

# MICROBIOLOGIA Y VETERINARINARIA

TRABAJO DE INVESTIGACION

ALUMNA:

ZABDI RODRIGUEZ

HERNANDEZ

TERCER PARCIAL



# INDICE

Portada.....	1
Índice.....	2
Introducción.....	3
3.1. Patogenicidad y virulencia.....	4
3.1.1. Parasitismo: intracelular y extracelular.....	4
3.1.2. Características patógenas de las bacterias: cápsula.....	4
3.1.3. Mecanismos de defensa del hospedero: inespecíficos y específicos.....	5
3.1.4. Clasificación de enfermedades: enzoóticas, epizoóticas, panzoóticas y zoonóticas.....	5
3.2. Taxonomía y nomenclatura.....	6
3.3. Bacterias Gram positivas.....	7
3.4. Bacterias Gram negativas.....	7
3.5. Importancia y clasificación de los hongos.....	8
Conclusiones.....	10
Bibliografías.....	11

# INTRODUCCION

En este trabajo de investigación el propósito es saber y conocer más sobre algunos temas relacionados sobre la microbiología que son importantes entre ellas las diferencias de algunas clasificaciones de enfermedades y entre otros temas más a fondo.

# Patogenicidad y virulencia

La patogenicidad es la capacidad de un agente infeccioso de producir enfermedad en un huésped susceptible y también tiene la capacidad de un microorganismo de infectar (invadir y multiplicarse en un ser vivo), produciendo unos síntomas (enfermedad). La virulencia mide el grado o la capacidad que tiene el microorganismo para causar daño y, la patogenicidad indica la cualidad o característica del microorganismo en cuestión. La virulencia varía en función del hospedador ya que un tipo de bacteria puede ser patógeno para los vertebrados en general y, una especie concreta de esa bacteria puede ser patógena únicamente para un género de los vertebrados.

## Parasitismo: intracelular y extracelular

Parásitos intracelulares obligados: Son gérmenes que no pueden multiplicarse a menos que se encuentren en el interior de una célula eucariota, ya que utilizan la maquinaria enzimática de la célula huésped o toman de ella ciertos nutrientes esenciales.

El parasitismo extracelular es el paracito que vive sobre la superficie externa o cavidades que comunican directamente con el exterior.

## Características patógenas de las bacterias: cápsula

La cápsula es una capa rígida compuesta por una matriz impermeable, sin incluir colorantes, como tintas de impresión. Por el contrario, la capa de material extracelular fácil de deformar, las partículas no se pueden excluir y no hay un límite definido, Se llama capa de moco. La membrana bacteriana es una serie de Polímeros orgánicos depositados en la pared exterior de las bacterias. Por lo general, contiene glicoproteínas y una gran cantidad de Diferentes polisacáridos, incluidos polioles y aminoazúcares. La cápsula proporciona una capa protectora para las bacterias y resiste la fagocitosis. También se utiliza como lugar de almacenamiento y eliminación de alimentos.

# Mecanismos de defensa del hospedero: inespecíficos y específicos

## Mecanismo inespecífico:

Los anticuerpos pueden ayudar a erradicar al microorganismo que causa la infección, ya que atraen a los leucocitos del huésped y activan el sistema del complemento. El sistema del complemento destruye las paredes celulares de los microorganismos infecciosos, por lo general a través de la vía clásica.

## Mecanismo específico:

Frente a microorganismos o sustancias extrañas no infecciosas. Se genera una respuesta inmune que se incrementa tras exposiciones repetidas a la misma sustancia o agente infeccioso.

# Clasificación de enfermedades: enzoóticas, epizoóticas, panzoóticas y zoonóticas.

## Enzooticas:

La enfermedad se presenta de manera normal y constante en una población de un determinado lugar (continente, país, región, localidad, rancho, etc.)

## Epizoóticas:

La frecuencia de la enfermedad presenta incrementos repentinos, generalmente impredecibles que superan de manera significativa la frecuencia habitual (endemicidad) de la enfermedad.

## Panzooticas:

Es una epidemia- epizootia con una difusión tan amplia que afecta varios países o incluso continentes.

## Zoonoticas:

Las enfermedades zoonóticas son enfermedades que sufren los animales, cuyos agentes patógenos responsables de estas enfermedades pueden ser transmitidas en forma directa o indirecta a los humanos.

# Taxonomía y nomenclatura.

La taxonomía es una rama de la biología responsable de clasificar y dar nomenclatura a todas las especies orgánicas existentes, otorgándole categorías y subcategorías en cuanto a su tipo de especie, y siendo esta ciencia la que le otorga el nombre oficial a cada organismo existente. Este término también puede denominarse “clasificación”, la cual puede abordarse a través de dos criterios:

**Extrínseco:** toma en cuenta las características externas del ser vivo, en cuanto a su forma, tamaño, color, entre otros, siendo este tipo de criterio arbitrario, ya que depende de la forma en la que el investigador percibe estas características.

**Intrínseco:** toma en cuenta las características internas de los seres vivos, como su composición y estructura interna, para lo cual debe realizarse una investigación profunda de la especie estudiada.

La nomenclatura permite identificar, clasificar y organizar los compuestos químicos. El propósito de la nomenclatura química es asignar a las sustancias químicas nombres y fórmulas, llamados también descriptores, de manera que sean fácilmente reconocibles y se pueda consolidar una convención.

# Bacterias Gram positivas

En microbiología, se denominan bacterias grampositivas, o bacterias Gram-positivas a las bacterias que se clasifican por el color que adquieren después de aplicarles un proceso químico denominado tinción de Gram. Las bacterias grampositivas se tiñen de azul cuando se les aplica dicha tinción. Otras bacterias se tiñen de rojo, son las gramnegativas. Las bacterias grampositivas y las gramnegativas se tiñen de forma distinta porque sus paredes celulares son diferentes. También causan diferentes tipos de infecciones, y hay distintos tipos de antibióticos eficaces contra ellas. Algunas bacterias grampositivas causan enfermedades. Otras normalmente ocupan un lugar específico en el cuerpo, como la piel. Estas bacterias, denominadas flora saprófita, por regla general no provocan enfermedades.

# Bacterias Gram negativas.

Las bacterias gramnegativas se clasifican por el color que adquieren después de aplicarles un proceso químico denominado tinción de Gram. Las bacterias gramnegativas se tiñen de rojo cuando se utiliza este proceso. Otras bacterias se tiñen de azul, por lo que se denominan bacterias grampositivas. Las bacterias grampositivas y gramnegativas se tiñen de forma distinta porque sus paredes celulares son diferentes. También causan diferentes tipos de infecciones, y hay distintos tipos de antibióticos eficaces contra ellas.

Las bacterias gramnegativas están encerradas en una cápsula protectora. Esta cápsula ayuda a evitar que los glóbulos blancos (que combaten las infecciones) ingieran las bacterias. Bajo la cápsula, las bacterias gramnegativas tienen una membrana externa que las protege contra ciertos antibióticos, como la penicilina. Al deteriorarse, esta membrana libera sustancias tóxicas llamadas endotoxinas, que contribuyen a la gravedad de los síntomas en las infecciones por bacterias gramnegativas.

# Importancia y clasificación de los hongos

Los hongos, o seta, es el cuerpo carnoso y fructífero de un hongo, producido típicamente sobre el suelo en el suelo o en su fuente de alimento, un hongo es cualquier miembro del grupo de organismos eucarióticos que incluye microorganismos como levaduras y mohos, así como los hongos más conocidos. La identificación de los hongos requiere una comprensión básica de su estructura macroscópica. La mayoría son basidiomycetes y gilled. Sus esporas, llamadas basidiosporas, se producen en las branquias y, como resultado, se producen en una fina lluvia de polvo debajo de las tapas.

En los organismos multicelulares que se encuentran agrupados en el reino Fungi, se tiene por lo general un desarrollo vegetativo enmarcado por la formación de un micelio, compuesto por hifas. Las hifas, son estructuras alargadas que tienden a estar compuestas por varias células, cada célula, contiene componentes celulares importantes para el funcionamiento articulado de toda la hifa. En relación a esto, existe también un desarrollo reproductivo que puede ser sexual o asexual, en dicho desarrollo, el hongo dependiendo de las características ambientales, esporula para dispersarse y colonizar ambientes cercanos o para mantenerse latente, pero viable durante condiciones adversas.

En el desarrollo reproductivo, las setas, macromicetos o “verdaderos hongos”, forman un cuerpo fructífero que es lo que normalmente vemos y conocemos como hongos, algunos de estos son comestibles y otros tóxicos.



# Clasificación Del Reino Fungi

En la actualidad existen aproximadamente 98000 especies de hongos descritas, enmarcadas principalmente por organismos pertenecientes a los filos Basidiomicotas y Ascomicotas, que se agrupan dentro de los “hongos verdaderos”, tienden a ser los más conspicuos y los principalmente estudiados dentro del reino Fungi. En muchas especies solo es posible conocer un estadio sexual en campo, por lo tanto, muchas clasificaciones y descripciones del reino Fungi se basan en formas asexuadas (anamorfos) y otras en formas reproductivas de tipo sexual (teleomorfos).

# CONCLUSION

Después de realizar el trabajo de investigación asignado y saber y conocer sobre más temas en relación a la microbiología aprendí y genere dudas que buscare de palabras que no había escuchado cada vez que termino cualquier trabajo de investigación es bueno que me genere dudas para que terminando busque todas mis dudas y sepa más sobre los temas relacionados a este trabajo.

# BIBLIOGRAFIAS

<http://higiene.edu.uy/cefa/Libro2002/Cap%2015.pdf>

<https://www.msmanuals.com/es-mx/professional/enfermedades-infecciosas/biolog%C3%ADa-de-las-enfermedades-infecciosas/mecanismos-de-defensa-del-hu%C3%A9sped-frente-a-la-infecci%C3%B3n#:~:text=Los%20anticuerpos%20pueden%20ayudar%20a,tra%C3%A9s%20de%20la%20v%C3%ADa%20cl%C3%A1sica.>

<https://blogs.ugto.mx/enfermeriaenlinea/unidad-didactica-2-mecanismos-de-defensa-e-inmunidad/>

<https://www.insp.mx/avisos/4732-enfermedades-zoonoticas-18.html#:~:text=%E2%80%9CLas%20enfermedades%20zoon%C3%B3ticas%20son%20enfermedades,o%20indirecta%20a%20los%20humanos.>

<https://conceptodefinicion.de/taxonomia/>

<https://www.significados.com/nomenclatura-quimica/>

<https://www.msmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-grampositivas/introducci%C3%B3n-a-las-bacterias-grampositivas>

<https://www.msmanuals.com/es/hogar/infecciones/infecciones-bacterianas-bacterias-gramnegativas/introducci%C3%B3n-a-las-bacterias-gram-negativas>

<https://naturaleza.paradais-sphynx.com/fungi/hongos.htm>