



Mi Universidad

Nombre del Alumno: Karla Mariana Ortiz Domínguez.

Nombre del tema: Cuadro sinóptico de las unidades II y III.

Nombre de la Materia: Microbiología y Parasitología.

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro.

Nombre de la Licenciatura: Enfermería.

Cuatrimestre: 2do

Comitán de Domínguez, a 04 de abril del 2022.



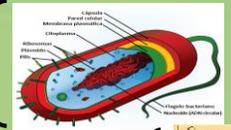
Bacteriología

Características

Son procariontes, microorganismos unicelulares, su tamaño puede variar pero es inferior a los 5mm, tiene tres distintas formas las cuales pueden ser cocos, bacilos y espirilos. Se adaptan a cualquier ambiente.

Las bacterias son responsables de millones de muertes de personas.

La difteria, cólera, tuberculosis, sífilis, tétanos, tos ferina, y fiebre tifoidea.



Clasificación y morfología

Cocos

Tienen forma esférica u ovoide se denominan cocos. Y si se tiñen de azul con el Gram, se les llama Gram positivos. Cuando los cocos se agrupan en cadenas, se les denomina estreptococos y cuando lo hacen en racimos, se les llama estafilococos.

Bacilos

Si al teñirlos con el Gram quedan de color rojo, se les denomina gramnegativos.

Espirilos

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.



Metabolismo y crecimiento bacteriano

La velocidad de crecimiento es el cambio en número de bacterias por unidad de tiempo. En un sistema cerrado o cultivo en medio no renovado se obtiene una curva de crecimiento típica que se ha dividido en cuatro fases: fase de latencia, fase exponencial, fase estacionaria y fase de muerte.

Producción de energía

La conservación intracelular de energía también ocurre principalmente por medio de la síntesis de ATP.

Genética bacteriana

El genoma bacteriano consiste en uno o más cromosomas, que contienen los genes necesarios y una gran variedad de plásmidos que generalmente codifican para genes no esenciales.

El cromosoma está constituido por una doble hebra de DNA circular.



Patogenicidad microbiana

Factores que promueven la colonización e invasión al hospedero: fimbrias, pili, adhesinas no fimbriales, unión e internalización a células M, movilidad y quimiotaxis, proteasa de IgA, sideróforos, cápsula, variación en antígenos de superficie.



Flora microbiana

La flora humana normal es el conjunto de gérmenes que conviven con el huésped en estado normal, sin causarle enfermedad.

Flora basal

Es variable de un ser humano a otro y está compuesta por gérmenes que colonizan en forma intermitente un determinado sector.

Flora transitoria

Es la característica de cada sector del organismo y está constituida por gérmenes que siempre están presentes en ese sector.



Enfermedades bacterianas

Botulismo, cólera, lepra, meningitis bacteriana, tétanos, tos ferina, tuberculosis, meningitis, neumonía, otitis, sinusitis, artritis, osteomielitis, endocarditis, peritonitis, celulitis, etc.

Bacteriología

y

Micología

Generalidades sobre hongos de interés médico

La micología es la rama de la biología que tiene por objetivo el estudio de los hongos.

Son eucariontes, aerobios, macro o microscópicos, heterótrofos, membrana celular constituida por ergosterol, quitina como principal componente de la pared celular, la síntesis de la lisina la efectúan por el intermediario ácido alfa-aminoadípico (AAA) y se reproducen por propágulos denominados esporas.



Biología de hongos microscópico

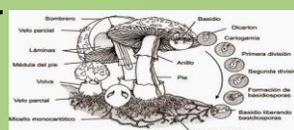
El ciclo de vida inicia con la germinación de una de las esporas, prosigue con el crecimiento

Reproducción asexual

Inicia con la plasmogamia (fusión de membranas) de dos gametos haploides.

Reproducción sexual

Fase vegetativa heteroploide (2n, 4n) --- mitosis --- esporas heteroploides --- fase vegetativa heteroploide.



Tipos de micosis

Los hongos pueden causar en el humano: hipersensibilidad (alergias), infecciones (micosis) e intoxicaciones (micotoxicosis, ymicetismos).

Superficial, subcutáneo, sistémico o profundo, oportunista

Las respuestas tisulares: inflamación aguda supurativa, inflamación crónica e inflamación granulomatosa.



Micología

Pseudomicosis

Cualquiera que sea la ruta de contaminación: ingestión de alimentos contaminados, inhalación de esporas, contacto dérmico, las micotoxinas constituyen un problema severo para la salud humana y de gran número de animales.



Relación entre enfermedades microbiológicas y la presencia de protozoarios.

Los protozoos son microorganismos unicelulares, eucariontes y heterótrofos, que carecen de pared celular.

Tienen capacidad de desplazamiento, sensibilidad ante diferentes estímulos y el modo de capturar el alimento y su metabolismo son similares a los animales.

El principal perjuicio es que provoca enfermedades a los seres humanos.

Enfermedad del sueño: Es provocada por el protozo Trypanosoma brucei transmitido por la mosca tsé-tsé. Enfermedad de Chagas producida por Trypanosoma cruzi y transmitida por las chinches.

Principales enfermedades provocadas por protozoarios

Leishmaniasis, tripanosomiasis, piroplasmiasis, giardiasis, amebiasis, balantidiasis, toxoplasmosis, coccidiosis, etc.

Algunas enfermedades son asintomáticas otra afecta el cerebro y otras tienen síntomas como: diarrea sanguinolenta, deshidratación, anorexia entre otros síntomas



Bibliografía:

UDS (2022), Antología de Microbiología y Parasitología, Unidad II: Bacteriología y Unidad III Micología, Recuperado el 03 de abril del 2022.

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LEN/b696915f930be17d1ab5eb4ee376429c-LC-LEN204.pdf>