

 **UUDS**

UNIDAD I MICROBIOLOGÍA

es

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

La Microbiología es la ciencia que se ocupa del estudio de los microorganismos, es decir, de aquellos organismos demasiado pequeños para poder ser observados a simple vista, y cuya visualización requiere el empleo del microscopio.

Las células procariotas y eucariotas son químicamente similares: ambas poseen ácidos nucleicos, proteínas, lípidos, carbohidratos, ambas usan el mismo tipo de reacciones químicas para metabolizar alimentos, sintetizar proteínas y almacenar energía.

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, cuáles se pueden usar para tratar padecimientos como el cáncer, e incluso, cuáles son ideales para aplicaciones industriales

El reconocimiento del origen microbiano de las fermentaciones, el definitivo abandono de la idea de la generación espontánea, y el triunfo de la teoría germinal de la enfermedad, representan las conquistas definitivas que dan carta de naturaleza a la joven Microbiología en el cambio de siglo.

Así pues, la sencilla definición con la que se abrió este apartado, escondía todo un cúmulo de contenidos y objetos de indagación, todos emanados de una peculiar manera de aproximarse a la porción de realidad que la Microbiología tiene encomendada.

Podemos definir, pues, a los microorganismos como seres de tamaño microscópico dotados de individualidad, con una organización biológica sencilla, bien sea acelular o celular, y en este último caso pudiendo presentarse como unicelulares,

Consecuentemente, esta rama se divide en las siguientes subramas:

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

Las bacterias son microorganismos procariotas, es decir, organismos unicelulares de pocos micrómetros de tamaño.

Poseen una membrana plasmática, compuesta de lípidos y proteínas, que encierra y protege la célula y una pared celular, que constituye la barrera física y mecánica que da forma a la bacteria.

La microbiota se distribuye en el organismo a lo largo de la piel y las mucosas que tapizan las cavidades que se comunican con el exterior, fundamentalmente, la vagina y el aparato digestivo,

La Microbiota intestinal, o también llamada flora intestinal, es la población de microbios y bacterias que viven en nuestro intestino, que tienen gran importancia en el mantenimiento de nuestra salud humana. Existen millones de microorganismos residiendo en la flora intestinal.

Lactobacillus (en el intestino delgado), Bifidobacterium (en el intestino grueso) y Bacteroides (en ambos)

Las bacterias son microorganismos que pueden tener distintas formas. Pueden ser esféricas, alargadas o espirales. Existen bacterias perjudiciales, llamadas patógenas, las cuales causan enfermedades; pero también hay bacterias buenas.

La Microbiología es la ciencia que estudia los microorganismos, bacterias, hongos, protistas y parásitos y otros agentes como virus, viroides y priones.

todas las bacterias se pueden clasificar en una de las tres formas básicas: esferas (cocos), bastones (bacilos) y espirales o hélices (espiroquetas).

La patogenicidad de los microorganismos se define como su capacidad para producir enfermedad en huéspedes susceptibles.

La patogenicidad (la capacidad de los parásitos para infectar un huésped y causar enfermedad) y la virulencia (el grado de daño que causa un parásito a su huésped) son propiedades clave de los parásitos que determinan su evolución, y la coevolución huésped-parásito.