



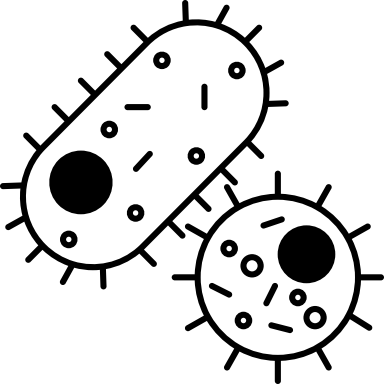
microorganismos gram positivos y negativos

**Dr. Francisco Javier Lopez
Hernandez**

micribiologia y parasitologia

Daniel Alejandro Maza Dominguez

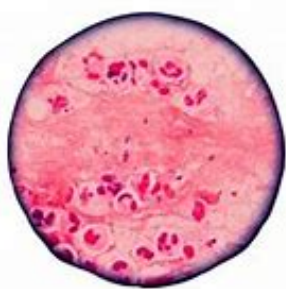
medicina humana



UDS
Mi Universidad



MICROORGANISMOS GRAM POSITIVOS Y GRAM NEGATIVOS



1. Microorganismos

↳ **Clasificación:**
Gram Positivos



Tinción violeta (pared gruesa)

- **Ácido teicoico**

- **Menor resistencia a antibióticos**

- **Ej.: Staphylococcus, Streptococcus**

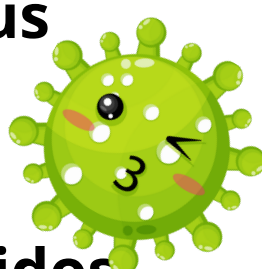
Gram Negativos

- **Tinción rosada (pared delgada)**

- **Membrana externa + lipopolisacáridos**

- **Mayor resistencia a antibióticos**

- **Ej.: Escherichia coli, Klebsiella, Pseudomonas**



2. Infecciones según sistema afectado

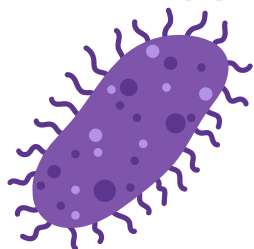
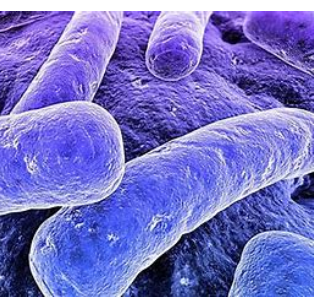
↳ **Tracto urinario (ITU)**

- **Gram negativos predominan**

- **E. coli, Klebsiella, Proteus**

- **También gram positivos**

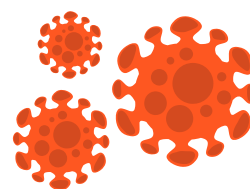
- **Enterococcus faecalis, Staphylococcus saprophyticus**



↳ **Tracto respiratorio**

- **Gram positivos**

- **Streptococcus pneumoniae, Staphylococcus aureus**



- **Gram negativos**

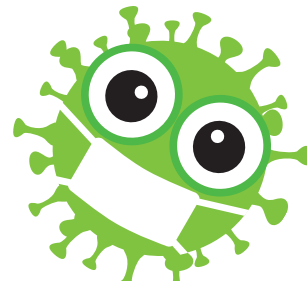
- **Haemophilus influenzae, Moraxella catarrhalis, Pseudomonas**



↳ **Tracto digestivo**

- **Gram negativos**

- **E. coli, Salmonella, Shigella, Campylobacter**



- **Algunos gram positivos**

- **Clostridium difficile**



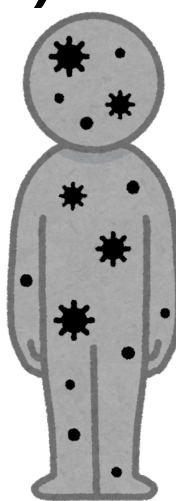
Características Diferenciales Clave

Pared celular: Gruesa (GP) / Delgada + membrana externa (GN)

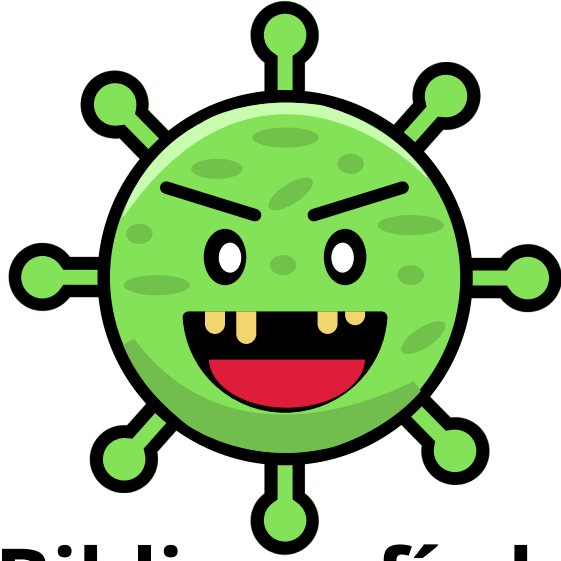
Color en tinción: Violeta (GP) / Rosado (GN)

Toxicidad: GN produce endotoxinas

Tratamiento: GN son más resistentes



bibliografia



Bibliografía básica

**Prescott, Harley y Klein.
Microbiología. McGraw-Hill.
Murray, P.R. Microbiología
Médica. Elsevier.
CDC – Centers for Disease
Control and Prevention
WHO – World Health
Organization**