



Nombre de alumno: Velázquez Herrera Britney Michell.

Nombre del profesor: Venegas Castro María De Los Ángeles.

Nombre del trabajo: Cuadro sinóptico.

Materia: Microbiología y parasitología.

Grado: 2do cuatrimestre.

Grupo: Enfermería "A".



INTRODUCCIÓN

Las bacterias son organismos microscópicos unicelulares. Muchas bacterias viven en y en los cuerpos de personas y animales, en la piel y en las vías respiratorias, la boca y los tractos digestivo, reproductivo y urinario, sin causar ningún daño. Estas bacterias se denominan microbioma. hay al menos tantas bacterias en nuestra flora residente como células en el cuerpo.

Gran parte de la flora bacteriana es realmente útil para las personas, por ejemplo, ayudando a digerir los alimentos o al impedir el crecimiento de otras bacterias más peligrosas.

Solo unos pocos tipos de bacterias causan enfermedades son las conocidas con el nombre de patógenos. A veces, bajo ciertas condiciones, la flora bacteriana residente causa enfermedad. Las bacterias causan enfermedades mediante la producción de sustancias nocivas (toxinas), la invasión de tejidos o ambas cosas.

En el siguiente trabajo mencionare puntos esenciales para poder comprender el tema de bacteriología, como son: las características bacterianas, Clasificación, morfología y estructura de las bacterias, Metabolismo y crecimiento bacteriano, Genética bacteriana, Patogenicidad microbiana y, finalmente, la flora bacteriana.

De igual manera, para dar cierre al tema, dejare una conclusión del tema en general para ayudarnos a comprender mejor.



BACTERIOLOGIA

Las bacterias son organismos procariotas unicelulares, que se encuentran en casi todas las partes de la Tierra. Son vitales para los ecosistemas del planeta. Algunas especies pueden vivir en condiciones realmente extremas de temperatura y presión.

Características bacterianas

Tamaño

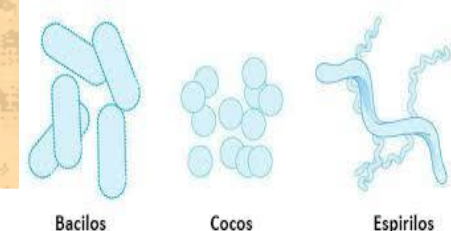
El tamaño de las bacterias oscila entre las 0.5 y 3 μm , pudiendo llegar en algunos tipos a 10 μm . Las bacterias de interés médico tienen un tamaño entre 0.4 y 2 μm . Solo son visibles entonces, al microscopio óptico o microscopio electrónico.

Similitud con las células eucariotas

Las bacterias, al igual que las células eucariotas, poseen citoplasma, ribosomas y una membrana plasmática. Los rasgos que distinguen a las bacterias de las células eucariotas incluyen el ADN circular del nucleóide, la falta de orgánulos unidos a la membrana, la pared celular de peptidoglicano y los flagelos.

Formas

-esferas (cocos),
-barras (bacilos),
-filamentos curvados (vibrios)
-helicoidales (espirilos y espiroquetas)



Clasificación

Formas

esferas (cocos),
bastones (bacilos)
espirales
hélices (espiroquetas).

Tipo de nutrición

se clasifican en autótrofas y heterótrofas. Son aquellas que producen o sintetizan sus propias sustancias a partir de fuentes inorgánicas como la luz del Sol; por ello se denominan fotosintéticas.

Respiración

Las bacterias aerobias respiran O_2 , las anaerobias respiran utilizando otros compuestos y las bacterias facultativas pueden usar O_2 u otros compuestos.

Variaciones morfológicas

Entre estas se encuentran las que tienen forma de estrella, las planas y rectangulares, las alargadas en forma de pera y por último aquellas que forman pedúnculos no celulares.

Metabolismo

es el conjunto de reacciones químicas que tienen lugar en las células del cuerpo para convertir los alimentos en energía. Nuestro cuerpo necesita esta energía para todo lo que hacemos, desde movernos hasta pensar o crecer.

Nutrientes

Esenciales: sin los cuales la célula no puede crecer.

No esenciales: se usan cuando están presentes, pero no son indispensables.

Anabolismo

El proceso por el cual la célula bacteriana sintetiza sus propios componentes se conoce como anabolismo y resulta en la producción de nuevo material celular; también se denomina biosíntesis.

Catabolismo

El catabolismo comprende procesos que albergan energía liberada a partir de la degradación de compuestos (p. ej., glucosa) y utilizando esa energía para sintetizar ATP.

Genética bacteriana

Estructura y función del genoma bacteriano

El material genético de las bacterias se encuentra en el citoplasma, se le denomina nucleóide, cuerpo nuclear, región nuclear, o cromosoma bacteriano. Está compuesto de alrededor de 80% de DNA, 10% de RNA y 10% de proteínas (RNA polimerasa)

Intercambio de información

En la transformación, una bacteria toma un fragmento de ADN que está flotando en su entorno. En la transducción, el ADN accidentalmente se transfiere de una bacteria a otra mediante un virus. En la conjugación, el ADN se transfiere entre bacterias a través de un tubo entre las células.

Flora microbiana

La flora bacteriana es la comunidad de microorganismos que conviven en un determinado hábitat

Hábitat

En cualquier parte de tu cuerpo que tenga contacto con el exterior. Esto incluye tus intestinos, es el lugar donde se encuentran con mayor proporción, la vagina, las glándulas mamarias, la piel e incluso los pulmones. Además, vivimos rodeados de microorganismos, ya que nos acompañan desde miles de años antes de que los humanos habitáramos la Tierra.

CONCLUSIÓN

Como conclusión final puedo decir que es un tema demasiado extenso, pero también con funcionalidad, ya que, es de suma importancia para nosotros como enfermeros debemos de conocer y dominar temas como este que yo podría considerar básicos, ya que debemos de aplicar conocimientos de microbiología en: el desarrollo de métodos de control de infecciones, el mantenimiento de los instrumentos sanitarios limpios y libres de contaminación, en el proceso del cuidado de las heridas y las anulaciones de manera segura, entre otras cosas que podrían afectar el bienestar de nuestro paciente.

Así mismo las bacterias son muy importantes para el ser humano, tanto para bien como para mal, debido a sus efectos químicos y al rol que juegan en dispersar enfermedades. De igual forma, investigando un poco el tema, deduzco que las bacterias en su efecto beneficioso, algunas bacterias producen antibióticos, como estreptomina, que es capaz de curar enfermedades.

Este tema también me fue de ayuda para poder conocer, identificar y diferenciar los diversos tipos de bacterias, así como sus formas, clasificación, el tipo de genética que llevan y el cómo se ponen en acción para intercambiar su información genética y el procedimiento por las que las bacterias pasan para poder llevar a cabo su metabolismo.

BIBLIOGRAFIA

- ✚ <https://es.slideshare.net/HylaryQuistian/3-genetica-bacteriana-41075287>
- ✚ <https://es.khanacademy.org/science/ap-biology/gene-expression-and-regulation/mutations-ap/a/genetic-variation-in-prokaryotes>
- ✚ http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/volumen1/ciencia2/43/html/sec_6.html
- ✚ <https://es.wikipedia.org/wiki/Bacteriolog%C3%ADa>
- ✚ <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-introducci%C3%B3n/introducci%C3%B3n-a-las-bacterias#:~:text=Las%20bacterias%20son%20organismos%20microsc%C3%B3picos,en%20cualquier%20parte%20del%20mundo.>
- ✚ <https://www.genome.gov/es/genetics-glossary/Bacteria>
- ✚ <http://www.higiene.edu.uy/cefa/2008/MorfologiayEstructuraBacteriana.pdf>
- ✚ <https://flexbooks.ck12.org/cbook/ck-12-conceptos-de-ciencias-de-la-vida-grados-6-8-en-espanol/section/5.1/primary/lesson/caracter%c3%adsticas-de-las-bacterias>
- ✚ <https://www.lactoflora.es/flora-bacteriana-que-es-que-beneficios-te-proporciona-y-como-cuidarla/>