



Nombre del Alumno: Clara Luz González López

Nombre del tema: Bacteriología

Parcial: 2

Nombre de la Materia: Microbiología y Parasitología

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2

INTRODUCCION

En este tema veremos acerca de las bacterias, ya que son microorganismos unicelulares que se encuentran entre las formas de vida más antigua conocidas en el planeta. Hay miles de bacterias diferentes y pueden vivir en todos lados y ambientes. Muchas bacterias viven en el cuerpo de las personas y animales, en la piel y en las vías respiratorias, en la boca y el tracto digestivo, reproductivo y urinario, sin causar ningún daño, es decir, que existen bacterias buenas y también malas, solo unos tipos pueden causar enfermedad y son conocidas como patógenos. Muchas de ellas son anaerobias, es decir, que no necesitan oxígeno para vivir y también no causan enfermedad, sino ayudan a descomponer los alimentos en el intestino. Estas también viven en el suelo, el agua, y en las profundidades de la corteza terrestre.

Las bacterias pueden obtener energía y nutrientes realizando fotosíntesis, descomponiendo organismos muertos y desechos, o descomponiendo compuestos químicos. También la obtienen estableciendo relaciones cercanas con otros organismos. En este trabajo veremos las características, las formas que puede tener, el metabolismo, el crecimiento, su reproducción y las diferentes enfermedades que puede causar las bacterias.

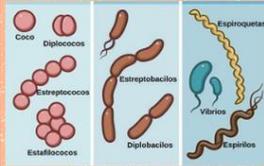


Características de las bacterias

Los dominios Archeae y bacterias corresponden a las células procariotas, una de las características es carecer de membrana nuclear. Las bacterias son unicelulares con un tamaño que fluctúa entre 0,3 y 5 μ m. Su capacidad de adaptación y patogenicidad esta ligada a procesos que aumentan su variabilidad genética, como las mutaciones y recombinaciones genéticas.



Clasificación, morfología de las bacterias

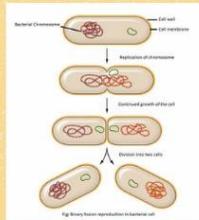


- Se clasifican según:
 - Según su forma, se reconocen tres tipos fundamentales.
 - cocos, bacilos y espirilos.
 - Según el lugar de residencia de las bacterias en el hospedero:
 - bacterias intracelulares facultativas, obligadas y extracelulares.
 - Según la reacción de su pared con la tinción de Gram.
 - Gram positivo (violeta) y Gram negativo (rosa).

Metabolismo y crecimiento bacteriano

La multiplicación celular es una consecuencia directa del crecimiento y da lugar mediante un sistema de reproducción asexual llamada división binaria. En un sistema de cultivo se obtiene un crecimiento que se divide en 4 fases:

- Fase de latencia: adaptación de los microorganismos
- Fase exponencial: genética, nutrientes, pH, temperatura
- Fase estacionaria: no hay modificación
- Fase muerte: productos tóxicos, equilibrio.



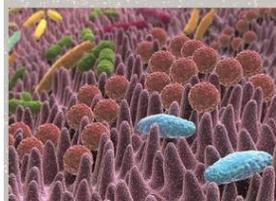
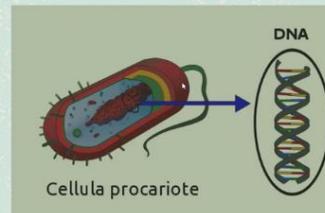
Reproducción bacteriana

- Asexual: participa una célula reproductora o célula madre, que se partirá en dos y dividirá su material genético.
 - Fisión binaria bipartición
- Parasexual: proceso de reproducción en donde hay intercambio genético sin que exista diferencia de sexos.
 - Conjugación
 - Trasformación
 - Traducción

Genética Bacteriana

El genoma bacteriano consiste en una o mas cromosomas, ya que además del cromosoma principal (nucleoide), puede contener en su interior una o varias copias de cromosomas pequeños de ADN doble hélice circular (plásmidos).

El cromosoma esta constituido por una doble hebra de ADN circular, mide 1 micrómetro.



Flora microbiana

Es el conjunto de gérmenes que conviven con el huésped en estado normal, sin causarle enfermedad. Su composición es caracterizada para la especie humana, tanto en los gérmenes que la componen como en su numero y distribución en el organismo. La importancia es la producción de bacteriocinas, la producción de metabolitos tóxicos.

Enfermedades causadas por bacterias

- Botulismo: causada por la bacteria clostridium
- Colera: causada por la bacteria Vibrio cholerae
- Impétigo: causada por la bacteria estreptococo
- Lepra: causada por Mycobacterium leprae
- Meningitis bacteriana
- Neumonía bacteriana: causada por la bacteria Streptococcus .



FUENTES DE CONSULTA:
UDS.2024.ANTOLOGIA DE MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA.PDF.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/9d848d6981bce4c018a0cbc328fce870-LC-LEN204%20MICROBIOLOGIA%20Y%20PARASITOLOGIA.pdf>