



Mi Universidad

CUADRO SINÓPTICO

Nombre del Alumno: Hannya Eunice Domínguez Santiago

Nombre del tema: Microbiología

Parcial: I

Nombre de la Materia: Microbiología y parasitología

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2° "B"

INTRODUCCIÓN

En el presente ensayo, tocaremos el tema de la microbiología, la microbiología se puede definir como la ciencia que estudia o trata a los seres vivos pequeños que no se pueden ver a simple vista y para verlos se necesita de un microscopio. La microbiología estudia los microorganismos celulares como los hongos, los virus y las bacterias (son responsables de una gran cantidad de enfermedades que afectan tanto a los humanos como a las plantas y los animales.)

Entre las ramas que estudia la microbiología tenemos: bacteriología, micología, protozoología, ficología, parasitología, inmunología, virología, nematología, etc.

Existen dos tipos de microorganismos: los microorganismos acelulares y los microorganismos celulares.

La clasificación, los microorganismos se agrupan en dos categorías: procariotas y eucariotas, en una agrupación están las archaeas y las bacterias, y en el otro grupo se encuentran hongos, algas y protozoarios.

MICROBIOLOGÍA

MICROBIOLOGÍA

CONCEPTO

La microbiología se puede definir, sobre la base de su etimología, como la ciencia que trata de los seres vivos muy pequeños, concretamente de aquellos cuyo tamaño se encuentra por debajo del poder resolutivo del ojo humano.

HISTORIA

Primer periodo

Eminentemente especulativo, que se extiende desde la antigüedad hasta llegar a los primeros microscopistas.

Segundo periodo

De lenta acumulación de observaciones (desde 1675 aproximadamente hasta la mitad del siglo XIX), que arranca con el descubrimiento de los microorganismos por Leeuwenhoek (1675).

Tercer periodo

De cultivo de microorganismos, que llega hasta finales del siglo XIX, donde las figuras de Pasteur y Koch encabezan el logro de cristalizar a la microbiología como ciencia experimental bien asentada.

Cuarto periodo

(desde principios del siglo XX hasta nuestros días), en el que los microorganismos se estudian en toda su complejidad fisiológica, bioquímica, genética, ecológica, etc., y que supone un extraordinario crecimiento de la Microbiología, el surgimiento de disciplinas microbiológicas especializadas (Virología, Inmunología, etc.) Y la estrecha imbricación de las ciencias microbiológicas en el marco general de las Ciencias Biológicas.

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.

Micología

Los micólogos se responsabilizan por analizar los hongos como el moho y la levadura, los cuales pueden ser altamente beneficiosos o dañinos.

Protozoología

Se ocupa del estudio de los protozoos, los cuales también pertenecen a la familia de los eucariotas, como los hongos e incluyen grupos de microorganismos como los ameboides, ciliados, esporozoos y los flagelados.

Ficología

Se encarga del estudio de los organismos multicelulares. Sin embargo, la diferencia radica en que la micología estudia hongos y la ficología estudia distintos tipos de algas que residen en diferentes entornos.

Parasitología

se ocupa del estudio del inmenso mundo de los parásitos unicelulares y multicelulares como los helmintos (gusanos), vectores y los artrópodos.

Inmunología

La inmunología se encarga de estudiar el sistema inmune para proteger el cuerpo contra enfermedades.

Virología

se enfoca en estudiar los virus.

Nematología

se enfoca en clasificar los nematodos multicelulares o gusanos redondos que se encuentran en una enorme variedad de ambientes como el barro, arena y en suelos en función de su morfología y sus hábitats naturales para determinar si pueden causar o no enfermedades.

TIPOS

Microorganismos celulares

Comprenden todos los procariotas y los microorganismos eucarióticos (los protozoos, los mohos mucosos, los hongos y las algas microscópicas). La unidad fundamental de la vida es la célula y a pesar de su complejidad y variedad todas las células vivientes pueden ser clasificadas dentro de dos grandes grupos: Eucariotas y Procariotas, basadas en su estructura cuando son vistas a través del microscopio electrónico.

Microorganismos acelulares

Se denominan formas acelulares a aquellas partículas que no tienen organización celular y cuyo único objetivo es parasitar células para reproducirse en su interior. Es decir, no son células ni se nutren ni se relacionan con el medio; sólo se reproducen en la célula huésped a partir de su material genético.

Diferencias

Los acelulares son considerados más primitivos que los organismos celulares por su sistema simple.

VIRUS

CARACTERÍSTICAS

- Estructura muy sencilla y de tamaño no superior a los 2500 angstroms.
- No tienen estructura celular
- No se nutren
- Carecen de metabolismo propio
- Para reproducirse utilizan la maquinaria metabólica de las células

CLASIFICACIÓN

- Según el huésped que parasitan: bacteriófagos (bacterias),
- Según el material hereditario: virus de ADN (ej.: adenovirus), virus de ARN (ej.: retrovirus)
- Según la forma de la cápsida: icosaédrica, helicoidal o compleja como los bacteriófagos.

CONCLUSIÓN:

En conclusión, nos dimos cuenta de que los microorganismos se clasifican en dos grupos: eucariotas y procariotas y hay dos tipos de microorganismos: los microorganismos acelulares y los microorganismos celulares. Algunos de los microorganismos celulares son los responsables de muchas enfermedades que afectan al ser humano, a las plantas y a los vegetales.

La microbiología es esencial en lo de la salud, o mejor dicho lo médico porque es la ciencia que se encarga de estudiar o tratar las enfermedades infecciosas que afectan a los seres humanos y por extensión a los seres vivos.

Para los biólogos estudiar la microbiología es de suma importancia porque al estudiarlos entienden mucho más a fondo su importancia. Además, cuando los meten a analizar o estudiar eso ayuda a los científicos a desarrollar métodos para prevenir las infecciones de los microorganismos patógenos.

BIBLIOGRAFÍA

UNIVERSIDAD DEL SURESTE “ANTOLOGÍA DE MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA”, 2023