



Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto  
Universidade de São Paulo

# Infecção pelo HIV-AIDS

## Doenças Oportunistas

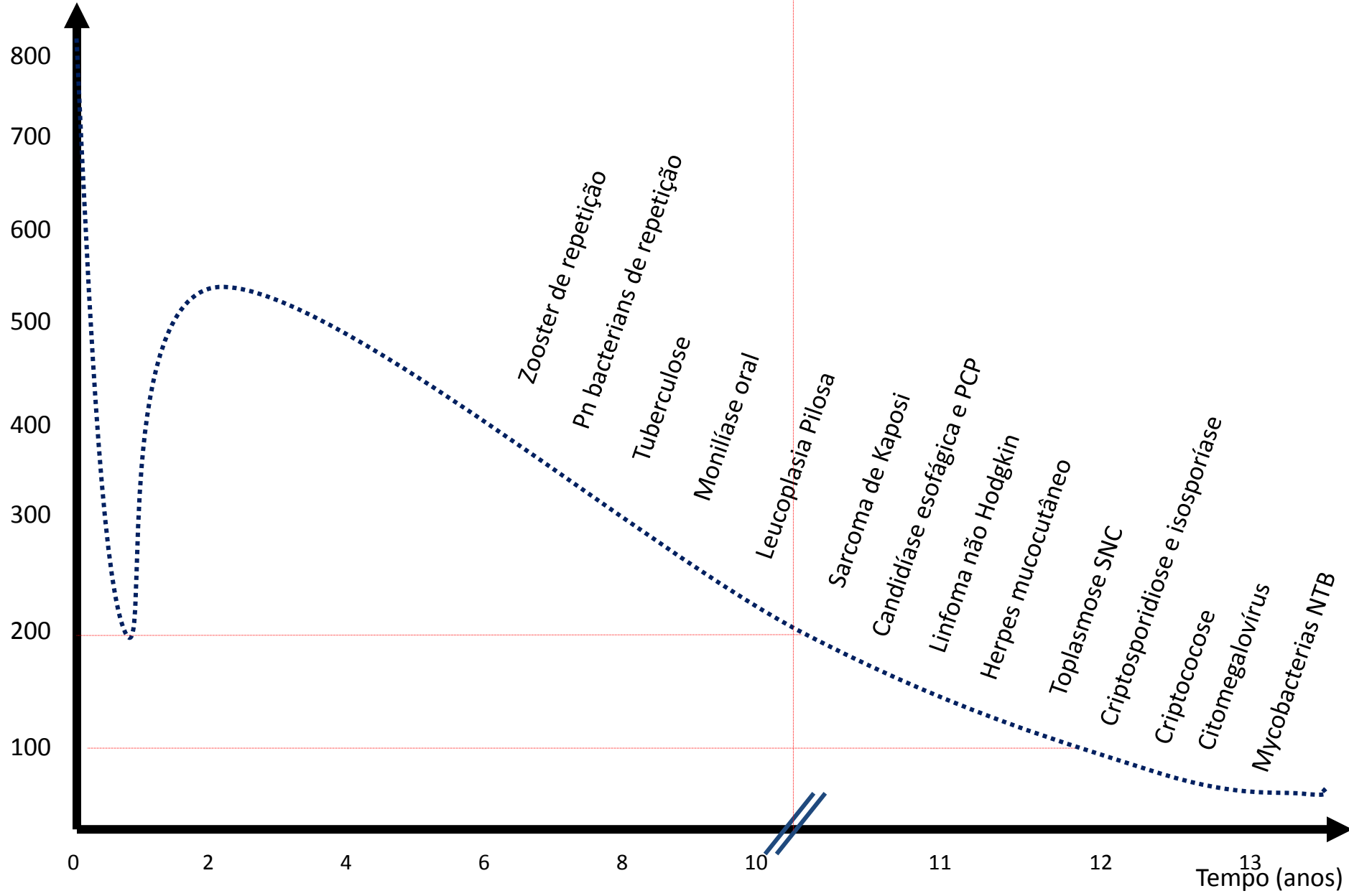
Valdes Roberto Bollela

Divisão de Moléstias Infecciosas

Departamento de Clínica Médica da FMRP-USP

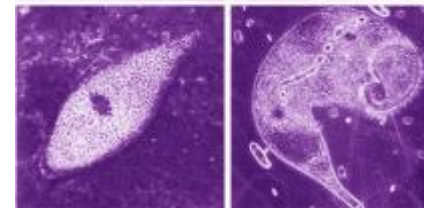
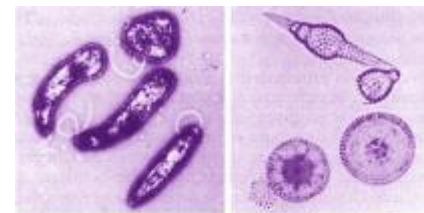
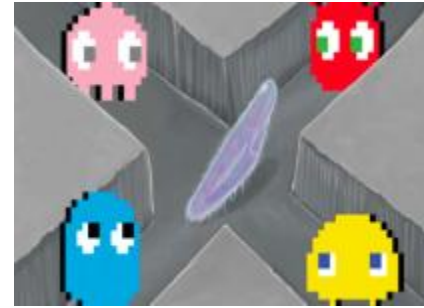
# Infecções Oportunistas/CD4+

Contagem de CD4



# Doenças oportunistas

- Vírus:
  - **CMV**, herpes simples, **HHV-8**, HPV
- Bactérias:
  - **Tuberculose** e ***Mycobacterium avium-intracellulare (MNT)***, Pneumonias (*S. pneumoniae*), Salmonelose.
- Fungos:
  - **Pneumocistose, Candidíase, Criptococose, Histoplasmose.**
- Protozoários:
  - **Toxoplasmose, Criptosporidiose, Isosporíase.**
- Neoplasias:
  - **Sarcoma de Kaposi, Linfomas**, neoplasias anal e cervical.



# Doenças Oportunistas

- Apresentadas por Sistemas:
  - Nervoso Central/ Retina \*
  - Respiratório\*
  - Digestório\*
  - Linfohematopoiético (**linfoma**)
  - Pele, mucosas e anexos\*
  - Gênero-urinário
  - Músculo
  - Ósteo-articular

# Sinais Constitutivos da AIDS

- *Wasting Syndrome*:
  - Síndrome consuptiva associada ao HIV/AIDS.



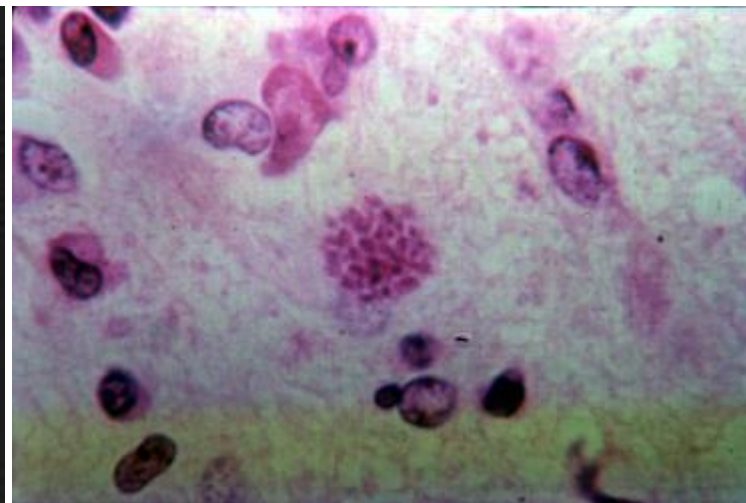
# Emagrecimento – Sinais na face



# Sistema Nervoso

- Doenças em destaque:
  - Neurotoxoplasmose (encefalite)
  - Linfoma do SNC
  - Retinite por CMV
  - Meningite por criptococos
  - Leucoencefalopatia multifocal progressiva (LEMP)
  - Encefalite herpética
  - Encefalopatias mielites e neurites periféricas pelo HIV, CMV e idiopáticas

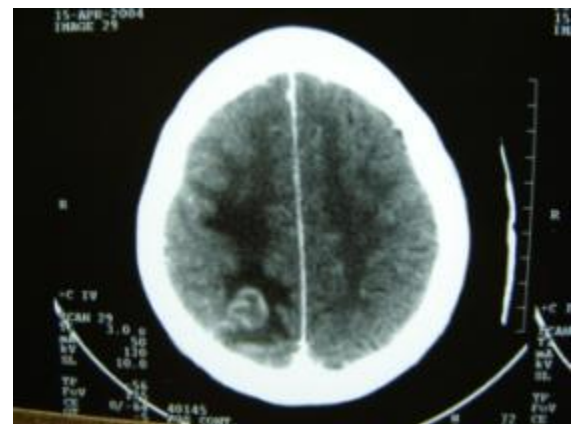
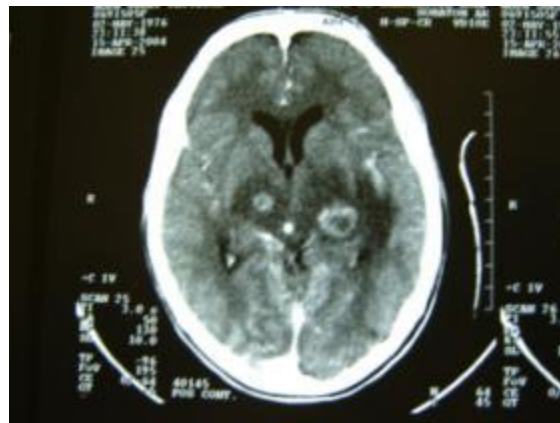
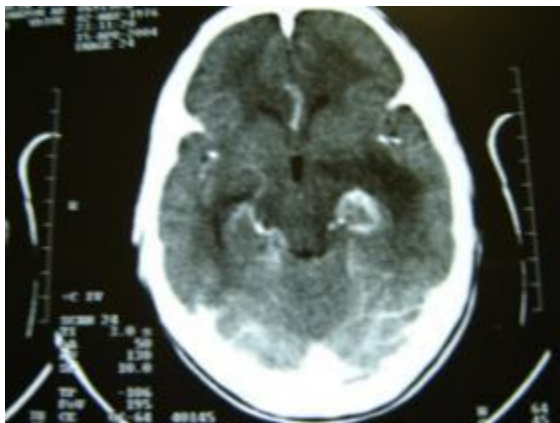
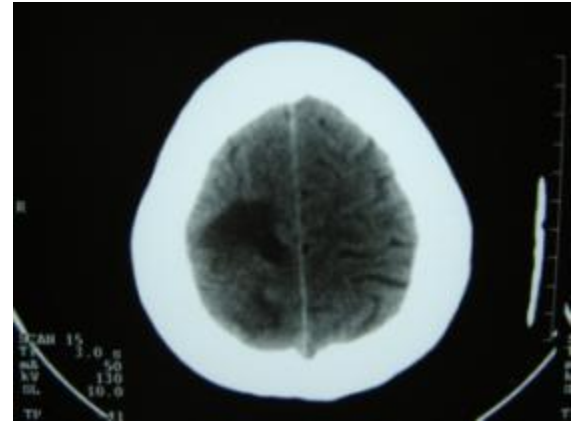
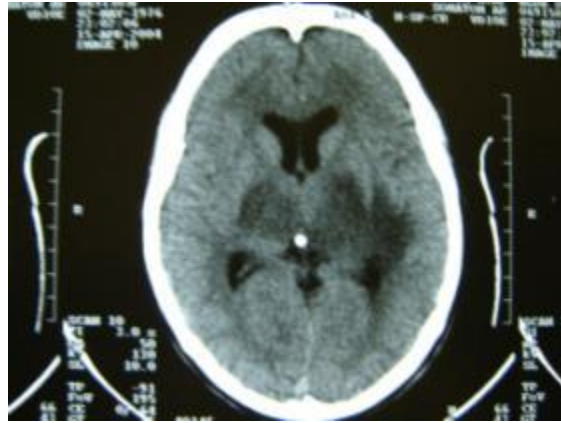
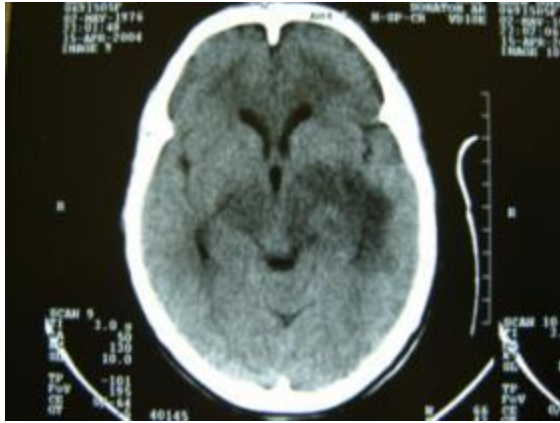
# Toxoplasmose



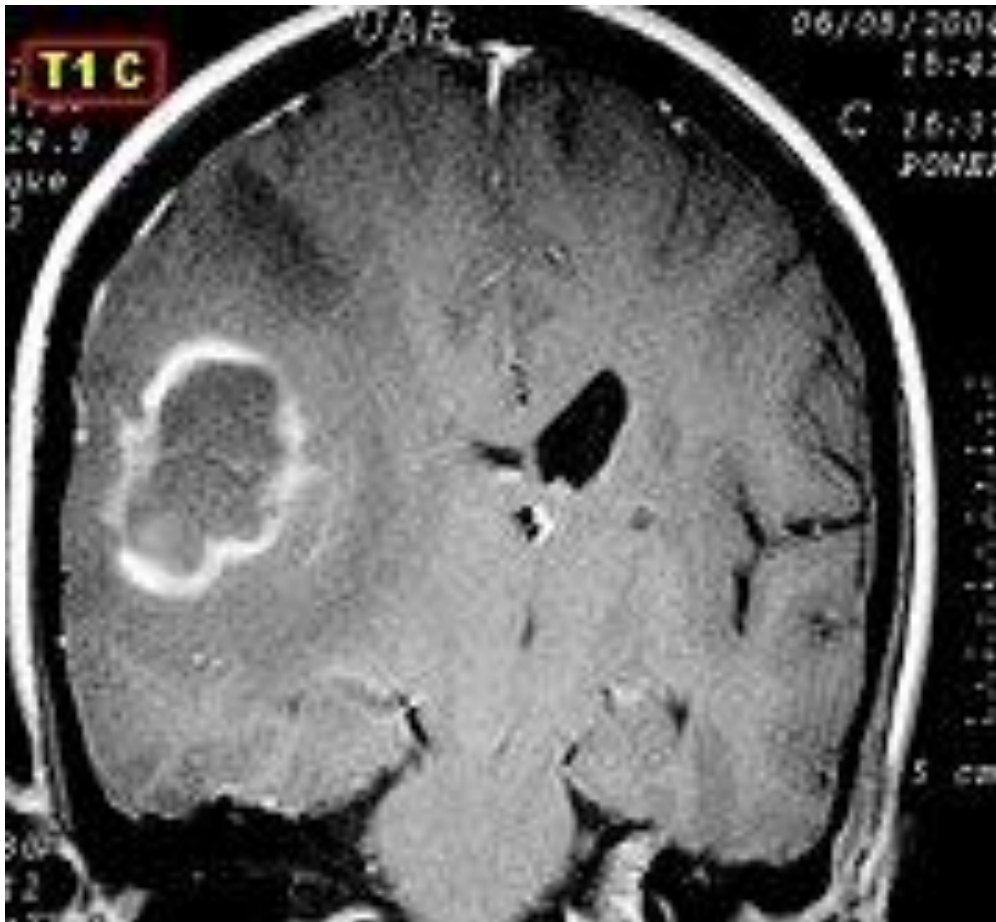
Sulfadiazina e Pirimetamina  
Acido folínico



# Neuro toxo: CT crâneo



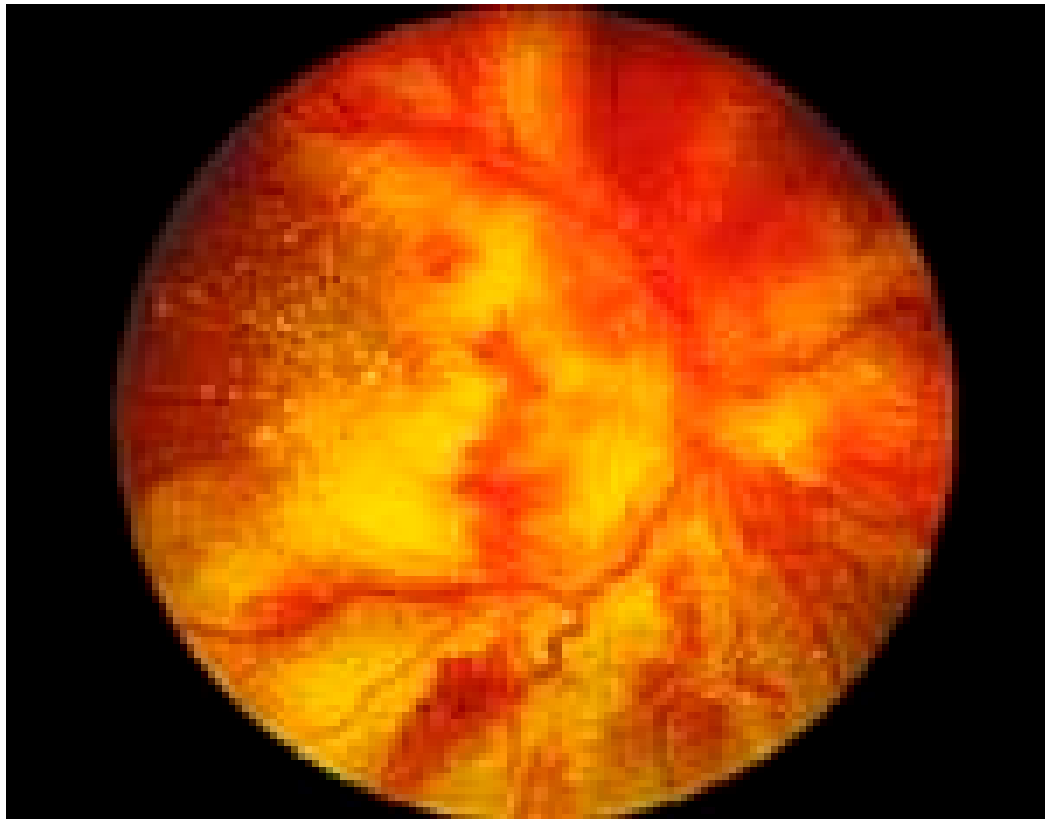
# Linfoma SNC



Principal diagnóstico diferencial  
da Neurotoxoplasmose

TARV e QT

# Retinite por CMV



## Clínica:

**Embaçamento visual**

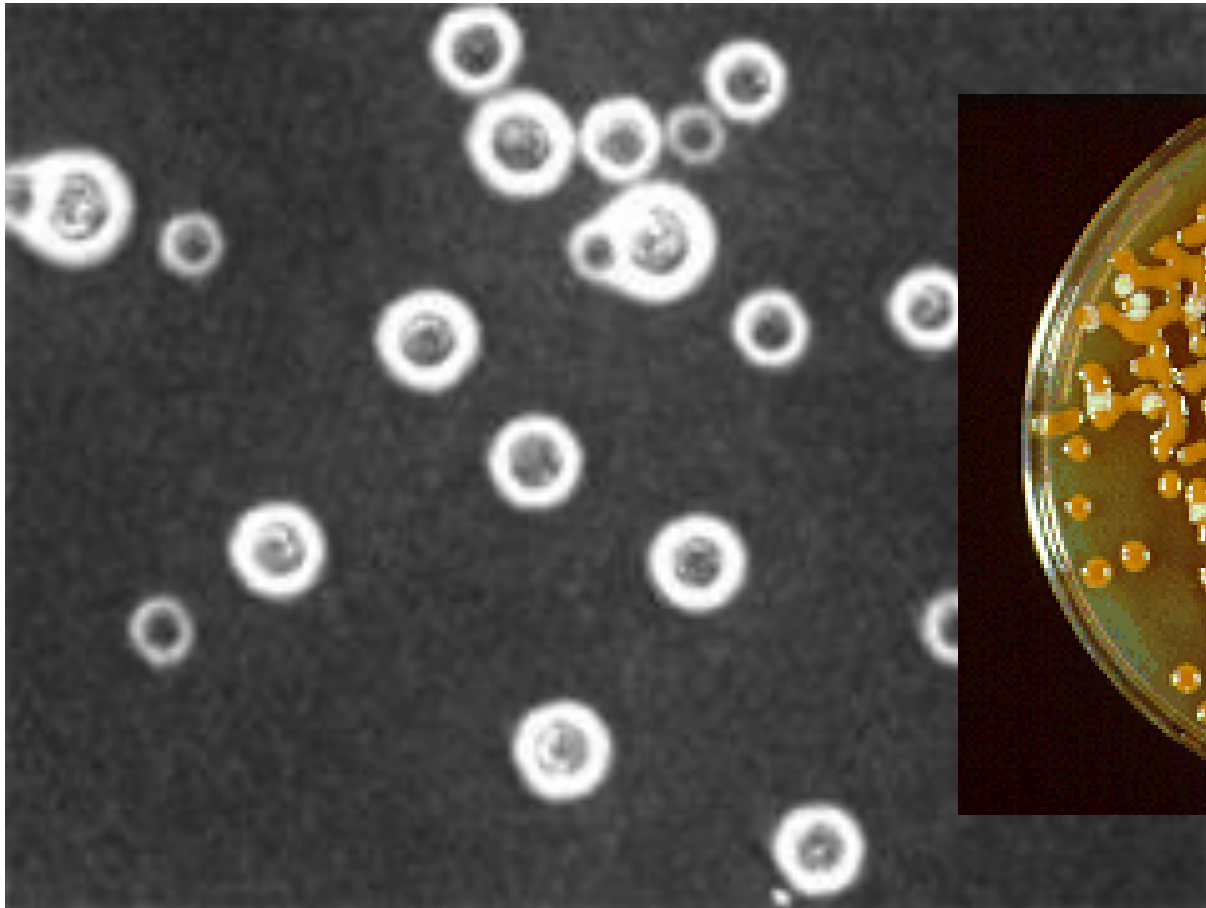
**+ perda da visão**

**CD4+ < 100/mm<sup>3</sup>**

## Tratamento:

**TARV e Ganciclovir EV**

# Meningite por Criptococos



Anfotericina B  
Fluconazol

# Sistema Respiratório

- Doenças em destaque:
  - Pneumocistose
  - Tuberculose (miliar ou cavitária)
  - Infecções fúngicas (Histoplasmose, PB micose)
  - Pneumonias bacterianas de repetição
  - Pneumonite por CMV
  - Sarcoma de Kaposi (disseminada)

# Pneumocistose – fungo – *P. jiroveci*



## **Clínica:**

Pneumopatia subaguda/  
crônica, que evolui com  
dispnéia importante e  
hipoxemia.

dissociação clínica x imagem  
LDH pode se elevar

$CD4+ < 200 \text{ mm}^3$

## **Tratamento:**

Sulfametoxazol e Trimetropim  
Corticóide (se  $\text{SatO}_2 < 60\%$ )

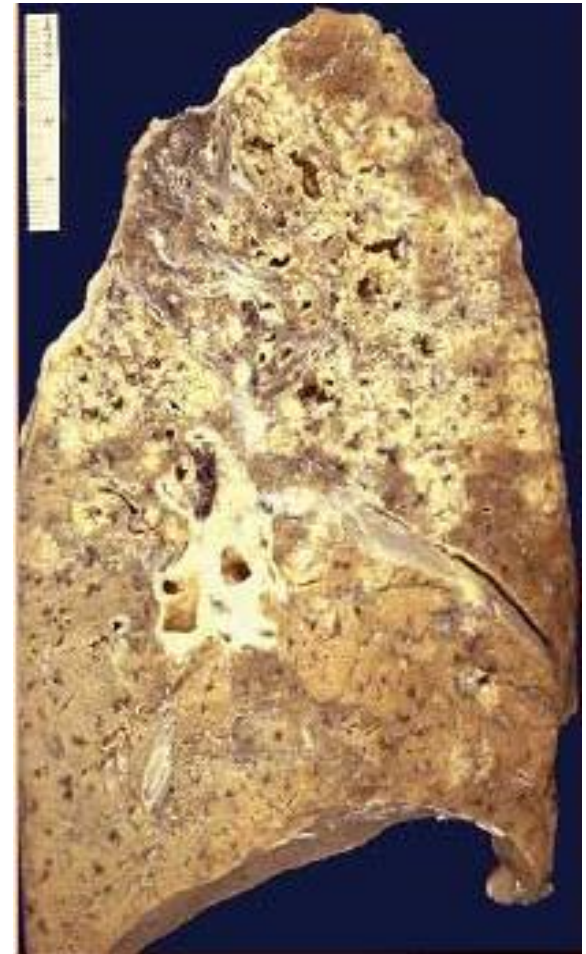
# Pneumocistose – fungo – *P. jiroveci*



- Costuma evoluir para insuficiência respiratória aguda se não tratado a tempo.

- Pode ser prevenido com uso profilático de bactrim (2 cp/dia) sempre que CD4+ estiver  $< 200 \text{ mm}^3$

# Tuberculose



RIPE



# TB- Formas mais comuns no HIV/aids

- Vai depender do CD4+
  - CD4+ > 350 mm<sup>3</sup> = semelhante a TB do adulto ou pós-primária
  - CD4+ < 200 mm<sup>3</sup> = semelhante a TB primária ou da infância (ganglionar, meníngea e miliar)

# TB e HIV

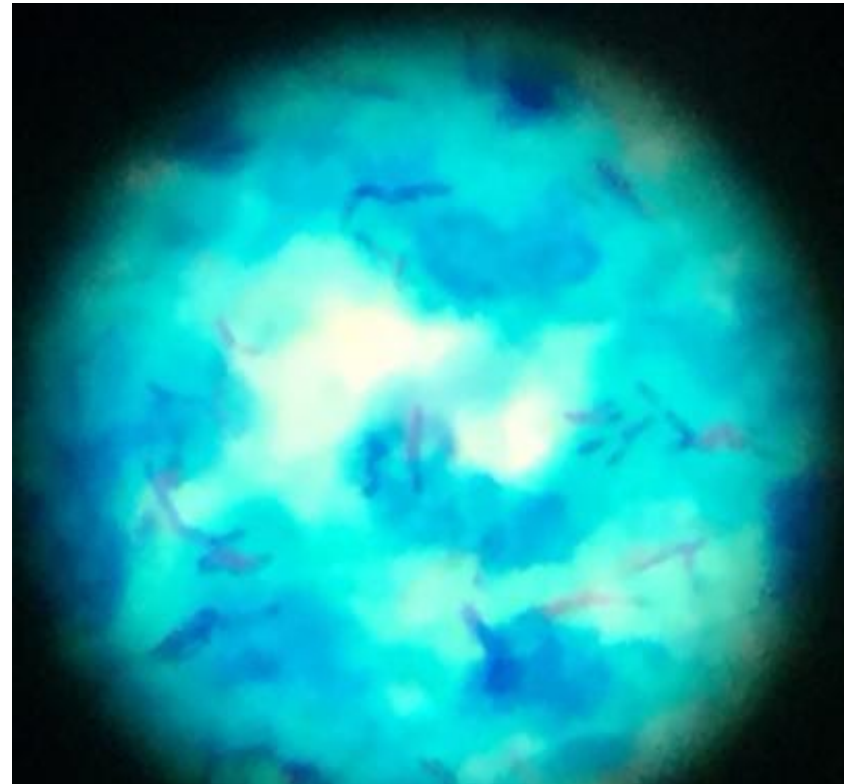
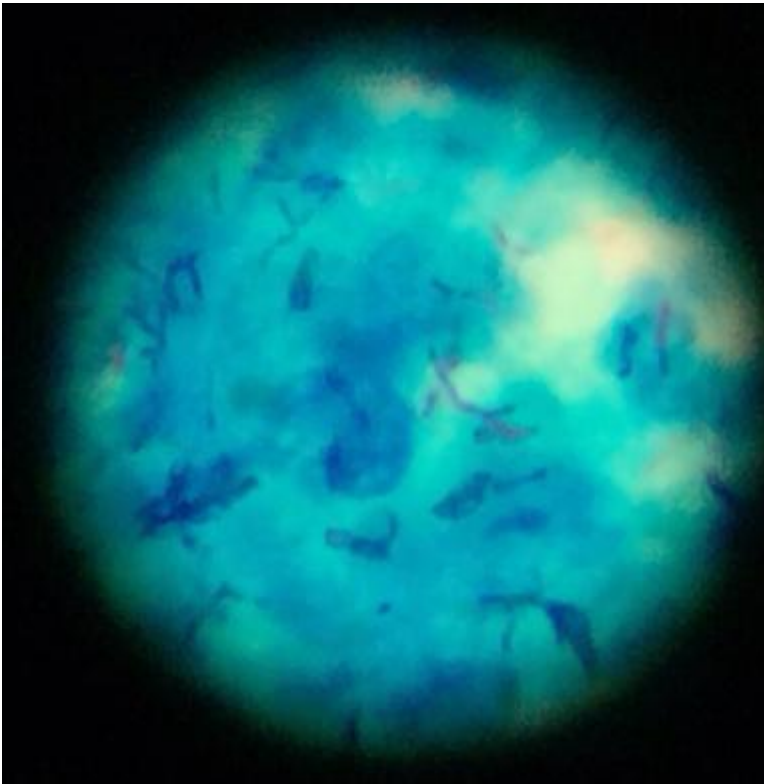


# TB e HIV



# Baciloscopia do material drenado do gânglio

Inúmeros BAAR na pesquisa direto após corar com Ziehl-Neelsen



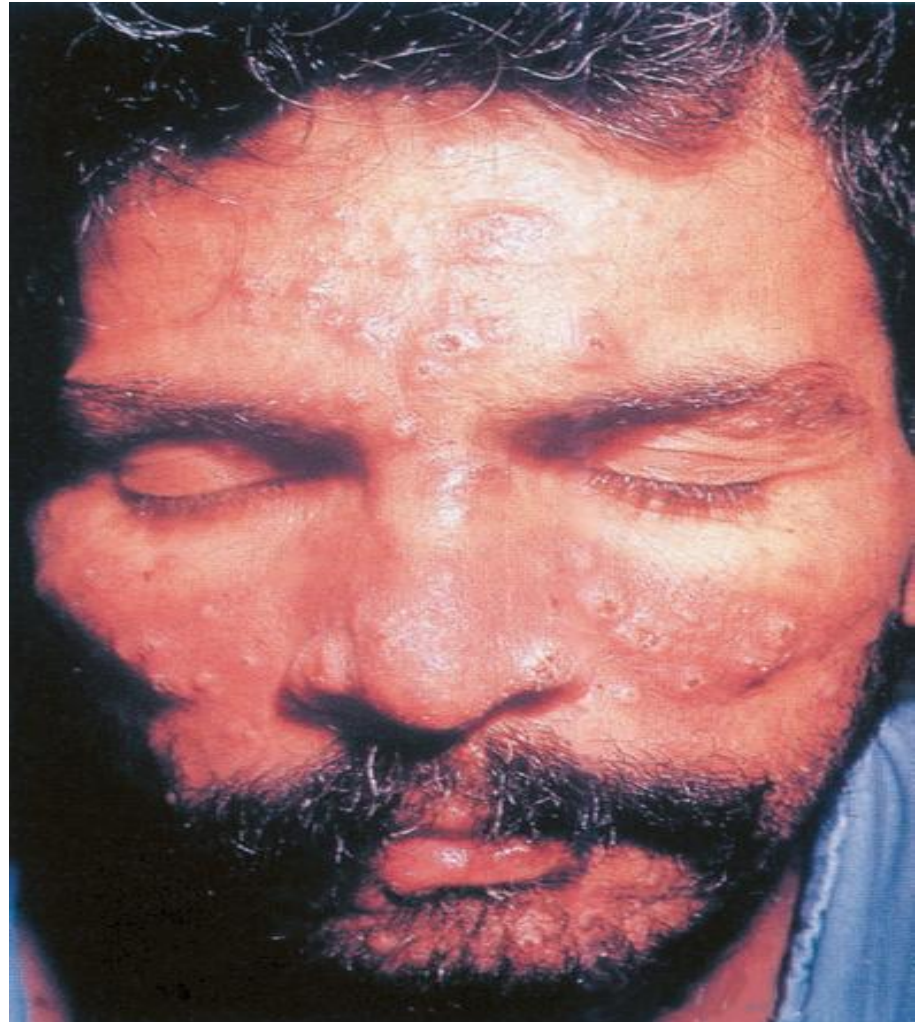
# Histoplasmose Disseminada e HIV

## Clínica:

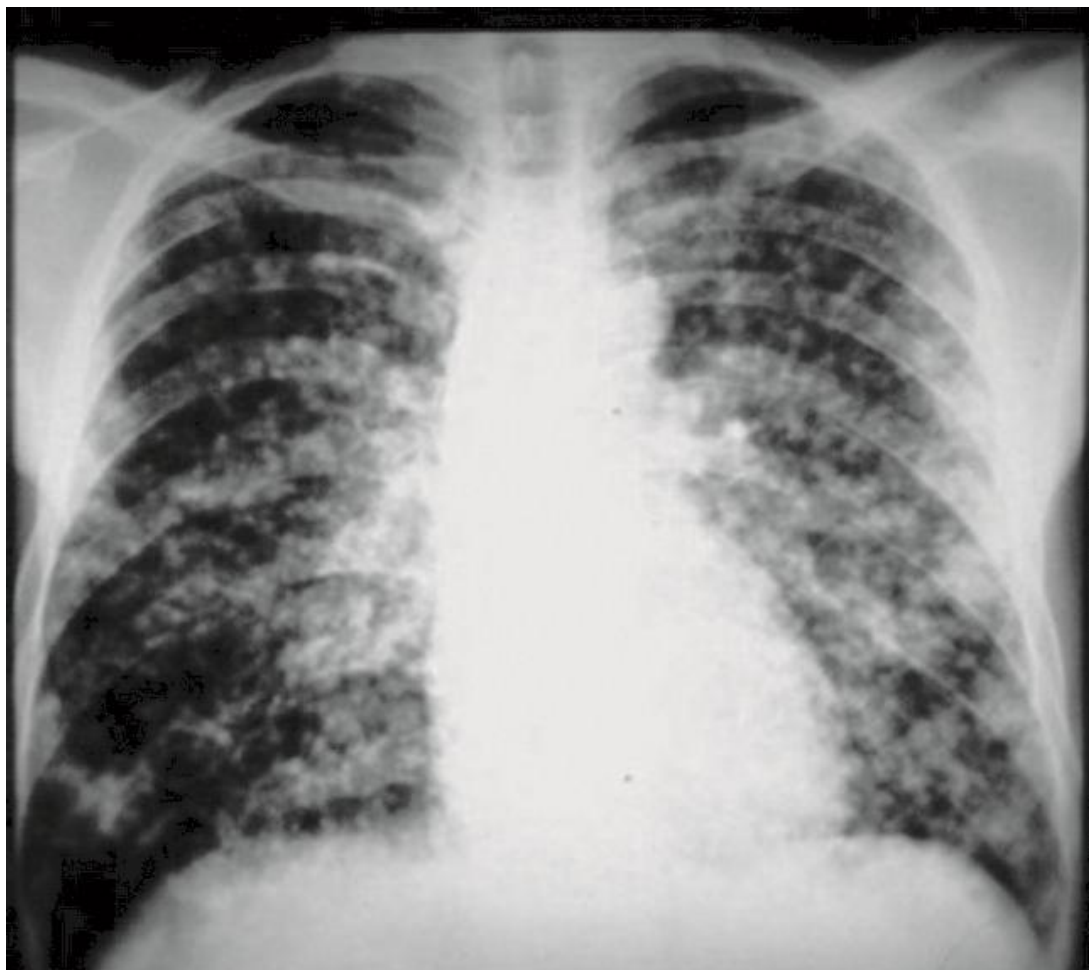
Febre, lesões cutâneas, geralmente queixa respiratória e pancitopenia (invasão da Medula ossea pelo histoplasma)  
hepatoesplenomegalia

## Diagnóstico:

- Pesquisa de Ac contra fungo (CIE)
- Biópsia (pele e medula)
- Pesquisa e cultura do fungo do escarro e do material da biópsia



# Histoplasmose Disseminada



Pneumonia por *Histoplasma capsulatum* em pacientes com aids, apresentando hepatoesplenomegalia febril.

## Tratamento:

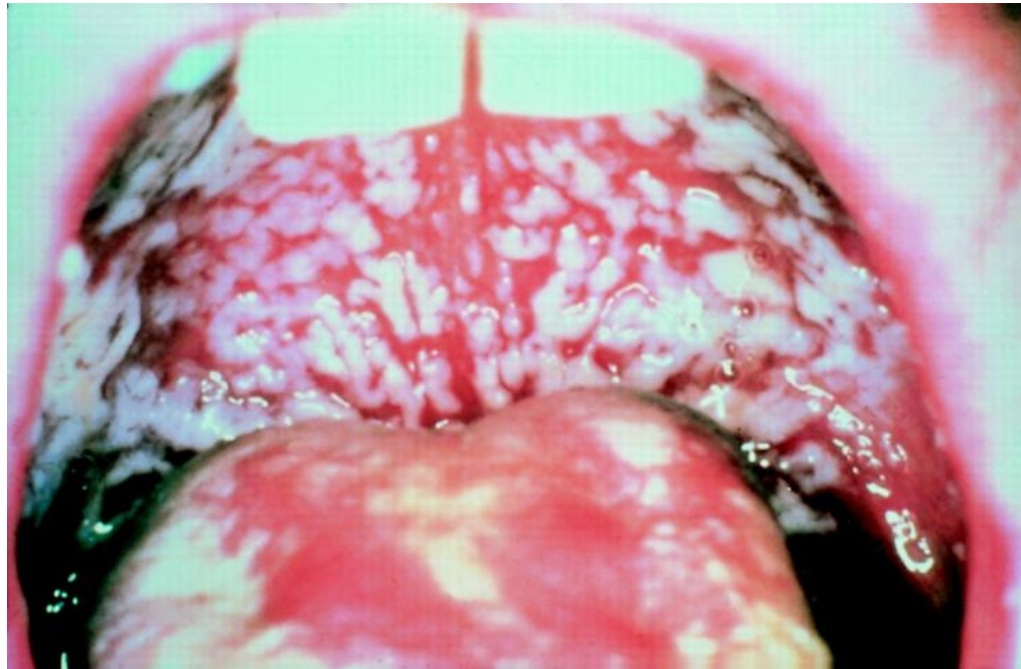
- Fase aguda:
  - Anfotericina B
- Manutenção:
  - itraconazol altas doses

## TARV

# Sistema Digestório

- Doenças em destaque:
  - Candidíase oral e esofágica
  - Diarréia por *Isospora belli*
  - Diarréia por *Cryptosporidium parvum*
  - *Úlceras esofágicas por CMV*
  - Diarréia por CMV, micobactérias não tuberculosas (*M. avium*)
  - Sarcoma de Kaposi TGI (disseminado)

# Candidíase oral – Preditor de HIV+



**Clínica:** depende da extensão da monilíase oral. Quando está no esôfago → disfagia

Tratamento: bochecho com nistatina (se for só oral) e Fluconazol (VO) se extensa ou no esôfago



# Candidíase Oral



Fluconazol

# Diarréia por *Cryptosporidium*

## Clínica:

HIV+ com quadro crônico e intermitente, com diarréia importante.

Perda de peso e desidratação

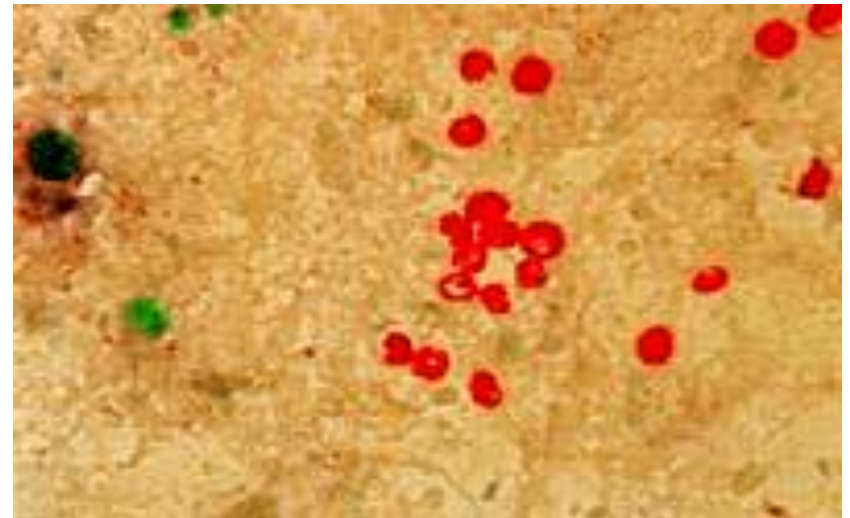
## Diagnóstico:

Pesquisa de *Cryptosporidium* nas fezes

Não cultivável

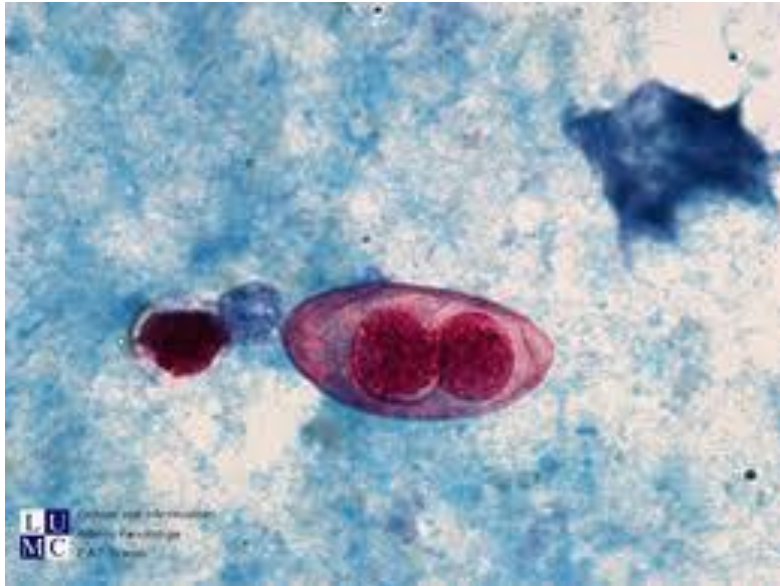
## •Tratamento:

TARV – melhorar a imunidade



Oocistos de *Cryptosporidium*  
Ziehl - Neelson modificado

# Diarréia por Isospora e HIV



## Clínica:

HIV+ com quadro crônico e  
intermitente de diarréia  
Perda de peso, desidratação

## Diagnóstico:

Pesquisa de *Isospora belli* nas fezes  
Não cultivável

## •Tratamento:

Bactrim – sulfametoxazol/trimetoprim  
TARV – melhorar a imunidade

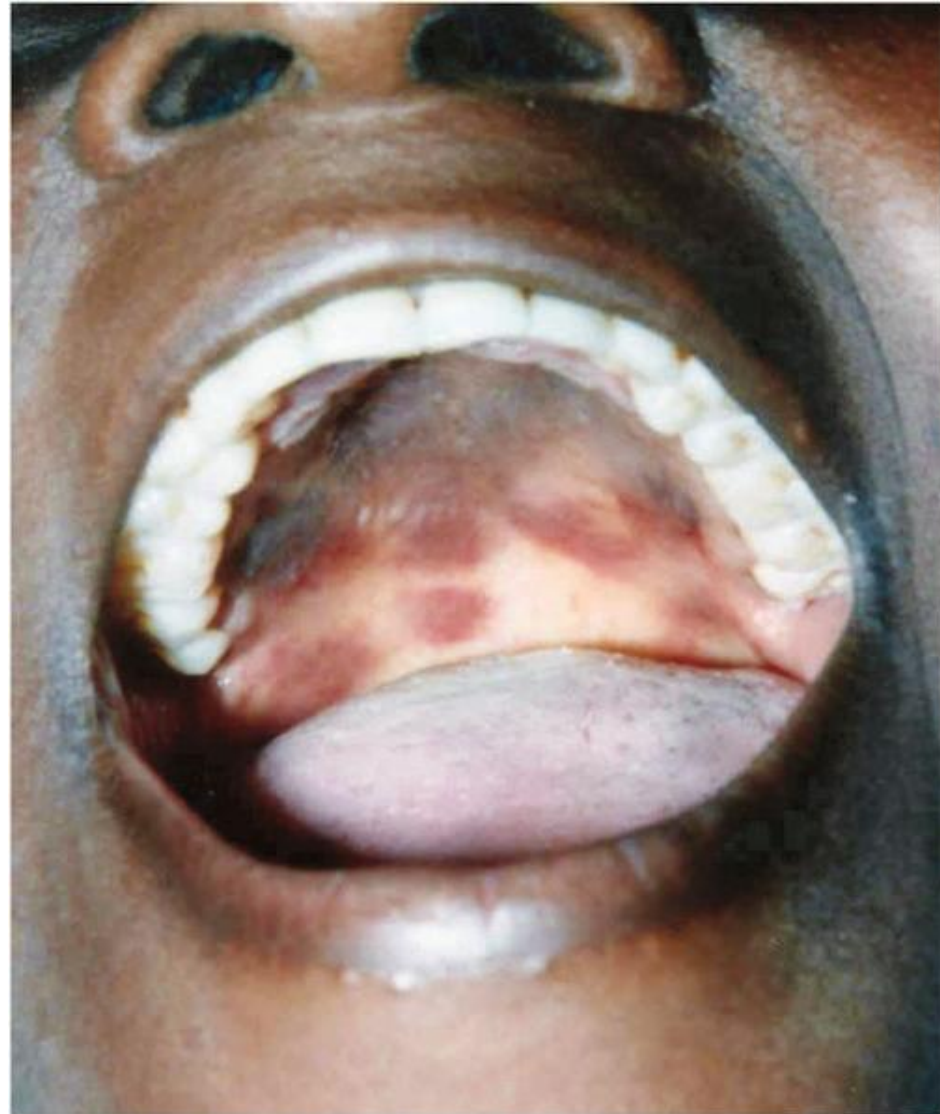
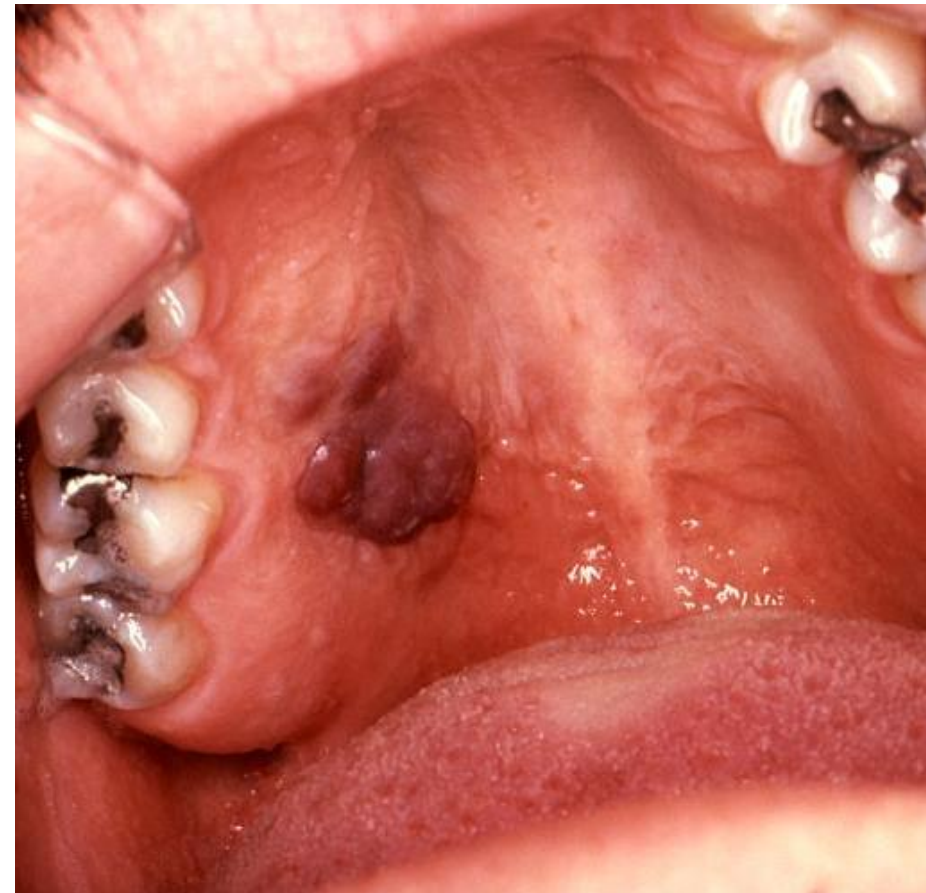
# Pele, Mucosa e Anexos

- Doenças em destaque:
  - Sarcoma de Kaposi
  - Herpes Zooster
  - Leucopasia pilosa da língua
  - Erupção pápulo-prurítica do HIV
- Hipersensibilidade a drogas
  - Sulfas
  - Anticonvulsivantes
  - Antirretrovirais, etc..

# Sarcoma de Kaposi



# Sarcoma de Kaposi



# Sarcoma de Kaposi



# Herpes Zooster





# Leucoplasia Pilosa



# Linfohematopoiético

- **Linfoma**

- **Gânglios**
- **Mucosa**
- **SNC**

- Anemia, leucopenia e linfopenia, plaquetopenia (**Pancitopenia**)
  - 2<sup>aria</sup> ao HIV
  - Histoplasmose
  - Micobacterioses não tuberculosas
  - Secundária a drogas

# Linfoma



# Linfoma primário SNC



# Sistema Gênsito-urinário

- DSTs
  - Herpes genital (extenso)
  - HPV (condilomas gigantes)
- **Câncer do colo uterino**
  - **Ca invasivo**
- Nefropatia associada ao HIV

# Dúvidas





Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto  
Universidade de São Paulo

# APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO