UNIVERSIDAD DELSURESTE FRONTERA COMALAPA CHIAPAS.

NOMBRE DEL TRABAJO:

- BACTERIOLOGIA
- QUE ESTUDIA
- QUE SON LAS BACTERIAS
- MORFOLOGIA Y ESTRUCTURAS

NOMBRE DEL PROFESOR:
Q.F.B IRIS BERISE RODRIGUEZ PEREZ

NOMBRE DEL ALUMNO:
ELIZAMA YUBISA PEREZ BARRIOS

MATERIA:
MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

2DO CUATRIMESTRE ENFERMERIA

FECHA DE ENTREGA 07 DE ABRIL 2025.

INTRODUCION:

La disciplina de la bacteriología surgió durante el XIX, a partir de los intentos científicos de probar la teoría de los gérmenes de la enfermedad, a saber que las enfermedades eran causadas por organismos microscópicos que invadían las células huésped.

La bacteriología no solo se enfoca en el estudio de las bacterias .sino que también se enfoca en la importancia que puede llegar a tener en la salud. Se enfoca también en cómo puede estar estructurado y qué papel desempeña cada una de estas estructuras.

La bacteriología es la rama de la microbiología que se especializa en el estudio de las bacterias, organismos unicelulares que pueden influir significativamente en la salud, humana, animal, y del medio ambiente. Este campo es crucial para el desarrollo de tratamientos antibacteriano, prácticas de higiene y medidas preventivas en salud pública.

La bacteriología es la disciplina que estudia todos los aspectos de las bacterias, desde su genética y estructura hasta su fisiología, comportamiento, patogenecidad, ecología y evolución.

Las bacterias, integran el reino procariota, las bacterias poseen:

- Citoplasma
- Membrana citoplasmática
- Pared celular que consta de peptidoglicano la cual es gruesa para Gram positivos y delgado para Gran negativas.
- Algunas bacteria poseen una capsula

Las investigaciones bacteriológicas son fundamentales para el diagnóstico clínico y el control de calidad industrial.

¿QUE ESTUDIA LA BACTERIOLOGIA?

La bacteriología estudia las bacterias, organismos unicelulares que pueden ser tanto beneficiosos como patógenos para los seres vivos, se enfoca en entender su morfología, fisiología, genética, ecología y su relación con su entorno.

Este cambio también investiga los mecanismos mediante los cuales las bacterias causan enfermedades , así como las formas de prevenir y tratar las infecciones bacterianas..

La bacteriología se enfoca en las bacterias, que son organismo unicelulares, procariotas, es decir, sin núcleo definido.

¿QUE SON LA BACTERIAS?

Las bacterias son organismos microscópicos unicelulares procariotas, es decir, seres vivos con una sola célula que carecen de núcleo definido y otros orangulos membranosos , que se encuentran en casi todos los ambientes de la tierra y pueden ser beneficiosos causantes de enfermedades.

Sus características principales suelen ser:

UNICELULARES: Las bacterias están formadas por una sola célula.

PROCARUIOTAS: No poseen núcleo ni orangulos membranosos como las eucariotas (animales, plantas, hongos)

MICROSCOPICAS: Son tan pequeñas que solo se pueden ver en un microscópico.

UBICUIDAD: Se encuentran en casi todos los ambientes, incluyendo el cuerpo humano , el suelo, el agua, y el aire.

Algunos ejemplos de bacterias beneficiosas pueden ser. Todas aquellas bacterias intestinales que ayudan a la digestión y fortalecen el sistema inmunológico, así como también las bacterias que son utilizadas en la producción de alimentos como el yogur y el queso.

Las bacterias tienden a tener una gran importancia, tanto en el ecosistema, como en la salud y en la industria.

Se puede decir que el campo de estudio de la bacteriología se centra en aspectos como:

Morfología y estructura bacteriana (formas, tamaño, componentes celulares)

Las bacterias procariotas unicelulares, exhiben una morfología variada (cocos, bacilos, espirilo. Etc.)Y estructuras claves como membrana plasmática, pared celular, citoplasma, nucleoide y, en algunos casos flagelos y Pili.

ESTRUCTURA:

- Membrana plasmática: delimita el interior de las bacterias del exterior compuesta de lípidos y proteínas.
- Pared celular: brinda soporte estructural y protección, compuesta de peptidoglicano.
- Citoplasma: contiene el material genético (nucleoide), ribosomas y otros componentes.
- Nucleoide: región que contiene el ADN bacteriano, no delimitado por una membrana nuclear como en las células eucariotas.
- Ribosomas: participa en la síntesis de proteínas.
- Plásmidos: fragmentos de ADN extra cromosómico que puede contener genes adicionales.
- Flagelos: filamentos largos que permiten la movilidad bacteriana.
- Pili y fimbrias: apéndices filamentosos que median la adhesión a superficies y la transferencia de material genético.
- Capsula: en algunas bacterias, una capa externa de polisacáridos que protege la célula.

CONCLUSION:

En conclusión, la bacteriología, como ciencia que estudia las bacterias, es fundamental para comprender y combatir enfermedades infecciosas, así como para entender la importancia de estos microorganismos en diversos ecosistemas y procesos.

La bacteriología continua siendo un campo de investigación activo, con avances que prometen nuevas estrategias para combatir enfermedades y mejorar la salud humana.