

# UDS

Alumno: Gabriela Del Pilar Morales Argüello

Tema: Bacterias gram positivas

Parcial:4

Materia: Microbiología Y Veterinaria

Profesor: Samantha Guillén

Licenciatura: Medicina Veterinaria Y Zootecnia

Cuatrimestre: 2



# Bacterias Gram positivas

Son

Un grupo de microorganismos que se diferencian de las Gram negativas principalmente por la estructura de su pared celular. Se tiñen de color violeta o azul al realizar la tinción de Gram, debido a su gruesa capa de peptidoglicano. Estas bacterias pueden ser esféricas, en forma de bastón o tener formas irregulares, y suelen encontrarse en ambientes diversos, desde la piel humana hasta el suelo.

## Características Generales

### Estructura y Composición

**Pared Celular**  
Es la estructura externa que envuelve a la bacteria, proporcionándole forma, rigidez y protección.

#### Peptidoglicano

Es un polímero de azúcares y aminoácidos que constituye la mayor parte de la pared celular de las bacterias Gram positivas, aportando resistencia y estabilidad.

#### Ácidos Teicoicos y Lipoteicoicos

Son compuestos presentes en la pared celular que facilitan la adhesión a superficies y la interacción con el huésped, además de contribuir a la estructura del muro bacteriano.

morfología

Se refiere a la forma y tamaño de las bacterias, características que varían según la especie y su función.  
Cocos: Bacterias de forma esférica que pueden disponerse en racimos o cadenas, según la especie  
Bacilos: Bacterias con forma de bastón que pueden ser aisladas o formar agrupaciones; su morfología influye en su comportamiento y patogenicidad.

### Relevancia Clínica y Diagnóstico

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut a enim nec nisl ullamcorper eleifend. Praesent risus leo, fringilla et ipsum.

#### Ejemplos Clínicos y Enfermedades

**Staphylococcus aureus:** responsable de infecciones cutáneas, del torrente sanguíneo y otras infecciones, muy estudiada en medicina por su resistencia a antibióticos.  
**Streptococcus pneumoniae:** causante de neumonías, meningitis y otitis, especialmente en niños y adultos mayores, siendo clave en el ámbito

#### Métodos de Diagnóstico y Tratamiento

**Tinción de Gram:** Técnica de laboratorio que utiliza colorantes para diferenciar bacterias Gram positivas (que se tiñen de violeta) de las Gram negativas, ayudando en la identificación rápida.  
**Uso de Antibióticos:** Estrategias terapéuticas basadas en fármacos como la penicilina, que actúa sobre la síntesis del peptidoglicano, fundamentales para tratar infecciones causadas por bacterias Gram positivas.

### Papel en el Medio Ambiente

Describe cómo las bacterias Gram positivas participan en procesos ecológicos esenciales para el equilibrio de los ecosistemas.

#### Descomposición de Materia Orgánica

Función ecológica donde estas bacterias ayudan a descomponer restos orgánicos, facilitando el reciclaje de nutrientes en el ambiente.

#### Mecanismos de Resistencia y Evolución

Se refiere a las adaptaciones y estrategias que desarrollan las bacterias para sobrevivir a tratamientos y condiciones adversas.

**Adaptaciones Evolutivas:** Cambios genéticos y fenotípicos a lo largo del tiempo que permiten a las bacterias sobrevivir en diversos entornos y superar desafíos, como la presión antimicrobiana.