



Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto
Universidade de São Paulo

Infecção pelo HIV-AIDS

Doenças Oportunistas

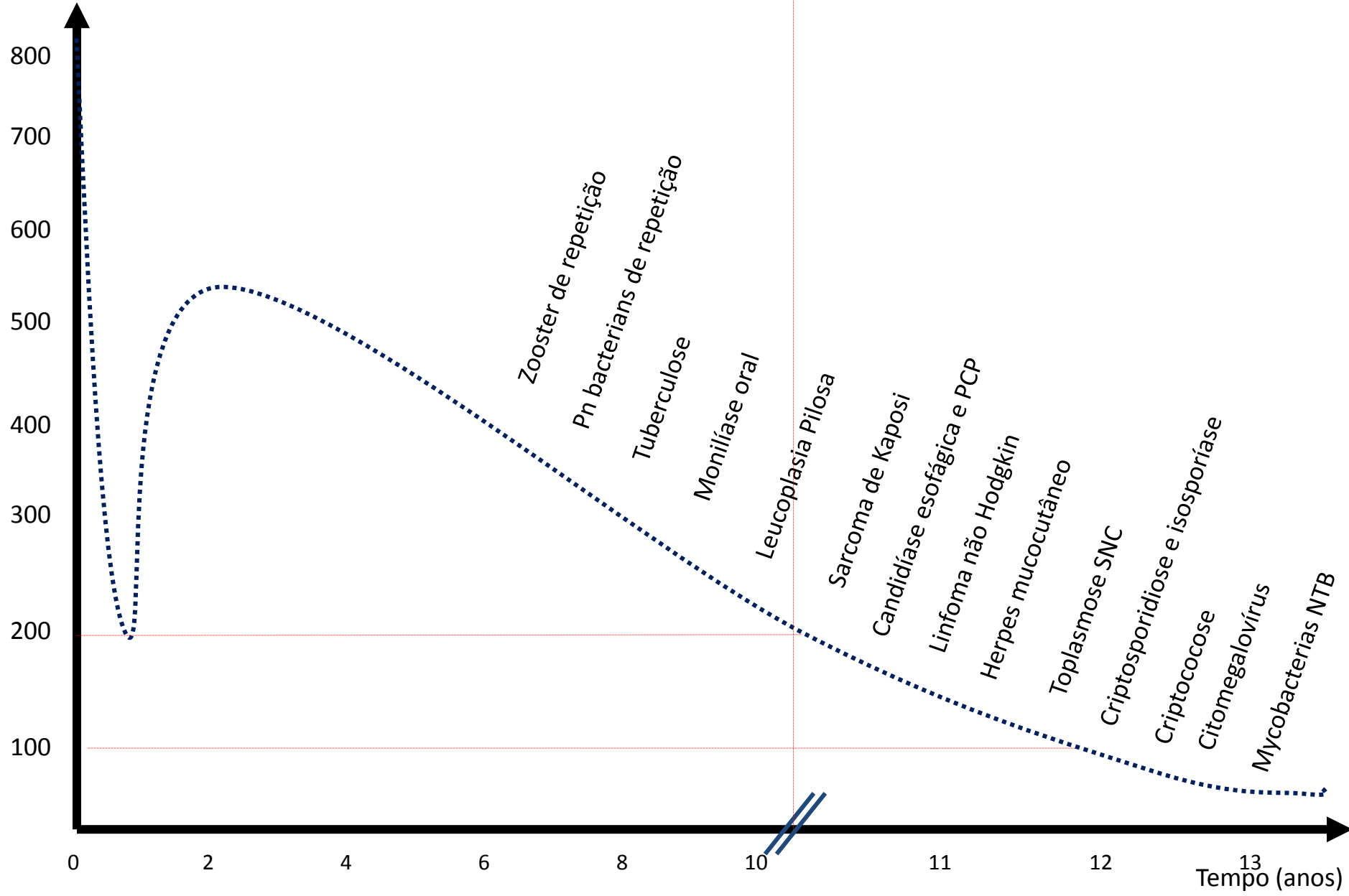
Valdes Roberto Bollela

Divisão de Moléstias Infecciosas

Departamento de Clínica Médica da FMRP-USP

Infecções Oportunistas/CD4+

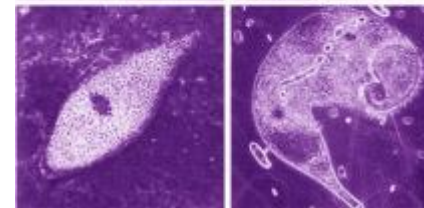
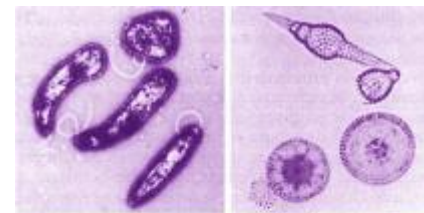
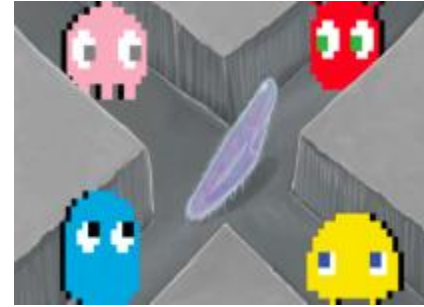
Contagem de CD4



0 2 4 6 8 10 11 12 13 (anos) Tempo (anos)

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*
 - Gêrito-urinário
 - Músculo
 - Ósteo-articular

Sinais Constitutivos da AIDS

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



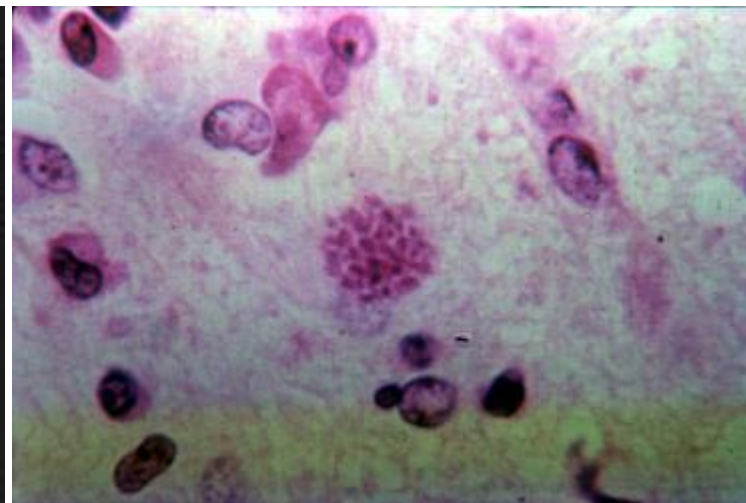
Emagrecimento – Sinais na face



Sistema Nervoso

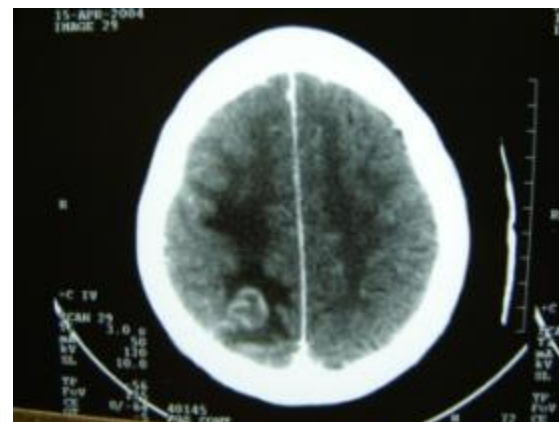
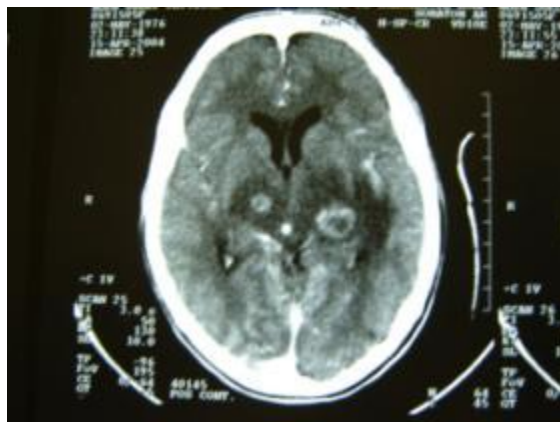
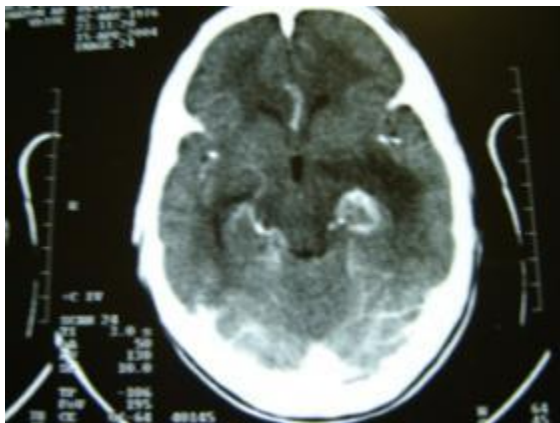
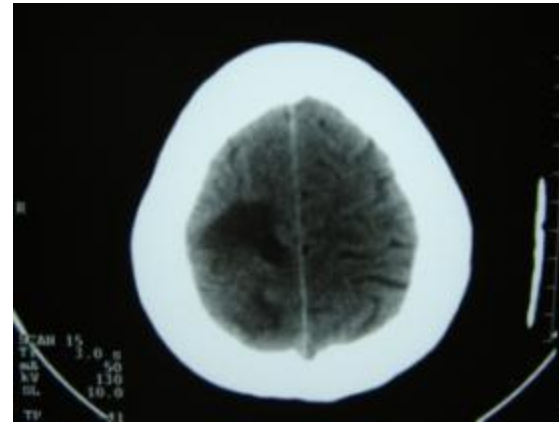
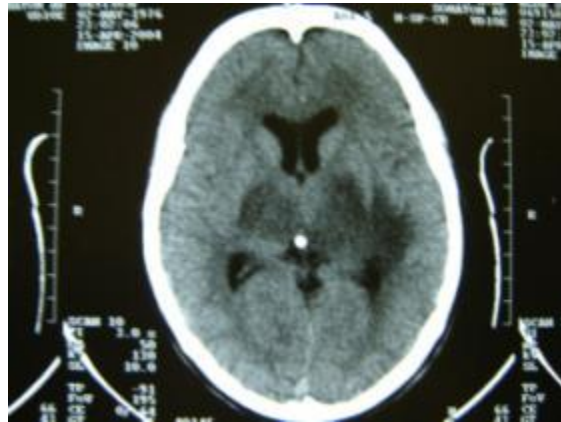
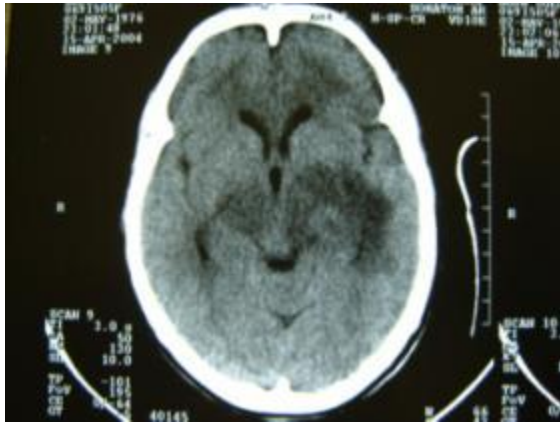
- Doenças em destaque:
 - Neurotoxoplasmose (encefalite)
 - Linfoma do SNC
 - Retinite por CMV
 - Meningite por criptococos
 - Leucoencefalopatia multifocal progressiva (LEMP)
 - Encefalite herpética
 - Encefalopatias mielites e neurites periféricas pelo HIV, CMV e idiopáticas

Toxoplasmose

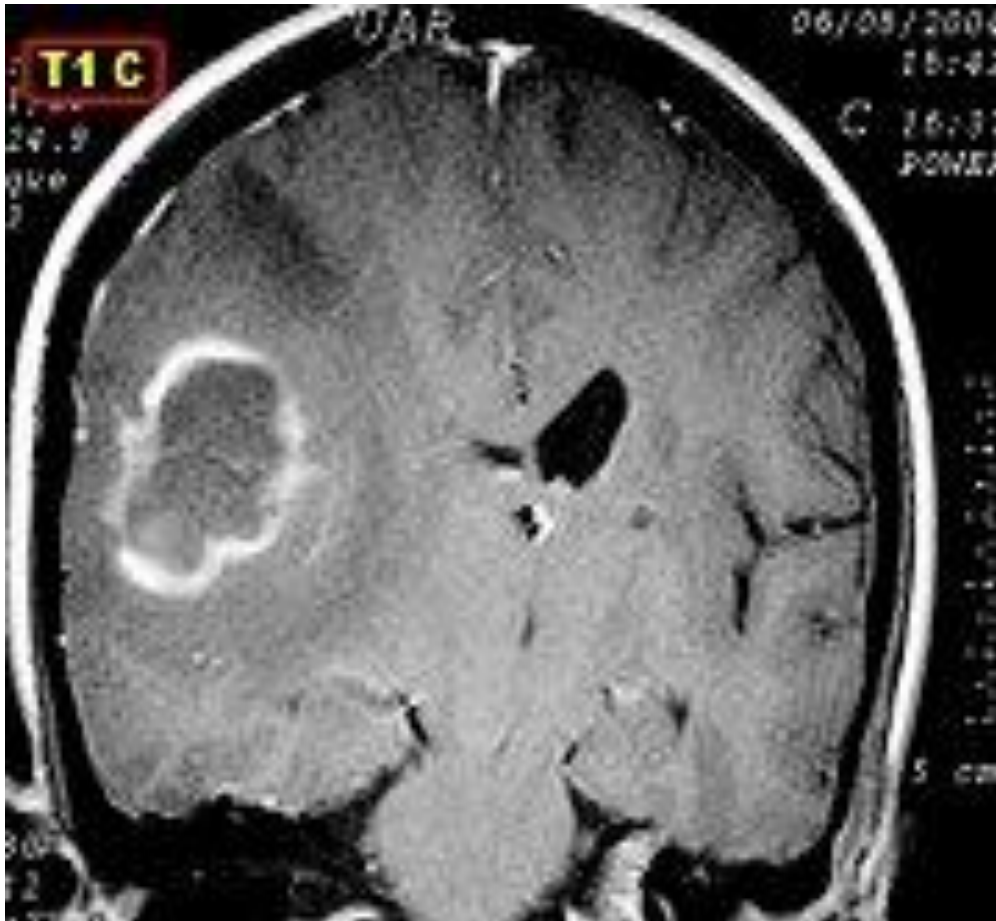


Sulfadiazina e Pirimetamina
Acido folínico

Neuro toxo: CT crâneo



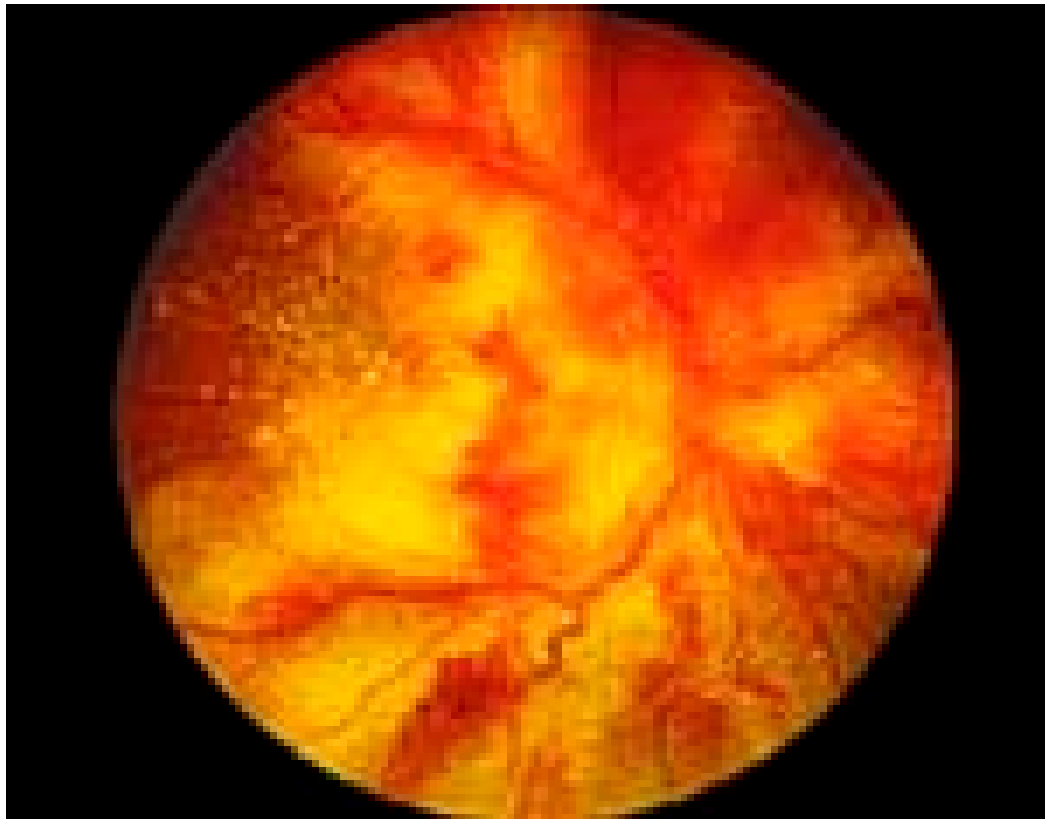
Linfoma SNC



Principal diagnóstico diferencial
da Neurotoxoplasmose

TARV e QT

Retinite por CMV



Clínica:

Embaçamento visual

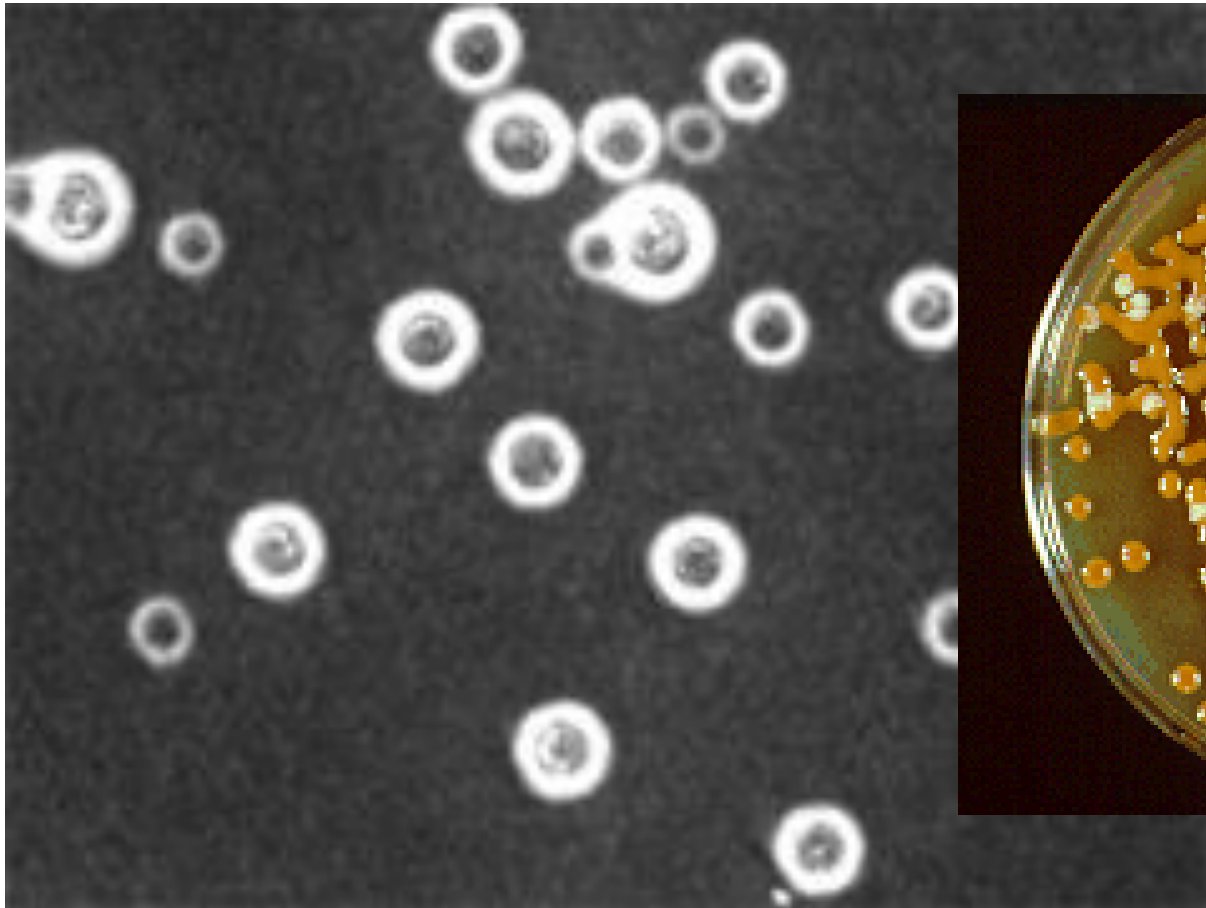
+ perda da visão

CD4+ < 100/mm³

Tratamento:

TARV e Ganciclovir EV

Meningite por Criptococos

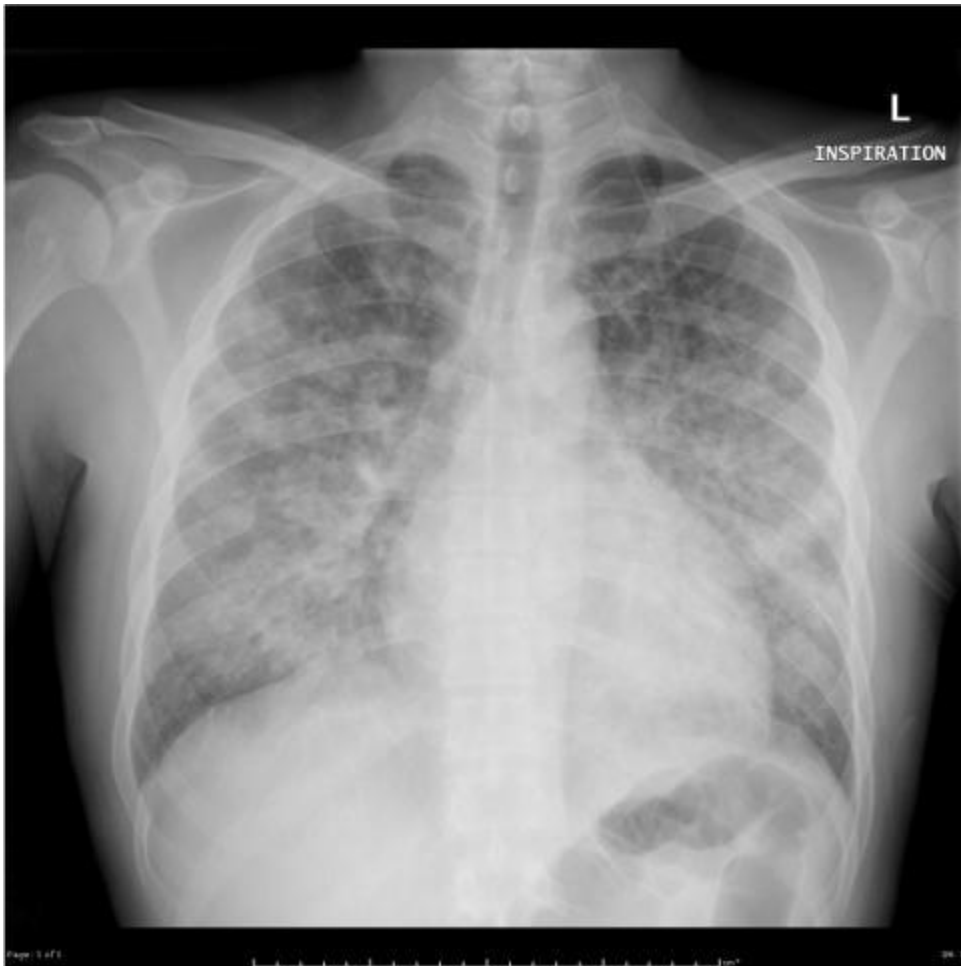


Anfotericina B
Fluconazol

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 mm³

Tratamento:

Sulfametoxazol e Trimetropim
Corticóide (se SatO₂ < 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 mm³ = semelhante a TB do adulto ou pós-primária
 - CD4+ < 200 mm³ = semelhante a TB primária ou da infância (ganglionar, meníngea e miliar)

TB e HIV

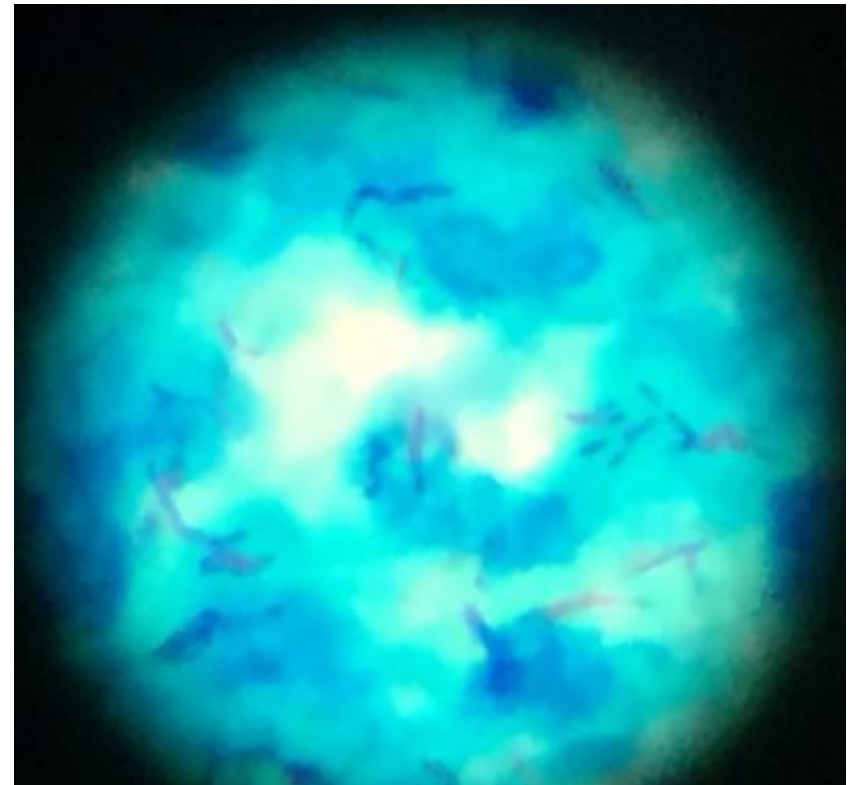
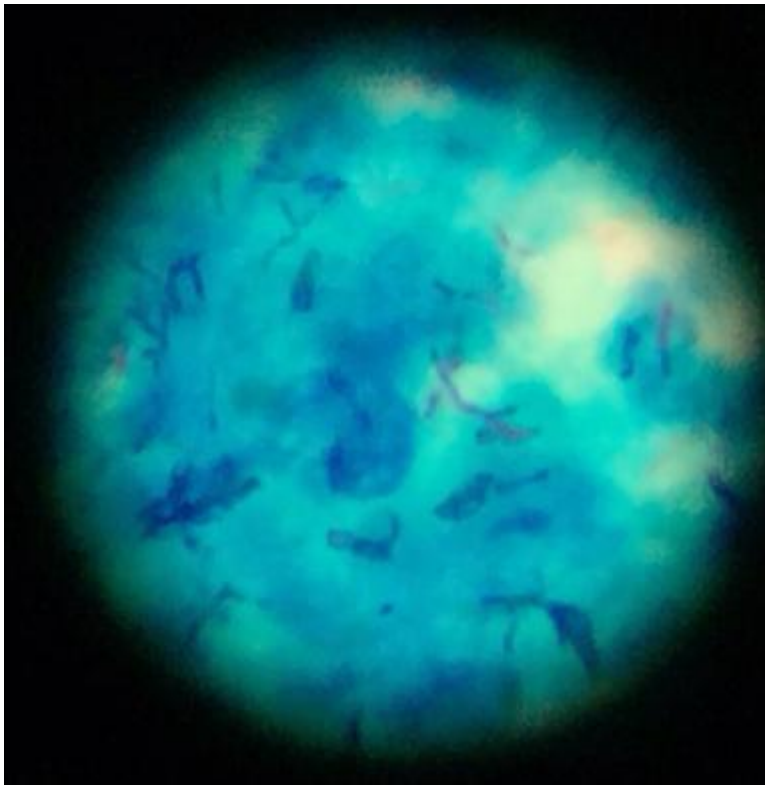


TB e HIV



Baciloscopia do material drenado do gânglio

Inúmeros BAAR na pesquisa direto após corar com Ziehl-Neelsen



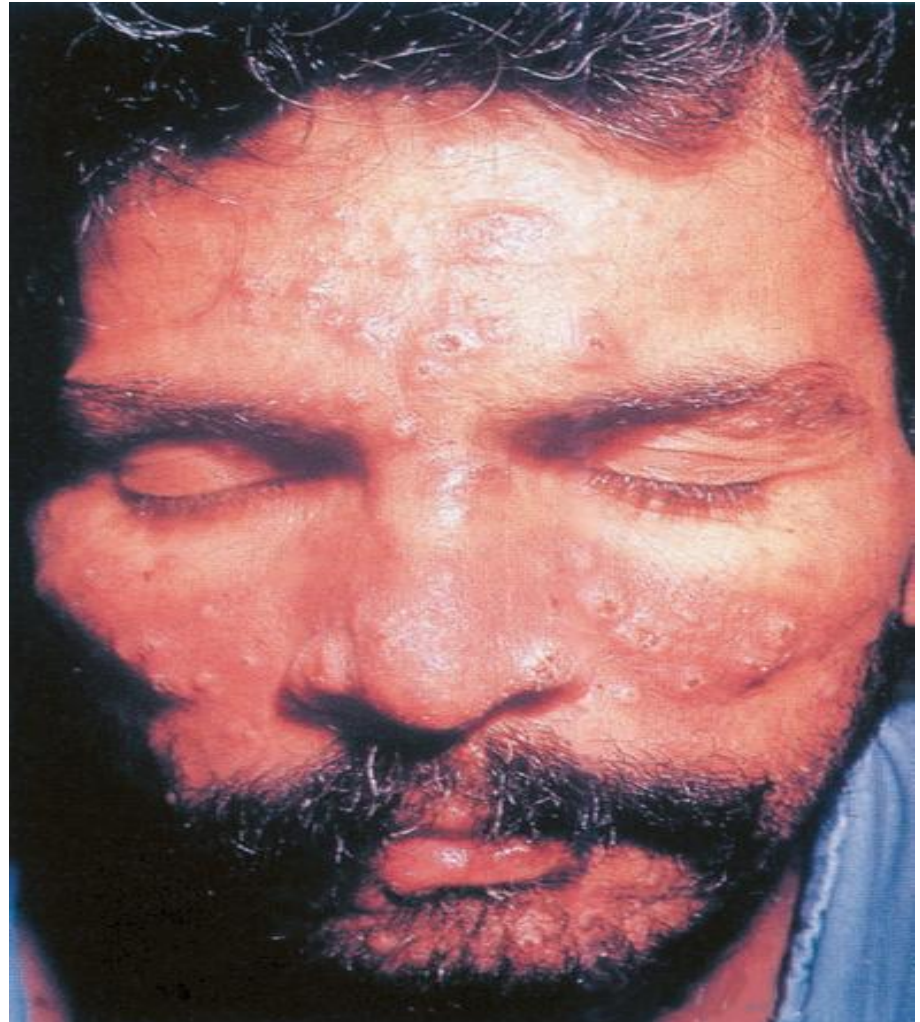
Histoplasmose Disseminada e HIV

Clínica:

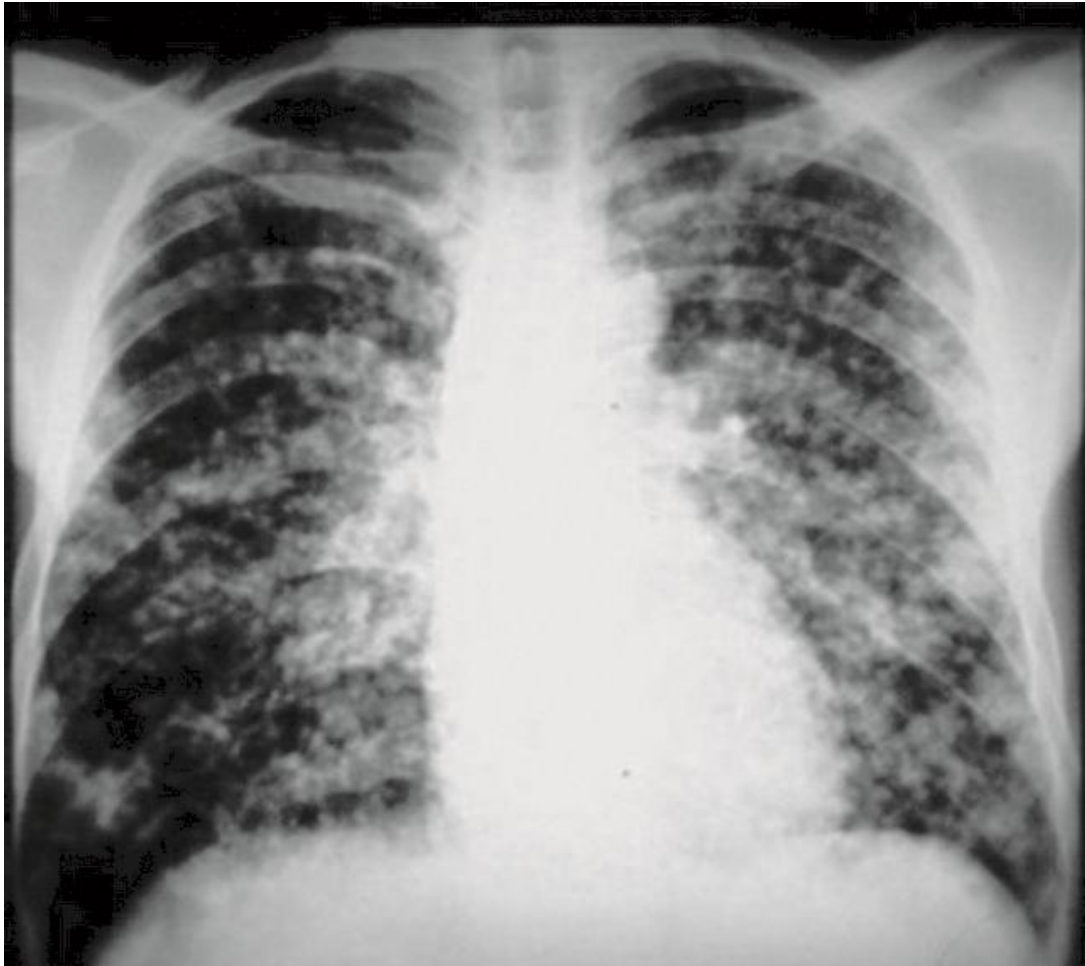
Febre, lesões cutâneas, geralmente queixa respiratória e pancitopenia (invasão da Medula ossea pelo histoplasma)
hepatoesplenomegalia

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



Tratamento:

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

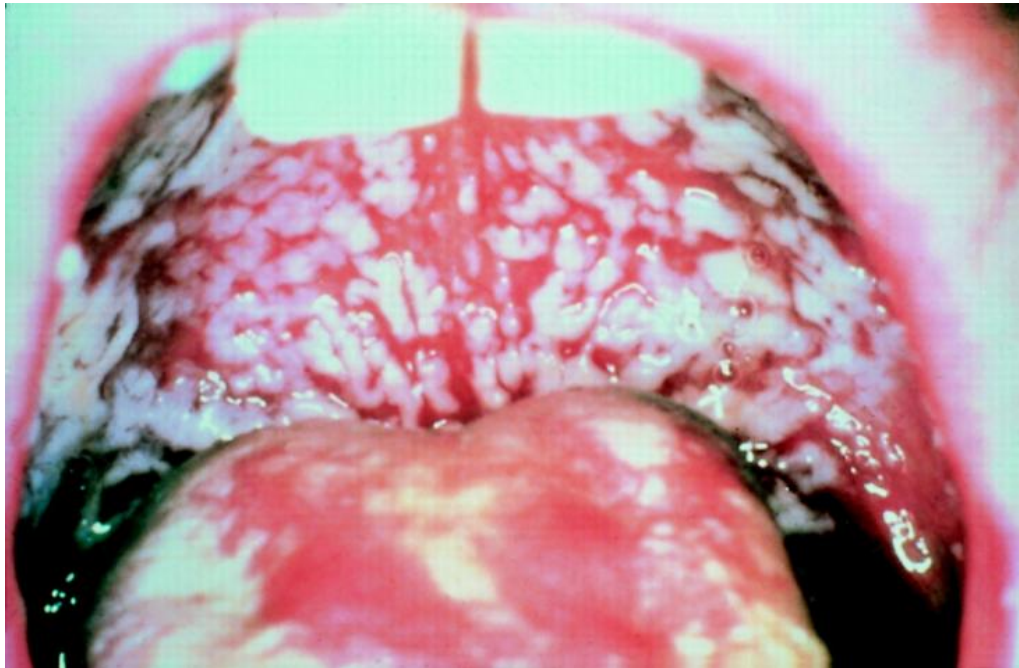
TARV

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

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

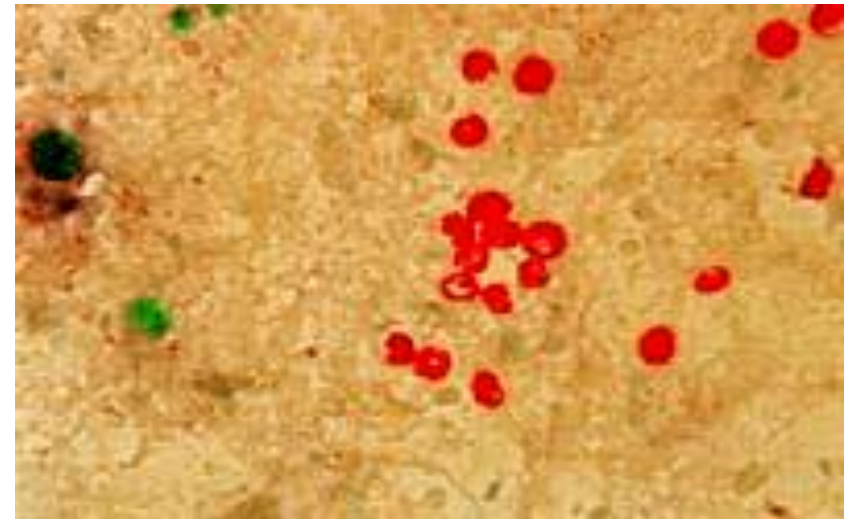
Diagnóstico:

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

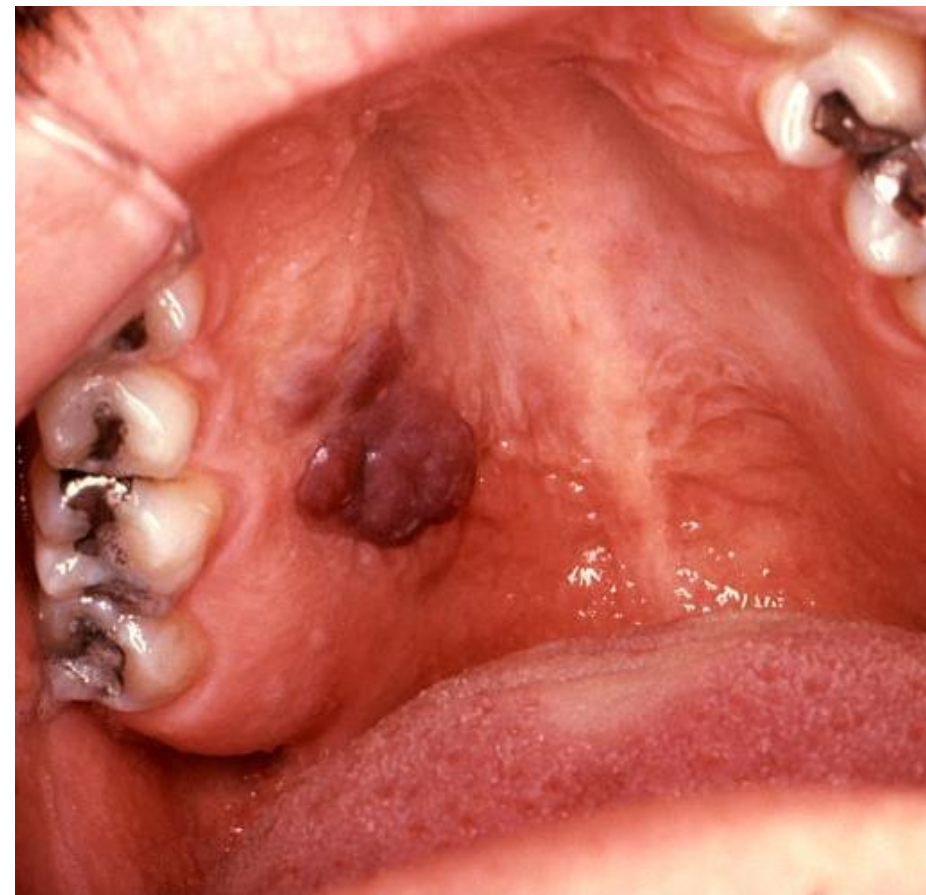
Pele, Mucosa e Anexos

- 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**

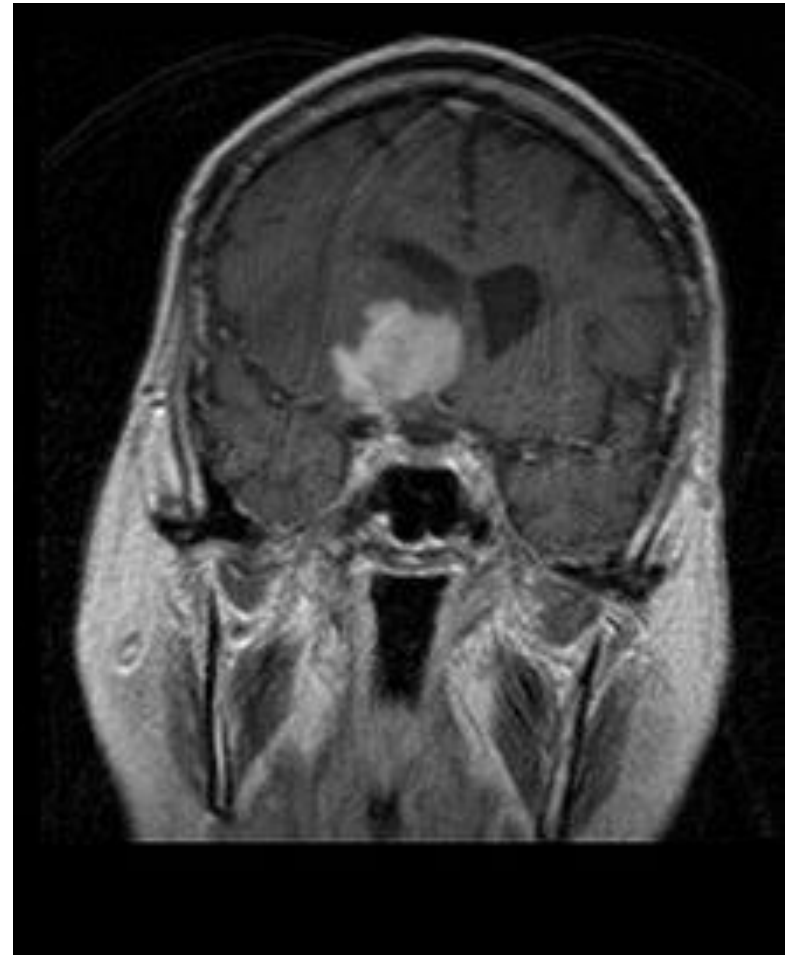
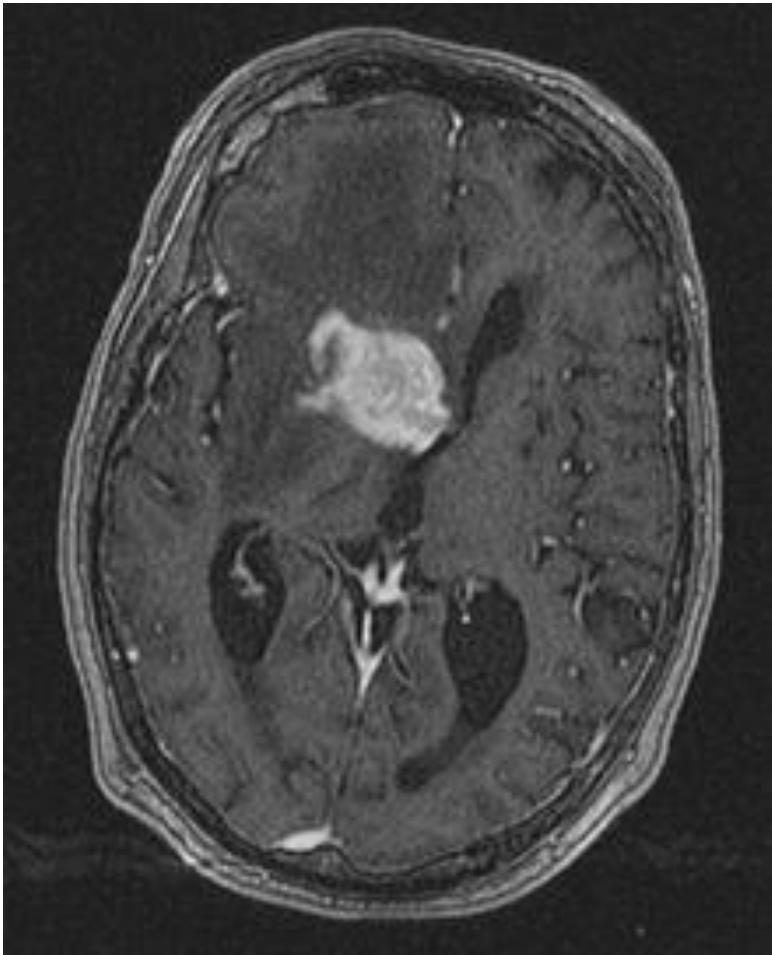
- **Gânglios**
- **Mucosa**
- **SNC**

- Anemia, leucopenia e linfopenia, plaquetopenia (**Pancitopenia**)
 - 2^{aria} 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

BOM ESTUDO!!