



**Mi Universidad**

**Cuadro sinóptico**

*Nombre del Alumno: Erika Del Roció Martínez Hernández*

*Nombre del tema: Microbiología*

*Parcial: Primero*

*Nombre de la Materia: Microbiología y Parasitología*

*Nombre del profesor: María De los Ángeles Venegas Castro*

*Nombre de la Licenciatura: Enfermería*

*Cuatrimestre: “2B”*

## Introducción

En este trabajo hablaremos sobre la microbiología. La Microbiología se puede definir, 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 y por lo cual se tiene que usar telescopio para poder observarlos o estudiarlos, dentro de esto toaremos el tema de la parasitología; La parasitología es la rama de la biología que estudia el fenómeno del parasitismo. Estudia a los organismos vivos parásitos y la relación de ellos con sus hospedadores y el medio ambiente. Convencionalmente, se ocupa solo de los parásitos eucariota tradicionalmente se consideran una materia propia de la microbiología.

Hablaremos sobre la historia de la microbiología

Dentro de este trabajo nos dice que la Microbiología, considerada como una ciencia especializada, no aparece hasta finales del siglo XIX, como consecuencia de la confluencia de una serie de progresos metodológicos que se habían empezado a incubar lentamente en los siglos anteriores, y que obligaron a una revisión de ideas y prejuicios seculares sobre la dinámica del mundo vivo.

Se hablara de subtemas relacionados con la microbiología como sus ramas, los tipos, su clasificación, la diferencia entre cada uno de los tipos de microorganismo; de igual manera se hablara de los virus, su clasificación, sus características entre otras cosas

# Microbiología



### Diferencia entre microorganismos celulares y acelulares

Atendiendo a su organización celular, los seres se clasificaran acelulares y celulares

Los virus constituyen una forma de existencia de la materia y son los agentes infecciosos más pequeños que se conocen en la actualidad

Constituyen un grupo grande y heterogéneo de agentes infecciosos, son parásitos intracelulares obligados de las células de sus hospedades

No presentan estructuras celulares, como la membrana citoplasmática, el citoplasma, el núcleo o nucleolo, ribosomas, entre otras

Son formas acelulares, agregados moleculares que contienen uno de los dos tipos de ácido nucleico: ADN o ARN, recubiertos por uno o varios tipos de proteínas

Se replican dentro de una célula hospedera son susceptibles de mutar

El virus reduce las funciones las funciones metabólicas y la maquinaria de hospedero al servicio de su propia replica y al ensamblaje de nuevos virus

### Generalidades de los virus

Los virus son los parásitos más pequeños, en general miden entre 0,02 y 0,3 micrómetros

Los virus dependen completamente de las células donde habitan (bacterianas, vegetales o animales) para reproducirse

Los virus tienen una cubierta externa de proteínas y a veces lípidos, un núcleo de ARN o ADN y a veces enzimas

Los virus se clasifican principalmente a partir de la naturaleza y la estructura de su genoma y de su método de aplicación

Por lo tanto, hay virus de ADN y virus de ARN, cada tipo tiene su propio material genético forma de cadena simple o dobles

Durante la infección latente, el ARN o el ADN del virus permanecen en la célula del huésped pero no se replica ni genera enfermedad durante un periodo prolongado

Los virus pueden localizarse en todo el mundo, pero su distribución está limitada por la resistencia intrínseca

### Características atomo-morfológicas y fisiológicas de los virus

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

No tienen estructura celular ya que carecen de citoplasma y de las enzimas necesarias para realizar un metabolismo

Clasificación de los virus:  
\* Según el huésped que parasitan  
\* Según el material hereditario  
\* Según la forma de la cápsida

Los virus pueden presentar dos fases:  
\* Fase extracelular  
\* Fase intracelular

Ciclo lítico de un bacteriófago.  
Etapas:  
\* Adsorción y fijación  
\* Penetración por inyección  
\* Replicación y síntesis  
\* Ensamblaje

Ciclo de un retrovirus:  
\* Reconocimiento  
\* Penetración  
\* Descapsidación  
\* Síntesis de ADN  
\* Transcripción del ADN  
\* Liberación de nuevos virus

### Clasificación de los virus en función a su impacto medico

La principal problemática de los virus, es que causan enfermedades, estas enfermedades pueden ir desde las más comunes hasta enfermedades más graves

Los virus no solo provocan enfermedades a los humanos, sino que 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,

Otro tipo de objetos de estudio de la microbiología son las entidades no celulares, que a pesar de no poseer ciertos rasgos atribuibles a lo que se entiende por vida

Los virus son entidades no celulares de muy pequeño tamaño (normalmente inferior al del más pequeño procarionta), por lo que debe recurrirse al microscopio electrónico

Los viroides son un grupo de nuevas entidades infectivas, subvirásicas, descubiertas en 1967 por T.O. Diener en plantas. E

Los priones son entidades infectivas de un tipo totalmente nuevo y original, descubiertas por Stanley Prusiner en 1981, responsables de ciertas enfermedades degenerativas del sistema nervioso central de mamíferos

## Conclusión

Después de realizar este trabajo tenemos por conclusión que la microbiología y la 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.

La Microbiología también se ocupa de las distintas actividades microbianas en relación con los intereses humanos, tanto las que pueden acarrear consecuencias perjudiciales, como de las que reportan beneficios (ocupándose del estudio de los procesos microbianos que suponen la obtención de materias primas o elaboradas, y de su modificación y mejora racional con vistas a su imbricación en los flujos productivos de las sociedades)

## Referencias bibliográficas

Antología oficial UDS- microbiología y parasitología

<https://cienciasbiologicas.uniandes.edu.co/es/programas/pregrado-microbiologia>

<https://es.wikipedia.org/wiki/Parasitolog%C3%ADa>