



**Mi Universidad**

## **Bacterias**

*Sara Judith Armendáriz Mijangos*

*Bacterias*

*2do Parcial*

*Microbiología y*

*parasitología*

*QFB: Hugo Nájera Mijangos*

*Licenciatura en Medicina Humana*

*2do Semestre*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 6 de Abril de 2025*

# BACTERIAS

+



+



## STAPHYLOCOCCUS AUREUS

- Capacidad de multiplicación y extensión en tejidos
- Capacidad alta de producir enzimas y toxinas
- Hemolisinas alfa y beta
  - Leucocidina
  - Hialuronidasa
  - Enterotoxinas

Las patologías son cutáneas, mucosas, intestinales y bacteremia.

### Patógenocidad

1. Llega el staphylococcus
2. Producción de toxinas
3. Llegada de PMN's
4. Lisis bacteriana, producción de mediadores inflamatorios y producción de fibrinas
5. Formación de una capa o pared
6. Llegada de fibroblastos
7. Formación de fibras de colágeno
8. Caída de pared provocando absceso
9. Absceso staphylococico



## STREPTOCOCCUS PNEUMONIAE

- Afecta las vías respiratorias inferiores  
El cuerpo tiene formas de defensa como:
- Epitelio ciliado
  - Moco
  - Tos
- Los ataques por virus suelen destruir las formas de protección causando:
- Anormalidades del árbol respiratorio
  - Alergias
  - Obstrucción bronquial
  - Intoxicación por ROH y medicamentos
  - Insuficiencia cardíaca
  - Anemia
  - Debilidad

### Factores de virulencia:

- Formación de adhesinas ---> Unión de células epiteliales
- Proteasas IgA ---> Lisis de IgA
- Ácidos teicoicos ---> Activación del sistema del complemento
- Neumolisinas ---> Lisis del neumocito
- Formación de H2O2 ---> Daño como radical libre

### Clinica:

- Escalofríos
- Tos
- Espectoraación
- Fiebre 39°C a 41°C
- Cianosis
- Hipoxia

## NEISSERIA MENINGITIDIS

- Meningitis
  - Meningococemia
- Serotipos de virulencia A/B/C
- Factores de virulencia:
- Producción de lipopolisacáridos
  - Endotoxinas

### Patógenocidad

1. Diplococos Gram -
2. Llegada de PMN's
3. Lisis de PMN's y Neisseria
4. Exceso
5. Generación de pus
6. No hay paso de LCR a meninges
7. Falta de O2 y aumento de presión
8. Muerte

### Clinica:

- Falta de oxígeno
- Cefalea
- Fiebre 39°C a 40°C
- Cuello rígido
- Náuseas y vómito

## HAEMOPHYLUS INFLUENZAE

- Cocobacilo Gram
- Forman cadenas
  - Ataca vías superiores
  - Forma un edema en el cuello provocando un tratamiento en el ducto para la respiración
  - Haemophylus tipo B responsable de la patología
  - Ocurre en niños menores de 4 años (Epiglotis)
  - Produce artritis supurativa
  - Celulitis
  - Conjuntivitis

### Clinica:

- Ganglios inflamados
- Fiebre 38°C
- Meningitis

### DX Laboratorio

- Tinción de Gram (Cocobacilos Gram -)
- Cultivo de epiglotis (Isopo especial para epiglotis)
- Hemocultivo

+

+



+

**+**

**DX LABORATORIO**

- Cultivo de esputo
  - Hemocultivo
- Cultivo de secreción
  - Coprocultivo
  - Urocultivo

**TX**

- Clindamicina
- Vancomicina

**PATÓGENOCIDAD**

1. El streptococos ingresa a la célula
2. Se activan los ácidos teicoicos
3. Llegada de PMNS
4. Obstruyen los sitios de oxigenación
5. Causa hipoxia
6. Neumolisinas
7. RL----> Necrosis

**TX**

- Penicilina

**MENINGOCOCEMIA**

- Petequias
- Equimosis
- Fiebre 39° C a 41° C
- Formación de coágulos

**+**

**DX de Laboratorio**

- Frotis tinción de Gram con el liquido encéfalo-raquídeo
- 1. Se descarta
- 2. Recuento celular
- 3. Cultivo y serología

**TX**

- Cloranfenicol
- Penicilina G benzatinica

**TX**

- Ampicilina
- Cloranfenicol
- Cefalosporinas

*W*

**+**

# Referencias

- 1.- Antología
- 2.- Microbiología medica. Jawetz 25va ed