



NOMBRE DE LA ALUMNA:

Claudia Mejía Velásquez

NOMBRE DEL DOCENTE:

Bolaños Perez Karen Michelle

MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA:

Generalidades bacterianas.

MEDICINA HUMANA.

SEGUNDO SEMESTRE.

GENERALIDADES BACTERIANAS

CARACTERISTICAS

ORGANISMOS PROCARIOTAS

- ausencia de nucleo definido.
- material genetico (ADN) circular en el nucleotide.
- no poseen organelos membranosos (mitocondrias, reticulo endoplasmatico)
- ribosomas 70S
- **unicelulares:** constituidas por una sola celula.
- **tamaño:** 0.5-5
- **reproduccion:** asexual
- **metabolismo:** aerobias, anaerobias, facultativas, autotrofas, heterotrofas.

ESTRUCTURA BACTERIANA

pared celular:

- componente principal peptidoglucano GRAM-POSITIVA capa gruesa de peptidoglucano tiñen de morado con tincion de GRAM. GRAM-NEGATIVA capa delgada con LPS. tiñe de rosa/rojo.
- **membrana citoplasmatica interna:** bicapa lipidica, funcion de transporte, respiracion, sintesis de la pared.
- **citoplasma:** contiene nucleotide, ribosomas, inclusiones
- **estructuras externas:**
 - **capsula:** capa externa de polisacaridos, funcion protectora (antifagocitica).
 - **flagelos:** apendices proteicos para la movilidad (quimiotaxis).
 - **pili(fimbrias):** filamentos proteicos para la adherencia a superficies y celulas huesped.
 - **esporas:** estructura de resistencia en algunas bacterias ante condiciones adversas.

CLASIFICACION MORFOLOGICA

- **cocos:** formas esfericas ej. estafilococos, estreptococos, diplococos.
- **basilos:** formas de baston ej. escherichia coli, mycobacterium.
- **espirilos:** formas espirales rigidas.
- **espiroquetas:** formas espirales flexibles y onduladas ej. treponema pallidum.
- **viriones:** formas de coma ej. vibrio cholerae.

FACTORES DE PATOGENICIDAD

- **adherencia:** pili, capsulas, adhesinas.
- **invasion:** enzimas que degradan tejidos (hialuronidasa, colagenasa).
- **toxinas:**
 - **exotoxinas:** proteinas secretadas (neurotoxinas, enterotoxinas, citotoxinas).
 - **endotoxinas:** parte del LPS de la membrana externa de GRAM-negativa .
 - **evacion de la respuesta inmune:** capsulas, variabilidad antigenica, produccion de enzimas (catalasa, coagulasa).

