

# *Queratoconjuntivitis*

Dr. Gabriel Eduardo Traveria.

Dra; Bacterióloga. M. Fiorella, Alvarado Pinedo.

Centro de Diagnóstico e Investigaciones  
Veterinarias (CEDIVE). FCV. UNLP.

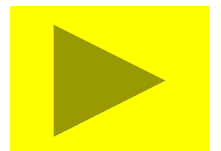


**CEDIVE**  
**F.C.V**  
**UNLP**

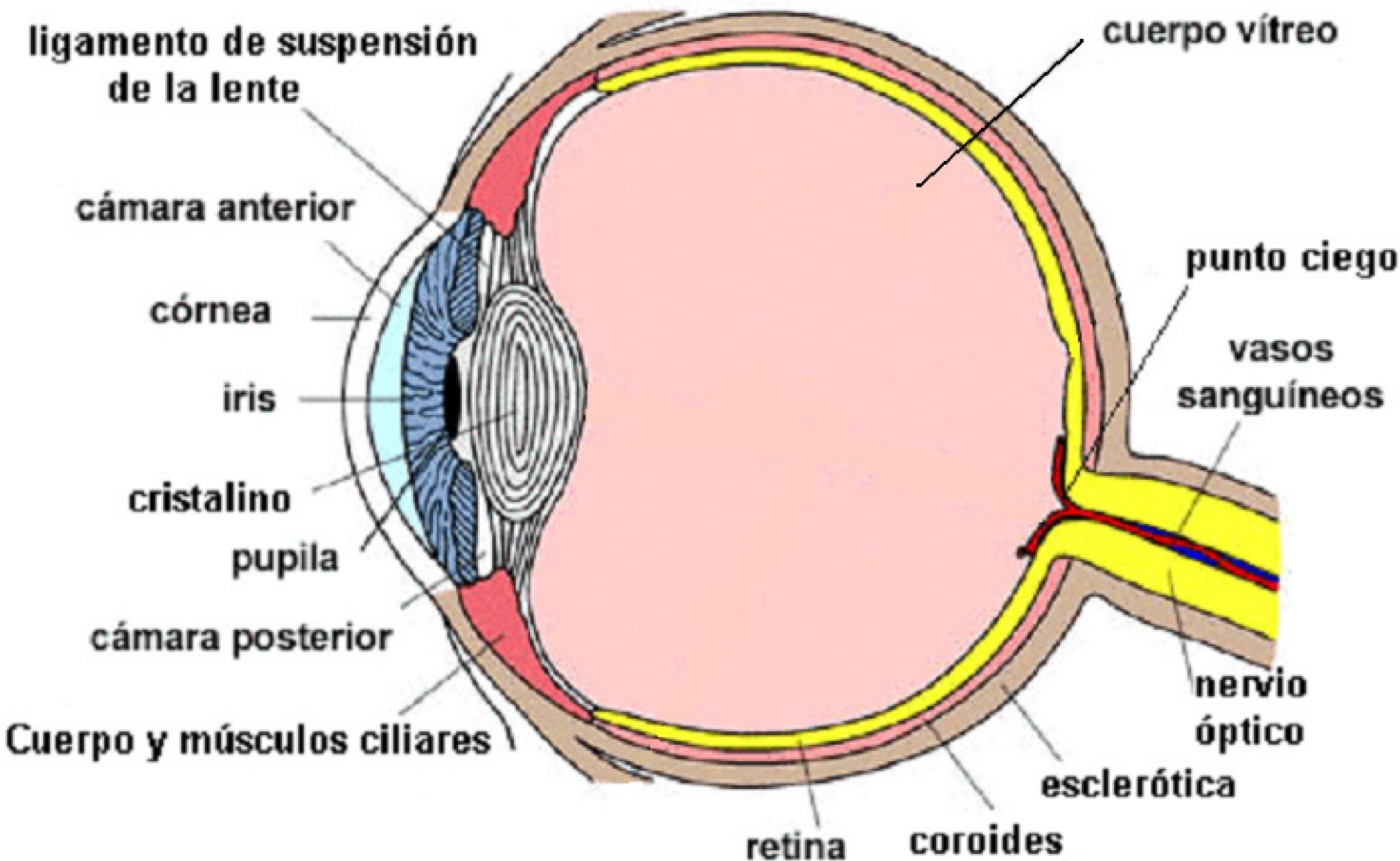


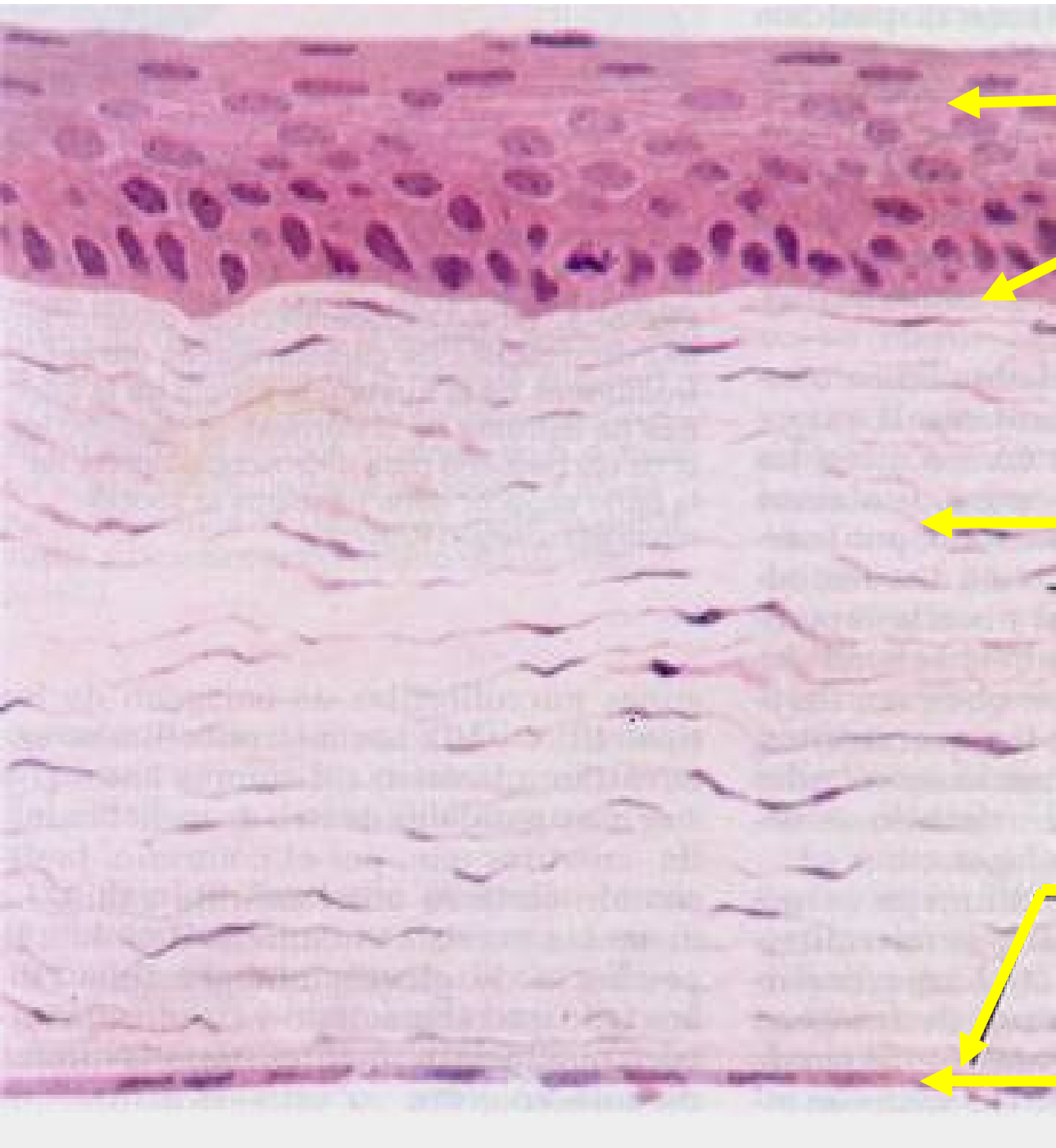
# Enfermedades más frecuentes

- Queratoconjuntivitis infecciosa
  - *Moraxella bovis*
  - *Moraxella bovis* + IBR
  - Especies de *Mycoplasma*
  - Especies de *Chlamydia*
- Listeriosis.
- Conjuntivitis por IBR.
- Tumores.
- Fotosensibilización.
  - BVD- EM
  - Telaziasis
  - Fiebre catarral maligna



# Componentes del ojo





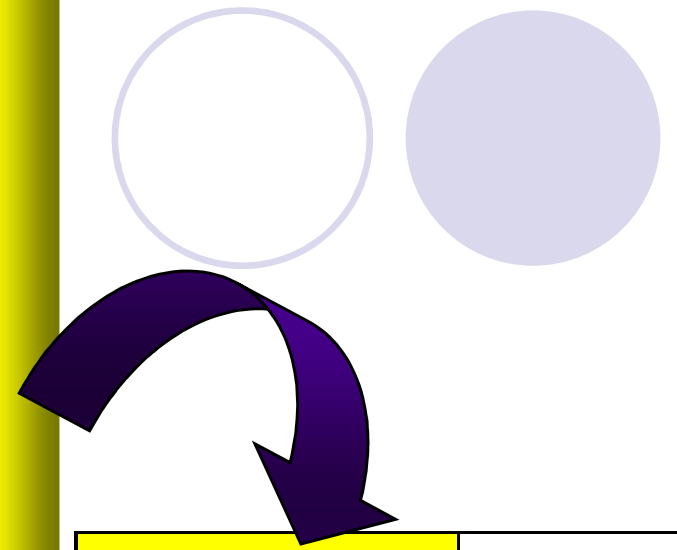
1. epitelio anterior

2. lámina basal

3. sustancia propia  
(estroma)

4. membrana  
limitante posterior  
(Descement)

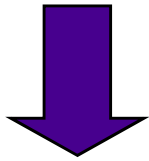
5. epitelio posterior  
(endotelio corneal)



<b>FILM PRECORNEAL</b>	Oleosa
	Acuosa
	Mucosa

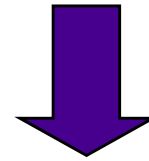
# Factores de virulencia

*Moraxella sp.*



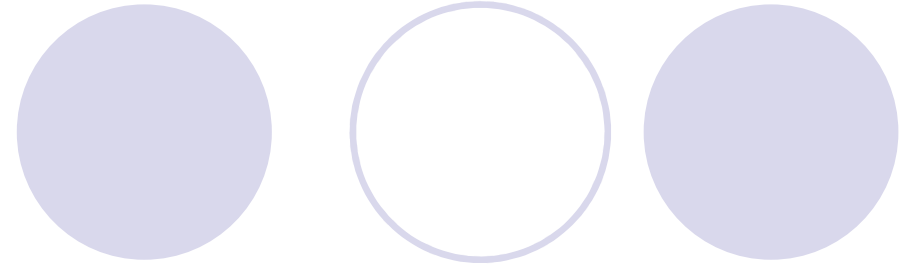
- Pilis
- $\beta$ - Hemolisinas.
- Endotoxina (LPS).
- Otras toxinas.

*Mycoplasma sp.*



- Hemolisina
- Exotoxina

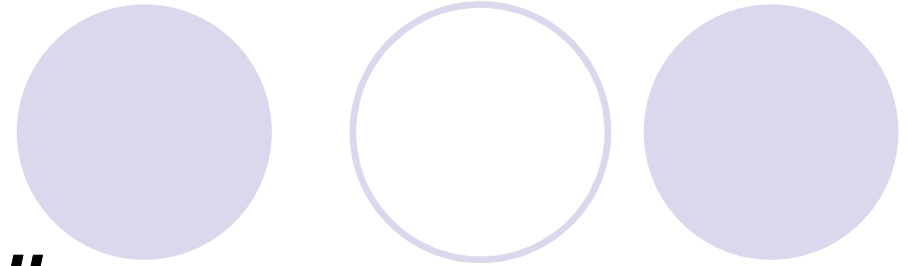
# Epidemiología



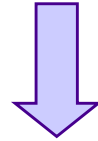
- *Epoca de presentación.*
- *Fuentes de infección.*
- *Fuentes de transmisión y vectores.*
- *Factor animal.*
- *Mecanismos inmunitarios.*



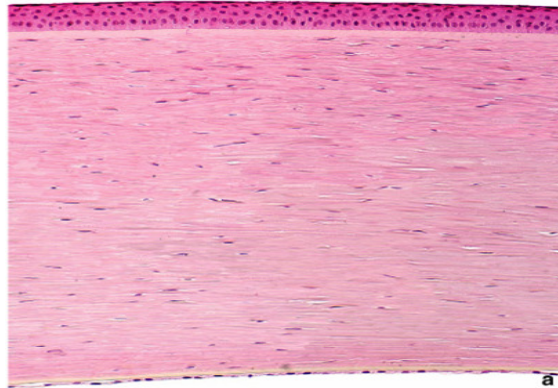
# Patogenia



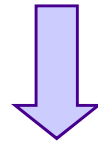
*Moraxella*



**Pili**



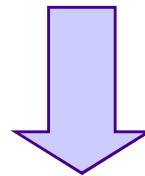
**Células  
corneales**



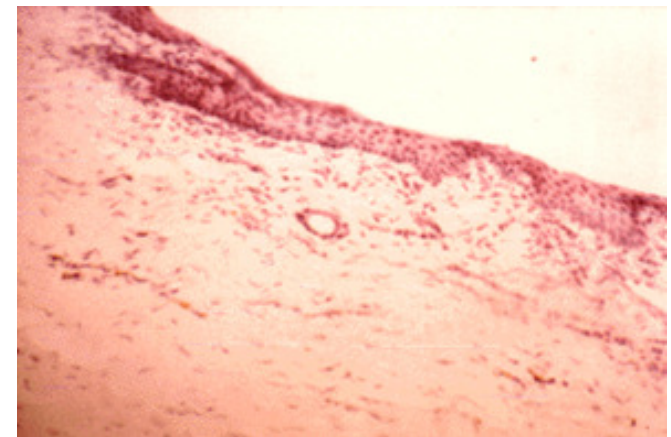
**Citotoxinas**

**Erosión de  
células corneales**

**Respuesta inflamatoria**



**Úlcera corneal**

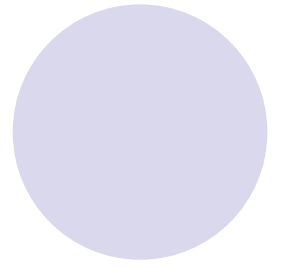
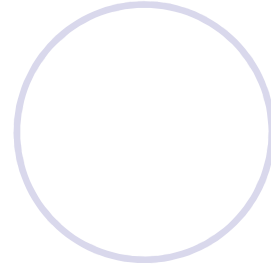
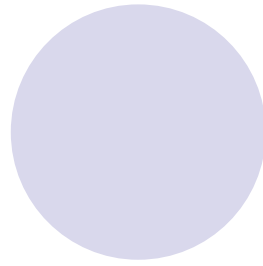




# Queratoconjuntivitis

## Manifestación clínica:

- Epífora.
- Parpadeo
- Blefaroespasma
- Congestión de la esclerótica.
- Nubécula.
- Úlcera corneal.
- Queratocono
- Finalmente estallido del globo ocular o recuperación gradual.



# Cuerpo extraño



# Formas de transmisión

*Musca autumnalis*





# Epífora





# Epífora



**Blefaroespasma**



**Congestión vascular de  
esclerótica**

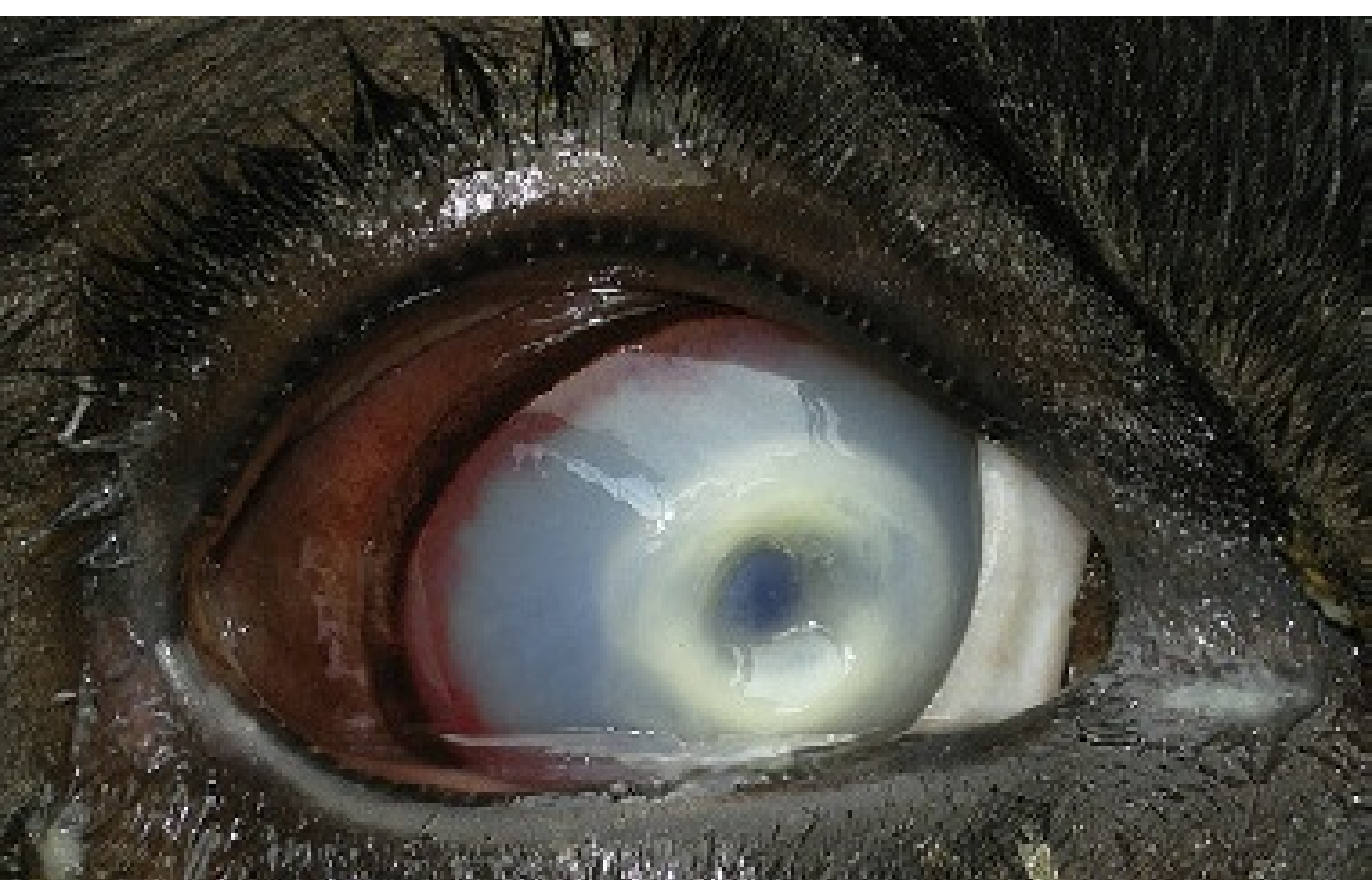




**Nube**

# Queratoconjuntivitis aguda





**Úlcera, edema y vascularización**

# Prolapso de la córnea

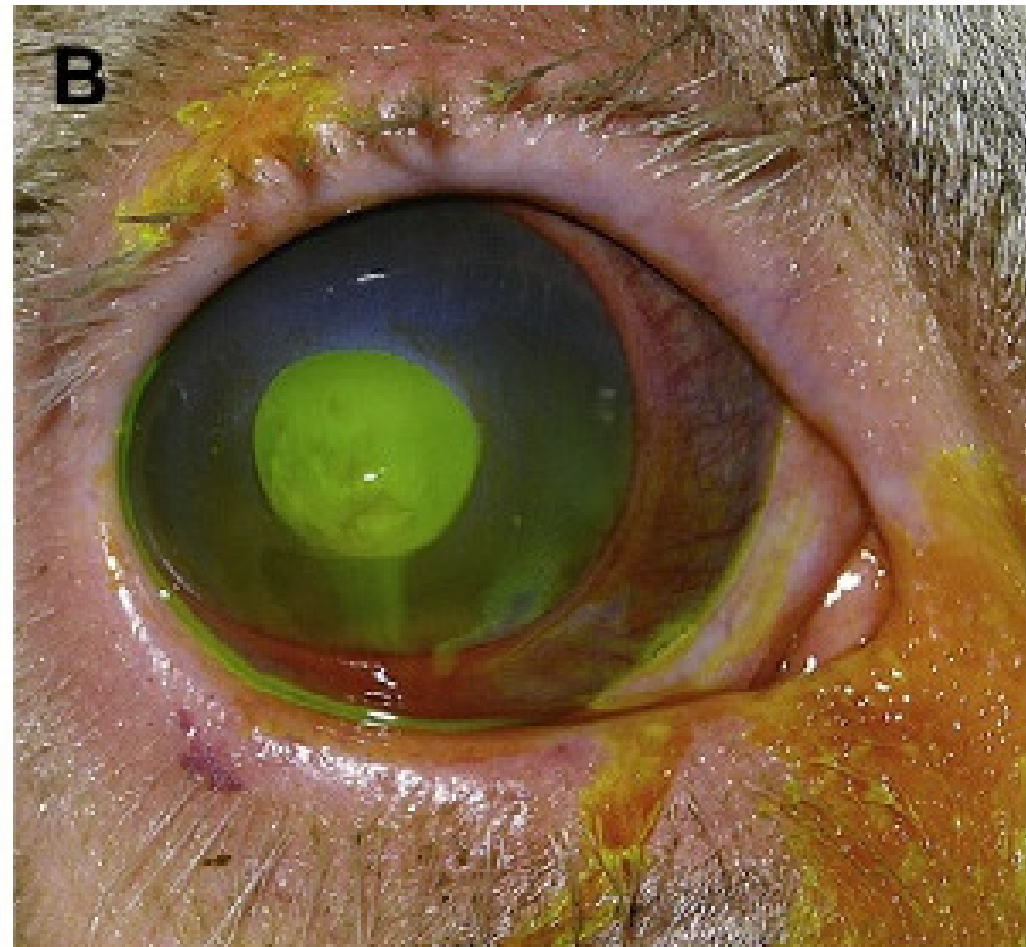


**Queratocono**



**Úlcera corneal**

# Fluoresceína para detectar úlceras





**Opacidad corneal**



**Leucoma**





**Hipopi3n**

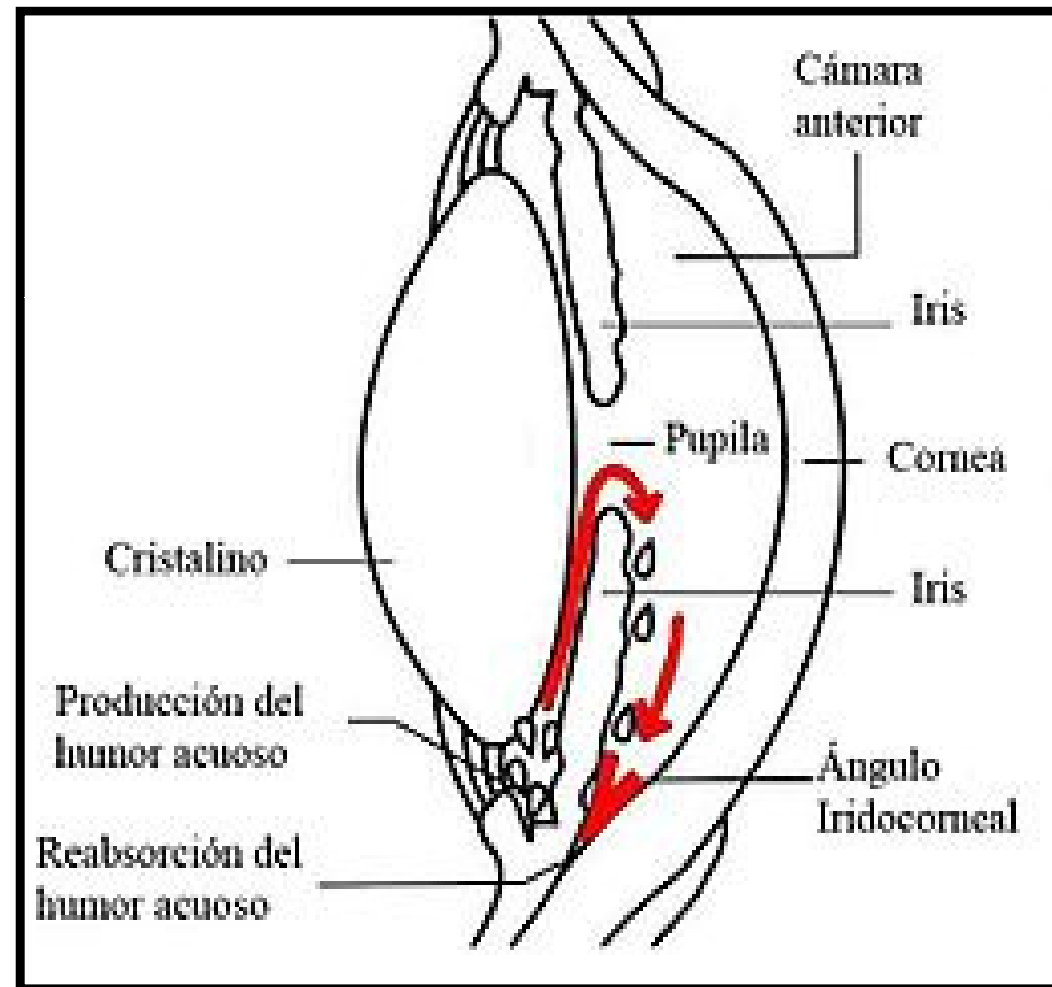
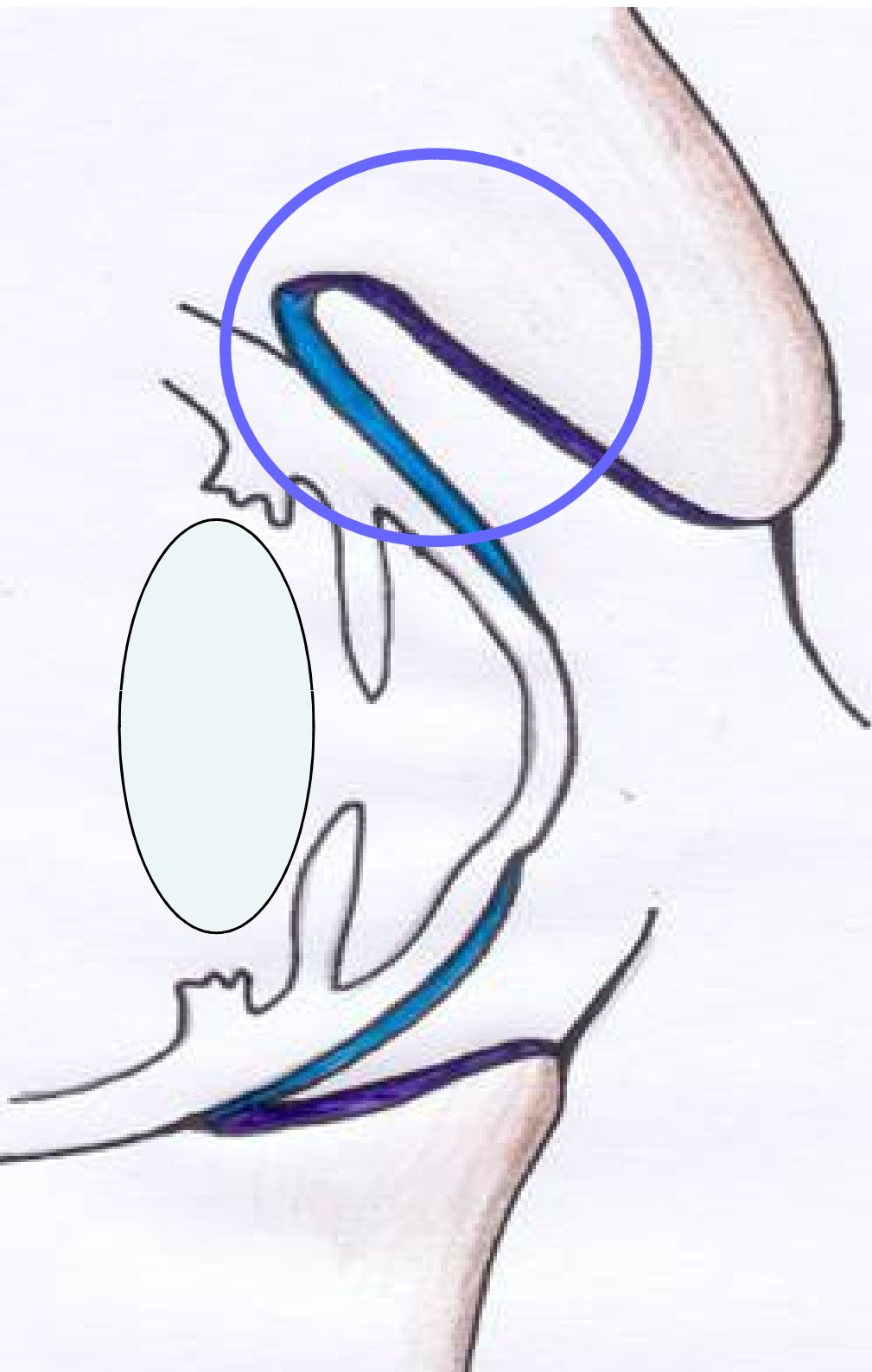


**Perforación y descementocoele**



**Microftalmia cicatrizar**

# Conjuntiva Muestreo



# Agentes etiológicos

## *Moraxella sp.*

- Diplobacilos cortos.
- Gram negativos.
- Aerobios.
- Inmóviles.

## **Cultivo:**

- Agar Sangre 37°C 24 - 48hs
- Cultivo: colonias grises-blanquecinas con  $\beta$ -hemólisis.



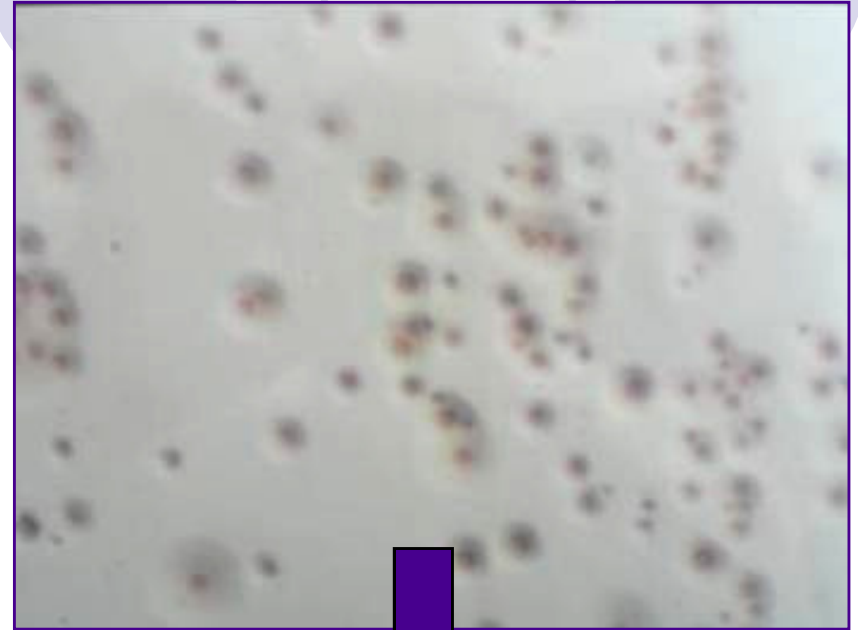
# Agentes etiológicos

## *Mycoplasma sp.*

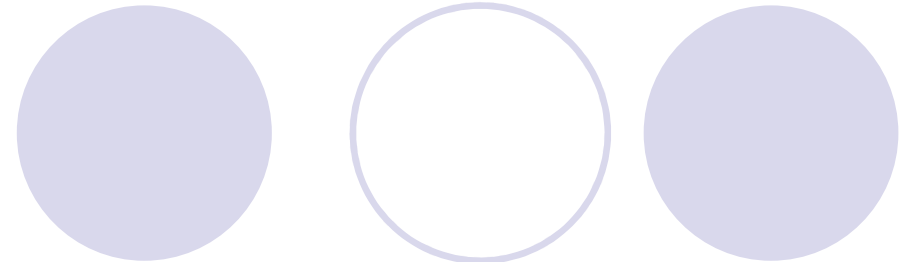
- No tienen pared.
- Pleomórficos.
- Inmóviles.

## Cultivo:

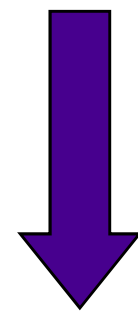
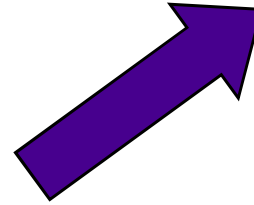
- Medio de Hayflick.
- Colonia: colonias con forma de huevo frito o granulares.



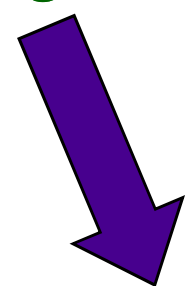
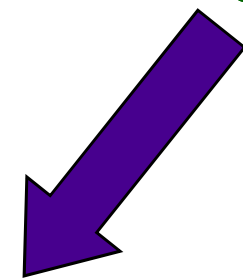
# Muestreo



Medio de transporte

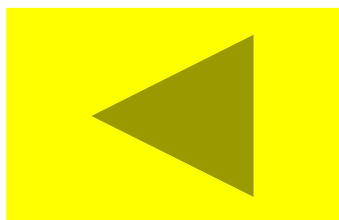


Refrigerado a 8°C

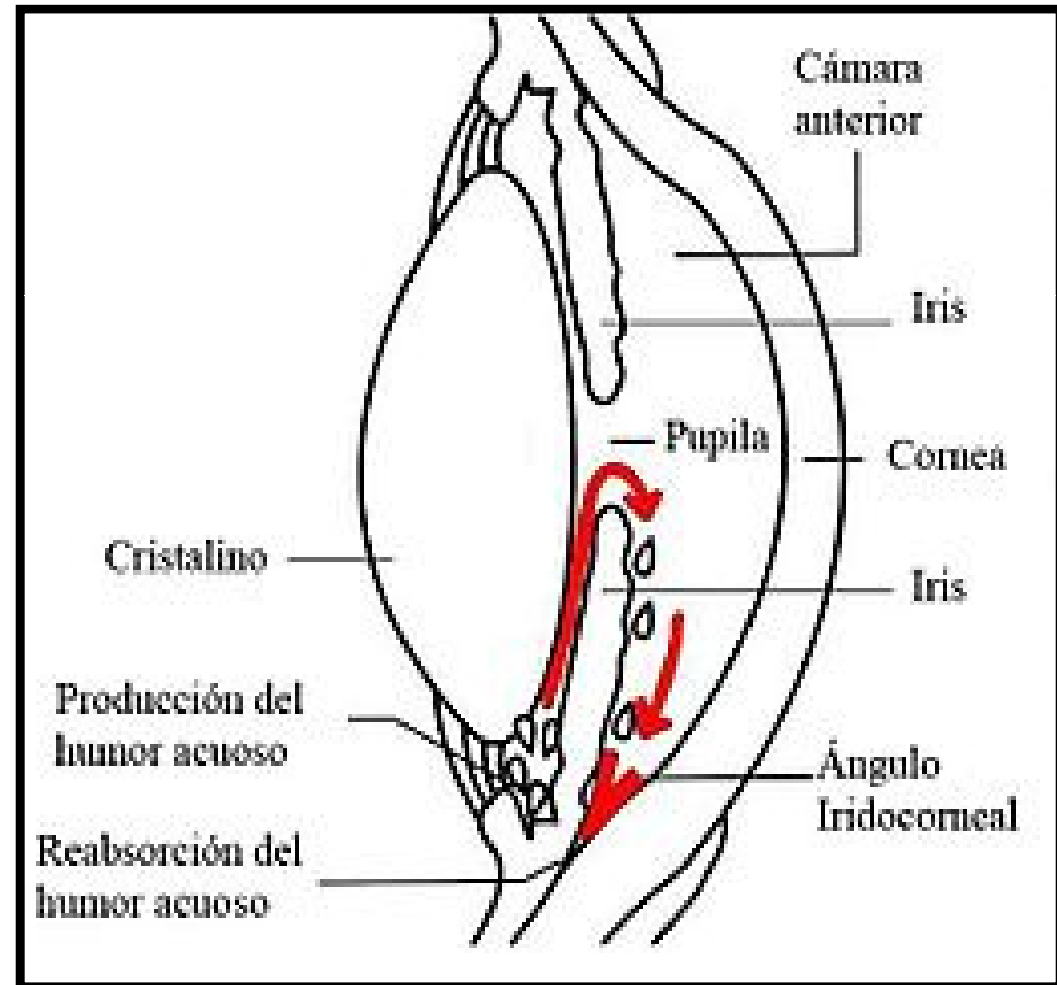
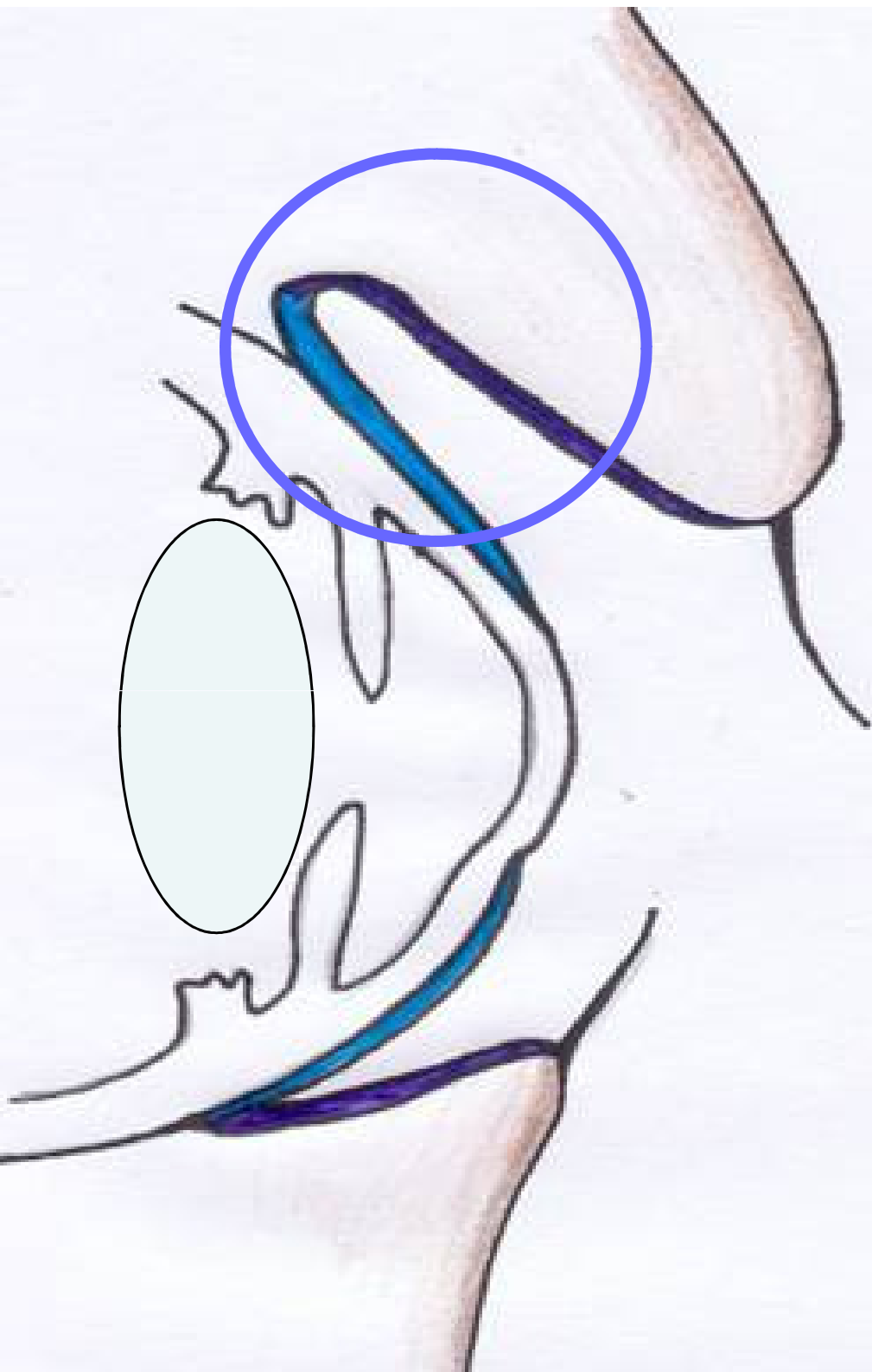


*Bacteriología*

*PCR*



# Conjuntiva





# Tratamiento



- Tópicos.
- Vía subconjuntival.
- Parenteral.
- De apoyo.

# Tratamiento

## Aplicaciones tópicas:

- Tetraciclina
- Polimixina B
- Neomicina
- Dexametasona 0,1%
- Atropina 1%

## Inyectables:

- Oxitetraciclina 6-11 mg/kg
- Penicilina procaína 300.000U
- Florfenicol 20mg/kg
- Ceftiofur 6mg/kg
- Tilmicosina 10mg/kg
- Meglumine de flunixin 1,1-2,2 mg/kg
- Dexametasona 0,5-1 mg subconjuntival
- Atropina 2mg subconjuntival

# Sin tratamiento



# Siete días postratamiento:



# Día 11 postratamiento con tilmicosina



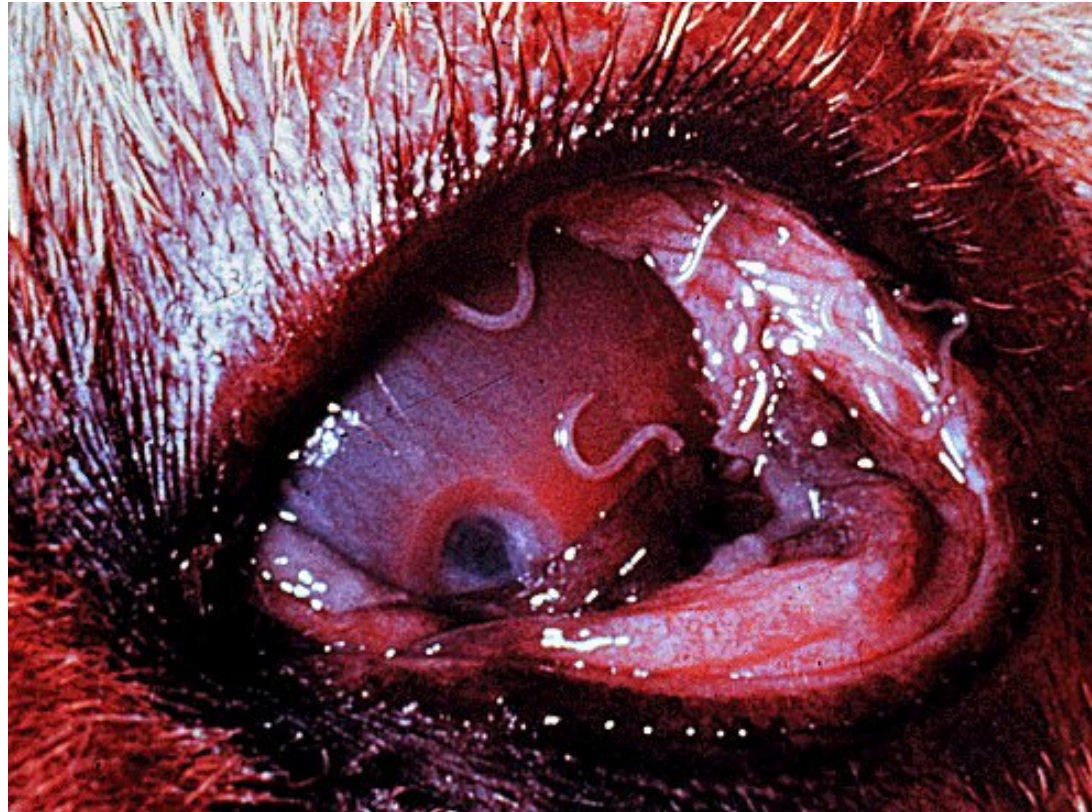
Endoftalmitis y dilatación pupilar con presión ocular  $> 40\text{mm Hg}$ , normal  $< 20\text{mmHg}$



40 días pos tratamiento 23mmHg



*Thelazia*





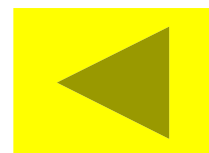
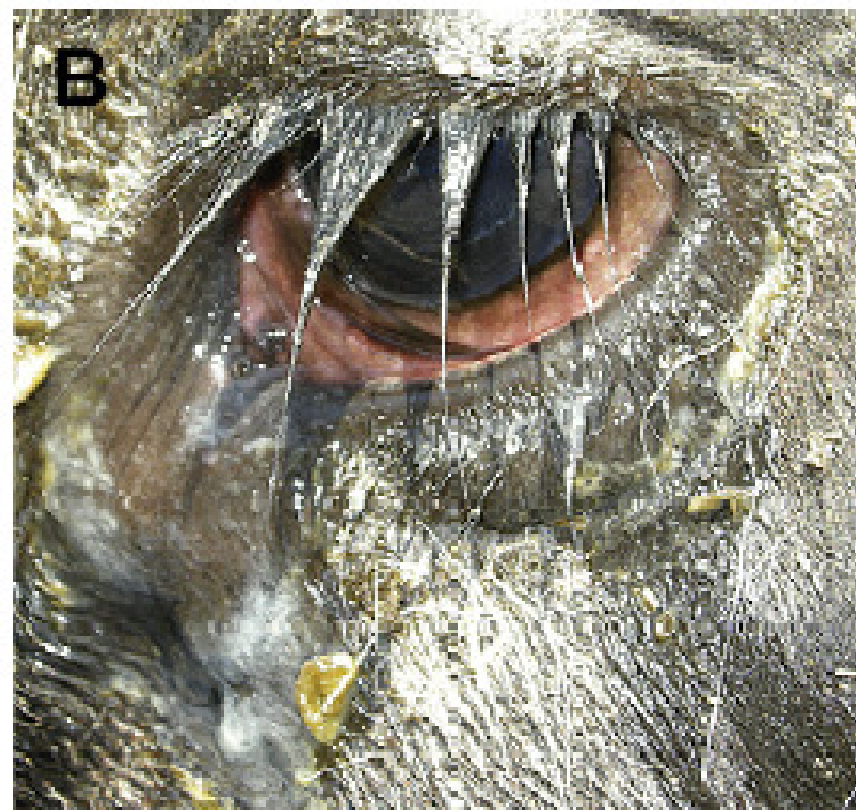
# Prevención

- Vacunación.
- Disminuir el hacinamiento.
- Control de moscas.



*Musca autumnalis*

# IBR

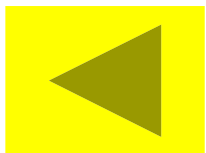


# IBR



Severe conjunctivitis also common in outbreaks

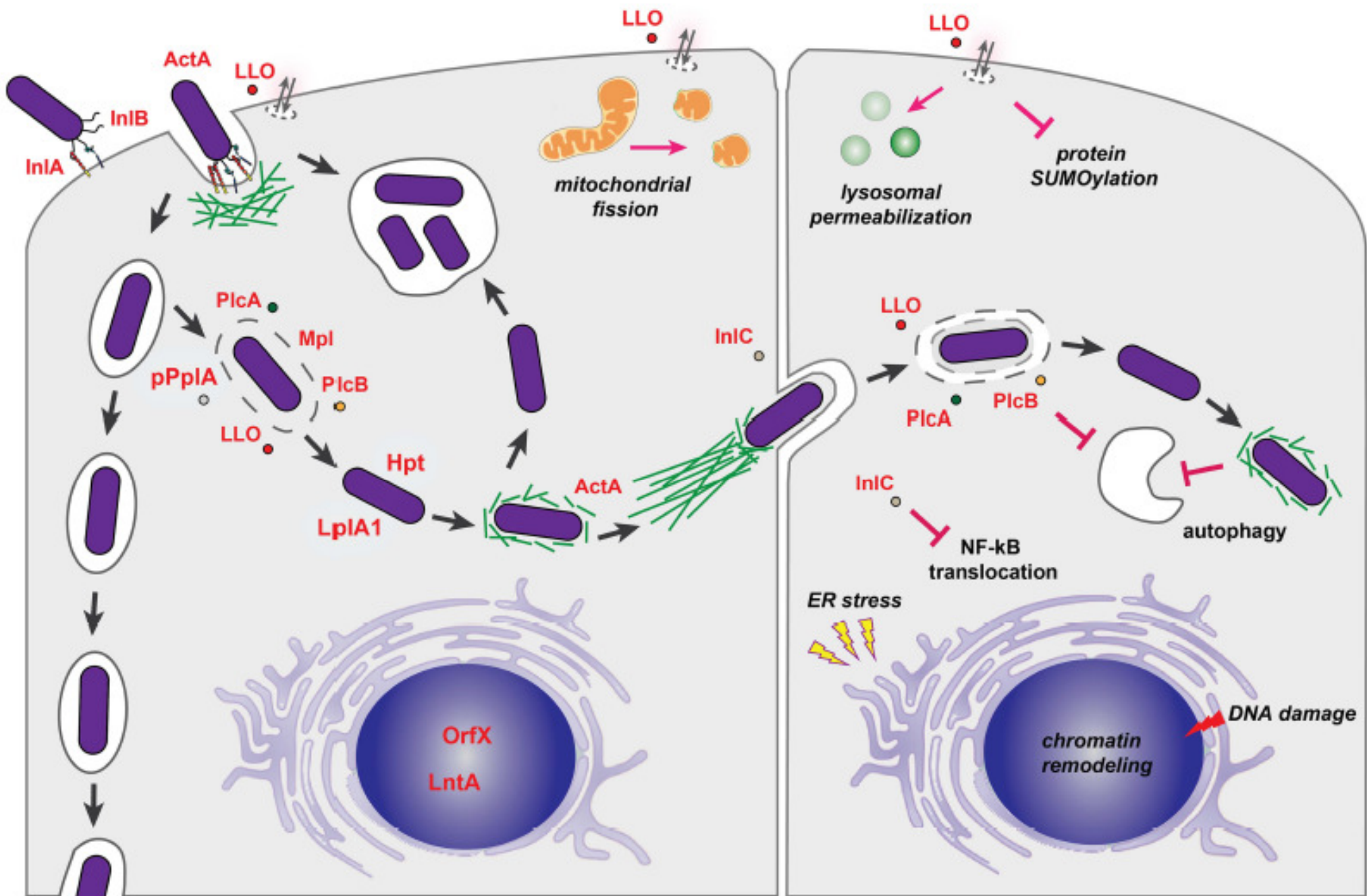
# Listeriosis

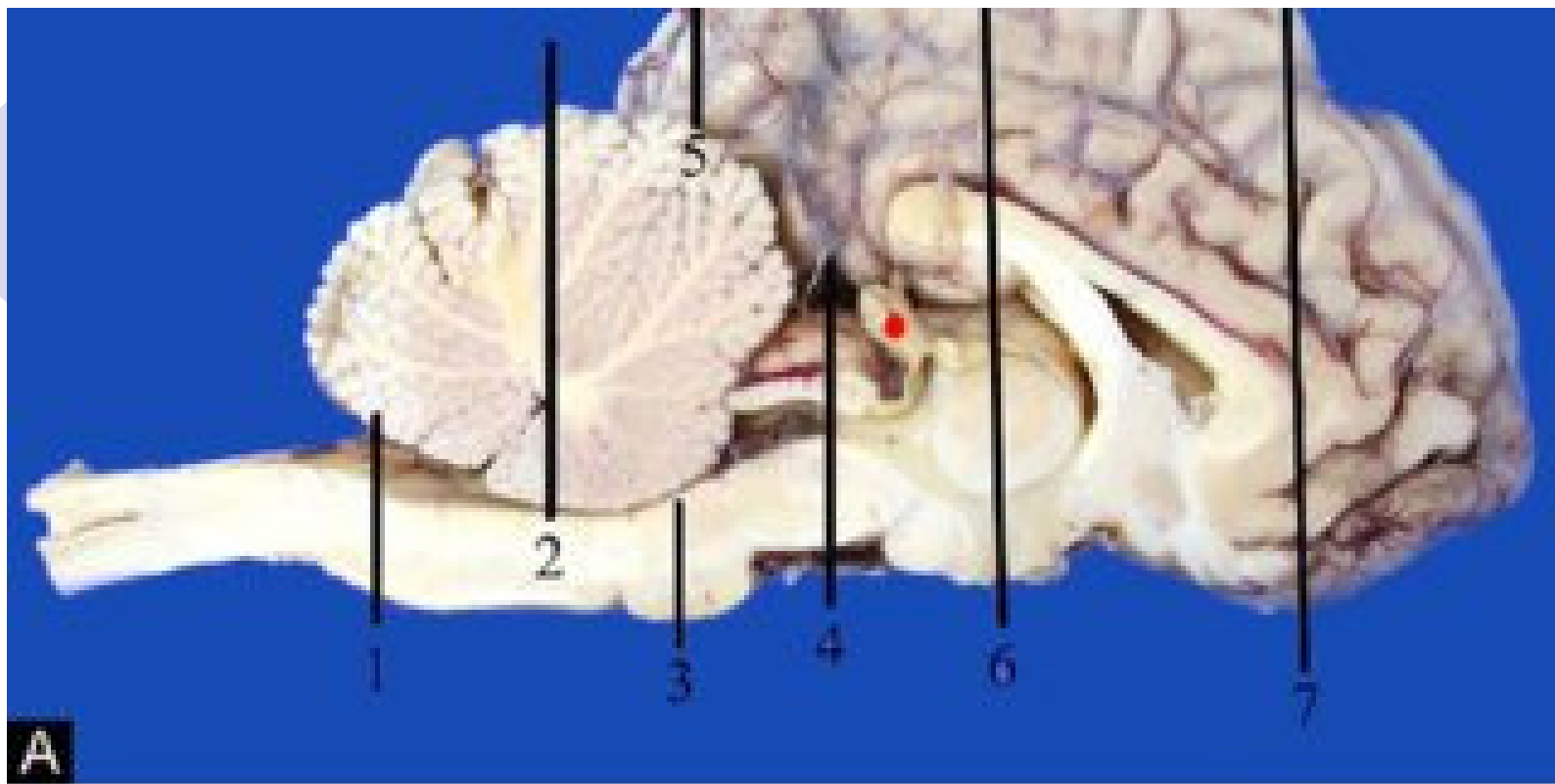




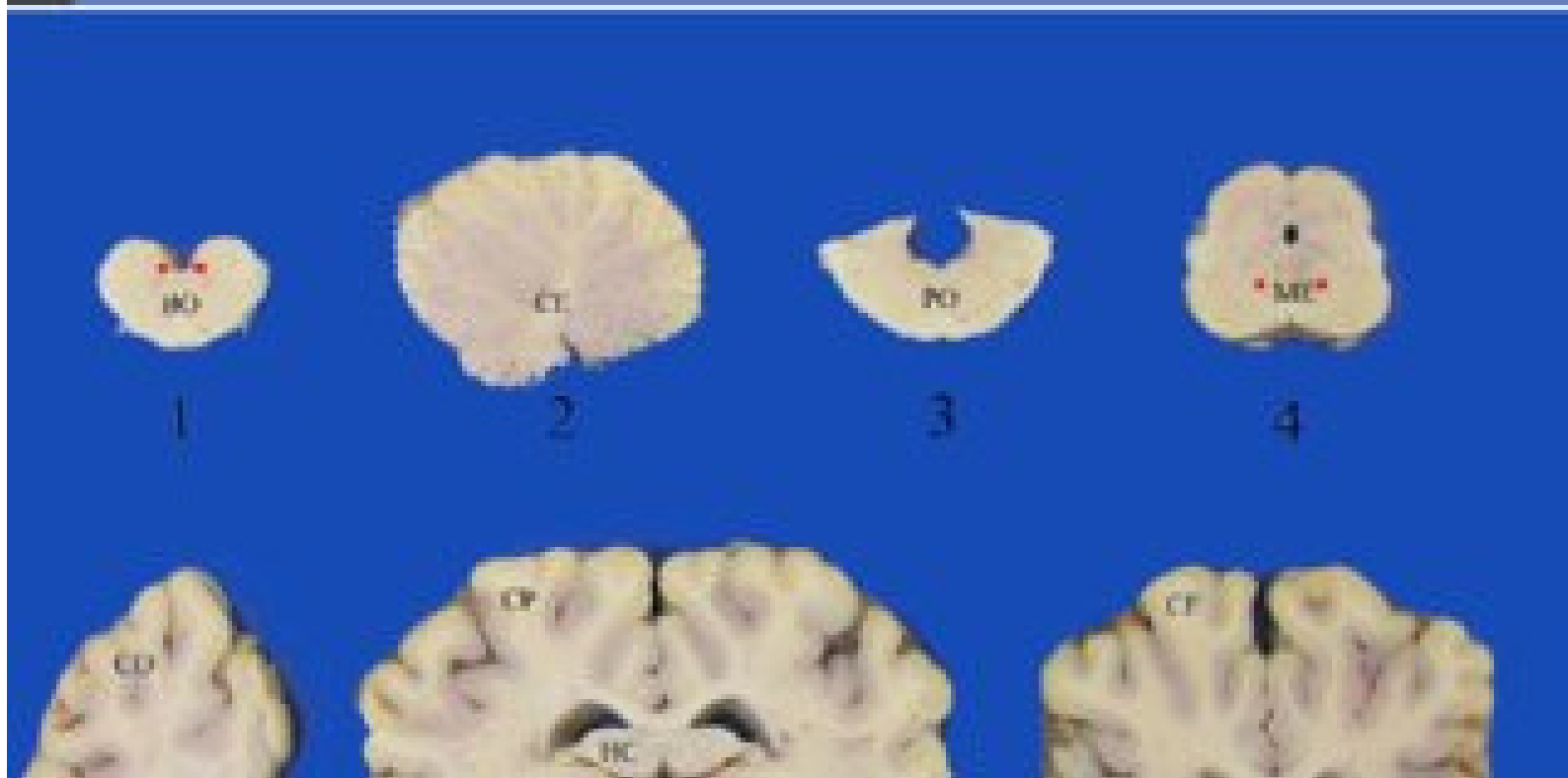
# Listeriosis

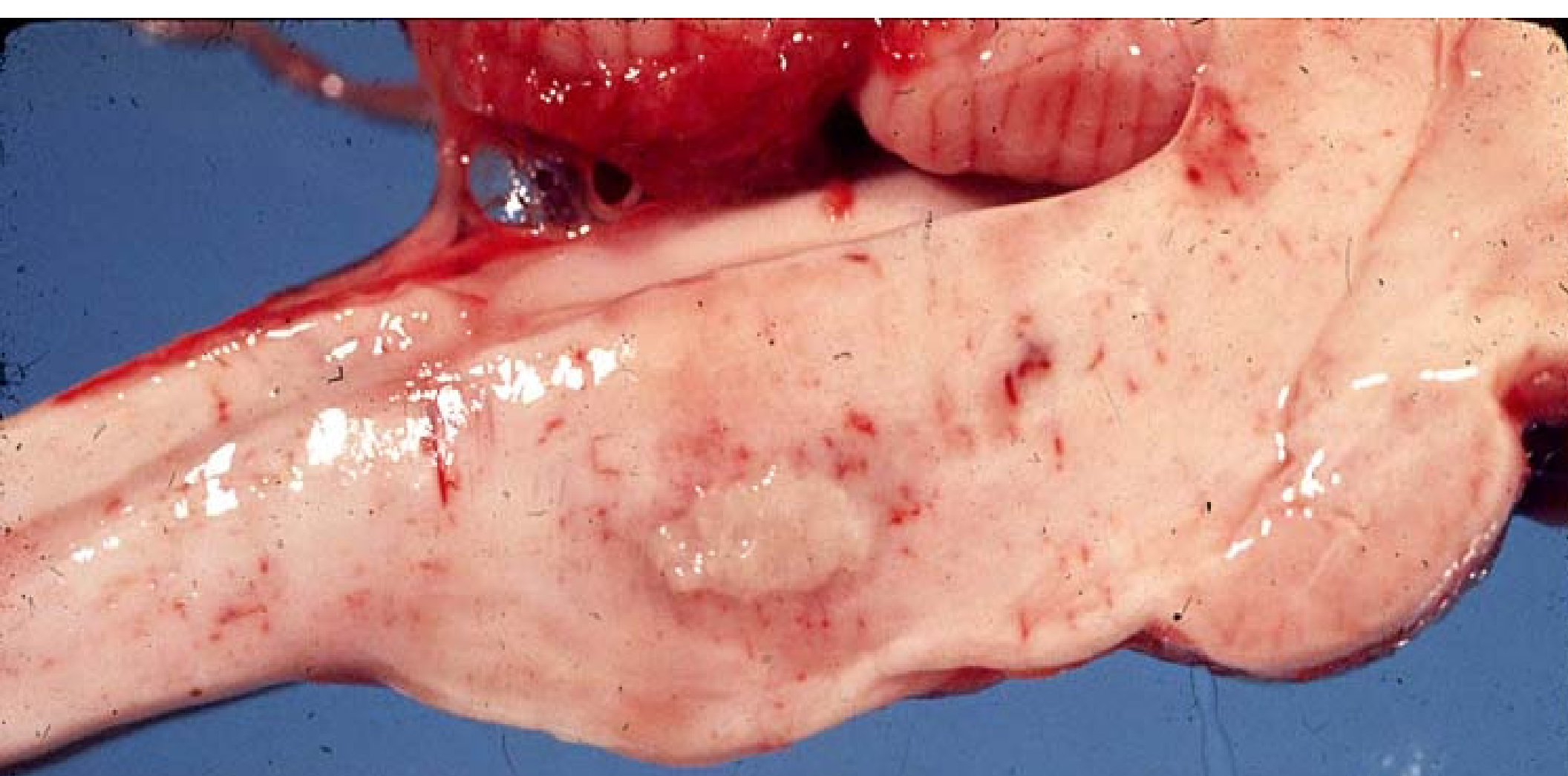
- Zoonosis
- Factores de patogenicidad: internalinas (caderina), listeriolisina, actinaA
- Crecimiento
- Bacteriología



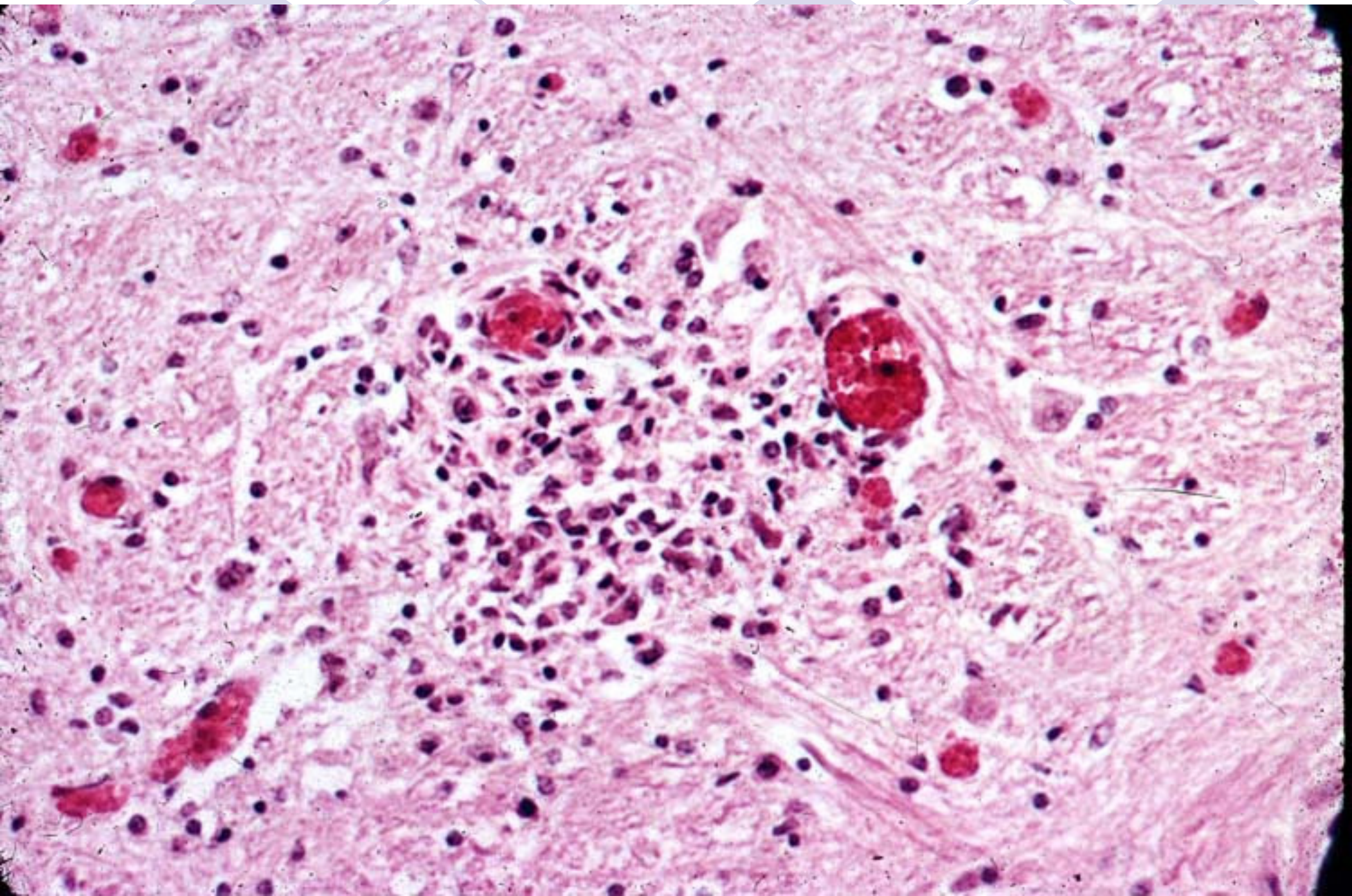


A

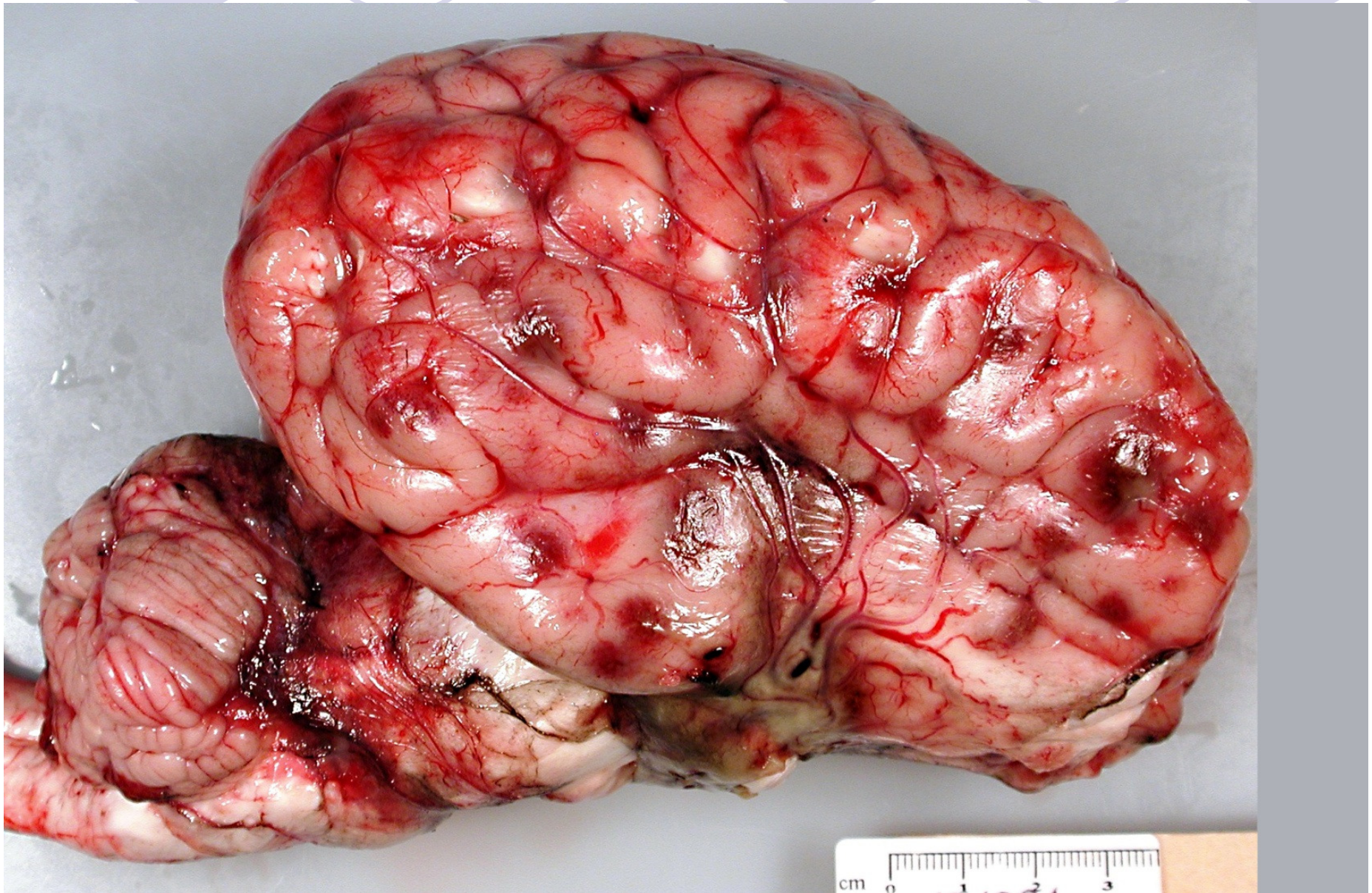








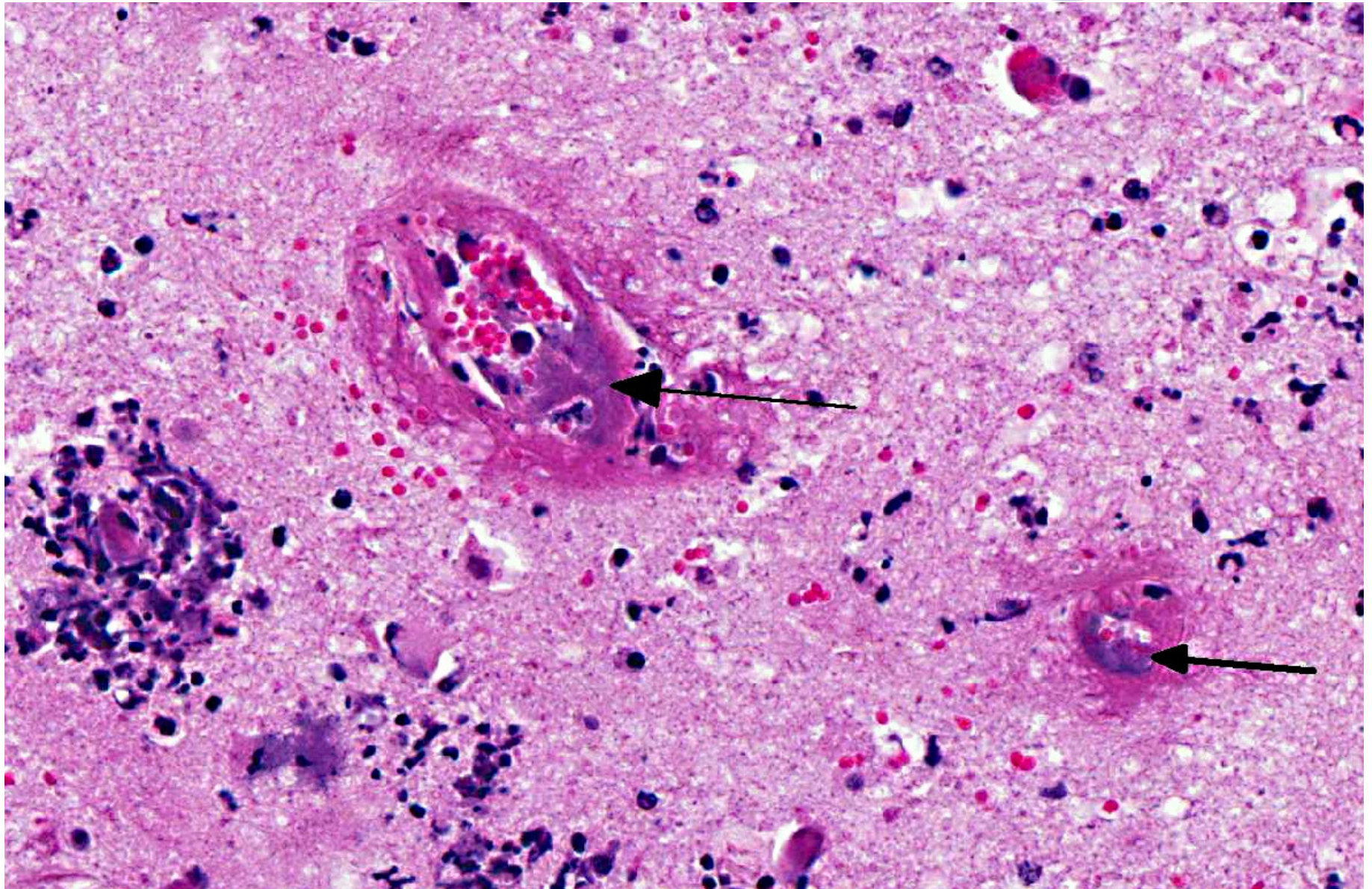
# Meningoencefalitis tromboembólica



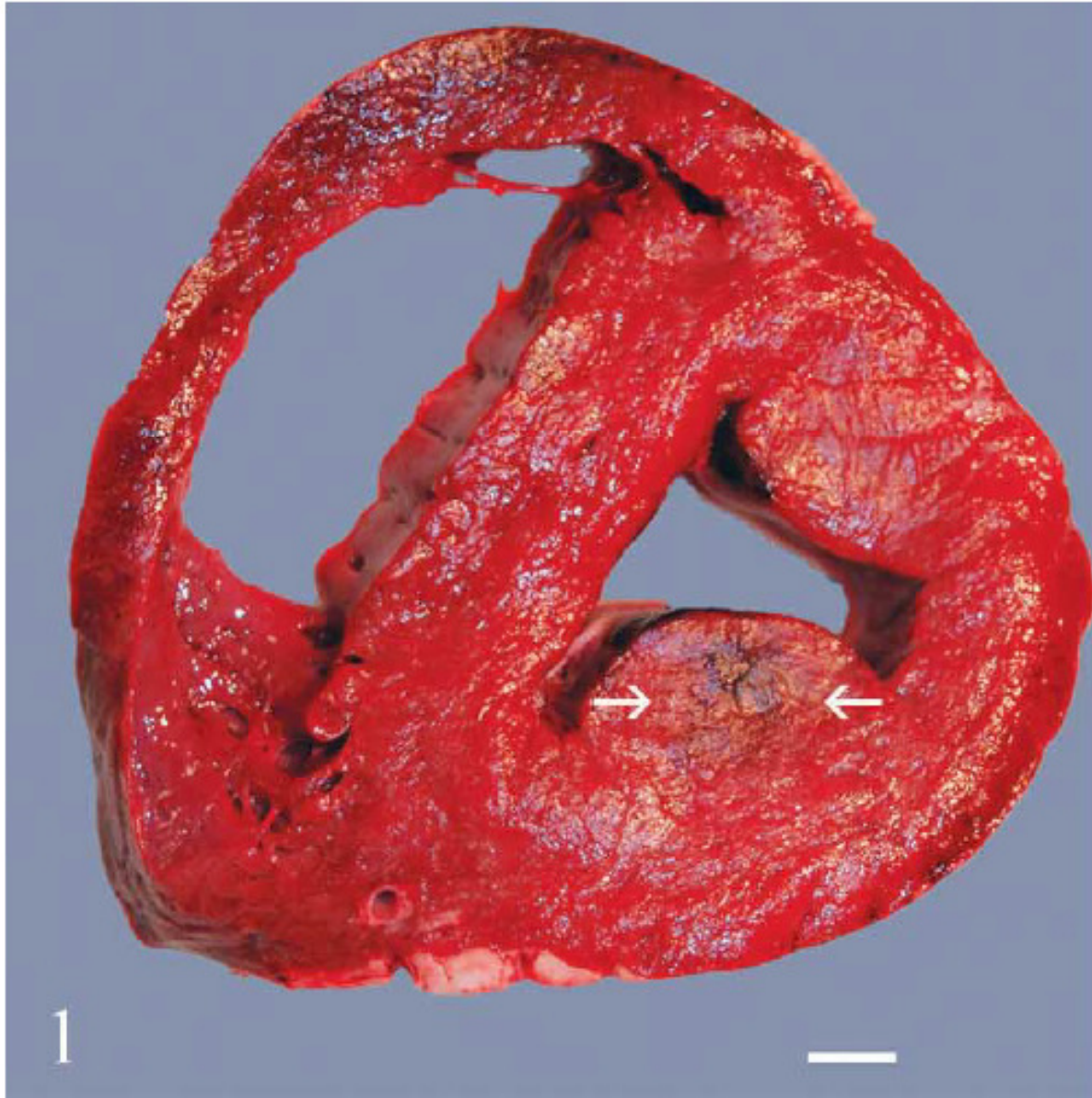
# Meningoencefalitis tromboembólica



# Meningoencefalitis tromboembólica



*Histophilus somni*



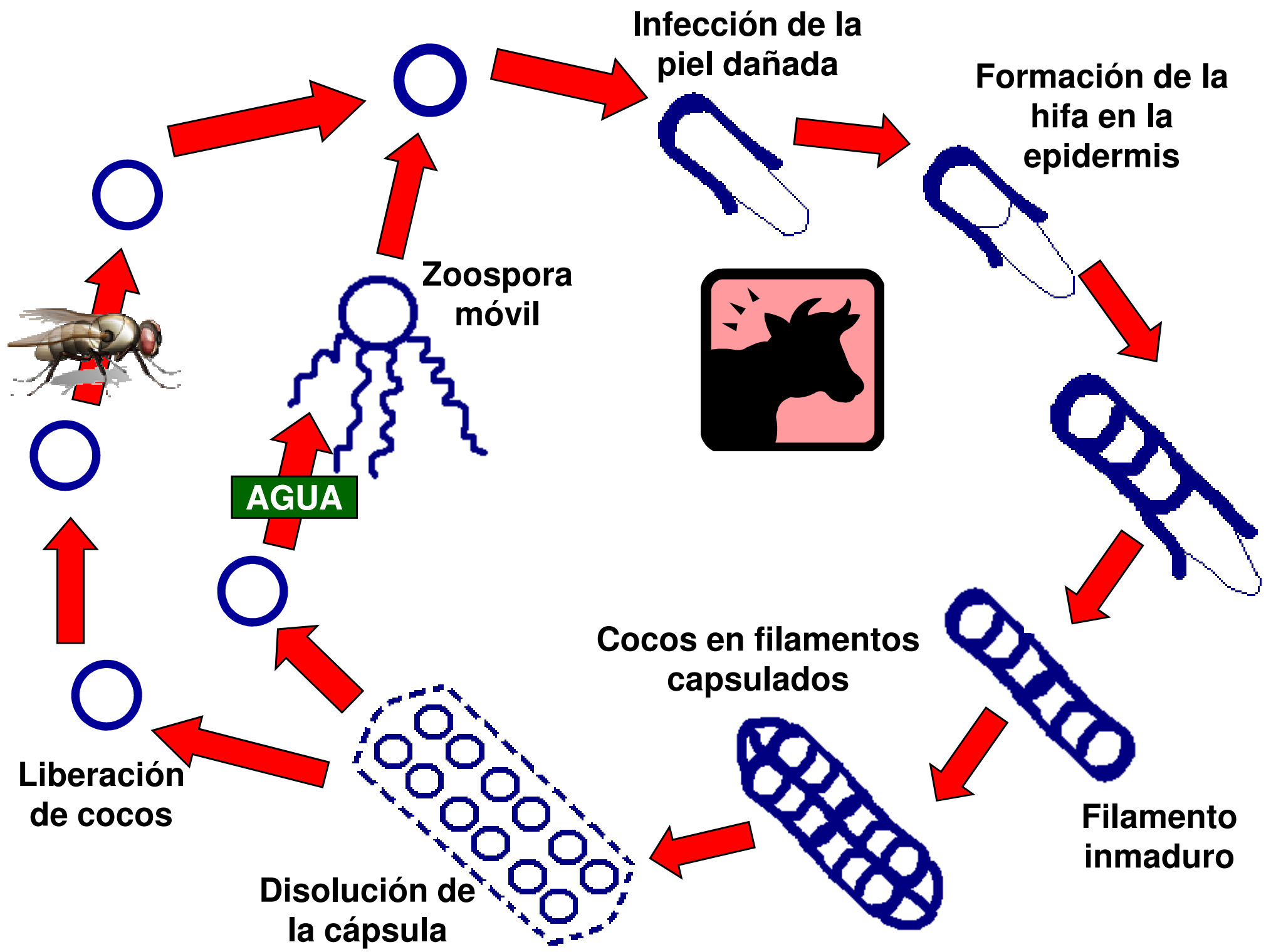


# **Dermatofilosis**

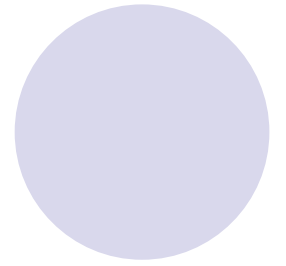
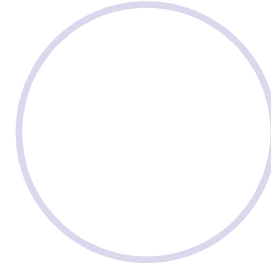
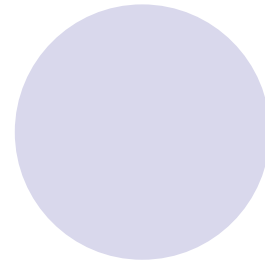
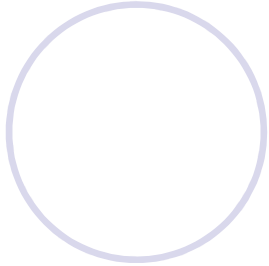
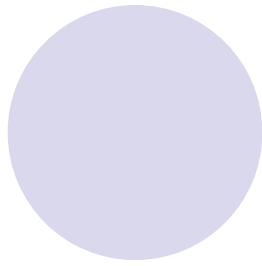
# Dermatofilosis



- Es una dermatitis exudativa con formación de costras.
- Afecta principalmente a los rumiantes, otras especies, al hombre.
- Agente etiológico:
  - *Dermatophilus congolensis*.
  - Forma filamentos ramificados que se dividen en planos longitudinales y transversales múltiples.
  - Se disemina por zoosporas.







Proliferación epidérmica  
con invasión bacteriana.

**COSTRAS**

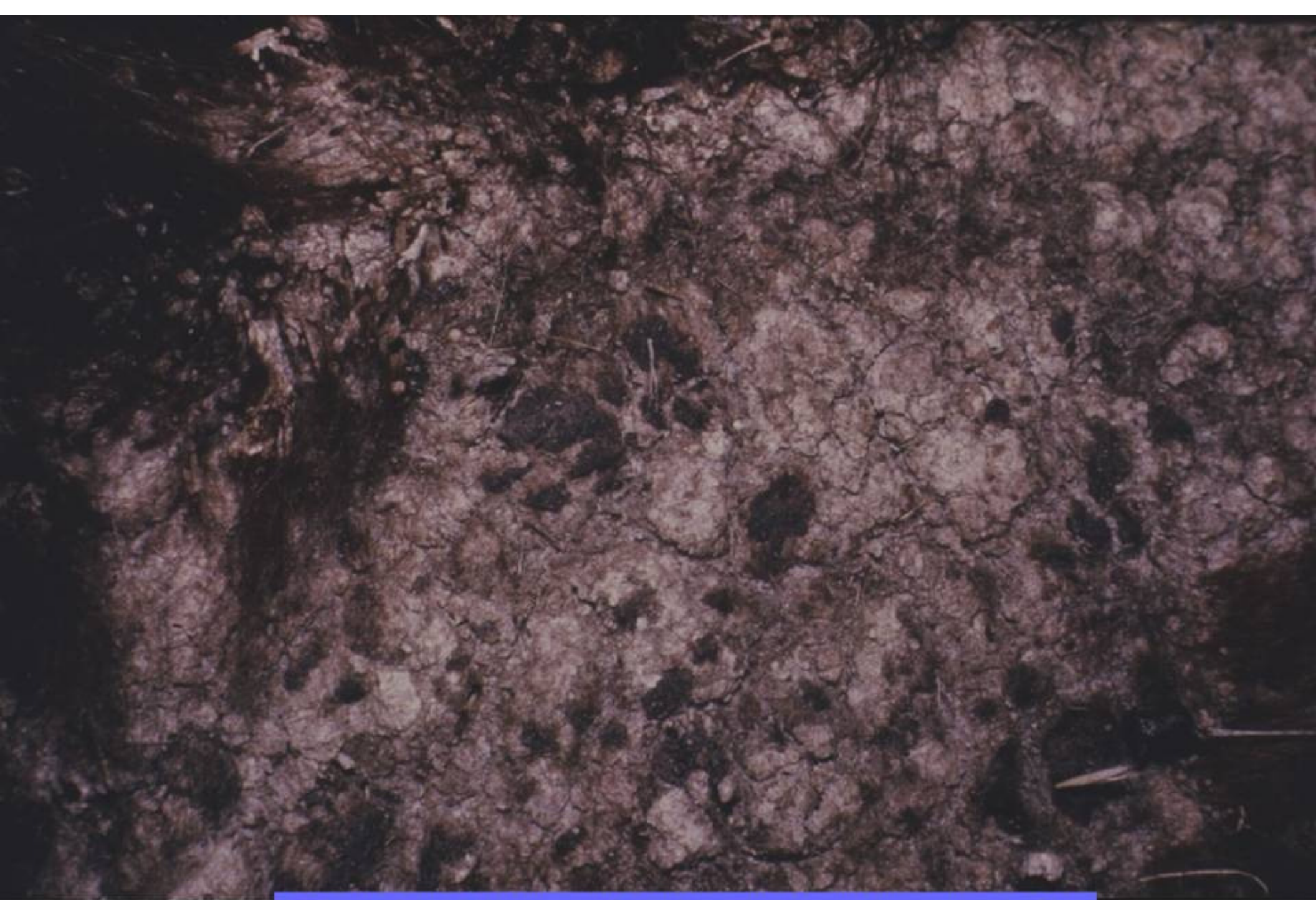
Exudados con  
vesículas y neutrófilos.

# Factores predisponentes

- Infestación con garrapatas: *Amblyomma variegatum*.
- Malnutrición.
- Épocas lluviosas.
- Traumas mecánicos.
- Insectos.
- En lanares virus orf y viruela.

# Lesión clínica

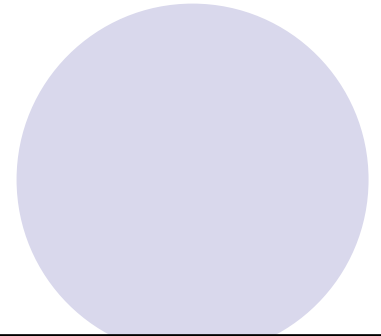




Closeup of dorsal skin surface of a feedlot calf with severe dermatophilosis. The older literature calls this streptothricosis



# Lesión clínica



# Lesión clínica



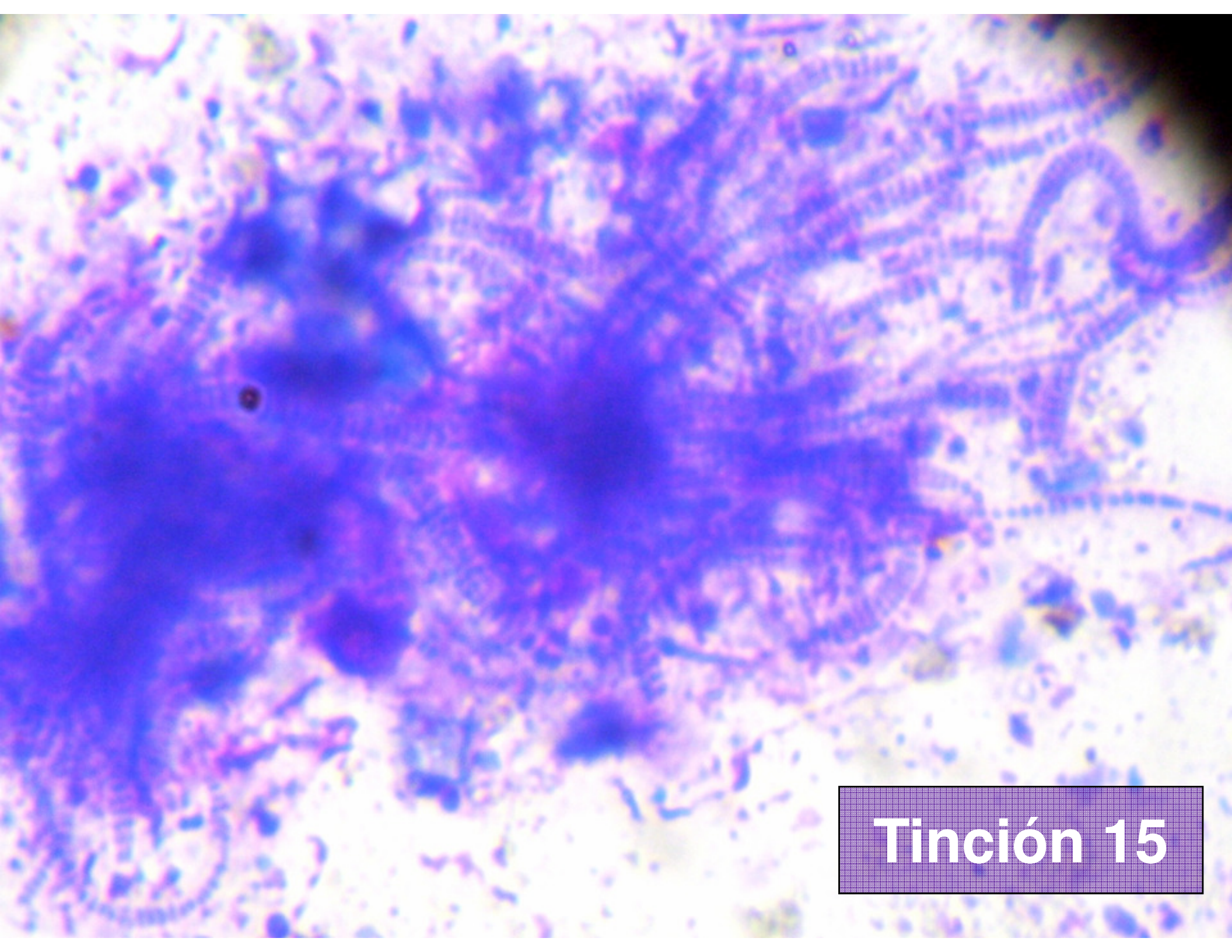
# Diagnóstico

- Costras.
- Raspados.
- Biopsias.

- Coloraciones.
- Cultivo.
- Histopatología.

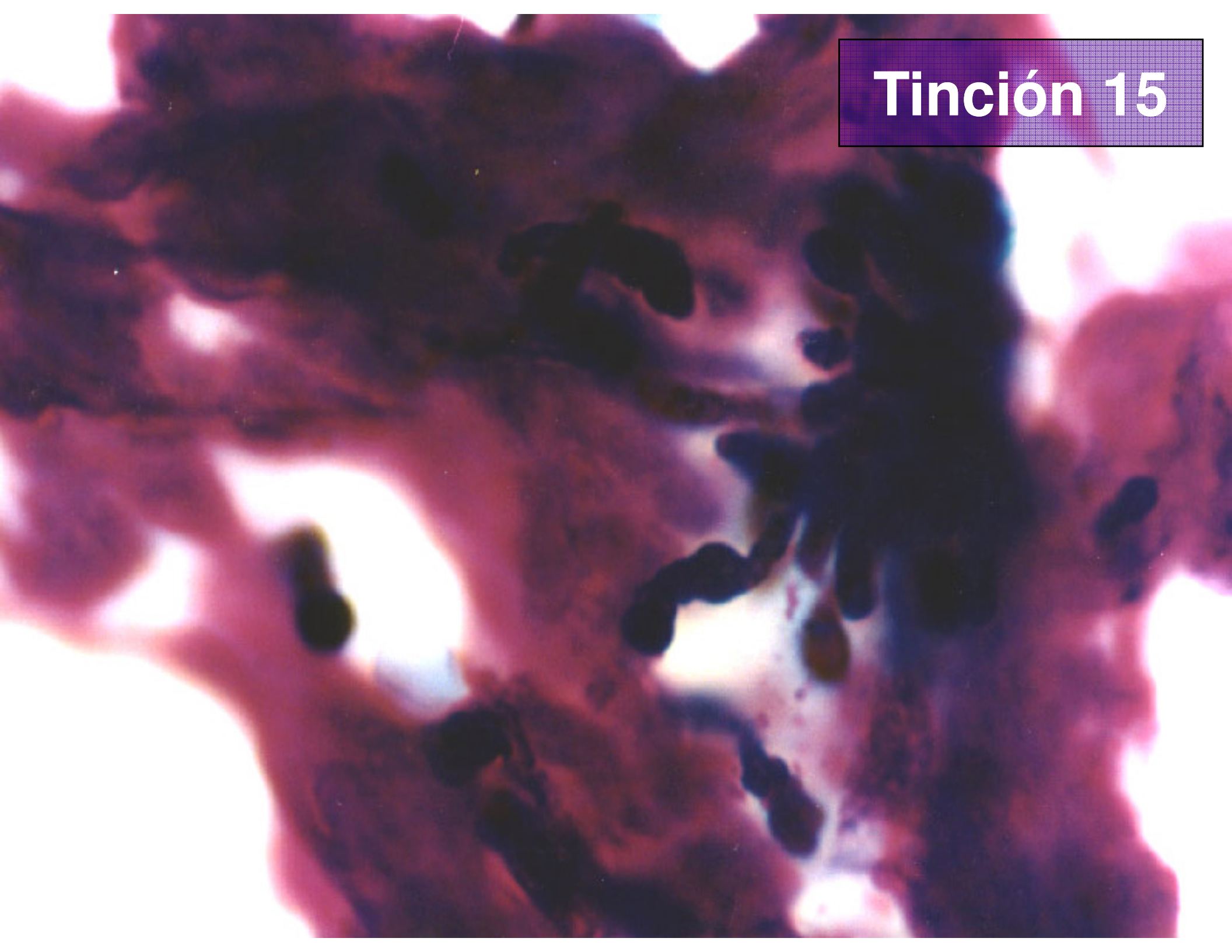




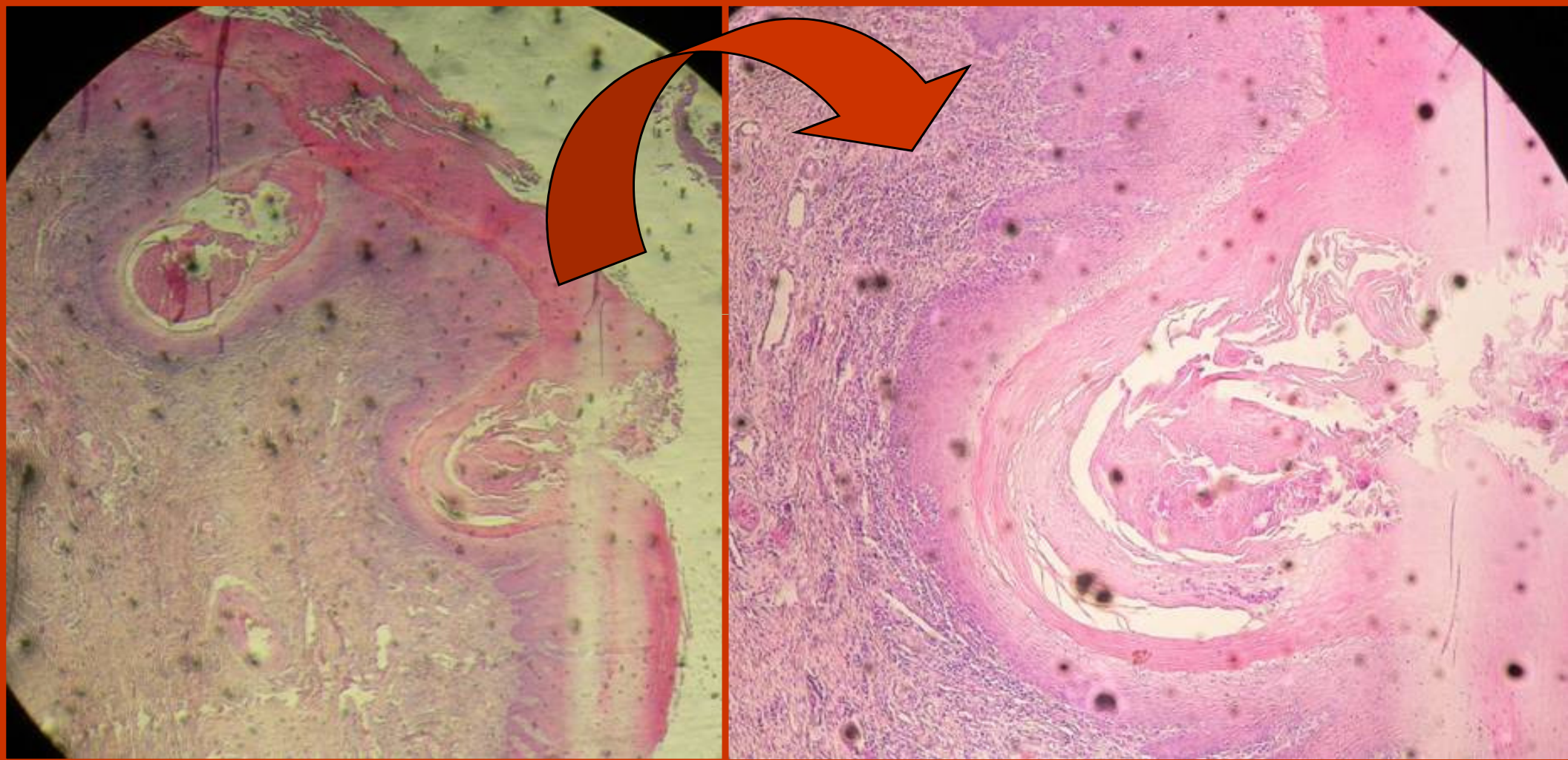


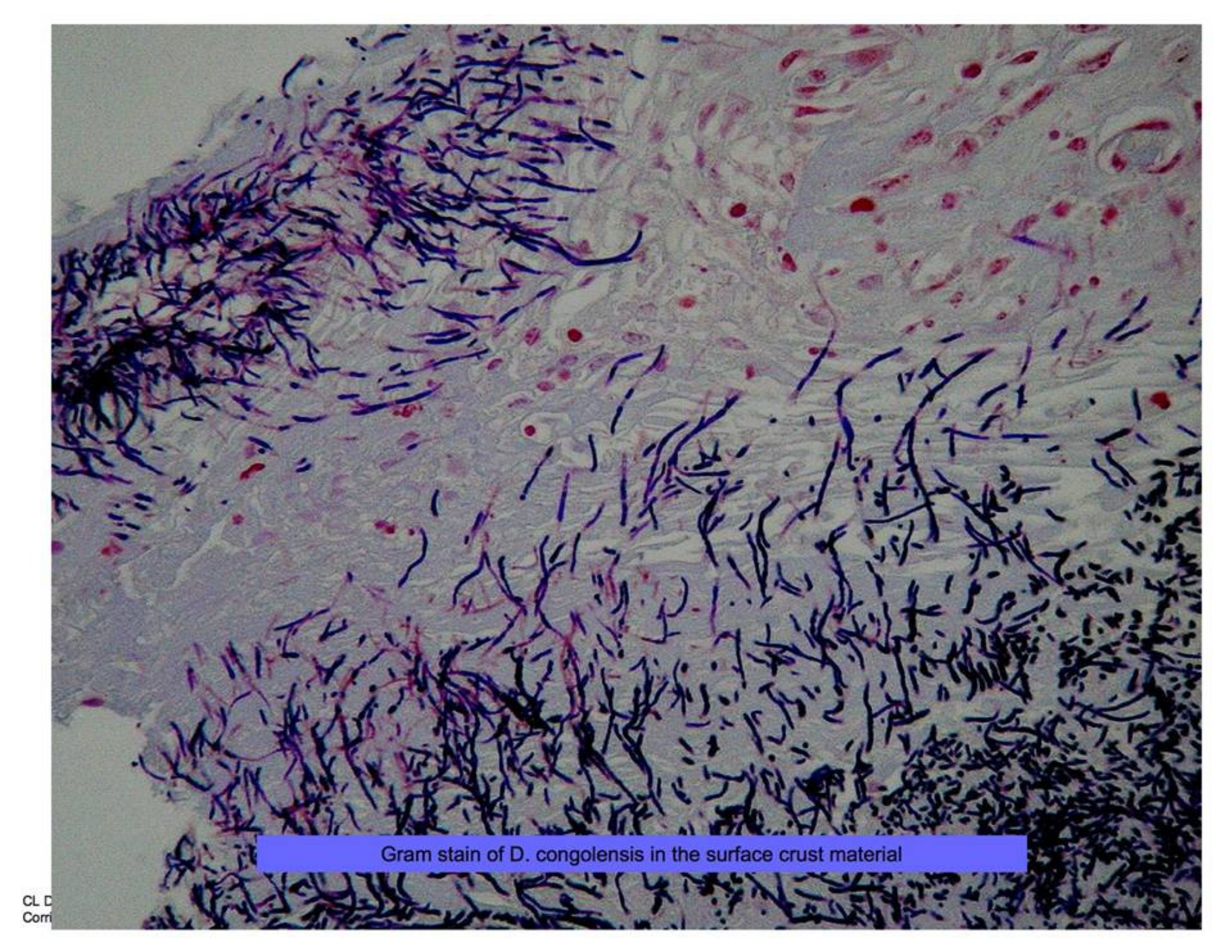
**Tinción 15**

# Tinción 15



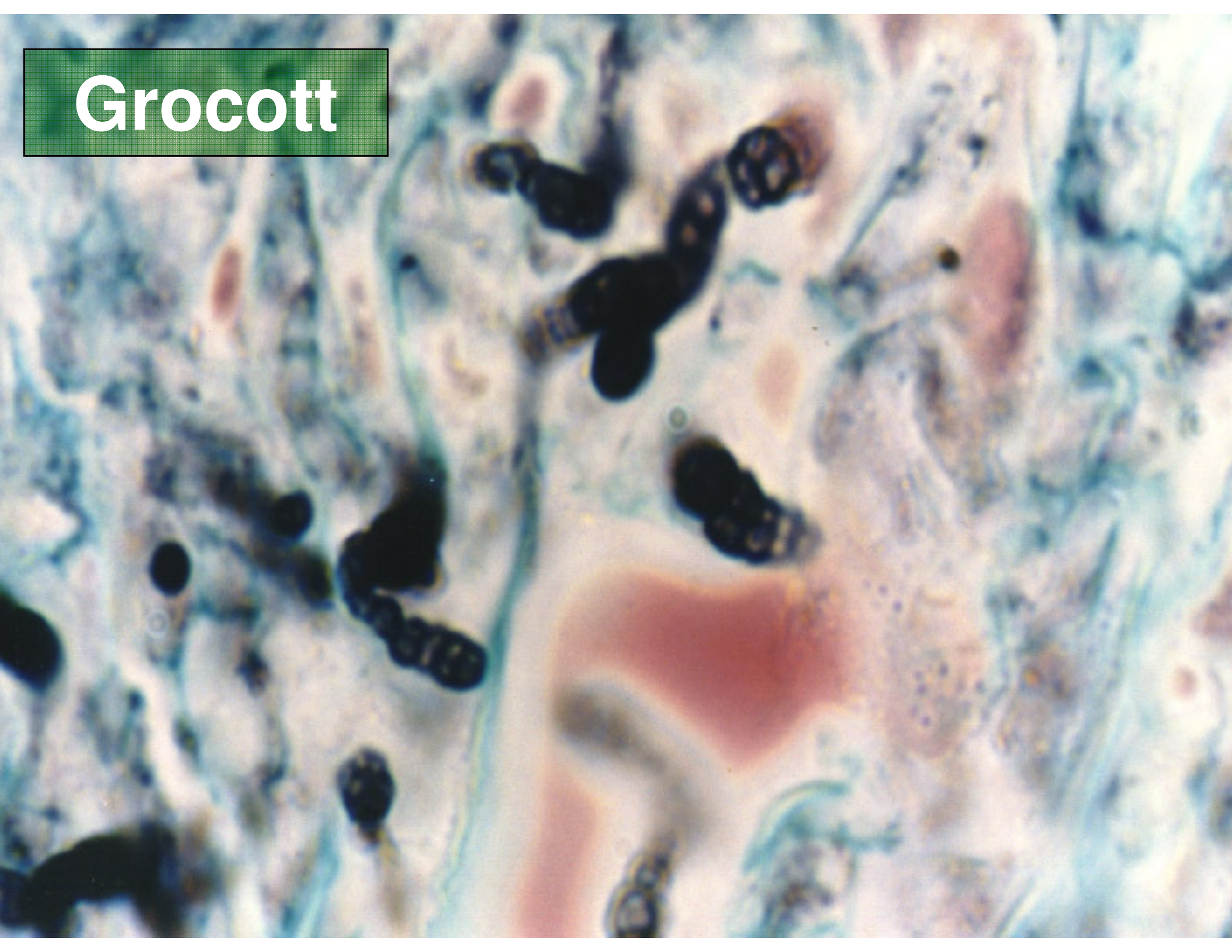
# Histopatología





Gram stain of *D. congolensis* in the surface crust material

# Grocott



# Cultivo bacteriológico.



# Tratamiento y medidas de control

- Antibióticos:
  - Tetraciclina de acción prolongada 20 mg/kg
  - Penicilina procaína con estreptomicina 70.000 unidades/kg y 70 mg/kg.
  - Eritromicina 10 mg/kg.
  - Lincomicina y espectinomicina 5mg/kg y 10 mg/kg
- Control de heridas.
- Control de insectos.