

# TINCIÓN DE GRAM

*I Curso de Medicina Tropical y del  
viajero en Atención Primaria*

Alberto Ortiz Pérez

*Especialista en Microbiología y Parasitología Clínica*

07 de abril de 2010

# OBJETIVOS

## IDENTIFICACIÓN PRESUNTIVA DE BACTERIAS

GRAM POSITIVAS  
GRAM NEGATIVAS

## IDENTIFICACIÓN PRESUNTIVA DE HONGOS

LEVADURAS  
HONGOS FILAMENTOSOS

# TÉCNICA

- 1) EXTENDER LA MUESTRA SOBRE UN PORTAOBJETOS
- 2) FIJAR LA MUESTRA CON CALOR
- 3) AGREGAR CRISTAL VIOLETA DURANTE 1 MINUTO
- 4) LAVAR CON AGUA
- 5) AÑADIR LUGOL DURANTE 1 MINUTO
- 6) LAVAR CON AGUA
- 7) AGREGAR ALCOHOL-ACETONA Y ESPERAR 10 SEGUNDOS
- 8) LAVAR CON AGUA
- 9) AÑADIR EL SAFRANINA O FUCSINA BÁSICA DURANTE 1 MINUTO
- 10) LAVAR CON AGUA
- 11) DEJAR SECAR Y VER AL MICROSCOPIO

# FUNDAMENTO

BACTERIAS GRAM POSITIVAS: VIOLETA

BACTERIAS GRAM NEGATIVAS: ROSA

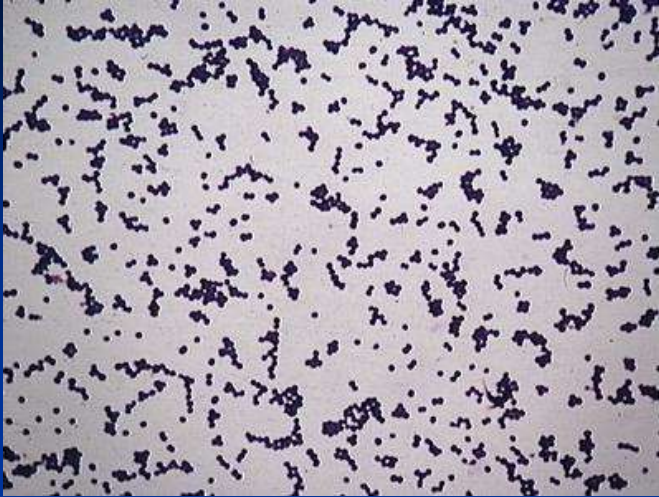
Diferencias estructurales entre las paredes celulares

Ácidos teicoicos y lipoteicococcos en Gram positivas

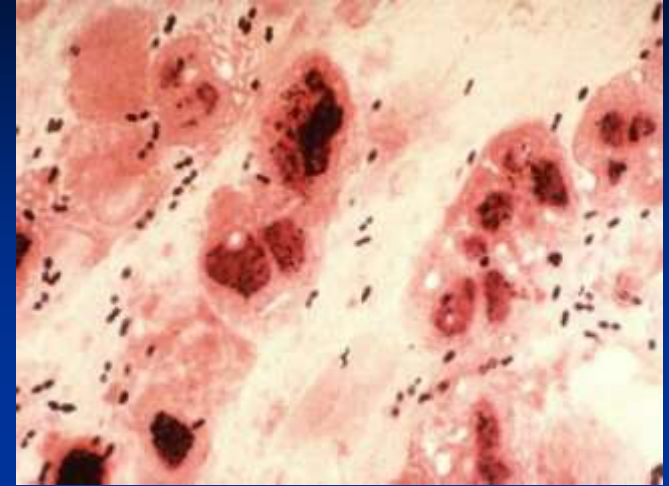
COMPLEJO

FOSFATO-CRISTAL VIOLETA-YODO

(INSOLUBLE)



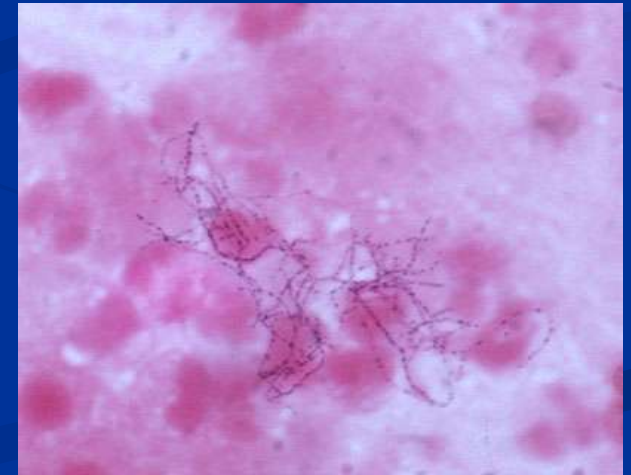
*Staphylococcus aureus*



*Streptococcus pneumoniae*



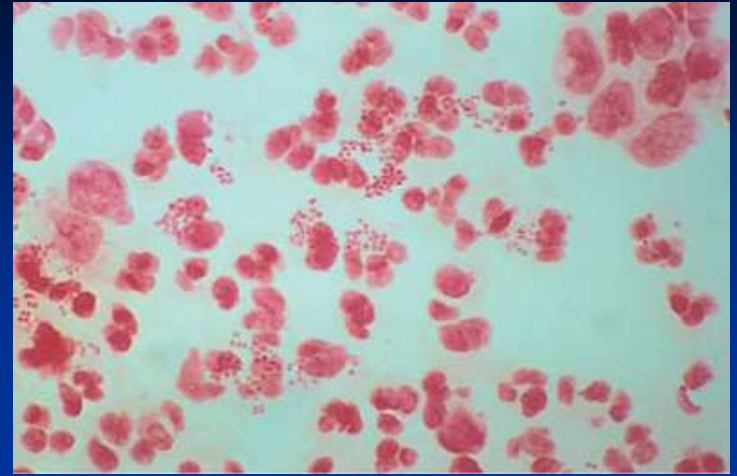
*Corynebacterium* spp



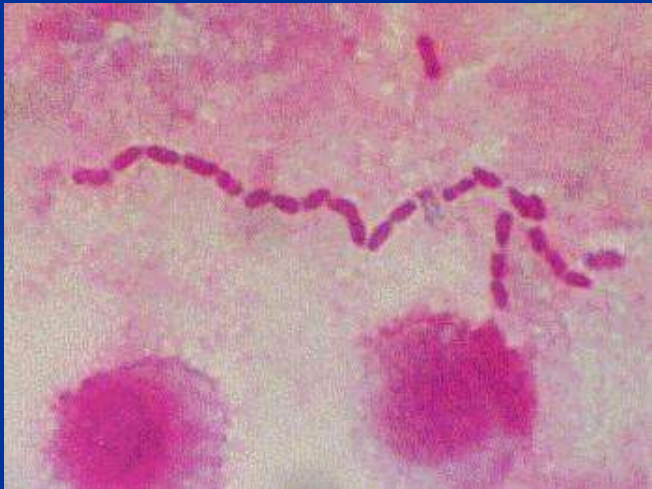
*Nocardia* spp



*Acinetobacter baumannii*



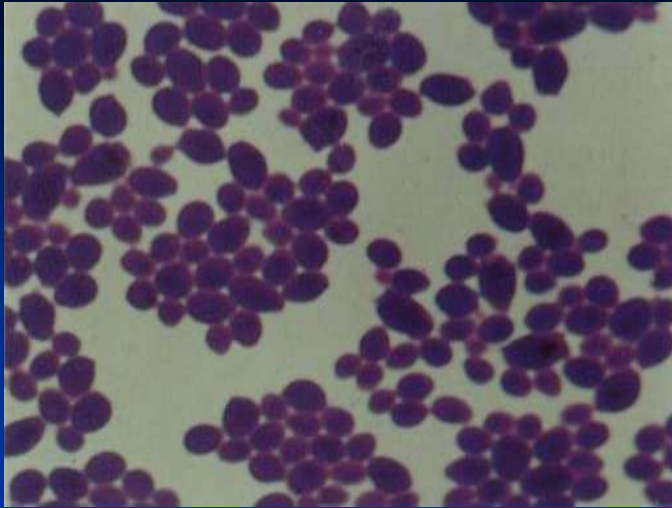
*Neisseria meningitidis*



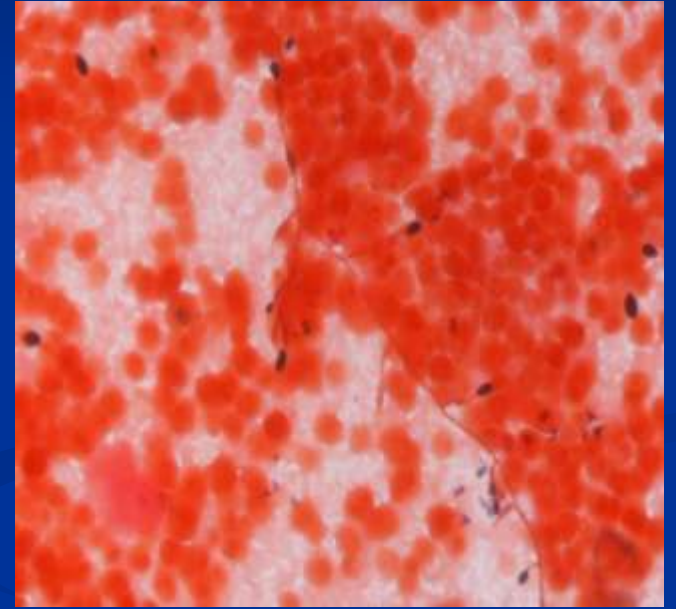
*Escherichia coli*



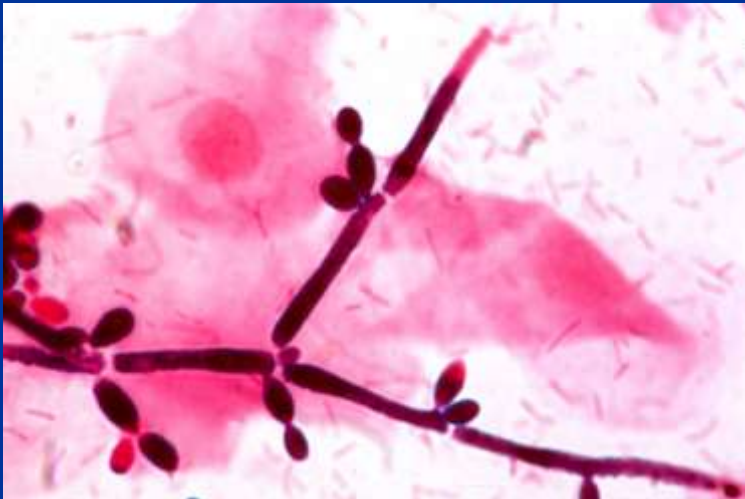
*Fusobacterium spp*



*Candida* spp



*Scedosporium prolificans*



*Candida* spp