



Micoses Superficiais e Profundas

Luiz Fernando Ferraz da Silva

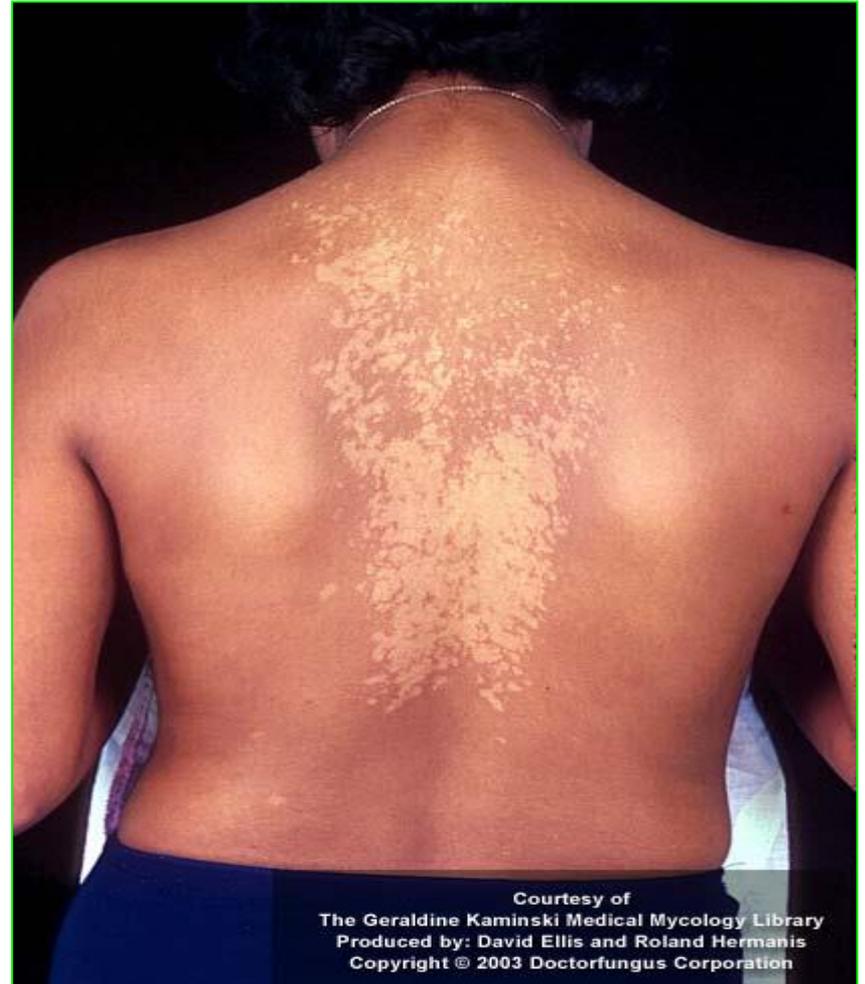
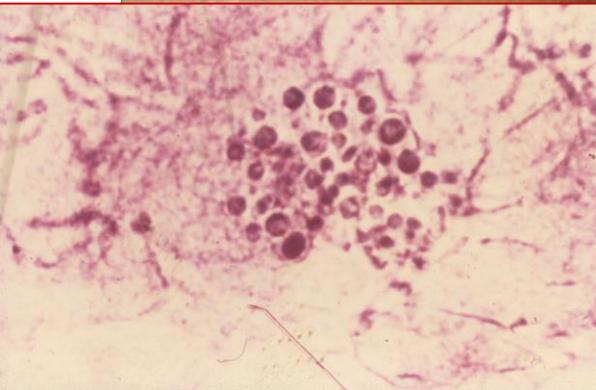


Micoses Superficiais

- Caracterizado por um grupo de fungos cuja relação com o hospedeiro está no limite entre o saprofitismo e parasitismo.
- Estes fungos atingem as camadas mais superficiais da pele e do pêlo.
- Algumas bactérias podem produzir lesões semelhantes e são denominadas pseudomicoses.

Ptiríase Versicolor

- Placas hipo ou hiperpigmentadas e escamosas
- Bordas delimitadas, que podem confluir



Dermatofitoses

- Lesão cutânea ou escoriação
- Inoculação de conídios ou fragmentos de hifas sobre a pele
- Filamento fúngico penetra na camada córnea da epiderme crescendo de maneira circular e centrífuga.
- Limitada ao extrato córneo resultando clinicamente em uma reação inflamatória.
- Falta ao extrato córneo um sistema imune específico para reconhecer e eliminar a infecção fúngica

Tinea Corporis



Tinea Pedis



2



4



Tinea Ungueum



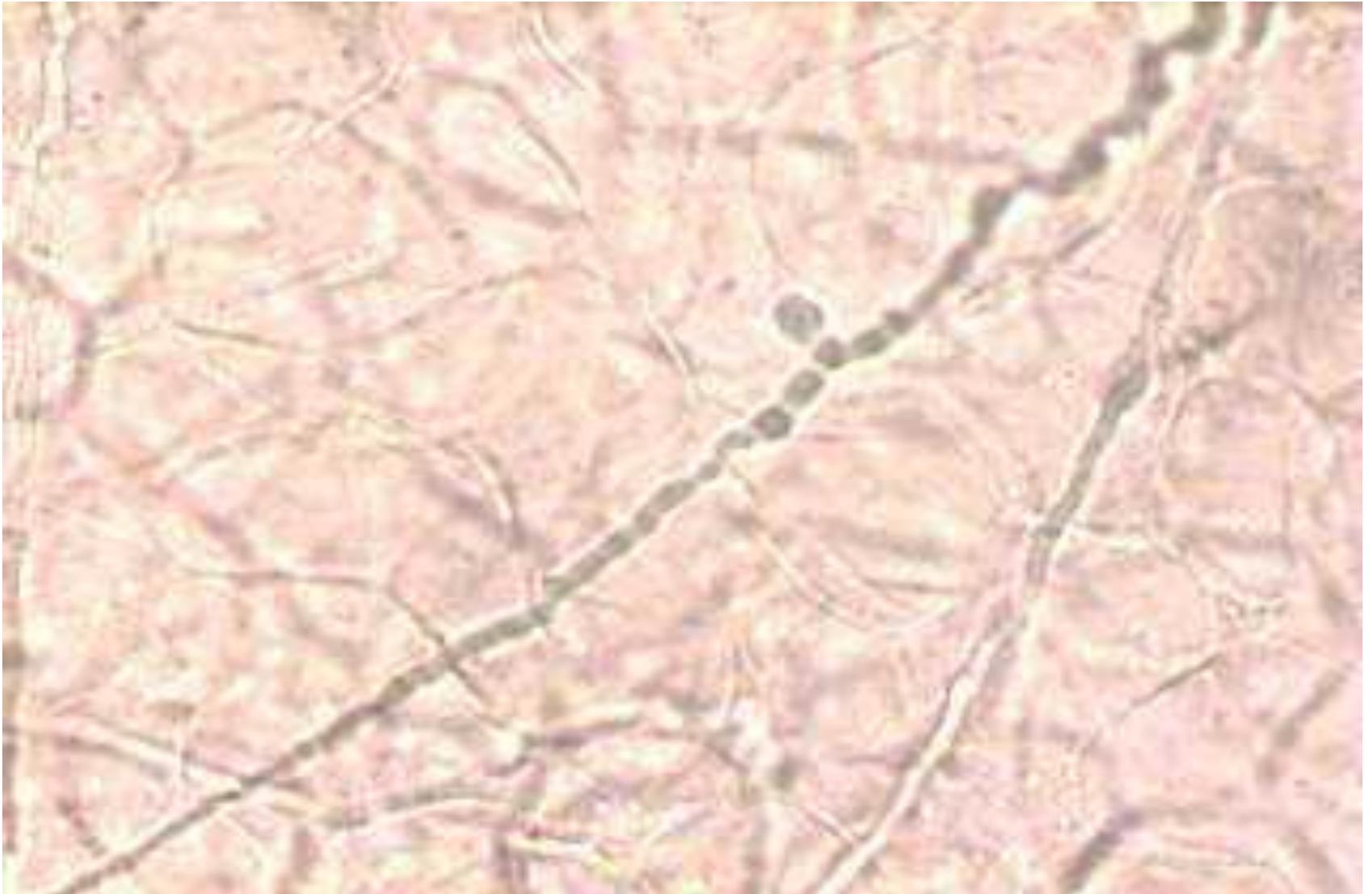
Micoses Superficiais



Micoses Superficiais

- Exame direto (a fresco) / Histopatológico
- Cultura em meios específicos
- Identificação do fungo
 - Análise macroscópica da colônia
 - Análise microscópica da colônia
- Biologia Molecular / Sequenciamento
- Testes complementares
 - Sorologias
 - Testes intradérmicos

Micoses Superficiais



Micoses Subcutâneas

- Implantação traumática de fungos sapróbios (vegetais)
- Permanecem localizados nos tecidos subcutâneos
- Em alguns casos pode haver disseminação linfática

Micoses Subcutâneas

- Paciente de 36 anos, branco, sexo masculino, natural e residente em Petrópolis, Rio de Janeiro, admitido ao hospital para investigação das lesões ulceradas, indolores nos membros inferiores e tronco, associadas a sudorese noturna, e febre. Ao exame físico não havia alterações significativas além das lesões cutâneas.

Micoses Subcutâneas

- As lesões cutâneas estavam espalhadas pelo tronco e membros inferiores. Começaram inicialmente, após o paciente se ferir com espinho após manipular plantas, e o quadro apresentou-se como lesão puntiforme única em região do maléolo medial da perna direita, que evoluiu para lesão ulcerada maior, purulenta, de bordos nítidos, com cerca de 6 cm de diâmetro e posterior surgimento de novas lesões, com as mesmas características. Estas foram ascendendo pela região medial da perna, acompanhando trajeto dos linfonodos, até alcançar a raiz da coxa direita.

Micoses Subcutâneas

- Havia também lesões ulceradas no abdome inferior e na região posterior do tórax. Concomitante ao desenvolvimento das lesões ulceradas, referiu aparecimento de tumorações de consistência fibroelástica, não aderidas a planos profundos, com aproximadamente 1 a 2 cm, algumas inclusive com sinais flogísticos. O doente foi submetido a raspado de lesão no membro inferior direito e a biópsias das lesões na região medial da perna direita e próximo do joelho, além da punção do nódulo supraclavicular direito.

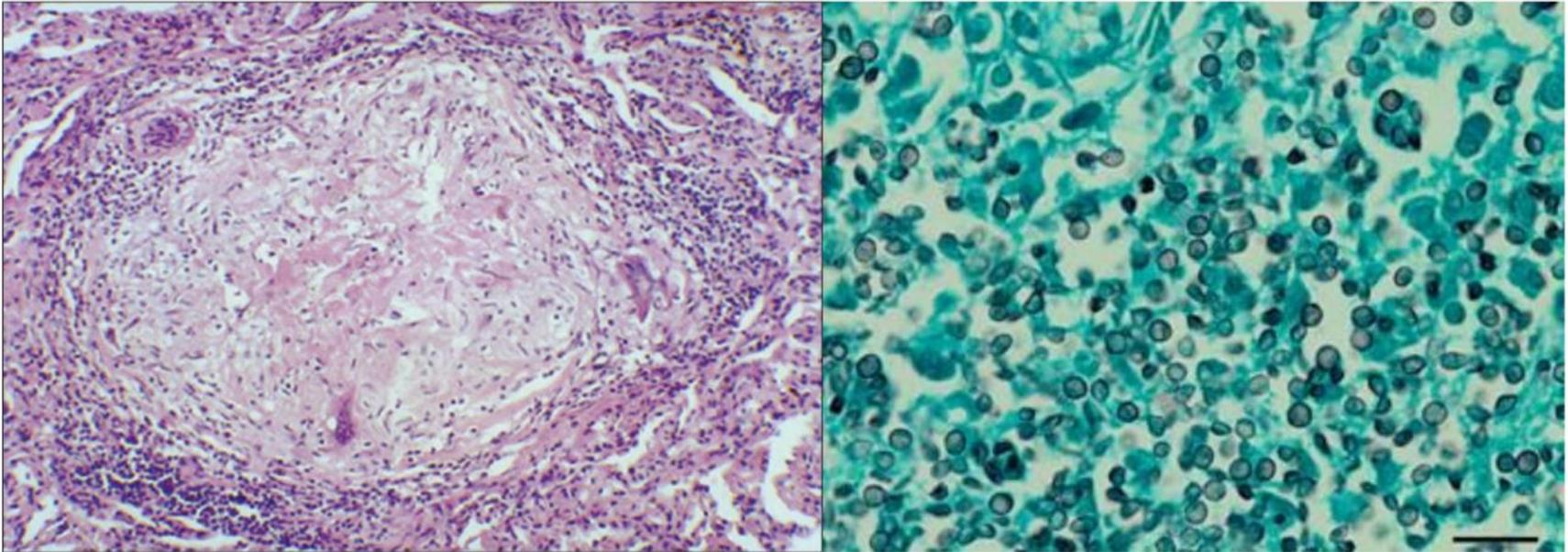
Micoses Subcutâneas



Micoses Subcutâneas



Micoses Subcutâneas



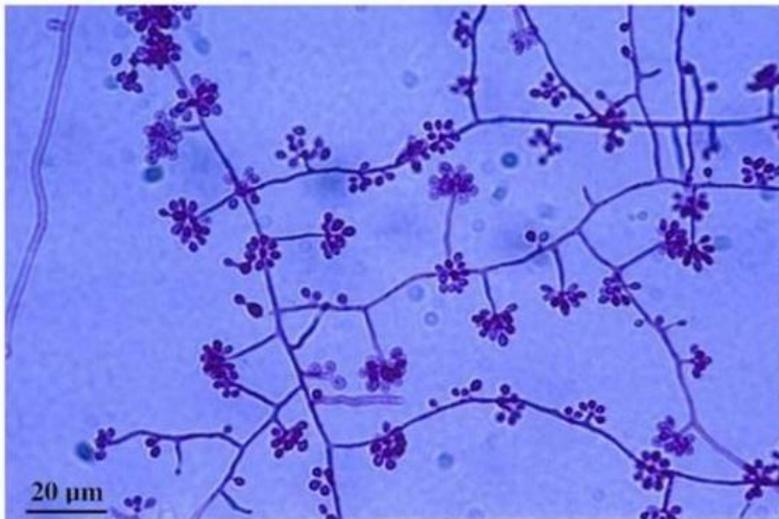
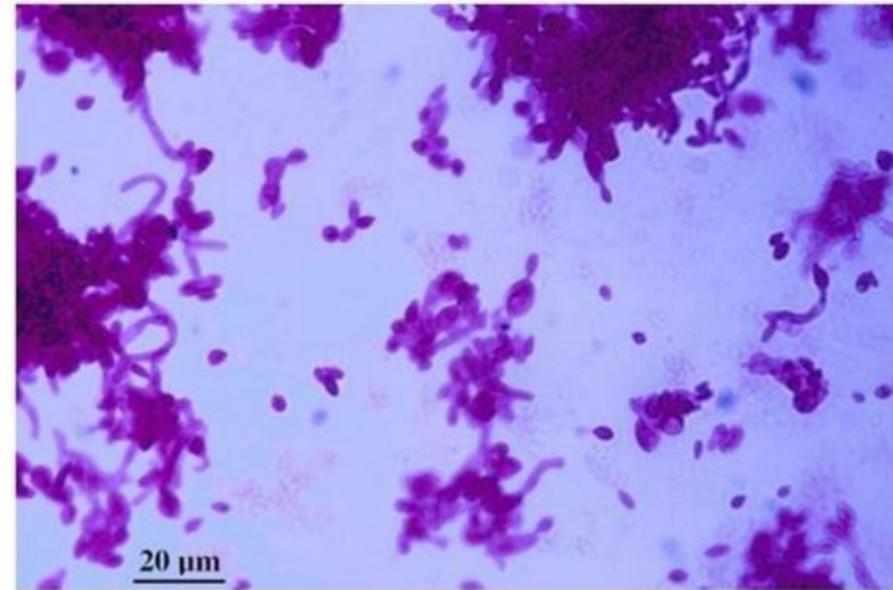
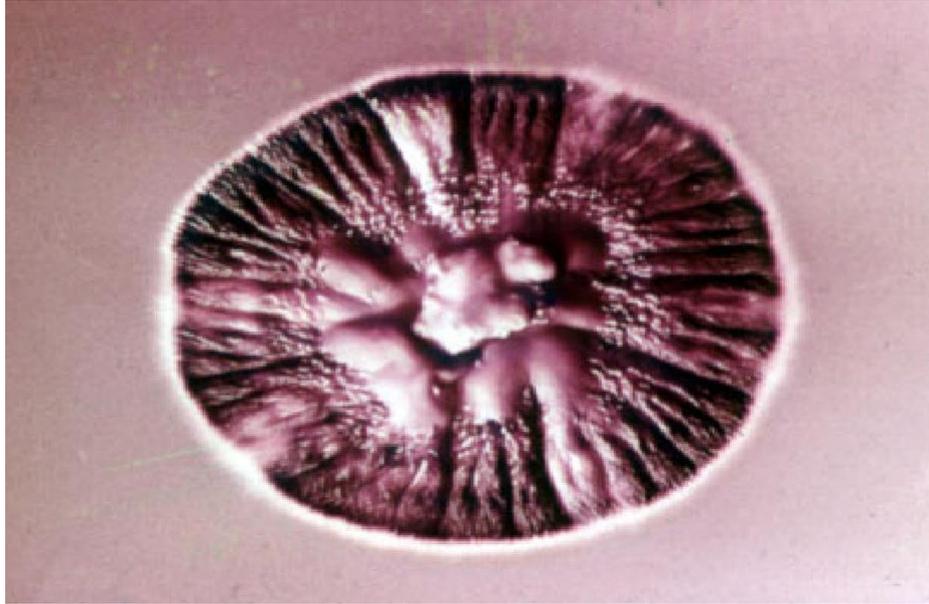
Micoses Subcutâneas



Micoses Subcutâneas – Diagnóstico

- Material clínico: Pus ou secreção
- Exame direto com KOH
 - 10 A 40% - baixa positividade devido ao diminuto tamanho das estruturas fúngicas.
- Exame microscópico direto corado pelo Gram
 - Presença de Células leveduriformes ovais, globosas ou em forma de charuto (naveta). Baixa positividade e dificilmente observado.
- Cultivo: Método de escolha para o diagnóstico. Meio de Cultura ágar Sabouraud acrescido de cloranfenicol
- Histopatológico Presença de Células leveduriformes ovais, globosas ou em forma de charuto (naveta).

Micoses Subcutâneas – Diagnóstico



Micoses Sistêmicas – Característica Comum

- Distribuição geográfica definida
- Agentes são encontrados no solo e em dejetos de animais
- A principal porta de entrada são as vias aéreas superiores

Micoses Sistêmicas

- Paciente de 48 anos sexo masculino, natural e residente de Acreúna – Goiás com história prévia de lúpus em tratamento com corticosteróide, vem com história de dispneia progressiva há 1 mês. O paciente refere que há 3 anos teve lesão dermatológica e tomou um antifúngico. Em pouco tempo a lesão regrediu e ele parou a medicação por conta própria.

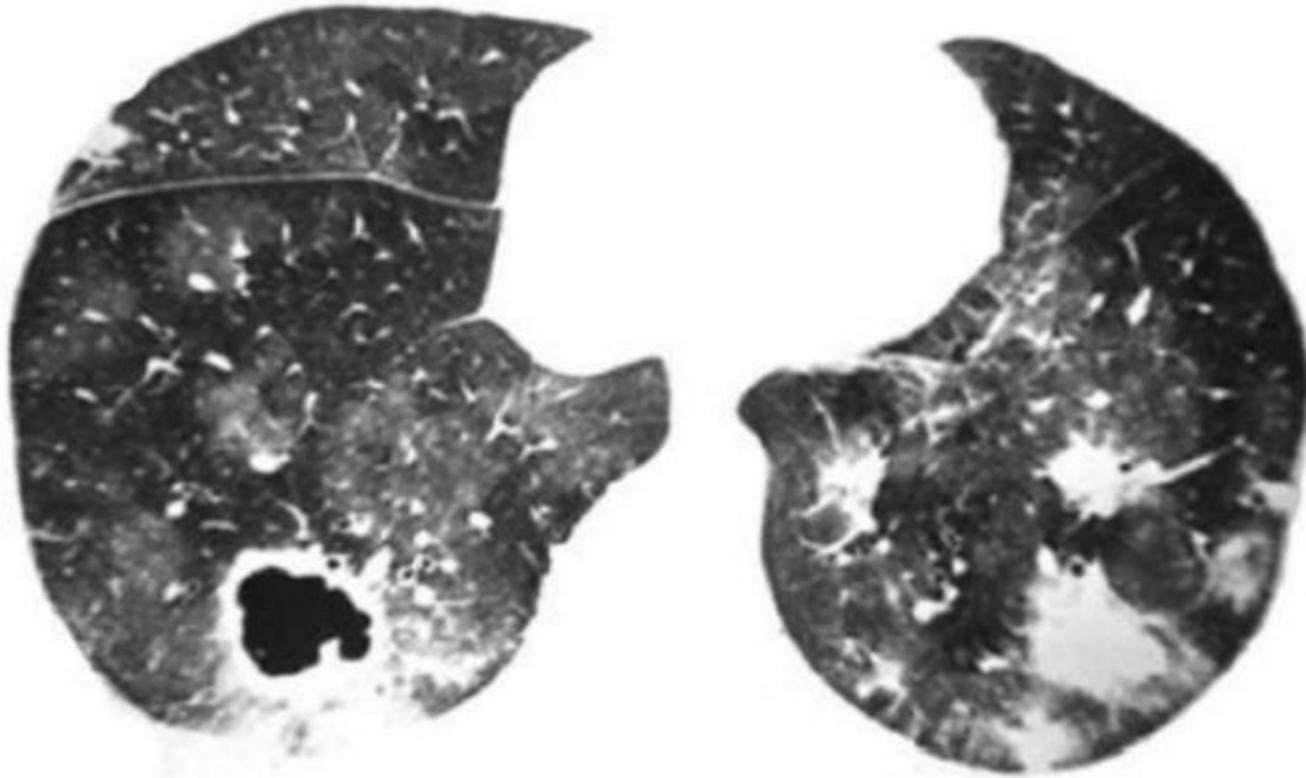
Micoses Sistêmicas

- Na história, o paciente informou que o quadro de falta de ar começou há 1 mês mas piorou na última semana.
- O exame físico mostrou paciente com frequência respiratória de 32 ipm (normal 20 ipm) e na ausculta a presença de estertores difusos e áreas de aumento da ausculta da voz.
- Você solicitou uma radiografia de tórax que mostrou os seguintes achados:

Micoses Sistêmicas

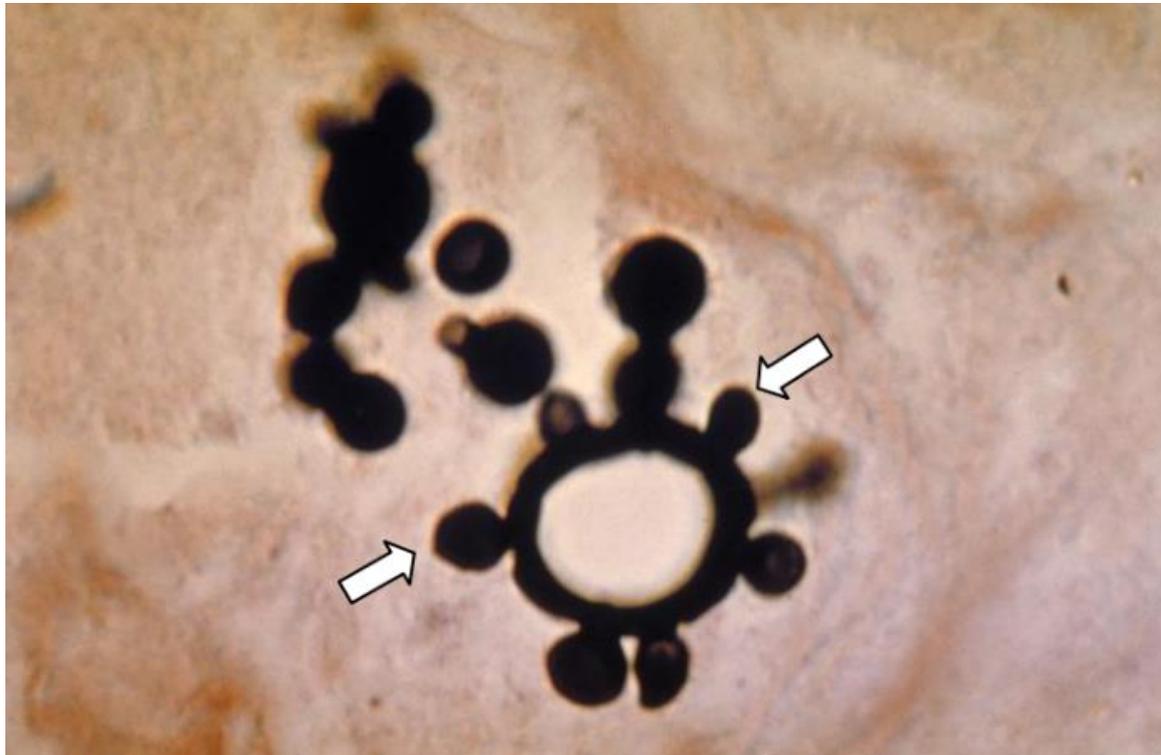


Micoses Sistêmicas



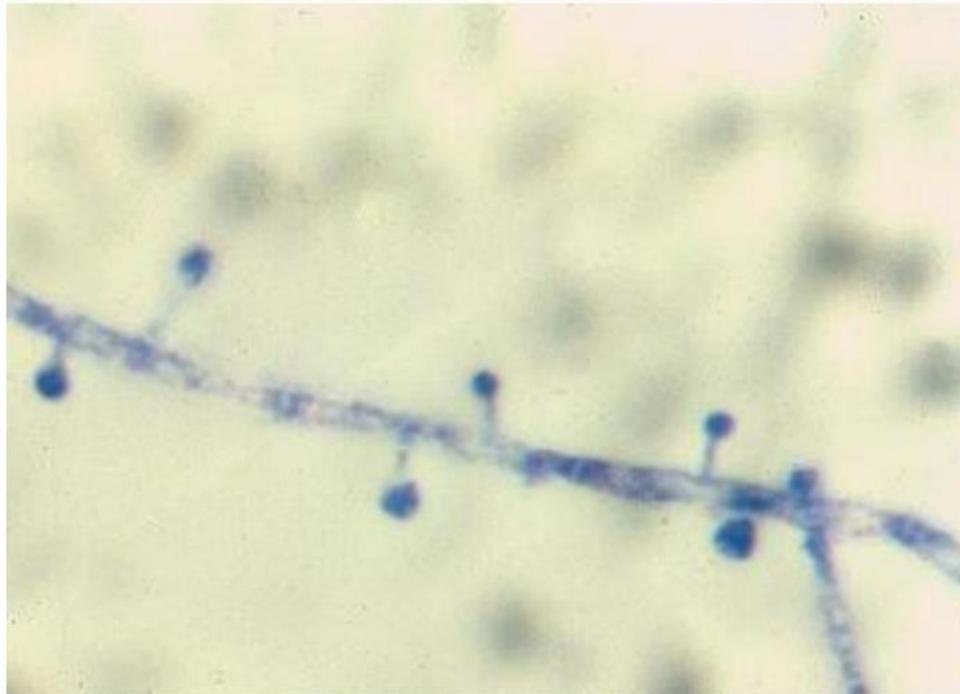
Micoses Sistêmicas

- Além disso você realizou uma broncoscopia com biópsia. O material do lavado broncoalveolar foi encaminhado para exame citológico e cultura. O exame citológico do material corado pela prata imediatamente após a coleta mostrou o seguinte aspecto:



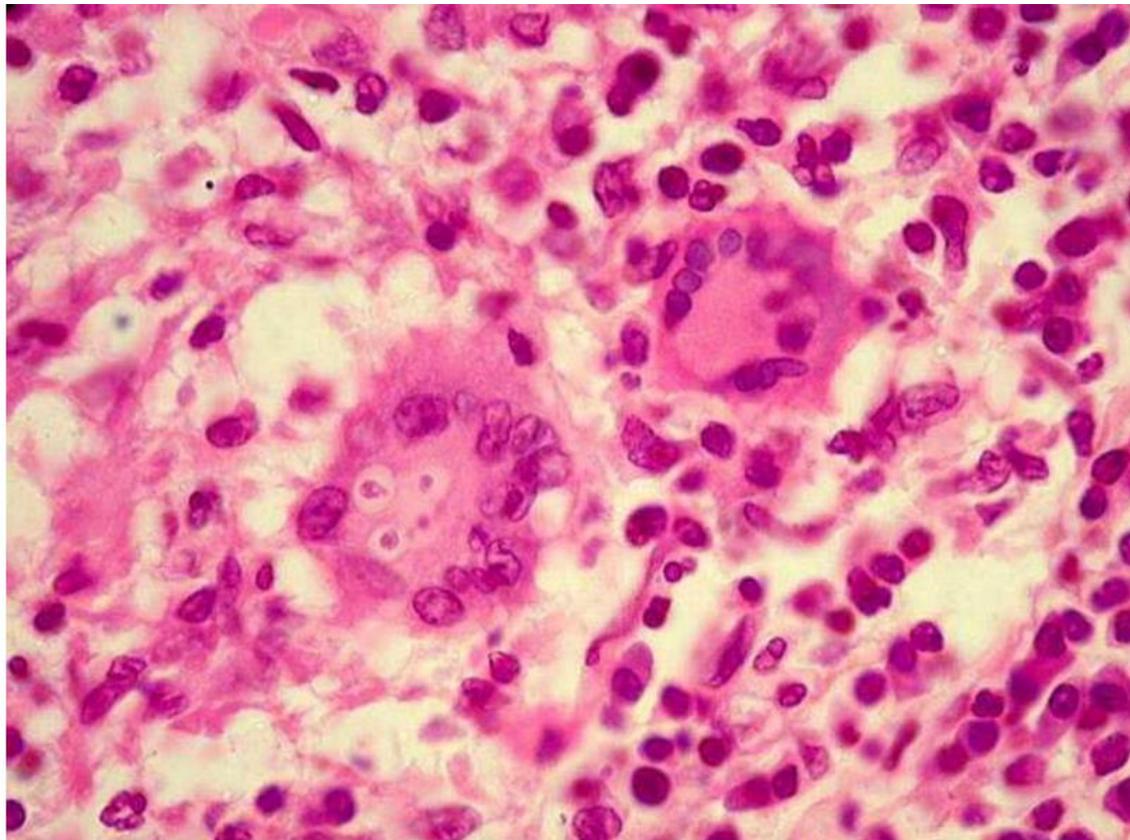
Micoses Sistêmicas

- No dia seguinte, você fez uma nova lâmina do líquido coletado para mostrar o fungo para um colega. A imagem observada esta representada abaixo:



Micoses Sistêmicas

- A biopsia mostrou os seguintes achados:



Paracoccidioidomicose

- Habitat do Fungo → Solo e vegetais
- Formas de contágio → Inalação – ferimentos
- Inquérito epidemiológico
 - Sexo masculino com > 30 anos
 - Proporção 15:1 – H/M

Paracoccidioidomicose

Aguda ou sub aguda (juvenil)

- 3 a 5 % dos casos
- Rápida disseminação dos fungos
- Acomete indivíduo jovem
- Forma mais grave e de pior diagnóstico

Crônica (adulto)

- Unifocal ou multifocal
- Pode levar meses ou anos
- Representa 90 % dos casos
- Mais frequente em indivíduos do sexo masculino faixa etária de 30 a 40 anos

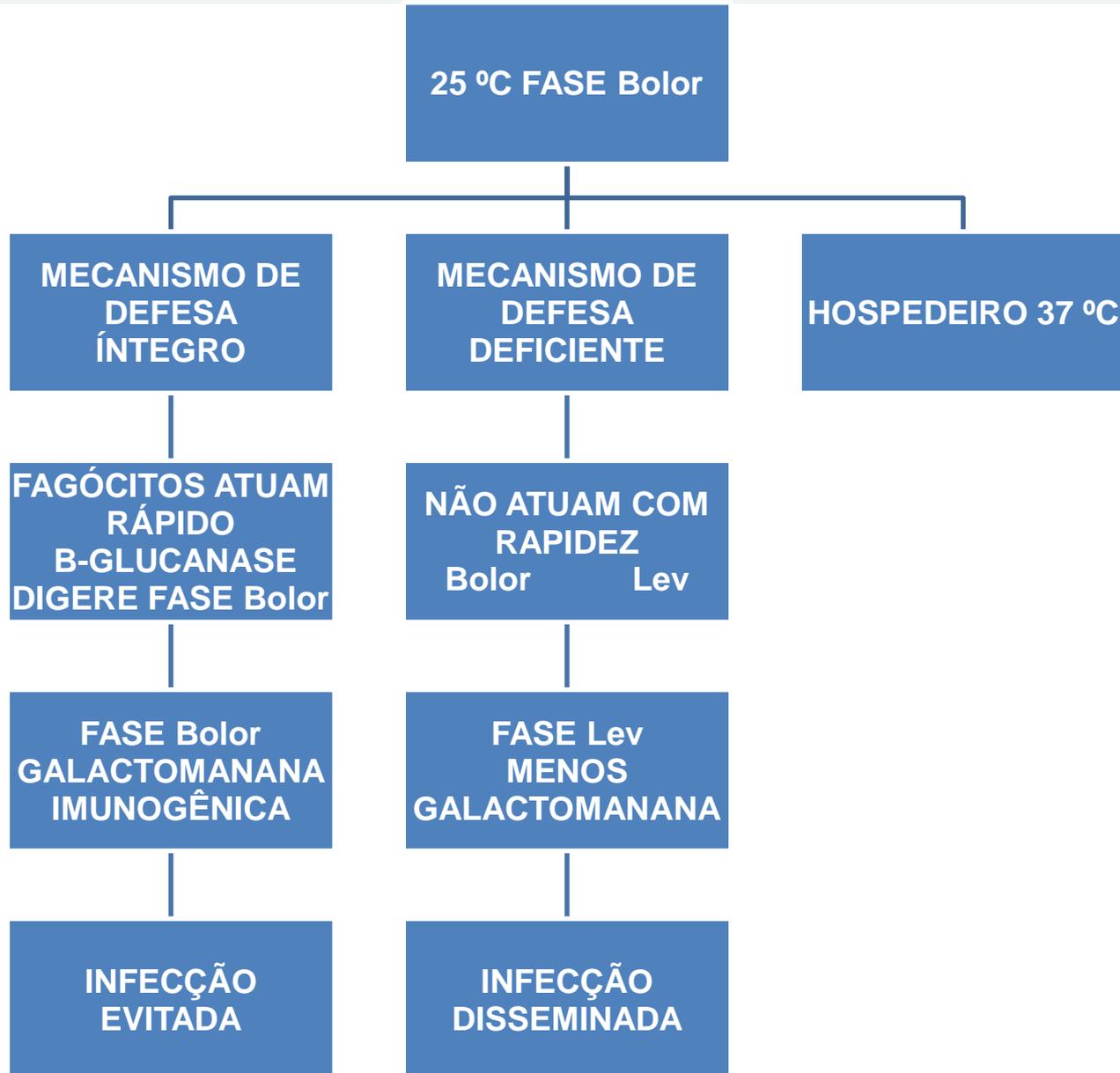
Paracoccidioidomicose

Isótipos e Subpopulações de Cels T na PCM humana

	Forma Juvenil	Forma Adulta	Infecção
Linfoproliferação	baixa	variável	alta
HTT (Th1)	negativo	variável	positivo
Anticorpos	↑IgG4, IgE	± IgG1	ausentes
Citocinas	IL-4, IL-5, IL-10, TGF-β	IFN-γ, IL-10, IL-8, TNF-α,	IFN-γ, IL-2 TNF-α
Nº Eosinófilos	aumentado	normal	normal

Th2 ←————→ **Th1**

Paracoccidioidomicose



Micoses Sistêmicas

- Paciente do sexo masculino, 38 anos, natural e procedente de Sertãozinho-BA, bancário. Paciente asmático, procurou o serviço de saúde do seu município com queixa de tosse compulsiva há duas semanas. Refere evolução do quadro da tosse, progredindo de seca para expectoração mucosa na última semana. Relata que há uma semana cursa com febre de 37,5 °C, principalmente à noite, calafrios e fadiga.

Micoses Sistêmicas

- Paciente há dois meses em uso de bronco dilatador (corticoide), sem acompanhamento médico, para melhorar sensação de cansaço aos esforços associado a asma. Relata viagem ao Vale do Ribeira em São Paulo, há 15 dias, com duração de duas semanas. Contato com rios, explorações da caverna do diabo e grutas. Nega tabagismo.

Micoses Sistêmicas

- Ao Exame Físico o paciente apresenta-se em regular estado geral, alerta, vigil, orientado em espaço e tempo. Acianótico, anictérico, hidratado. Refere estar inapetente e febril. Sinais vitais Frequência cardíaca: 75 bpm; Frequencia respiratória: 17 irpm; PA: 120 x 80 mmHg, Temperatura: 37,8 °C. A palpação demonstra linfonodos cervicais superficiais palpáveis, unilaterais, indolores, móveis e com tamanho normal.

Micoses Sistêmicas

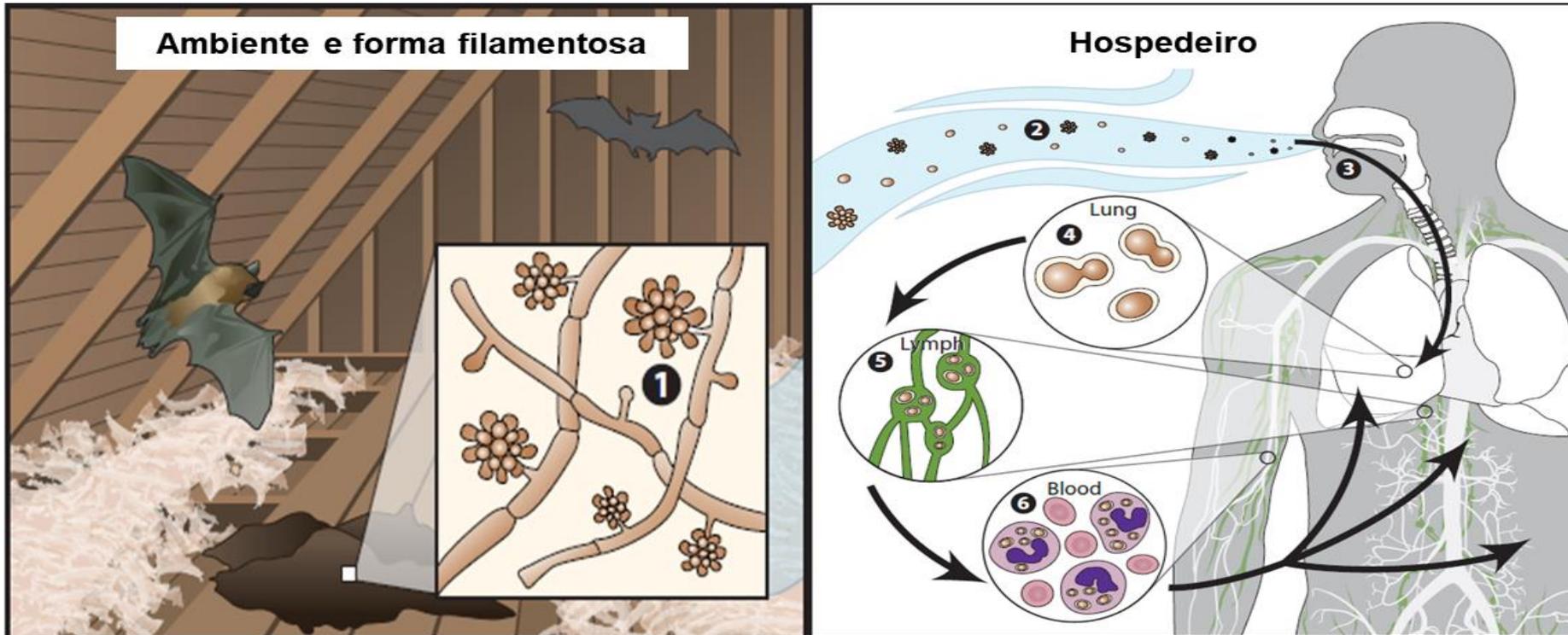
- No sistema respiratório há timpanismo à percussão e presença de sibilos durante a expiração.
- Foi solicitado um exame de imagem que apresentou os seguintes achados:

Micoses Sistêmicas



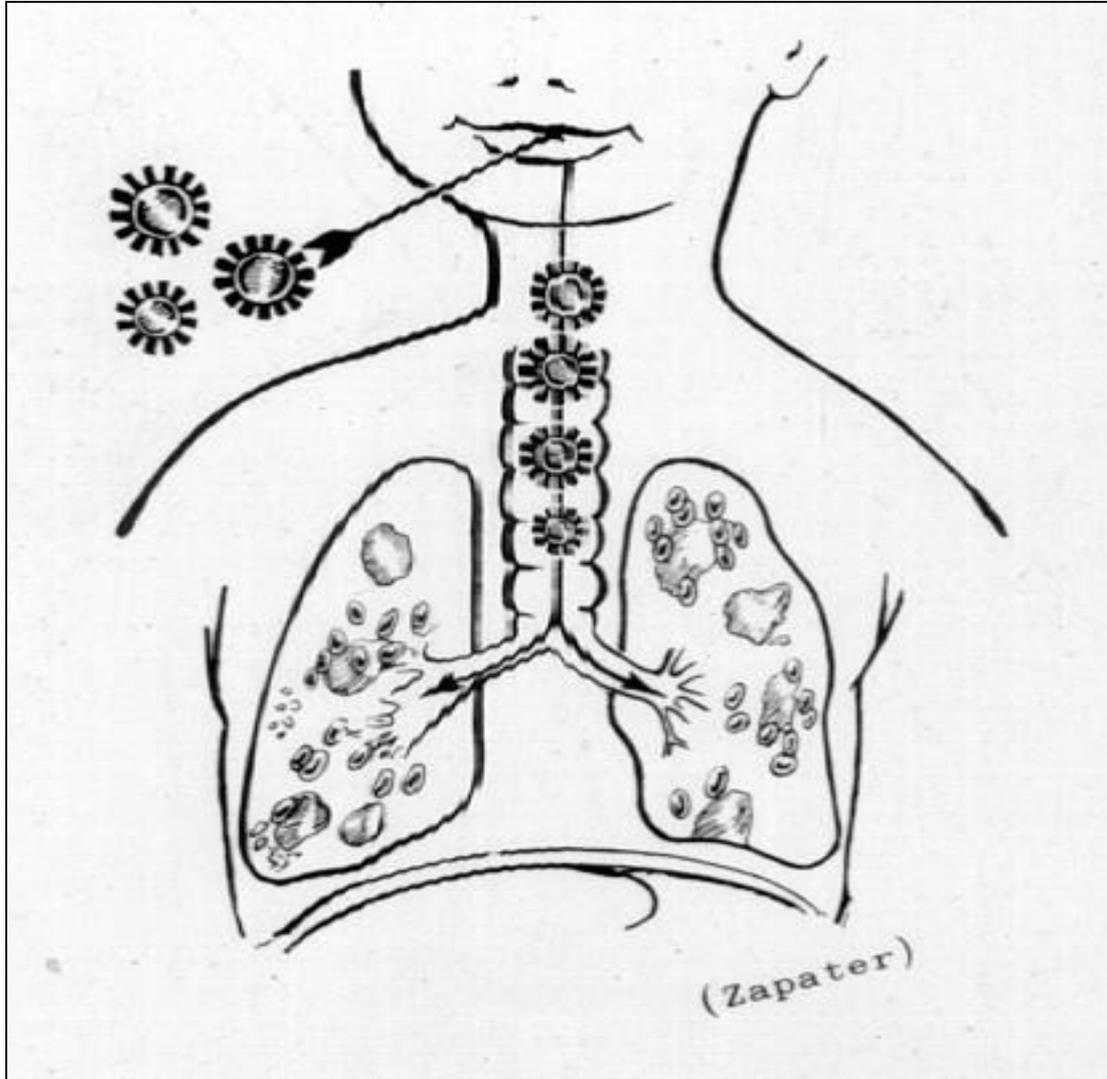
Histoplasmose

Ciclo de vida do fungo *H. capsulatum*

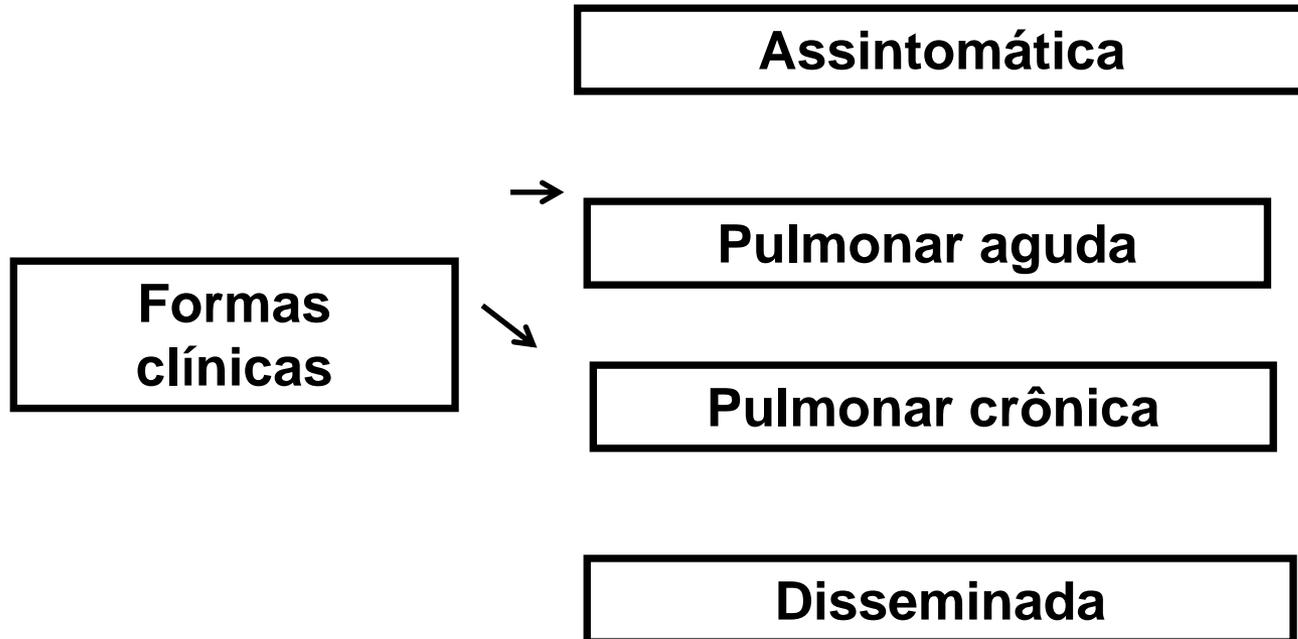


Adaptado de: <https://www.cdc.gov/fungal/diseases/histoplasmosis/causes.html>

Histoplasmose



Histoplasmose



Histoplasmose



Histoplasmosose

