

UDS

Nombre del alumno

Carlos Ramón Molina Granados

Nombre del maestro

Mvz Sandra Edith moreno lopez

Materia

Microbiología

Licenciatura

Medico veterinario zootecnista

Conocer a las bacterias estructuralmente

Las bacterias son microorganismos unicelulares que desempeñan un papel fundamental en la salud animal, tanto como agentes causantes de enfermedades como aliados en el mantenimiento de procesos fisiológicos esenciales. En la medicina veterinaria comprender la estructuras y función de la bacterias para diagnosticar, tratar y prevenir enfermedades, así como garantizar un manejo adecuado de la salud animal.

Las estructuras de las bacterias es fundamental para entender como interactúa con el cuerpo de los animales y como responden a los tratamientos. Aunque son organismos simples, poseen componentes específicos que incluyen en su capacidad de enfermar.

La pared celular bacteriana es una estructura crucial que define la forma y la resistencia de la bacteria, como gram positiva o Gram negativa. Se basa en las diferencias estructurales de su pared celular.

La Gram positiva tiene una capa mas gruesa de peptidoglucano que las hacen mas susceptible a antibioticos como la penisilina.

Gram negativa; poseen una capa delgada de peptidoglicano y una membrana exterior mas rica en lipopolisacáridos (LPS). Que actúan como endotoxinas y aumenta su resistencia a antibióticos como la penicilina.

Estas estructuras externas permiten a las bacterias moverse y adherirse a los tejidos animales, por ejemplo *Salmonella* spp utiliza flagelos para colonizar el tracto digestivo, causando enfermedades gastrointestinales. Este conocimiento es vital para desarrollar estrategias preventivas

Muchas bacterias tienen una capsula de polisacáridos que las protegen de la fagocitosis, aumentando su virulencia. un ejemplo clinico es *Pasteurella multocida* una bacterias son responsables de enfermedades respiratorias en rumiantes y conejos.

Algunas bacterias, como *Clostridium* spp producen esporas altamente resistentes que les permiten sobrevivir en condiciones adversas. Estas bacterias son responsables de enfermedades graves como el tetanos y la enterotoxemia.

En la medicina veterinaria, las infecciones bacterianas son uno de los principales causa de las enfermedades en animales domesticos y de produccion. comprender la estructura y los mecanismos de accion de las bacterias es esencial para diagnosticar y tratar infecciones.