



Universidad del Sureste
Campus Comitán.



Cuadro sinóptico

Alumno: Rodolfo Alejandro Santiago Gómez

Materia: Microbiología y parasitología I

Parcial II

Docente: Q.F.B. Hugo Nágera Mijangos

Segundo semestre

Comitán de Domínguez chiapas a 20 de abril de 2024

BACTERIAS CAUSANTES DE INFECCIONES DE VIAS RESPIRATORIAS

staphylococo Aureus

Factores de virulencia

- Capacidad de multiplicar en tejidos
- producción de enzimas y toxinas
- Hemolisinas- destrucción de los eritrocitos
- Leucocitos- mecanismos de protección
- Toxinas de shock toxica- patogeno

patogeno

Gram +

Toxinas de shock toxica

PMN'S destruyen a los staphylococos y generan mayor cantidad de radicales

Patologías

- Cutaneas
- mucosas (vias respiratorias)
- Gnitourinarias
- intestinales
- Bacteremia
- Abseso pulmonar
- SNC
- Miocardio
- Hueso
- CID

Inflamación

Interleuucinas FNT
+- Histamina

Clínica

- Edema amplio doloroso, rojiso con acceso central
- temperatura 38-38.5 c°

Dx Lab.

Cultivo

Tratamiento

- Penicilina
- Antitoxinas del shock toxico

Streptococo



Clasificación

- Hemolíticos
 - Parcial
 - Total
- No hemolíticos

Clasificación de lancefield

- Grupo A (pyogenes)
- Grupo B (Agalactine)
- Grupo C Y G (flora normal)
- Grupo D (enterococos y no enterococos)

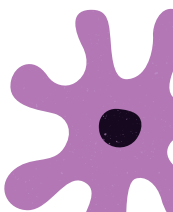
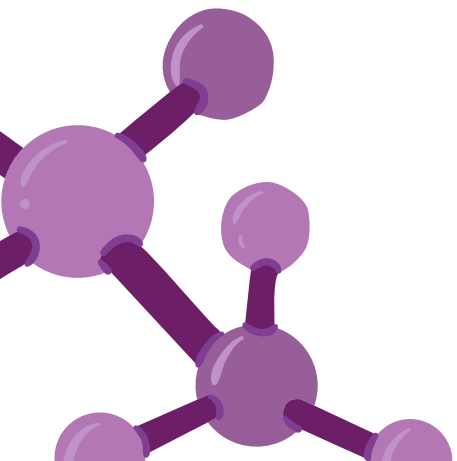
Factores de virulencia

- estreptocinasa
- Estreptodornasa
- Hialuronidasa
- Toxina eritogenica (prod escarlaatina)
- Producción de proteína M

Clínica

- Puerta de entrada
- Prop. biológico del strepto (virulencia)
- Naturaleza del huesped (Prot. de ACS)

Infecciones



Infecciones

Erisipela

Factor de virulencia

- capacidad de adherirse a las células endoteliales
- Ataca la membrana
- Ingreso al torrente sanguíneo
- puede viajar a la faringe

Patógeno

Streptococo del grupo A

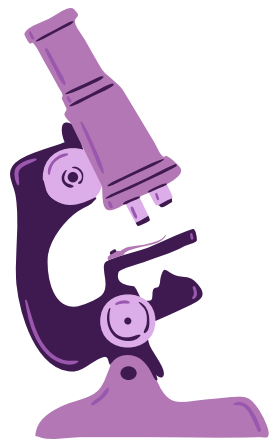
Clínica

- Lesión en extremidades inferiores y superiores
- Temperatura de 38-38.5°C
- Malestar general
- Bacteremia

Tratamiento

- Penicilina
- Amoxicilina

Infecciones



Fiebre puerperal

Factores de virulencia

- Afecta al cervix y al endometrio
- puede ir por el torrente sanguíneo y llegar a cualquier lugar

se da posterior al parto

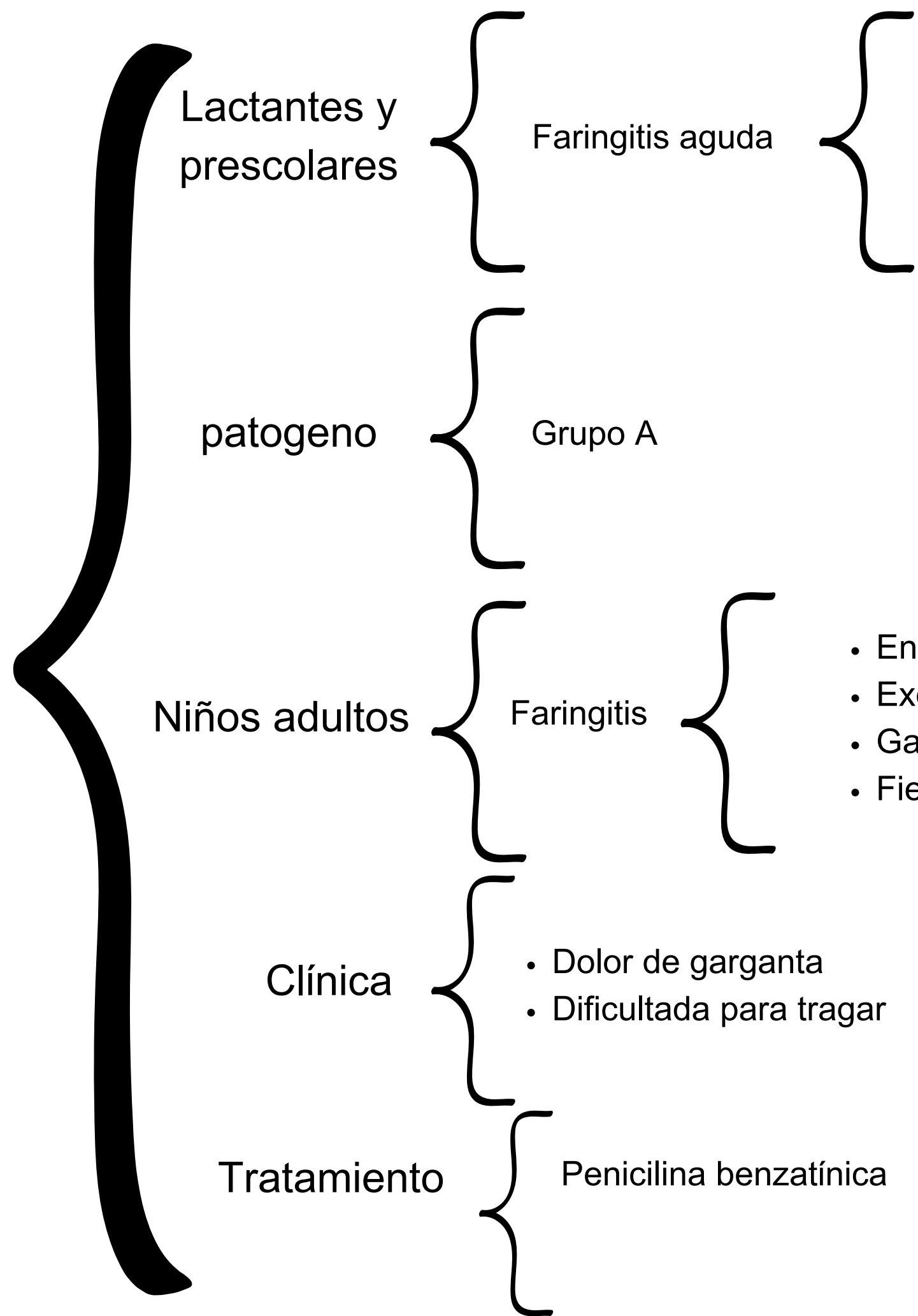
clínica

- Malestar general
- palidez
- suduración fría
- Taquicardia
- Fiebre 38c°

Tratamiento

- Penicilina
- Metronidazol

Faringitis estreptococica



Lactantes y prescolares

Faringitis aguda

- Exudación serosa y fluida (poca fiebre)
- Ganglios pequeños
- Extensión a oídos y meninges

patogeno

Grupo A

Niños adultos

Faringitis

- Enantema
- Exudado purulento
- Ganglios de gran tamaño con dolor
- Fiebre alta

Clínica

- Dolor de garganta
- Dificultad para tragar

Tratamiento

Penicilina benzatínica

Endocarditis aguda y sub aguda

Patología (aguda)

- Inflamación del endocardio
- Perforación valvular
- Alteración del flujo sanguíneo
- Daño rapido y severo
- Prob. de muerte
- fiebre arritmica

Clínica

- Fiebre 39-40C°
- Anemia
- Embolia
- Debilidad
- Hemorragia de astilla

Dx de laboratorio

Hemocultivo

Tratamiento

- Amoxicilina
- Ampicilina

Patología (sub aguda)

- Valvulas normales
- Deformación cognitiva
- Lesión reomatica

Glomeronefritis

Patologías

Daño por sobre tejido y hemorragia por acción de los antígenos

Fase 1

- Formación del complejo Ag-Ac

Fase 2

Los complejos son depositados en el lecho capilar

Fase 3

Los complejos alteran el sistema del complemento

Enzimas de lisis

- IL1
- IL6
- FNT

Clínica

- Edema
- Hipertensión
- Urea elevada
- Orina (Sangre)

Tratamiento

Sin manera específica

Fiebre reumatica

Definición

Enfermedad auto inmune

Nuestro mismo sistema inmune mata a nuestras propias células

Ocasiona

- Daño al corazón
- Daño a las articulaciones
- Proteína M

Fase 1

Los linfocitos producen ACS vs Prot. M

Fase 2

Activación de la respuesta celular/ daño añ musculo cardiaco

Fase 3

Activación de células de memoria producción de LB mas daño al miocardio

Clínica

- Fiebre 38-38.5C°
- Circulación elevada
- Poliatritis
- Hipertrofia valvular
- Cardiomegalia
- Infarto
- FGO

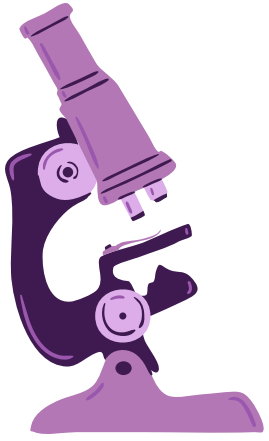
Dx de laboratorio

- Biometria ematica
- Examen faringeo
- Hemocultivo
- EGO
- Urocultivo

Tratamiento

- Penicilina
- Penicilina Ge
- Benzatinica

Streptococcus pneumoniae



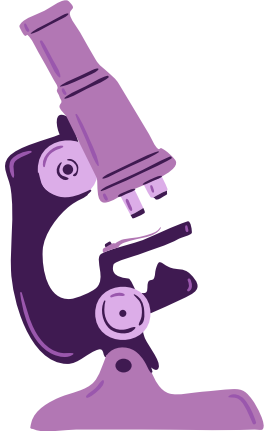
- Provoca
 - Anormalidades del árbol respiratorio
 - obstrucción bronquial
 - Alteración del manto mucociliar
- Dinamica circulatoria anormal
 - Congeción pulmonar
 - Insuficiencia cardiaca
- Factores de virulencia
 - Formacion de adenosinas
 - Proteasa IgA
 - Acido tecoico
 - Heumolisinas
 - Formación de H2O2
- Clínica pilmonar
 - Escalofrios
 - Tos
 - Fiebre de 39.5-41c°
 - Cianocis
 - Hipoxia
 - Expectoración
- Dx laboratorio
 - Dx.
 - Cultivo de expectoración
 - Tinción de gram
- tratamiento
 - Tratamiento
 - Penicilina

Patogeno

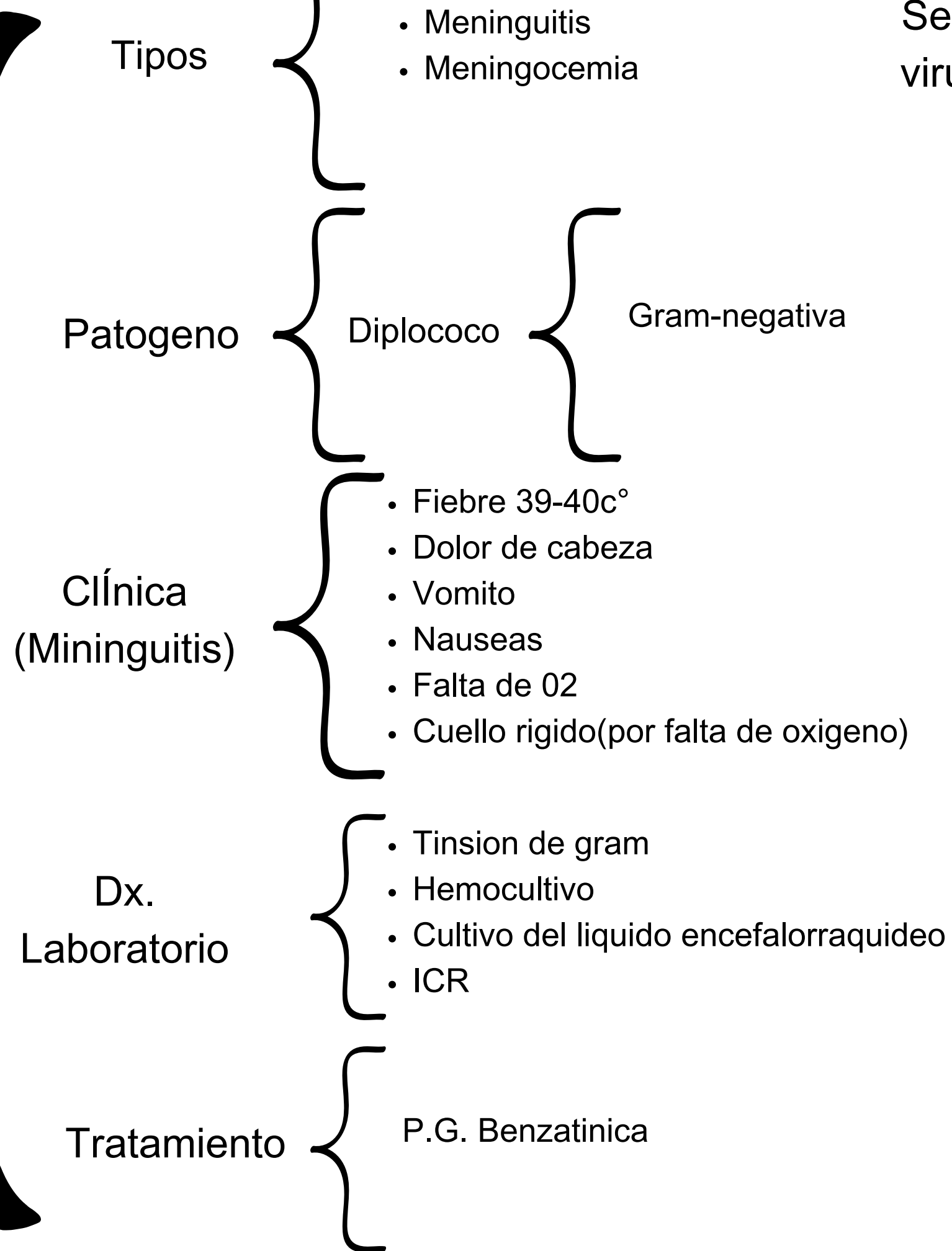
- Streptococcus pneumoniae

Gram positivo

- Union a celulas epiteliales
- Lisis de IgA
- Activación de complemento
- Lisis de neumocitos
- Daño como radicales libres



Neiseria meningitidis



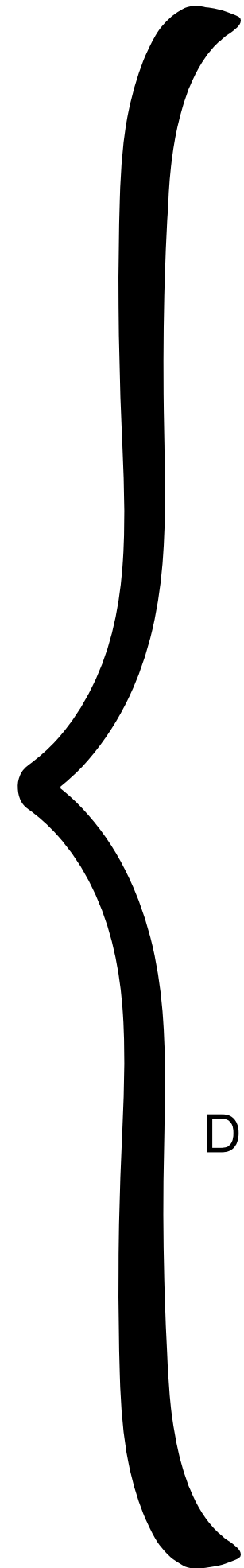
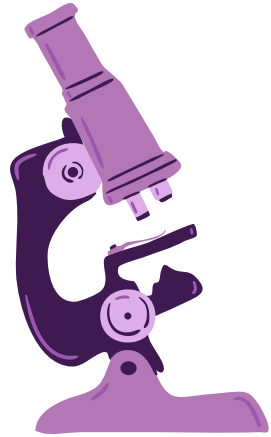
Serotipos virulentos

- A
- B
- C

Clínica (Meningocemia)

- Fiebre 39-41c°
- Trombosis
- Equimosis
- Petequias

haemophilus
influenzae



Patogeno

Gram negativo

Ataca vías respiratorias superiores

Forma edema en el cuello formando un taponamiento en la laringe

Factores de virulencia

- Serotipo responsable (H.T.p.o.B)
- Ocurre en menores de 4 años (Epiglotis)
- Produce artritis supurativa
- Celulitis
- Conjuntivitis

Clínica

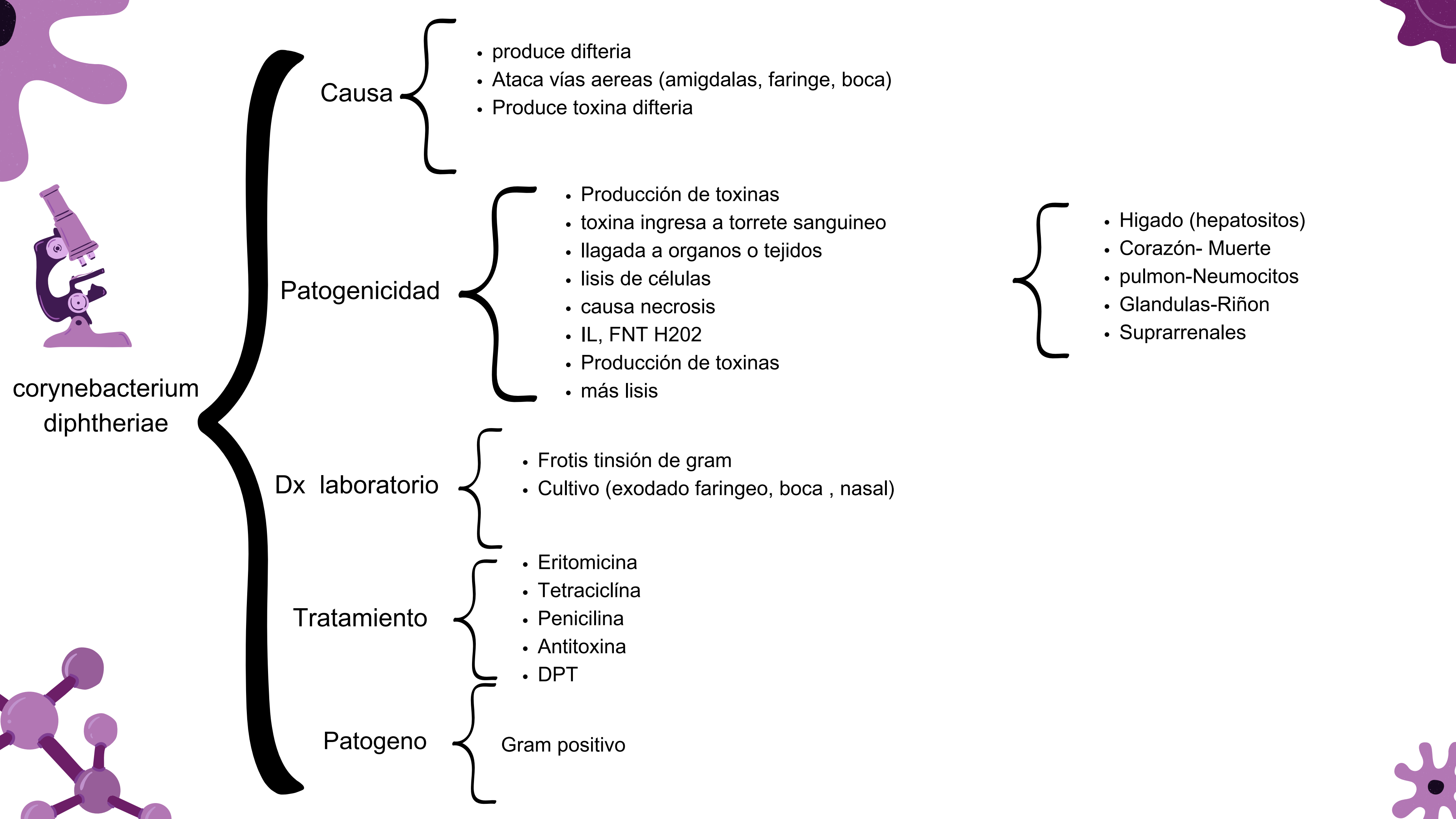
- Ganglis inflamados
- Fiebre 38C°
- Meninguitis

Diagnostico de laboratorio

- Tinsión de gram
- Cultivo
- Ex. Epiglotis

Tratamiento

- Ampicilina
- Cefalosporina
- Clorafenicol



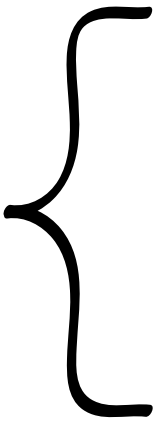
Corynebacterium diphtheriae

Causa

- produce difteria
- Ataca vías aereas (amigdalas, faringe, boca)
- Produce toxina difteria

Patogenicidad

- Producción de toxinas
- toxina ingresa a torrente sanguineo
- Llegada a organos o tejidos
- lisis de células
- causa necrosis
- IL, FNT H2O2
- Producción de toxinas
- más lisis



- Hgado (hepatositos)
- Corazón- Muerte
- pulmon-Neumocitos
- Glandulas-Riñon
- Suprarrenales

Dx laboratorio

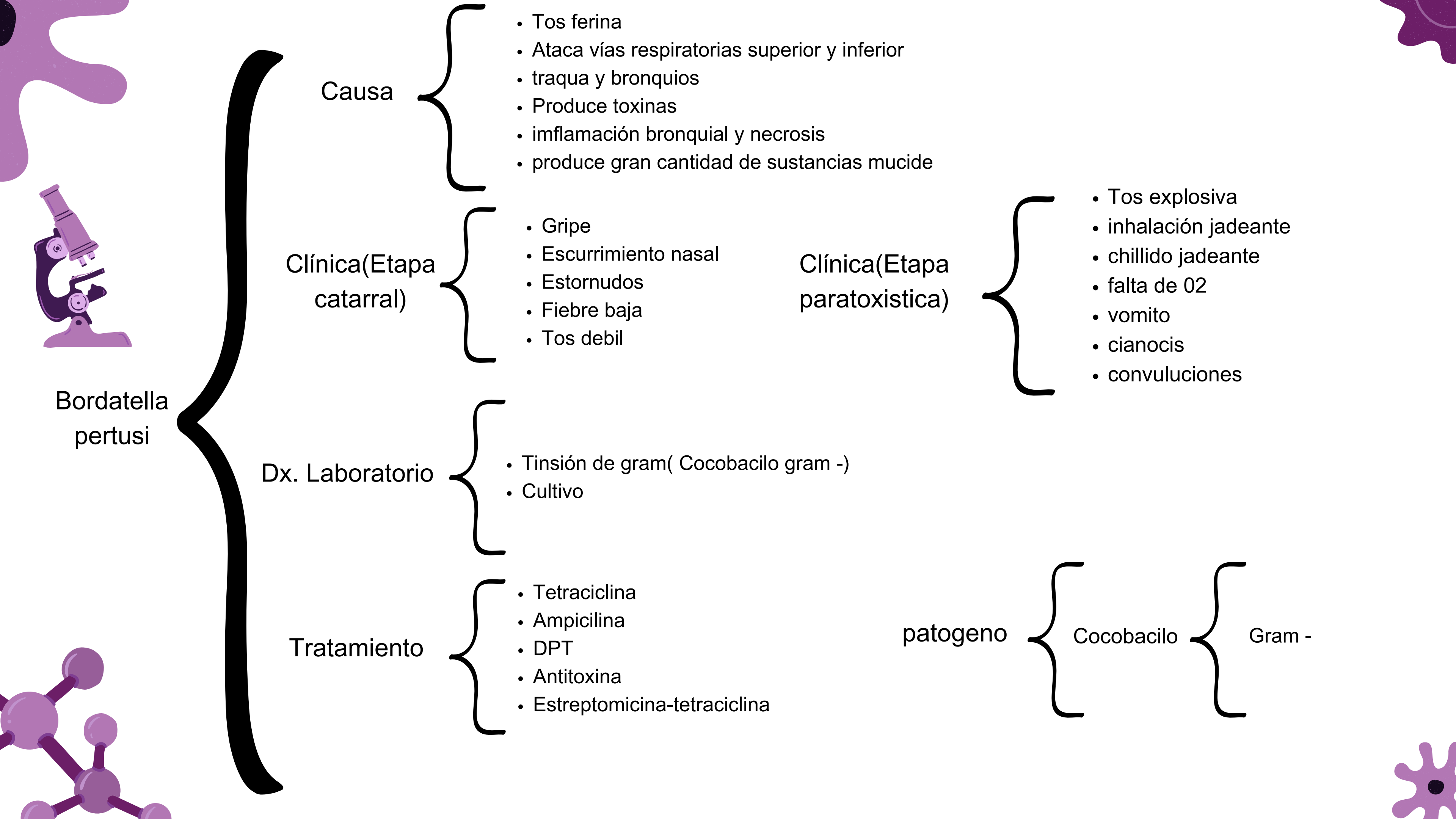
- Frotis tinsión de gram
- Cultivo (exodado faringeo, boca , nasal)

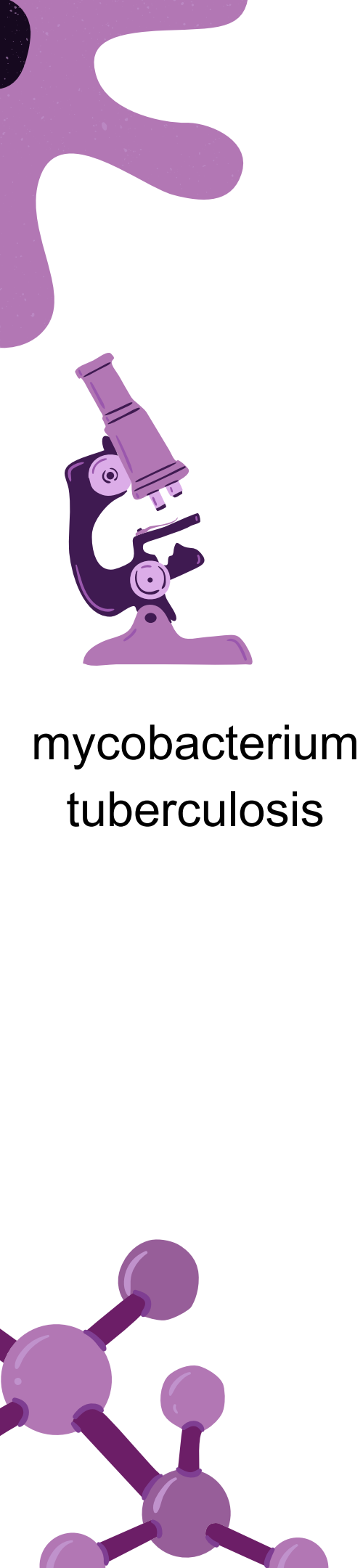
Tratamiento

- Eritomicina
- Tetraciclina
- Penicilina
- Antitoxina
- DPT

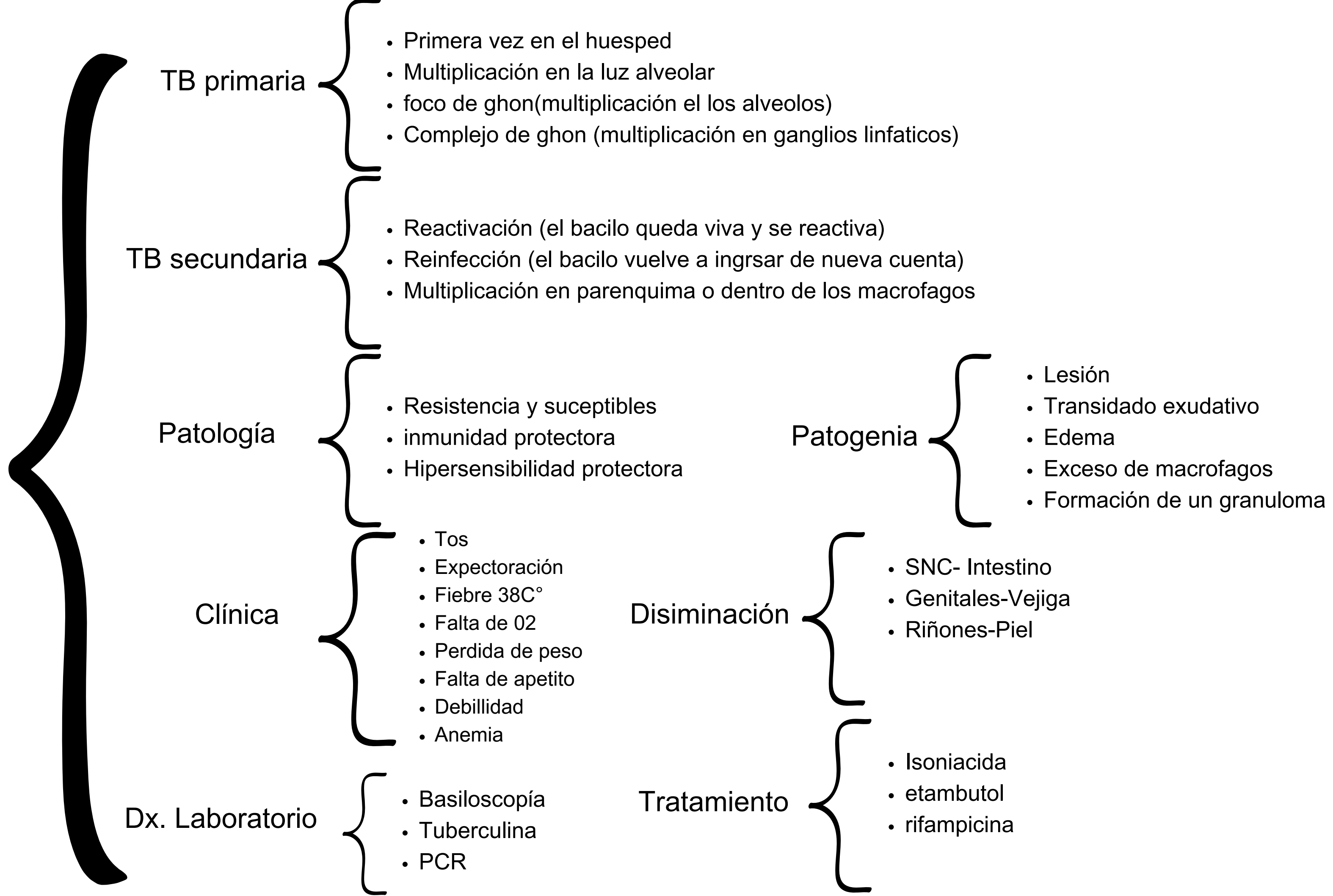
Patogeno

Gram positivo





mycobacterium tuberculosis



Referencia:

- 1.(S/f-c). Recuperado el 21 de abril de 2024, de <http://file:///C:/Users/rsant/Downloads/Microbiologia%20Medica%20Murray%20-%206ed.pdf>