

### **NOMBRE DE LA ESCUELA:**

UNIVERSIDAD DEL SURESTE

## **NOMBRE DEL ALUMNO:**

**GILBER JOVANY GONZALEZ MIGUEL** 

#### LICENCIATURA:

**ENFERMERIA** 

#### **GRADO Y GRUPO:**

<u>2º. "A"</u>

#### **MATERIA:**

MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA

# **PROFESORA:**

MARIA DE LOS ANGELES VENEGAS

TRABAJO:

MAPA CONCEPTUAL

**FECHA DE ENTREGA:** 

21/01/21

## **INTRODUCCION**

A continuación conoceremos y comprenderemos acerca del tema "histórico de la microbiología" este tratará acerca de su origen, concepto, clasificación, diferencias, características entre otros. Como bien su origen de la microbiología como ciencia, este existe aproximadamente desde la segunda mitad del siglo XIX. En el siglo III antes de Cristo, Teofrasto, sucesor de Aristóteles en el liceo, escribió gruesos volúmenes acerca de las propiedades curativas de las plantas, así también Louis Pasteur, es considerado como el padre de la Microbiología Médica él fue quien diseñó métodos para la conservación de los alimentos (pasteurización) y vacunas contra varias enfermedades como el carbunco, el cólera aviar y la rabia de muchos triunfos que tuvo. He aquí un poco acerca del tema que viene en nuestro mapa conceptual.

# CONCEPTO Y DESARROLLO HISTÓRICO DE LA MICROBIOLOGIA

Concepto de Microbiología

Ciencia que trata de los seres vivos muy pequeños

Estudia los microorganismos, bacterias, hongos, protistas y parásitos y otros agentes como virus, viroides y priones.

Los microorganismos cumplen funciones esenciales en todos los ecosistemas; estableciendo relaciones mutualistas,

1

Desde la microbiología se estudian las enfermedades infecciosas que padece cualquier paciente

Historia de la Microbiología

Fue el holandés Antony Van Leeuwenhoek, el primero que vio y describió los microbios.

En 1683 descubre las bacterias, por lo que se considera el "padre de la Microbiología"

Se desarrolló hasta el siglo XIX

Se habla de cuatro períodos:

Primer periodo: abarca desde la antigüedad hasta los primeros micros copistas.

Segundo periodo: cuando Leeuwenhoek descubrió los microorganismos.

Tercer periodo: se inicia con el desarrollo de cultivos de microorganismos.

Cuarto periodo: inicia en 1900, cuando los especialistas abordan a los microorganismos desde diversos ángulos como la genética, la ecología, la bioquímica y fisiología.

Tipos de microorganismos

Abarca una enorme heterogeneidad de tipos estructurales, funcionales y taxonómicos.

Partículas no celulares como los virus, viroides y priones

Organismos celulares tan diferentes como las bacterias, los protozoos y parte de las algas y de los hongos.

Microrganismo acelulares: que no tienen organización celular y su único objetivo es parasitar células para reproducirse en su interior

Microorganismo celular: comprende todo los procariotas y los microorganismos eucarióticos

# CONCEPTO Y DESARROLLO HISTÓRICO DE LA MICROBIOLOGIA

Clasificación biológica de los microorganismos en función del grado evolutivo y tipo de célula

El ser humano clasifica la biodiversidad para ordenar y entender a los seres vivos.

Whittaker crea un nuevo sistema de clasificación en el que organiza a los seres vivos en 5 Reinos: Moneras, Protoctistas, Hongos, Plantas y Animales.

Los científicos Woese, Kandler y Wheelis, aplicando técnicas moleculares, crearon un nuevo modelo de la taxonomía de los seres vivos.

La taxonomía se organiza en Dominios: Archaea, Bacteria y Eukarya y el Dominio Eukarya se subdivide en 4 Reinos: protistas, fungi, plantae y animalia. Diferencia entre microorganismos celulares y acelulares

Los seres se clasifican en acelulares: virus, Viroides y priones. Y los celulares con célula eucariota y Célula procariotas.

Los virus trasladan el ácido nucleico de una célula a otra y se multiplican y causan enfermedades a los microorganismos, las plantas, los animales y el hombre.

También se utilizan en la producción de vacunas y la inmunización masiva de las poblaciones contra las enfermedades virales

No presentan estructuras celulares, como la membrana citoplasmática, el citoplasma, el núcleo o nucleoide, ribosomas, etc.

Y las formas acelulares, son agregados moleculares que contiene uno de los dos tipos de ácido nucleico: ADN o ARN Características anatomo-morfológicas y fisiológicas de los virus.

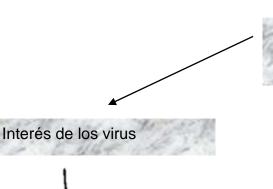
Los virus son partículas microscópicas, de estructura muy sencilla y de tamaño no superior a los 2500 angstroms.

Los virus pueden presentar dos fases:
Fase extracelular que se encuentra fuera
de las células y son totalmente inertes.
Fase intracelular que se adhieren a la
superficie de células e introducen en ellas
su genoma vírico (ADN o ARN).

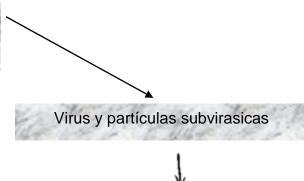
Ciclo lítico de un bacteriófago: Etapas:

- 1. Adsorción y fijación.
- 2. Replicación y síntesis de los componentes virales.
- 3. Ensamblaje de las distintas partes del virus.
- 4. Liberación.

# CONCEPTO Y DESARROLLO HISTÓRICO DE LA MICROBIOLOGIA



Clasificación de los virus en función a su impacto médico



La principal problemática de los virus, es que causan enfermedades.



Además afectan a todo tipo de vida celular y, aunque los virus existen en todo el mundo, cada especie celular tiene un grupo de virus específico, que a menudo sólo infectan esta especie.

El lado bueno en la medicina es que los virus son útiles como sistemas modelo para estudiar los mecanismos que controlan la información genética. Los virus son entidades no celulares de muy pequeño tamaño.



En 1986 se descubrió que el agente de la hepatitis delta humana posee un genómico de ARN de tipo viroides.

Los ARNs satélites son pequeñas moléculas de tamaño similar al de los viroides de plantas.

## **CONCLUSION**

Aunque los microorganismos se originaron hace aproximadamente 4.000 millones de años, la microbiología es relativamente una ciencia joven. Los primeros microorganismos se observaron hace 300 años y sin embargo pasaron unos 200 años hasta que se reconoció su importancia es así como a evolucionado la microbiología, y tomando en conclusión gracias a sus avances en la microbiología surgirían los antibióticos, la esterilización y la higiene clínica como métodos efectivos para la cura y la prevención de propagación de enfermedades.

# **FUENTES**

Nota: algunas informaciones fueron sacadas del libro y otras dicha información por internet.