésped.

**Paludismo**  
La malaria es una infección debida a un parásito microscópico llamado Plasmodium

Varios medicamentos tratan la malaria, pero los parásitos se están volviendo resistentes a los mismos

La malaria se transmite por los mosquitos

Los parásitos de la malaria residen en los glóbulos rojos de las personas infectadas

Los parásitos de la malaria van primero al hígado para madurar y reproducirse. Luego, los parásitos penetran en la sangre

Bueno lo que más me llamo la atención del tema fue todos los tipos de microorganismos que existen en cómo se dividen y en la forma en que están clasificadas que son más un millón de microorganismos : a mí me llamo mucho la atención ya que tiene, la capacidad de reproducirse por sí mismas a eso se le llama ,reproducción asexual ya que se reproducen por sí mismas y sueltan un monto de microorganismos la cuales mucho de estas mueren ya que no se llegan a desarrollar fácilmente y sufren muchas complicaciones en la etapa de crecimiento. si bien sabemos estos microorganismos tienen muchas funciones como por ejemplo el estudio para hallar algún tipo de medicamento que nos pueda ayudar más a futuro es sorprendente lo que algo tan pequeño se de mucha utilidad para la raza humana. El objeto de estudio de la microbiología son aquellos organismos no perceptibles al ojo humano, por lo que un instrumento propio de esta rama de la biología es el microscopio, inventado en el siglo XVII.

A continuación, vamos a nombrar algunas de las ramas de la microbiología:

- Parasitología. Se enfoca en el estudio del parasitismo e incluye los parásitos eucariotas como por los helmintos, los protozoos y los artrópodos. Esta rama también aborda las enfermedades o parasitosis que afectan a plantas, seres humanos y animales.
- Bacteriología. Se dedica a estudiar las bacterias y las enfermedades que generan.
- Micología. Se aboca al estudio de hongos.
- Virología. Estudia los virus, los clasifica y analiza su evolución, estructura, formas de infectar y de albergarse en células huéspedes y su interacción con ellas. Por otro lado, aborde las enfermedades que generan los virus y el desarrollo de técnicas para su cultivo, aislamiento y aprovechamiento.

En el ámbito de la salud y la medicina, la microbiología resulta de gran importancia puesto que es la que se encarga de estudiar los microorganismos patógenos como los hongos, virus, parásitos y bacterias que pueden generar alguna enfermedad en el ser humano. A partir de la microbiología se estudian las enfermedades infecciosas que padece cualquier paciente y gracias a ella se logra determinar cuál es el tratamiento más adecuado para cada enfermedad y paciente y de mi parte para mi esto fue lo que mas me llamo la atención...