



Mi Universidad

Cuadro sinóptico

Nombre del Alumno: Víctor Alexis Vázquez Mazariegos

Nombre del tema : Microbiología

Parcial : segundo cuatrimestre

Nombre de la Materia: Microbiología

Nombre del profesor: María de los Ángeles Venegas Castro

Nombre de la Licenciatura: licenciatura en nutrición

Cuatrimestre II

La microbiología

¿Que estudia?

Microorganismos

Celulares
Acelulares

Procariotas
Eucariotas
Virus
Viroides
Priones

Son las Archeas y las bacterias las cuales no tienen núcleo definido, están menos evolucionados y son conocidos como bacterias o arqueobacterias

Son los hongos, las algas y los protozoarios los que tienen núcleo definido y organelos, todo es más evolucionado, algunos son llamados protozoarios, algas, levaduras y mohos

No son seres vivos porque no tienen vida, son parásitos obligados y existen virus con ADN y otros con ARN, un ejemplo de virus es el VIH

Son entes patógenos vegetales, no tienen vida y son parásitos obligados, son viroides con ARN, un ejemplo de viroide es el tuberculosis

Son entes patógenos en animales superiores y solo tienen un fragmento de proteína replicatorio

Descubrimiento de microorganismos

Investigaciones
Descubrimientos

Los aportes de investigación de algunos científicos fue de gran ayuda para poder conocer el origen de estos seres microscópicos y esto ahora es historia

La investigación de los científicos hizo que estos descubriendo dieran otro siguiente paso el cual ahora es de suma importancia para algunas ciencias y estudios

Diversidad de microorganismos

Unicelulares
Pluricelulares
Acelulares

Con una sola célula, ya sea eucariota o procariota

Están formados por más de una célula

Sin vida

significa "sin células" y se refiere a todas aquellas entidades genéticas o replicadores independientes capaces de replicarse y trasladarse entre diferentes células como los virus

Taxonomía

Fenotípica
Filogenética
Polifásica

Se intenta clasificar según las semejanzas entre apariencias de cada uno con muchos factores de cada uno, mientras más características mejor

Se basa en

En ciencia se dice

Este intenta armonizar las relaciones en la Filogenética y la Fenotípica mediante análisis entre características taxonómicas, genéticas y Filogenéticas

Se basa en el establecimiento de relaciones evolutivas más que en semejanzas generales, ya que se observó otro parámetro donde se dieron cuenta que no solos había que fijarse en sus similitudes.

Que es la ciencia de construir y evaluar hipótesis acerca de los patrones históricos evolutivos ha mostrado ser una herramienta muy práctica con excelentes resultados en las investigaciones médicas.

Rangos

La especie
Diferencias

Es la unidad taxonómica básica y para poder incluir una bacteria en la misma especie tiene que cumplir las distintas características

Las diferencias son las que se encuentran en el ARN 16S menores al 3 o 4 por ciento es decir que debe de haber un 97% de similitud y además de la especie se encuentra otro llamado cepas

Estructura de la taxonomía

Clasificación
Nomenclatura
Identificación

Grupos

Taxones

Es el encargado de asignarle un nombre científico en base a ciertas reglas las cuales ya están establecidas

Es la parte más práctica que nos permite meter a un microorganismo dentro de un taxon

Se ordenan a los microorganismos según semejanzas o parentesco evolutivos

Es la especie, que se toma como unidad, hasta el filo o tipo de organización.

Historia

Antón van lewenhoek
Francisco Redi
Rober Hook
Lazzaro spallanzani

Es el padre de la microbiología ya que fue el primero en realizar observaciones y descubrimientos con microscopios, observó muchas muestras de agua, fluidos corporales, insectos entre muchos otros

Fundador de la Helmitología, estudió a los gusanos y demostró que los gusanos no nacen por generación espontánea

Fue un científico, experimentador y teórico, tiene un famoso libro de micrographia y descubrió los cuerpos fructificantes de los mohos

Fue un naturista y profesor de física que eliminó la posibilidad del surgimiento espontáneo de microorganismos

El microscopio

¿Qué es?

¿Quién lo creo?

¿Que aportes nos ha dado?

Es un instrumento en el cual podemos observar objetos pequeños para poder ser vistos a mejor tamaño, en el cual el objeto aparece más grande

Fue inventado por Zacarías janssen 1590

Gracias al microscopio podemos observar objetos de menor magnitud y ahí encontrar tipos de enfermedades o microorganismos en los cuales puedan favorecernos o perjudicarnos

Relación con otras ciencias

Medicina
Epidemiología
Farmacología

La microbiología médica es de suma importancia para la microbiología ya que son especialistas en el tema que nos aportan conocimiento sobre temas en pacientes y enfermedades

De distribución

De estudio

La microbiología está presente en la empresa farmacéutica para la fabricación y el cuidado de sus productos

Es el estudio de frecuencia y distribución de los eventos de salud en los seres humanos

La aplicación de todos los estudios enfocados en esta ciencia se hace cargo de prevenir enfermedades al ser humano

Campos de estudio

Bacteriología
Micología
Virología
Filología

Es el estudio de su morfología, estructura y clasificación de las bacterias

Es el estudio de su morfología, estructura y clasificación de los hongos

Es el estudio de su morfología, estructura y clasificación de los virus

Es el estudio de su morfología, estructura y clasificación de las algas

Los microorganismos en la industria alimentaria

Uso
Productos

Los microorganismos son usados ahora en la alimentación en algunos casos para generar algún cambio en los alimentos y sin crear un daño en el organismo

El más conocido es la levadura que se emplea para la elaboración del pan o que también es utilizada para la cerveza o el vino

Bibliografía

Universidad del sureste.2023

Antología de Microbiología.PDF

URL

<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/docs/libro/LNU/ad5a4f90079f4529ce354d00448aca20-LC-LNU202%20MICROBIOLOGIA.pdf>