



RESUMEN

NOMBRE DEL ALUMNA: JAZMÍN ESCOBEDO GÓMEZ

TEMA: UNIDAD I:

PARCIAL: PRIMERO

MATERIA: MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA

**NOMBRE DEL PROFESOR: IRIS BERISE RODRÍGUEZ
PERÉZ**

LICENCIATURA: ENFERMERIA

CUATRIMESTRE: SEGUNDO

Frontera Comalapa, Chiapas a 19 de enero del 2024

Concepto de microbiología

La microbiología es una ciencia experimental, rama de la biología definible por su objeto de estudio los microorganismos. seres vivos pequeños no visibles a simple vista que por tanto requieren para su estudio la utilización de una metodología común y especial debido a su pequeño tamaño. La microbiología se dedica a estudiar los organismos que son sólo visibles a través del microscopio organismos procariotas y eucariotas simples. Son considerados microbios todos aquellos seres vivos microscópicos, 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 biología es el microscopio. Entre los organismos que estudia la microbiología se encuentran los agregados celulares eucariotas y procariotas, las células hongos virus y bacterias y todos aquellos elementos microscópicos que pueden estar constituidos por una sola célula unicelulares así como pequeños agregados celulares formados por células equivalentes sin diferenciación celular Estos pueden ser eucariotas células que poseen membrana nuclear tales como hongos y protistas. Algas Procariotas células sin membrana nuclear como las bacterias.

(Fechas mas importantes en la historia de la microbiología)

La microbiología ha tenido momentos muy relevantes a lo largo de la historia. Por ejemplo, en 1675, Anton van Leeuwenhoek fue uno de los primeros en observar microorganismos a través de un microscopio simple, lo cual es considerado un hito en la historia de la microbiología. También, figuras como Pasteur y Koch encabezaron importantes logros en el cultivo de microorganismos a finales del siglo XIX. La Escuela de Microbiología de Koch logra aislar diversos agentes patógenos: El 24 de marzo de 1882, Koch anunció el descubrimiento del Mycobacterium tuberculosis, la bacteria que causa la tuberculosis, En 1883 durante la epidemia en Egipto, Roberto Koch identificó finalmente la bacteria causante del cólera difteria en 1884, tétanos en 1885, neumonía en 1886, meningitis en 1887, peste en 1894, y

sífilis en 1905, en el año 1595 se construyó el primer microscopio, 1796 – se Desarrolló la primera vacuna contra la viruela. 1676 - Anton von Leeuwenhoek observó las bacterias o "animálculos" Kircher (1658) hace referencia a guanos invisibles. Hans Jansen (XVI) perfeccionó el arte de manufacturar lentes. 1845, 1869 – se Descubrió el ADM (ácido nucleico), 1881 –Se observó que la fiebre amarilla es transmitida por mosquitos, 1885 - Louis Pasteur Puso a punto una vacuna contra la rabia,

(Ramas de la microbiología)

Las ramas de la microbiología son de suma importancia. Ya que, las labores de los microbiólogos permiten determinar cuáles microbios causan enfermedades Las ramas de la microbiología se clasifican en ciencias puras y aplicadas, de igual forma que se hace en la taxonomía. Además de estudiar organismos microscópicos. Están son las principales ramas:

Bacteriología Los bacteriólogos estudian los distintos tipos de bacterias, sus propiedades, las enfermedades que pueden causar y sus usos prácticos en varios sectores como el médico e industrial. esta rama se divide en las siguientes subramas:

- Bacteriología agrícola
- Bacteriología industrial
- Bacteriología marina
- Bacteriología sanitaria
- Bacteriología sistemática

Micología

Los micólogos se responsabilizan por analizar los hongos como el moho y la levadura, los cuales pueden ser altamente beneficiosos o dañinos. La micología se enfoca en experimentar con las diferentes propiedades de estos organismos y su posible uso en diversas industrias desde la producción de cervezas y alimentos hasta la fabricación de medicinas.

Parasitología

Esta rama de la microbiología es excesivamente extensa; ya que, se ocupa del estudio del inmenso mundo de los parásitos unicelulares y multicelulares como los helmintos (gusanos), vectores y los artrópodos.

Virología. Esta rama de la microbiología se enfoca en estudiar los virus. A diferencia de la mayoría de los otros organismos en los que se centra la microbiología son unicelulares o multicelulares, los virus son microbios celulares con estructuras extremadamente simples.

Las ramas de microbiología también se clasifican en: Microbiología aplicada. la microbiología aplicada se enfoca en los usos que se les pueden dar a estos entes en procesos determinados y el impacto que pueden tener en ciertos sectores.

Las subramas de la microbiología aplicada incluyen:

Microbiología de los alimentos

Esta subrama investiga los microorganismos que contaminan o dañan los alimentos y que pueden causar serios problemas de salud pública y aquellos que se pueden utilizar para procesar, conservar o transformar alimentos mediante la fermentación como las levaduras.

Microbiología médica

Esta subrama se ocupa de diagnosticar, prevenir y tratar enfermedades causados por microorganismos agentes de infección. Consecuentemente, esta subdisciplina está íntimamente relacionada con la virología y la bacteriología.

Microbiología industrial:

Los microbiólogos industriales se encargan de estudiar los diferentes usos de microorganismos en la producción industrial para aumentar y maximizar la transformación de combustibles, fármacos y sustancias químicas.

Microbiología agrícola.

La microbiología agrícola se ocupa de estudiar los microbios asociados con las plagas y enfermedades que impactan a plantas y animales. Como tal, no solo se responsabiliza por la magnitud de estos organismos con respecto a perjudicar la salud, sino también para agricultores y la industria.

Microbiología del suelo.

Esta subrama de la microbiología se encarga del estudio de microorganismos que habitan en tierras agrícolas y cómo afectan las propiedades de estas.

Microbiología farmacéutica.

Se preocupa por el uso de microorganismos para inhibir la contaminación de los medicamentos y, a la vez, impulsar la fabricación de productos farmacéuticos.

Microbiología veterinaria. Se enfoca en los microbios que causan enfermedades a los animales y que pueden contagiarse a los seres humanos como la rabia, la fiebre maculosa, y la toxoplasmosis, entre otras .

Biotecnología microbiana

Esta subrama de la microbiología aplicada tiene el objetivo de usar los microbios con fines beneficiosos para la vida cotidiana. Un claro ejemplo de esta rama es el estudio de investigación que está en marcha actualmente para utilizar bacterias específicas para reemplazar los sistemas de alcantarillado tradicionales.

(Importancia de la microbiología en el ámbito de la salud)

En el ámbito de la salud , la microbiología resulta ser 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. objetivo de la microbiología en enfermería es establecer la etiología de una enfermedad infecciosa. Aporta al profesional de enfermería a los conocimientos científicos necesarios para comprender una enfermedad infecciosa. Ayudando a realizar un historial de informes de cómo evoluciona el agente infeccioso con el paciente para contrarrestar los daños que ocasiona y así poder obtener información de él y alguna cura. Ayuda a que el enfermero recete los medicamentos correctos para contrarrestar los microorganismos y parásitos infecciosos que albergan en el paciente. El enfermero conoce el potencial infeccioso de los pacientes infectados para evitar contagiarse durante la atención al paciente conoce la importancia de las buenas prácticas desde el punto de vista microbiológico para evitar transmisiones de infecciones dentro del ámbito hospitalario.

