



Cuadro Sinóptico

Nombre del Alumno: Karla Sofía Tovar Albores

Nombre del tema:

Parcial: I

Nombre de la Materia: Microbiología

Nombre del profesor: María De Los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: Enfermería

Cuatrimestre: 2

INTRODUCCION

La microbiología es la rama de la biología encargada del estudio de los microorganismos, seres vivos pequeños, también conocidos como microbios. Es la ciencia de la biología dedicada a estudiar los organismos que son sólo visibles a través del microscopio: organismos procariotas y eucariotas simples. Son considerados microbios todos los seres vivos microscópicos, estos pueden estar constituidos por una sola célula (unicelulares), así como pequeños agregados celulares formados por células equivalentes (sin diferenciación celular); estos pueden ser eucariotas (células con núcleo) tales como hongos y protistas, procariotas (células sin núcleo definido) como las bacterias. Sin embargo, la microbiología tradicional se ha ocupado especialmente de los microorganismos patógenos entre bacterias, virus y hongos, dejando a otros microorganismos en manos de la parasitología y otras categorías de la biología.

MICROBIOLOGIA

Microbiología

Concepto

La Microbiología se puede definir, sobre la base de su etimología, como la ciencia que trata de los seres vivos muy pequeños, concretamente de aquellos cuyo tamaño se encuentra por debajo del poder resolutivo del ojo humano.

Historia

Primer periodo

Eminentemente especulativo, que se extiende desde la antigüedad hasta llegar a los primeros microscopistas.

Segundo periodo

De lenta acumulación de observaciones (desde 1675 aproximadamente hasta la mitad del siglo XIX), que arranca con el descubrimiento de los microorganismos por Leeuwenhoek (1675).

Tercer periodo

De cultivo de microorganismos, que llega hasta finales del siglo XIX, donde las figuras de Pasteur y Koch encabezan el logro de cristalizar a la Microbiología como ciencia experimental bien asentada.

Cuarto periodo

Desde principios del siglo XX hasta nuestros días, en el que los microorganismos se estudian en toda su complejidad fisiológica, bioquímica, genética, ecológica, etc., y que supone un extraordinario crecimiento de la Microbiología, el surgimiento de disciplinas microbiológicas especializadas (Virología, Inmunología, etc.), y la estrecha imbricación de las ciencias microbiológicas en el marco general de las Ciencias Biológicas.

Rama

Parasitología

La parasitología es la rama de la biología que estudia el fenómeno del parasitismo. Por un lado, estudia a los organismos vivos parásitos, y la relación de ellos con sus hospedadores y el medio ambiente.

Bacteriología

La bacteriología es la rama y especialidad de la biología que estudia la morfología, ecología, genética y bioquímica de las bacterias, así como muchos otros aspectos relacionados con ellas. Esta subdivisión de la microbiología involucra la identificación, clasificación y caracterización de especies bacterianas.

Micología

La micología es el estudio de los hongos, microorganismos eucarióticos que evolucionaron de manera sucesiva (en tándem) con el reino animal.

Virología

La virología es la disciplina que se encarga del estudio de los virus y otros agentes genómicos de menor complejidad como los viroides, satélites y virusoides también llamados agentes subvirales.

Protozoología

La protozoología es el estudio de los protozoos, los protistas del tipo animal (los que son la motilidad celular y los heterótrofos). Este término se hizo obsoleto mientras que nuestro entendimiento de la relación evolucionaria de la célula eucariota ha mejorado mucho, sin embargo, hay una corriente minoritaria que considera al reino Protozoa como un nuevo concepto evolutivo.

Ficología

La ficología o algología es una disciplina de la botánica que se dedica al estudio científico de las algas. Se considera algas a la mayor parte de los organismos autótrofos fotosintetizadores que no son plantas propiamente dichas. Son los principales fotosintetizadores en la mayoría de los ecosistemas acuáticos.

Inmunología

La inmunología es una rama amplia de las ciencias biomédicas que se ocupa del estudio del sistema inmunitario, entendiendo como tal al conjunto de órganos, tejidos y células que, en los vertebrados, tienen como función reconocer elementos ajenos dando una respuesta.

Hematología

La hematología es la disciplina científica que se ocupa del estudio de los nematodos o lombrices intestinales. Aunque la investigación hematológica se remonta a los días de Aristóteles o incluso antes, la hematología como disciplina independiente tiene sus inicios reconocibles a mediados o finales del siglo XIX.

Virus

Clasificación

- Según el huésped que parasitan: bacteriófagos (bacterias), virus animales y virus vegetales.

- Según el material hereditario: virus de ADN (monocatenarios o bicatenarios. Ej.: adenovirus), virus de ARN (mono o bicatenarios. Ej.: retrovirus)

- Según la forma de la cápsida: icosaédrica, helicoidal o compleja como los bacteriófagos.

CONCLUSION

La microbiología y parasitología forman parte esencial de la especialidad médica, ya que se dedican al estudio y tratamiento de las enfermedades infecciosas que afectan a los humanos, y por extensión a otros seres vivos. Estudiando de forma especializada los procesos patológicos originados por microorganismos que afectan a la salud humana. Su objetivo es la detección, aislamiento, identificación, mecanismos de colonización y patogenicidad, mecanismos de diseminación y transmisión, significación clínica y epidemiológica, procedimientos para su control sanitario o terapéutico y respuesta biológica del ser humano ante los microorganismos. Estos incluyen a las bacterias, hongos, protozoos y virus; dichos objetivos de estudio dan respuesta a las consultas de los médicos clínicos, mediante el envío de muestras tomadas a enfermos o portadores de infecciones. El microbiólogo las estudia y dictamina sobre la existencia o no de enfermedades infecciosas, identificando el microorganismo aislado y proponiendo la forma de eliminarlo. Convirtiéndose en una materia muy importante de estudio para la carrera de salud que estás estudiando.

Bibliografía

Bibliografía

sureste, U. d. (2022). Antologia de microbiologia PDF.