

NOMBRE: WENDY VANESSA MENDOZA CORDERO

ASIGNATURA: MICROBIOLOGIA

CARRERA: MEDICINA VETERINARIA Y ZOOCTENIA

## Importancia de las bacterias en la medicina veterinaria conociéndolas estructuralmente.

Los microorganismos tienen una relación directa con el bienestar de los animales. Las bacterias que viven en el estómago ayudan a la digestión y refuerzan el sistema inmunitario, ayudando frente a varias enfermedades.

**Bacterias:** Organismos unicelulares capaces de reproducirse por sí mismos. Son responsables de dolencias como la salmonelosis en los perros, aunque algunos también son beneficiosos para la salud, como las bacterias que forman la flora intestinal.

**Virus:** Agentes que tienen que "secuestrar" a una célula para poder multiplicarse. En general, son dañinos, pero ciertos tipos de virus se pueden utilizar para luchar contra infecciones bacterianas.

**Hongos:** Son microorganismos eucariotas que parasitan a los animales suelen tener un pronóstico favorable, ya que las dolencias que causan a menudo carecen de gravedad. Por ejemplo, las dermatomicosis o la candidiasis causada por el hongo *Candida*.

**Otros parásitos:** Aunque su estudio pertenece a un campo más específico - la parasitología - los estudios microbiológicos también pueden detectar la presencia de parásitos, llegando a resultar clave para la desparasitación de los animales. Los microorganismos gastrointestinales viven en asociaciones simbióticas con animales.

Estos microorganismos ayudan en la digestión de lo ingerido, ayudan en la protección al animal

de infecciones, y algunos microbios inclusive sintetizan y proporcionan nutrientes esenciales al animal huésped.

Los animales son por lo general clasificados de acuerdo a su fisiología digestiva.

Los microorganismos pueden ser examinados de acuerdo a su ubicación en el estómago: sección anterior, sección media y sección posterior. Las enzimas segregadas por la boca y estómago ayudan en la digestión de los alimentos consumidos por los animales. Los microorganismos que habitan en otras áreas del aparato gastrointestinal ayudan también en la digestión a través de un proceso llamado fermentación. La fermentación es una descomposición anaeróbica de los compuestos orgánicos.

Fermentadores pregástricos: Incluyen a los rumiantes como vacas, ovejas y jirafas.

Fermentadores cecales: Incluyen el conejillo de India, conejos, chinchillas, ratas.

Fermentadores coloniales: Incluyen los gorilas, caballos, elefantes.

Bacterias, bacilos, cocos y espirilos

**Bacterium**: En latín, bastón, palo.

**Bacillus**: En latín varilla

**Coccus**: En griego grano, de forma esférica.

**Spirillum**: En latín, bacterias filamentosas.

## Importancia en salud pública de algunos géneros bacterianos.

Genero: Staphylococcus

Ejemplo: Staphylococcus aureus: Produce gran variedad de infecciones supurativas en heridas, mastitis, cistitis, osteomielitis, pioderma en corderos, perros, gatos, aves.

Genero: Campylobacter

Ejemplo: C. fetus ss. Fetus: aborto en ovinos

Genero: Moraxella

Ejemplo: Queratoconjuntivitis infecciosa bovina.

Las bacterias son microorganismos procariotas, es decir, no tienen un núcleo definido, su estructura se define por: Pared celular, membrana citoplasmática, citoplasma y ADN.

Las bacterias son fundamentales en la medicina veterinaria ya que: causan enfermedades, producen antibióticos, participan en la fermentación y ayudan en la digestión.

Las bacterias se utilizan en la medicina veterinaria de varias maneras: Vacunas, antibióticos, probióticos y diagnósticos.

## Bibliografía:

- Alicia Pardo (2024). Descubriendo la importancia de la microbiología veterinaria para la salud animal. <https://nubika.es/noticias/microbiologia-veterinaria/>.
- Microorganismos gastrointestinales. (1997). <https://cals.cornell.edu/microbiology/research/active-research-labs/angert-lab/cpuloiscium-en-espaol/microorganismos-gastrointestinales-y-otros-huespedes>.
- Animales en un mundo bacteriano. (2013). <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3587249/>
- Leidy (2020). Importancia de los microorganismos en el campo de la medicina veterinaria. <https://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portalle/home-180/recursos/general/02/2020/archivo48xx.pdf>
- Carme Sapina (2016). Bacterias y virus de interés médico veterinario. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5874062.pdf>.