



UDSA

Mi Universidad

Nombre del Alumno: Estrella Del Carmen Manuel Álvarez.

Nombre del tema: Bacteriología.

Nombre de la Materia: Microbiología y parasitología.

Nombre del profesor: Beatriz López

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2do

Bacteriología



A pesar de su menor complejidad en relación a Eucarya, los integrantes de los dominios Archaea y Bacteria pueden vivir en hábitats extremos: se les encuentra en las profundidades de la Tierra, sobreviviendo gracias al lento catabolismo del carbono orgánico depositado en los sedimentos, y en las profundas fuentes hidrotermales submarinas. Ellos clasifican a los organismos en cinco reinos, Animalia, Plantae, Fungi, Protista y Monera, en éste último reino se incluyen todas las bacterias.

Los procesos sintéticos involucrados en el crecimiento bacteriano incluyen más de 2 000 reacciones bioquímicas. La velocidad de crecimiento es el cambio en número de bacterias por unidad de tiempo, y se expresa como el tiempo de generación, que es el tiempo necesario para que se duplique una bacteria o una población de ellas.

-Fimbrias. Son apéndices que consisten de subunidades de proteínas que están ancladas ya sea en la membrana externa de las bacterias gramnegativas, o en la pared celular de las bacterias grampositivas.

-Adhesinas. Las adhesinas son, por lo general, lectinas (proteínas que tienen afinidad por los azúcares) y su función es la adherencia

-Unión e internalización en células M. Las células M son células epiteliales especializadas, que representan el 10% del total de células presentes en las placas de Peyer.

Botulismo Esta enfermedad está causada por la bacteria *Clostridium botulinum* podrían acceder al organismo a través de heridas o habitar en alimentos que hayan sido mal enlatados o mal conservados

Cólera Esta enfermedad está causada por la bacteria *Vibrio cholerae*. Raramente, el cólera es transmitido por contacto persona a persona.

Una enfermedad parasitaria o parasitosis es una enfermedad infecciosa causada por protozoos, vermes (cestodos, trematodos, nematodos) o artrópodos Las enfermedades parasitarias pueden adquirirse a través de los alimentos o del agua contaminada (como la fascioliasis o la teniasis), por la picadura de un insecto (como la malaria o la enfermedad del sueño) o por contacto sexual (como las ladillas), y pueden causar desde molestias leves hasta la muerte.

La toxoplasmosis es una infección causada por el parásito protozoico unicelular *Toxoplasma gondii*. La infección se produce cuando las personas ingieren, sin saberlo, quistes de toxoplasma procedentes de heces de gato o cuando comen carne contaminada. Aunque el parásito puede crecer en los tejidos de muchos animales, solo produce huevos (ooquistes) en las células que revisten el intestino de los gatos.

Las bacterias que tienen forma esférica u ovoide se denominan cocos. Y si se tiñen de azul con el Gram, se les llama grampositivos. Cuando los cocos se agrupan en cadenas, se les denomina estreptococos y cuando lo hacen en racimos, se les llama estafilococos; también se pueden agrupar en pares que reciben el nombre de diplococos. Las bacterias en forma de bastón reciben el nombre de bacilos. Si al teñirlos con el Gram quedan de color rojo, se les denomina gramnegativos. Los bacilos curvados que presentan espirales se llaman espirilos, rígidos; algunas bacterias en espiral presentan formas fácilmente reconocibles, como las espiroquetas, semejantes a un tornillo o sacacorchos, flexibles. Las bacterias que carecen de pared celular tienen gran plasticidad (micoplasmas) y adoptan una variedad de formas. Las bacterias esféricas tienen un tamaño promedio de 1 micrómetro de diámetro, mientras que los bacilos miden 1.5 de ancho por 6 micrómetros de largo.

El genoma bacteriano consiste en uno o más cromosomas. El cromosoma está constituido por una doble hebra de DNA circular. El nombre nucleoide sirve para identificar a este DNA no confinado por una membrana. Las bacterias son microorganismos organismos haploides y se dividen por fisión binaria, cuyo tiempo de generación varía desde 20 minutos hasta varias horas. Las bacterias pueden intercambiar material genético mediante tres mecanismos: transformación, conjugación y transducción.

La flora humana normal es el conjunto de gérmenes que conviven con el huésped en estado normal, sin causarle enfermedad.
IMPORTANCIA DE LA FLORA NORMAL
Efectos directos Producción de bacteriocinas
Producción de metabolitos tóxicos Reducción del potencial redox Consumo de nutrientes esenciales Competencia por receptores Efectos indirectos Aumento de la producción de anticuerpos. Estímulo de la fagocitosis Aumento de la producción de interferón. De conjugación de ácidos biliares

Tos ferina:

Esta enfermedad está causada por la bacteria *Bordetella pertussis*

Tuberculosis:

Esta enfermedad está causada por la bacteria *Mycobacterium tuberculosis*. Esta bacteria afecta principalmente a los pulmones.

La amebiasis: es una infección del intestino grueso y algunas veces del hígado y otros órganos, causada por el parásito protozoico unicelular *Entamoeba histolytica*, una ameba. La amebiasis tiende a producirse en zonas donde las condiciones sanitarias son inadecuadas. Otras especies de ameba no infectan a las personas a través del intestino y pueden infectar directamente el cerebro (infección cerebral amebiana) o el ojo (queratitis amebiana).

Toxoplasmosis congénita Los niños nacidos con toxoplasmosis congénita pueden estar gravemente enfermos y morir antes de nacer o nada más nacer o bien pueden presentar malformaciones congénitas. Algunos nunca llegan a enfermar. Otros parecen sanos al principio, pero desarrollan síntomas (como convulsiones, discapacidad intelectual o problemas de visión) meses o incluso años después.