

NOTA TÉCNICA

VIGILÂNCIA DA

ESPOROTRICOSE HUMANA

Nº 01 | 11/09/2026



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

Governador do Estado do Ceará
Elmano de Freitas da Costa

Secretária da Saúde do Ceará
Tânia Mara Silva Coelho

Secretário Executivo de Vigilância em Saúde
Antonio Silva Lima Neto

Coordenadora de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde
Ana Maria Peixoto Cabral Maia

Orientador da Célula de Vigilância e Prevenção de Doenças Transmissíveis e Não Transmissíveis
Carlos Garcia Filho

Elaboração/Revisão

Bruna Marques Jucá Fernandes
Carlos Garcia Filho
Carlos Ian Holanda de Melo
Gisele de Castro Varela Cruz
Jeane Leandro Dias
Lisandra Serra Damasceno
Karene Ferreira Cavalcante
Maite Amanajás Viana
Tatiana Cisne Souza
Thais Magalhaes Freitas

APRESENTAÇÃO

A esporotricose humana é uma micose subcutânea causada por fungos do gênero *Sporothrix*.

É uma doença emergente que recentemente foi incluída na lista das doenças de notificação compulsória.

A Secretaria Estadual da Saúde do Ceará (Sesa), por meio da Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde (Covep) e da Célula de Vigilância e Prevenção de Doenças Transmissíveis e Não Transmissíveis (Cevep), publica esta nota técnica com objetivo de **orientar** os profissionais de saúde quanto às ações de vigilância e assistência da esporotricose humana no Estado.



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

1. INTRODUÇÃO

A esporotricose é a micose de implantação ou subcutânea mais prevalente e globalmente distribuída, causada por fungos do gênero *Sporothrix*. A infecção é de evolução subaguda ou crônica, geralmente benigna e restrita à pele e aos vasos linfáticos adjacentes, causando úlceras, nódulos e abscessos.

Apresenta diferentes sinonímias, sendo as mais conhecidas “doença do jardineiro” ou “doença da roseira”. Os agentes etiológicos mais prevalentes no Brasil são *Sporothrix brasiliensis* e *S. schenckii*, porém, outras espécies também são descritas, como *S. globosa*, frequente em países asiáticos, e agentes esporádicos como *S. pallida*, *S. luriei*, *S. mexicana* e *S. chilensis*.

Historicamente, a transmissão ocorria através da inoculação do fungo diretamente na pele, por meio de contato com materiais em decomposição ou espinhos de vegetais. Atualmente, também ocorre a transmissão zoonótica, através da arranhadura, mordedura ou contato com secreções de animais doentes, como o gato doméstico (principal animal envolvido).

Neste cenário, a espécie *S. brasiliensis*, além de causar formas cutâneas e linfocutâneas, também pode causar manifestações oculares e imunorreativas em humanos, se tornando a espécie mais prevalente no Brasil e constituindo uma epizootia em expansão.

As espécies do fungo causadoras da esporotricose estão distribuídas amplamente no solo rico em matéria vegetal, sob determinadas condições de temperatura e umidade, o que favorece a sua persistência e dificulta o seu controle.

Desde os anos 2000, a esporotricose vem aumentando sua frequência em diversos estados do Brasil, com epicentro no estado do Rio de Janeiro. Diante disso, a esporotricose humana passou a integrar recentemente a Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública, acarretando a mudança de padrão epidemiológico e um grande desafio para a saúde pública no país.

2. MODO DE TRANSMISSÃO

A infecção acontece, em sua maioria, pela implantação, traumática ou não, do fungo na pele ou mucosa e, raramente, por inalação. Os casos de implantação traumática são, geralmente, decorrentes de acidentes com espinhos, palha ou lascas de madeira e contato com vegetais em decomposição (transmissão sapronótica).

O período de incubação varia segundo o modo de transmissão. Na esporotricose sapronótica pode variar de uma semana até meses. Na zoonótica, a alta carga infectante geralmente determina períodos de incubação mais curtos de uma a duas semanas.

Figura 1. Ciclo de transmissão da esporotricose



3. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As formas clínicas da esporotricose podem ser divididas em duas categorias principais: cutâneas e extracutâneas, sendo variáveis e relacionadas ao estado imune do hospedeiro, à quantidade e à profundidade do inóculo fúngico, à patogenicidade e à termotolerância do isolado.

3.1 Formas Cutâneas

- **Linfocutânea:** apresentação clínica mais comum (cerca de 60% a 70% dos casos) na qual se desenvolvem lesões geralmente em locais sujeitos a trauma, como as extremidades superiores, inferiores ou face, com o surgimento de úlceras e nódulos próximos à lesão primária, em distribuição linfática.
- **Cutânea fixa:** segunda forma mais comum (aproximadamente 25% dos casos). É caracterizada por uma lesão localizada no ponto de inoculação, sem envolvimento linfático, em menor extensão e sem acometimento de órgãos internos.
- **Cutânea disseminada:** corresponde a menos de 5% dos casos. É caracterizada pela presença não contígua de múltiplas lesões na pele (pápulas, úlceras, gomas e nódulos), seja por inóculos traumáticos multifocais, seja por disseminação hematogênica a partir do local da inoculação. Nesse último caso, indivíduos imunocomprometidos são os principais acometidos e a esporotricose tem uma apresentação oportunística.

Nos hospedeiros imunocompetentes, a apresentação com várias lesões cutâneas está vinculada à transmissão zoonótica felina, devido às múltiplas e repetidas inoculações durante o contato dos indivíduos com animais doentes.

Quando um mesmo indivíduo apresenta lesões fixas e linfocutâneas em múltiplos segmentos, o caso costuma ser classificado como forma cutânea disseminada.

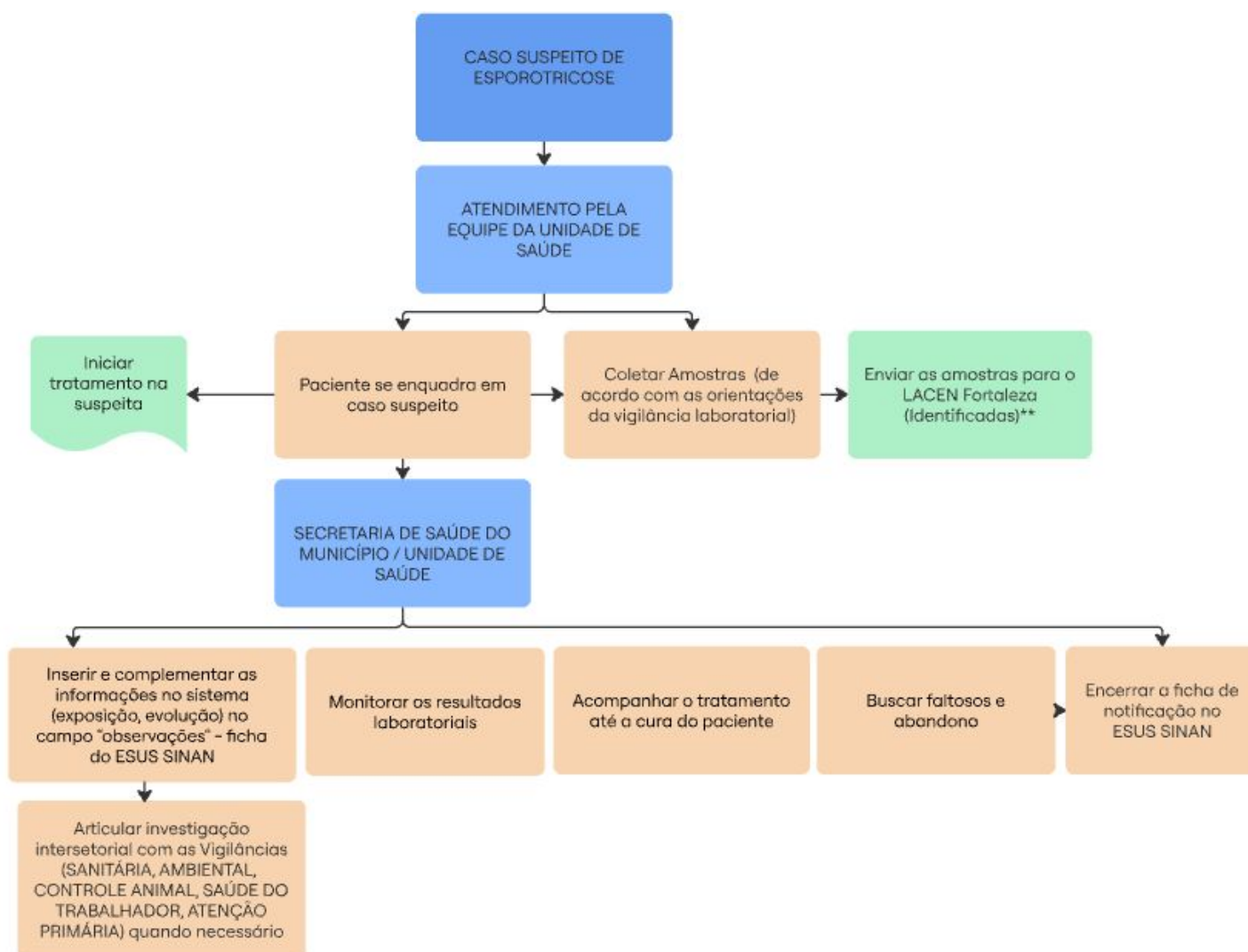
3.2 Formas Extracutâneas

São formas de difícil diagnóstico e correspondem a menos de 2% dos casos. Podem afetar outros órgãos, seja por disseminação do agente por contiguidade ou por doença sistêmica com disseminação hematogênica, ocasionando febre e comprometimento geral.

- **Mucosas:** pode haver lesões na boca, no nariz, na faringe e na laringe, seja por via direta ou hematogênica. Essas formas são por vezes consideradas variantes da forma cutânea ou, em outros estudos, lesões disseminadas/extracutâneas.
- **Oculares:** pode ocorrer em qualquer estrutura ocular, estando ou não associado a trauma ocular, sendo menos frequente a autoinoculação após disseminação hematogênica. A maioria dos casos ocorre por contato direto dos anexos oculares externos, com secreções cutâneo-mucosas ou respiratórias de animais doentes. Geralmente, a lesão inicia-se após infecção da conjuntiva, da córnea ou da pálpebra. A manifestação clínica mais frequente é a conjuntivite granulomatosa. No entanto, um amplo espectro de manifestações oculares tem sido descrito, como dacriocistite, ceratite, uveíte, retinite granulomatosa, esclerite, coroidite, endoftalmite e síndrome óculo-glandular de Parinaud. Em casos raros, a infecção pode levar à cegueira total e à enucleação ocular devido às sequelas de coroidite e endoftalmite, principalmente decorrentes de disseminação hematogênica. Estes últimos são mais frequentes em pessoas com HIV/aids.
- **Osteoarticulares:** osteomielite pode ocorrer por contiguidade das lesões cutâneas profundas ou por disseminação hematogênica.
- **Outras formas:** qualquer órgão pode ser envolvido, quando há disseminação hematogênica. As infecções pulmonares são raras e acometem, especialmente, pacientes com DPOC, alcoolistas e imunossuprimidos. Meningoencefalite crônica é a principal forma de acometimento do sistema nervoso central.

3.3 Fluxo de Atendimento

Figura 2. Fluxo de atendimento de pacientes suspeitos de esporotricose humana.



*O diagnóstico da esporotricose humana, pode ser realizado por meio de parâmetros clínicos-epidemiológicos e/ou laboratoriais

**As amostras devem ser cadastradas no GAL, devidamente identificada: nome completo, sítio da lesão e data da coleta

É imprescindível estreitar as parcerias entre as instituições e setores envolvidos, fortalecendo a comunicação e a cooperação interinstitucional para conduzir as ações de vigilância, prevenção e controle da esporotricose de forma integrada, contínua e eficaz, sob a abordagem de Uma Só Saúde, contemplando os eixos saúde humana, saúde animal e meio ambiente, visando respostas mais rápidas, coordenadas e resolutivas diante das ocorrências.

4. VIGILÂNCIA LABORATORIAL

4.1 Diagnóstico Laboratorial da Esporotricose Humana

A identificação de fungos do gênero *Sporothrix* pode ser realizada por meio de diferentes abordagens laboratoriais, como cultura, exames histopatológicos, técnicas de biologia molecular e estudos proteômicos. Apesar da variedade de recursos disponíveis, no âmbito da saúde pública, a cultura fúngica permanece como o método padrão-ouro e é o procedimento adotado de forma padrão pelo Laboratório Central do Estado (LACEN).

Cultura: O diagnóstico laboratorial da esporotricose tem na cultura seu principal método, sendo **considerado o padrão-ouro** para a confirmação da infecção. O procedimento envolve o isolamento do fungo *Sporothrix* spp. a partir de materiais clínicos diversos, como fragmentos de biópsia, secreções de lesões cutâneas e, mais raramente, líquido, sangue (hemocultura) ou secreções do trato respiratório inferior. O crescimento do microrganismo ocorre de forma eficiente em meios de cultura usuais, como Ágar Sabouraud com cloranfenicol e Ágar Sabouraud com cloranfenicol e cicloheximida. A identificação inicial do gênero baseia-se na análise morfológica das colônias e estruturas fúngicas ao microscópio. No entanto, a distinção entre espécies do complexo *Sporothrix* exige métodos moleculares, como PCR, para uma identificação precisa.

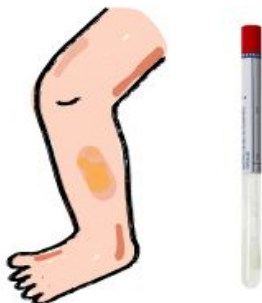
Os principais fatores limitantes na fase pré-analítica da cultura fúngica, que podem impactar a qualidade e o sucesso do diagnóstico, incluem: coleta inadequada da amostra, transporte inadequado, armazenamento incorreto, uso de antissépticos ou medicamentos tópicos antes da coleta, que podem reduzir a carga fúngica na amostra e falta de padronização no procedimento de coleta.

Exame direto: O exame micológico direto com hidróxido de potássio a 30% apresenta sensibilidade limitada para a detecção de *Sporothrix* spp., em razão da baixa carga fúngica geralmente observada em infecções humanas. Portanto, um resultado negativo neste exame não é suficiente para excluir o diagnóstico.

4.1 Coleta de Amostras – Esporotricose Humana Cutânea

Coleta de Exsudatos

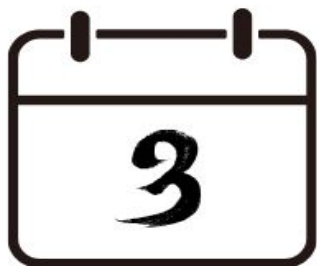
O uso de antifúngicos (tópicos e/ou sistêmicos) pode inviabilizar a cultura, portanto, é importante que a coleta seja realizada antes do uso de qualquer medicamento.



Realizar coleta da secreção com auxílio de swab stuart



Caso não seja possível enviar imediatamente, conservar de 4° a 8° até o envio ao LACEN



Não exceder o prazo máximo de envio ao LACEN (3 dias)



A amostra NUNCA deve ser congelada



O transporte deve ser realizado em caixa térmica com paredes rígidas

Coleta de Biópsias



A biópsia deve ser realizada por um profissional habilitado



Após a coleta, a amostra deve ser imediatamente acondicionada em salina estéril



Caso não seja possível enviar imediatamente, conservar de 4° a 8° até o envio ao LACEN



A amostra NUNCA deve ser congelada



Não exceder o prazo máximo de envio ao LACEN (12 horas)



O transporte deve ser realizado em caixa térmica com paredes rígidas

ESPOROTRICOSE HUMANA - LESÃO LINFOCUTÂNEA - ABSCESSOS QUE ESTEJAM DRENANDO ESPONTANEAMENTE



Fonte:(<https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006434.g001>)



Nódulos com saída de material seropurulento, pápulo-pústulas no membro superior direito ao longo da cadeia linfática

Fonte:
<https://telessauders.ufrgs.br/perguntas/qual-e-o-quadro-clinico-da-esporotricose>

Tipo de Amostra	Coleta	Acondicionamento	Transporte
Abscesso drenando espontaneamente (Linfocutâneo)	Coleta da secreção purulenta com auxílio de swab e armazenamento em meio de transporte Stuart * Procedimento: Realizar limpeza com solução salina e compressa de gaze e retirando possível crosta que possa contaminar a amostra de exsudato *Kit de coleta fornecido pelo LACEN - Via formulário eletrônico	Enviar ao Lacen preferencialmente em até 24h Caso não seja possível: Armazenar de 4° C a 8°C, sob refrigeração (geladeira), por até no máximo 48 h. NUNCA CONGELAR!	Refrigerado, com auxílio de baterias de gelo.

Fonte:Manual de coleta, acondicionamento e transporte do LACEN/CE, 2025

CADASTRO NO SISTEMA GAL

- **Finalidade:** Investigação
- **Descrição:** Fungos
- **Doença/Agravo:** Micose
- **Detalhe do Agravo:** Investigação
- **Caso:** suspeito

ESPOROTRICOSE HUMANA – LESÃO LINFOCUTÂNEA – ABSCESSO FECHADO



Exsudato purulento, colhido por punção de abscesso cutâneo, na esporotricose humana.

Fonte: <https://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-esporotricose-humana-recomendacoes-da-sociedade-articulo-S2666275222002144>

Coleta, Acondicionamento e Transporte

Tipo de Amostra	Coleta	Acondicionamento	Transporte
Abscesso fechado (Linfocutâneo)	Coleta por punção do abscesso profissional habilitado. Material coletado deve ser transferido para frasco seco, estéril, com tampa de rosca, para evitar derramamento do exsudato.	Enviar ao Lacen preferencialmente em até 24h Caso não seja possível: Armazenar de 4° C a 8°C, sob refrigeração (geladeira), por no máximo 48 h. NUNCA CONGELAR!	Refrigerado, com auxílio de baterias de gelo.

Fonte: Manual de coleta, acondicionamento e transporte do LACEN/CE, 2025

CADASTRO NO SISTEMA GAL

- **Finalidade:** Investigação
- **Descrição:** Fungos
- **Doença/Agravo:** Micose
- **Detalhe do Agravo:** Investigação
- **Caso:** Suspeito

ESPOROTRICOSE HUMANA – EXTRACUTÂNEA

Para casos de esporotricose extracutânea, outros materiais biológicos podem ser coletados, como escarro, líquido, entre outros, de acordo com o quadro clínico e órgão afetado.

Coleta, Acondicionamento e Transporte

Amostra	Coleta	Acondicionamento	Transporte
Líquor (LCR)	Antes do uso de antifúngicos. Coletar aproximadamente 1,0 mL	Tubo estéril em caixa refrigerada com paredes rígidas.	Envio em até 1 hora: temperatura ambiente. Envio em até 12 horas: caixa com gelo reciclável (2°-8°).
Escarro	Antes do uso de antifúngicos. Colher aproximadamente 5,0 mL da amostra pela manhã em jejum, após higiene bucal com água; forçar a tosse: inspirar profundamente, prender a respiração e liberar o ar por meio da tosse, depositando o escarro em frasco coletor estéril.	Pote plástico de boca larga com tampa de rosca em caixa refrigerada com paredes rígidas.	Envio em até 2 horas: temperatura ambiente. Envio em até 12 horas: caixa com gelo reciclável (2°-8°).
LBA e Aspirado Traqueal	Antes do uso de antifúngicos.	Coletador bronquinho em caixa refrigerada com paredes	Envio em até 2 horas: temperatura ambiente. Envio em até 12 horas: caixa com gelo reciclável (2°-8°).
Sangue	Antes do uso de antifúngicos. A unidade deve entrar em contato com o Lacen antes da coleta da amostra para solicitar o envio dos ágar Sabouraud e Mycosel. Coletar 1-2 mL (crianças) ou 4-5 mL (adultos) de amostra heparinizada (NÃO utilizar EDTA*). Inocular a amostra nos frascos dos ágar meios de forma que cubra toda superfície do meio. Deixar os tubos em posição vertical, para que o sangue seja absorvido pelo meio.	Enviar já semeado nos meios citados em caixa refrigerada com paredes rígidas.	Envio em até 12 horas: temperatura ambiente
Secreção Ocular	Antes do uso de antifúngicos. A coleta deve ser realizada com o auxílio de um swab, que deve ser inserido no meio de transporte Stuart. *Kit de coleta fornecido pelo LACEN - Via formulário eletrônico	Enviar nos meios citados em caixa refrigerada com paredes rígidas.	Enviar ao Lacen preferencialmente em até 3 dias. Caso não seja possível: Armazenar de 4° C a 8°C, sob refrigeração.

4.2 Envio de isolados fúngicos suspeitos ou confirmados

Envio de Isolados Suspeitos

Os isolados devem ser enviados em meio de cultura Sabouraud, com ou sem adição de cloranfenicol, conforme a rotina do laboratório de origem. É imprescindível que:

- O repique seja recente, preferencialmente com menos de 5 dias de crescimento, para assegurar a viabilidade e a pureza do microrganismo.
- O meio de cultura esteja em boas condições de conservação, sem sinais de contaminação, rachaduras, desidratação ou condensação.
- Os recipientes (tubos ou placas) estejam devidamente identificados, acompanhados de formulário de envio.

O não cumprimento desses critérios poderá comprometer a integridade do material e inviabilizar o processo de identificação micológica.

Envio de Isolados com Identificação Prévia

Isolados fúngicos previamente identificados por laboratórios da rede também devem ser encaminhados ao LACEN, com o objetivo de realizar a **confirmação e validação da identificação micológica**. Essa etapa é essencial para:

- Garantir a **rastreabilidade dos dados laboratoriais**;
- Padronizar as informações nos sistemas oficiais;
- Subsidiar a **vigilância epidemiológica estadual e nacional**.

Ao receber esses isolados, o LACEN realizará nova identificação micológica utilizando metodologias padronizadas e atualizadas, conforme os protocolos vigentes. Os resultados serão registrados no GAL Ceará, possibilitando o monitoramento contínuo dos casos e o suporte às ações de controle de agravos de interesse em saúde pública.

4.3 Critérios de Rejeição das Amostras

Não serão aceitas amostras:

- Enviadas em frascos não estéreis;
- Sem solução salina estéril ou com qualquer outro líquido que não seja salina estéril;
- Contendo álcool, formol ou outras substâncias conservantes;
- Sem identificação, com tampa aberta ou congeladas; e
- Sem cadastro no GAL ou com dados divergentes.

Preenchimento de formulários para envio ao LACEN

A amostra deve ser acompanhada do formulário **"Pesquisa para Fungos – Doença Invasiva/Avançada e Micose Subcutânea de Interesse em Saúde Pública"** (FOR.549.008). Para acessá-lo, entre no **GAL**, vá até a aba **"GAL Notícias"**, clique em **"Formulários"**, depois no link do **Drive**, e acesse a pasta **"Micologia Clínica"**.

1

Notícias do GAL

Postado por: ANTONIO CARLOS DE LIMA FIRMINO (ADMIN GAL)

09/10/2023 08:03:11 - Formulários

Prezados, a fim de melhorar o acesso aos formulários específicos do LACEN, para visualizar os mesmos clique no link abaixo, organizados por pastas de acordo com o laboratório executor. Lembrando que estes devem acompanhar as amostras, e que os mesmos devem estar preenchidos em sua plenitude, para melhor rastreio e garantia da qualidade pré analítica.

<https://drive.google.com/drive/folders/1AMwrfZlhZ3MJG13MgnrjDIYf0-1mUnGy>

Postado por: ANTONIO CARLOS DE LIMA FIRMINO (ADMIN GAL)

Fechar

2

Carga Viral e CD4/CD8

Micobacteriose

Micologia clínica

Microbiologia clínica

MonkeyPox

Virologia

Compartilhados comigo > Formulários para GAL > Micologia clínica

Tipo Pessoas Modificado Fonte

Nome ↑

Proprietário

PESQUISA PARA FUNGOS - DOENÇA INVASIVA/AVANÇADA E MICOSE SUBCUTÂNEA DE INTERESSE EM SAÚDE P... eu

3

LACEN
Laboratório Central de Saúde Pública

TÍTULO: PESQUISA PARA FUNGOS - DOENÇA INVASIVA/AVANÇADA E MICOSE SUBCUTÂNEA DE INTERESSE EM SAÚDE PÚBLICA FOR.549.008

Nome: _____
Data de Coleta: _____
Unidade de atendimento: _____
Setor/leito: _____

BREVE HISTÓRIA CLÍNICA: _____

INFORMAÇÕES CLÍNICAS/ EPIDEMIOLÓGICAS:
GÊNERO: _____
IDADE: _____
PROFISSÃO: _____
MORADIA: () ÁREA URBANA () ÁREA RURAL
FATORES ASSOCIADOS: () SIM () NÃO
• Se sim, qual?
() HIV OU AIDS () USO DE IMUNOSSUPRESSOR
() GRAVIDEZ () TUBERCULOSE
() DIABETES () TRANSPLANTE
() PACIENTE ONCOLÓGICO () OUTROS: _____
() DISPOSITIVO INVASIVO

FONTE SUSPEITA: _____
() TURISMO AMBIENTAL () CONSTRUÇÃO CIVIL
() CAVERNA () SISTEMA PRISIONAL
() EXCRETAS DE PORCELO () GALINHEIRO
() EXCRETAS DE ANES () CONTATO COM FELINOS
() REMOÇÃO DE TERRA () OUTROS: _____
() CAÇA DE TATU

USO DE ANTIFÚNGICO: () SIM () NÃO
Se sim, qual/qual?
Há quanto tempo?

MATERIAL A SER ANALISADO:
• AMOSTRA BIOLÓGICA:
() LAVADO BRONCOPULMONAR () FRAG. DE PELE*
() ASPIRADO BRONCOPULMONAR Local: _____
() LÍQUOR () SANGUE () SECREÇÕES
() PRNCS DE RINOFIA PRECIPITADA Local: _____
() OUTRO: _____

• ISOLADO
ANOTAÇÃO INICIAL SIMPLIFICADA _____
MODO DE CULTURA: _____
TEMPO DE CULTIVO: _____
TEMPERATURA DE INCUBAÇÃO: _____

*FRAGMENTOS DE RINOFIA - Anexar o material isolado em envelope extra, a quantidade deve ser suficiente para apenas diluir o material isolado em subcultivo e fragmentar no subcultivo.

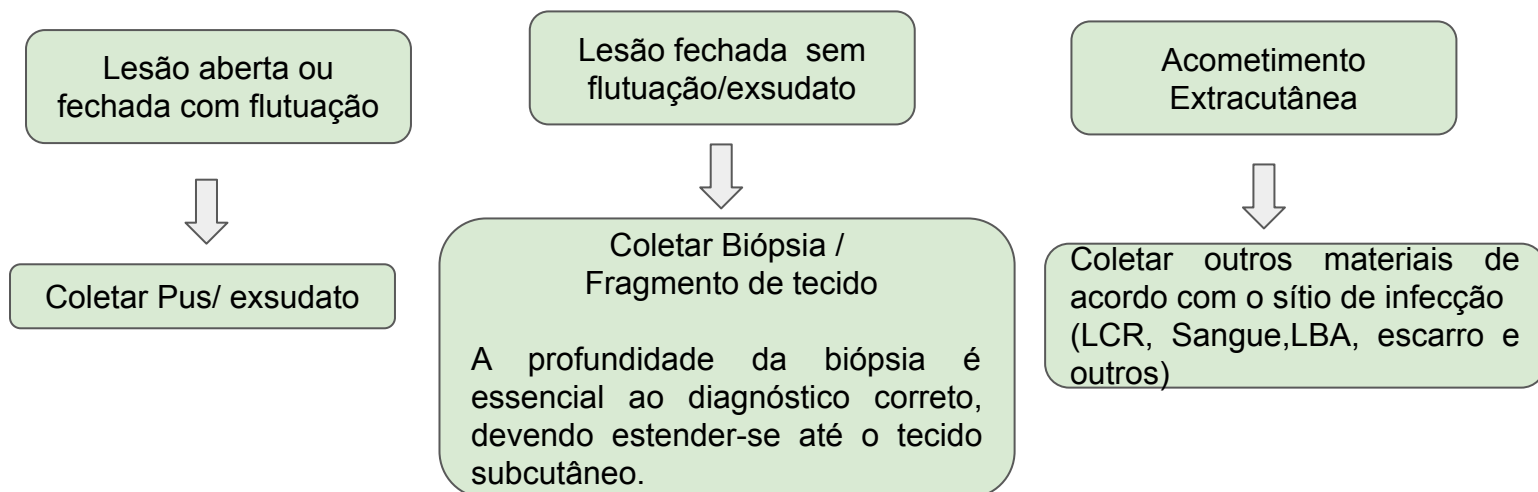
FORM-CADASTRO NO GAL:
Finalidade: Investigação
Descrição: Fungos
Agregação: Micose
Zoonose: ()
Nota: Amostra: De acordo com o material coletado e o site
Nota Pesquisa: Pesquisa de Fungos (Fungos de interesse em saúde pública)

TODAS AS DÍGRAFAS CONTINUAM SENDO ENVIADAS PARA FOCUZ - RJ

Revisão 01 | 20/12/2023 | Página 1 de 2

Revisão 01 | 20/12/2023 | Página 2 de 2

FLUXOGRAMA PARA O DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA ESPOROTRICOSE



Prazo para emissão dos resultados no Sistema GAL

Lesões cutâneas: Em até 10 dias

Outros tipos: De 10 a 30 dias, podendo variar de acordo com a espécie (material clínico)



Disponível:

<https://www.saude.ce.gov.br/lacen/>

4.4 Vigilância Laboratorial – Diagnóstico diferencial

Como outras micoses endêmicas, a esporotricose deve ser diferenciada de enfermidades de natureza infecciosa e não infecciosa. Além de, sempre que possível, ser comprovada por métodos microbiológico e ou histopatológicos (Quadro 01).

Quadro 1. Diagnóstico diferencial da esporotricose humana

Causas Infecciosas	
Viroses	Herpes-zóster, herpes-zóster oftálmico
Bacterioses	Ectima, impetigo, celulite, tuberculose*, hanseníase, nocardiose, actinomicetoma, botriomicose, sífilis terciária, boubá, micobacterioses**, tularemia, antraz, doença da arranhadura do gato (bartonelose), etc.
Micoses	• Cutânea: dermatofitose granulomatosa (granuloma de Majocchi), candidíase granulomatosa. • Implantação (subcutânea): cromoblastomicose, micetomas, feo-hifomicose. • Sistêmicas: Paracoccidioidomicose, histoplasmose, coccidioidomicose, criptococose, blastomicose, talaromicose (<i>Penicillium marneffe</i>), emergomicose, etc.
Protozooses	Leishmaniose, rinosporidiose.
Helmintoses	Filariose (elefantíase), larva <i>migrans</i> cutânea.
Doenças não infecciosas	

Neoplasias***, micose fungóide (linfoma cutâneo de células T), doença de Bowen, lúpus eritematoso, psoríase, sarcoidose, pé musgoso, podoconiose, etc.

* Tuberculose cutânea com formas cutâneas da esporotricose e tuberculose pulmonar e do sistema nervoso central, com as formas extracutâneas

** Outras micobactérias como *Mycobacterium marinum*, *M. avium intracellulare*, *M. kansasii*, *M. fortuitum*, *M. favescentis*, *haemophilum*, *M. abscessus*, e outras.

*** Principalmente carcinoma de células escamosas

4.5 Solicitação de Material para Coleta – LESÃO LINFOCUTÂNEA

Solicitação de kits de coleta - LACEN/CE

B I U ↵ ✕

Este formulário se destina ao melhor controle de solicitação e distribuição dos kits disponibilizados pelo LACEN, para Rede SUS do Ceará.



KIT: Swab para coleta com meio Stuart estéril

O LACEN, disponibiliza o kit para as unidades (UBS/UPAS/Hospitais), que não possuem o meio STUART disponível. O referido kit só é fornecido diante de casos suspeitos e não fornecemos para estoque nas unidades. O LACEN NÃO fornece o frasco estéril para coleta de biópsia/exsudato.

O kit é disponibilizado via FORMULÁRIO ELETRÔNICO.

FORMULÁRIO ELETRÔNICO

<https://docs.google.com/forms/d/1NE38UUcmPsStbIRTuivZ-03jZFI22qVseBog4tJsSaM/edit>

LACEN (85) 99405-0548 (suporte GAL) - Recepção: (85) 3106-3067



Funcionamento: Todos os dias, das 7h às 19h

5. TRATAMENTO

A primeira opção de tratamento para esporotricose humana, especialmente nas formas cutâneas, é o itraconazol por via oral. O itraconazol é considerado o tratamento de escolha devido à sua eficácia, perfil de segurança e facilidade de administração.

Para adultos imunocompetentes, recomenda-se itraconazol na dose de 100-200 mg diários em tomada única após as refeições, acompanhada de suco cítrico, por 3 a 6 meses, dependendo da resposta clínica e da gravidade da infecção. Em casos excepcionais onde adultos ou crianças não conseguem deglutir o itraconazol em cápsulas, estas podem ser abertas e dissolvidas em sucos cítricos ou xarope para realização do tratamento. O itraconazol apresenta diversas interações medicamentosas, com várias classes de medicamentos, devendo ser cuidadosamente avaliadas antes do início do tratamento. Alguns exemplos estão listados no quadro 2.

Quadro 2. Principais interações medicamentosas com o itraconazol

Medicamento	Efeito da interação com o itraconazol
Amitriptilina	*Aumenta o intervalo QT; evitar associação
Varfarina	Aumenta níveis de varfarina; evitar associação
Bloqueador de canal de cálcio	Aumenta níveis de bloqueador de canal de cálcio
Antiácidos, sucralfato, antagonistas dos receptores de histamina H2	Diminuem a absorção do itraconazol
Inibidores de bomba de prótons	Diminuem a absorção do itraconazol
Carbamazepina	Aumenta níveis de carbamazepina e diminui níveis de itraconazol
Sinvastatina e atorvastatina	Aumentam níveis da estatina, com risco de rabdomiólise
Fenitoína	Diminui níveis de itraconazol
Antirretrovirais	**Diminuem nível sérico de itraconazol

Fonte: Dathi/SVSA/MS.

* O aumento do intervalo QT ocorre quando o coração demora mais que o normal para recarregar entre os batimentos, resultado de um ritmo cardíaco anormal e potencialmente fatal. ** Principalmente efavirenz, ritonavir e darunavir.

Efeitos adversos comuns incluem cefaleia, epigastria e diarreia, geralmente autolimitados e bem tolerados. Outras opções de tratamento incluem terbinafina, iodeto de potássio, posaconazol e anfotericina B, mas sua utilização depende de avaliação por especialista.

6. NOTIFICAÇÃO

O Ministério da Saúde, por meio da Portaria GM/MS Nº 6.734 de 18 de março de 2025, incluiu a esporotricose humana na Lista Nacional de Notificação Compulsória de Doenças, Agravos e Eventos de Saúde Pública nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. O registro da notificação de esporotricose humana deve ser realizado na “Ficha De Notificação/Conclusão” e digitada no e-SUS SINAN com a CID 10 - B42.9. Preencher todos os campos da ficha, no campo observações descrever melhor o caso e os fatores de exposição.

República Federativa do Brasil		e-SUS Sinan		Sistema de Informação de Agravos de Notificação		Nº			
MINISTÉRIO DA SAÚDE									
FICHA INDIVIDUAL DE NOTIFICAÇÃO									
UF da notificação		Município da notificação				Código IBGE			
Código CNES		Estabelecimento de saúde							
1 Data da notificação		2 Cadastro de Pessoa Física (CPF)			3 Cadastro Nacional de Saúde (CNS)				
4 É estrangeiro (a)? ☐ 1. Sim ☐ 2. Não		5 Se sim, passeaporte			6 País de nascimento				
7 Nome completo (sem abreviações)					8 Nome social				
9 Nome completo da mãe (sem abreviações)					10 Data de nascimento				
11 Idade ☐ 1. Hora ☐ 3. Mês ☐ 2. Dia ☐ 4. Ano		12 Sexo ao nascimento ☐ 1. Masculino ☐ 2. Feminino ☐ 3. Intersexo ☐ 9. Ignorado							
13 Orientação sexual ☐ 1. Heterossexual ☐ 3. Bissexual ☐ 7. Não se aplica ☐ 9. Ignorado ☐ 2. Homossexual ☐ 4. Outra, especifique: _____									
14 Identidade de gênero ☐ 1. Mulher cisgênero ☐ 3. Mulher transgênero ☐ 5. Travesti ☐ 7. Não se aplica ☐ 2. Homem cisgênero ☐ 4. Homem transgênero ☐ 6. Não binário ☐ 9. Ignorado									
15 Raça/Cor ☐ 1. Branca ☐ 2. Preta ☐ 3. Amarela ☐ 4. Parda ☐ 5. Indígena ☐ 9. Ignorado									
16 Se Indígena, qual etnia?									
17 Se Indígena, vive aldeado? ☐ 1. Sim ☐ 2. Não ☐ 9. Ignorado									
18 Nome do distrito sanitário especial									
19 Nome do polo base									
20 Nome da aldeia									
21 É membro de povo ou comunidade tradicional? ☐ 1. Sim ☐ 2. Não ☐ 9. Ignorado									
22 Se sim, qual povo ou comunidade tradicional?									
23 Gestante ☐ 1. 1º Trimestre ☐ 3. 3º Trimestre ☐ 5. Não ☐ 9. Ignorado ☐ 2. 2º Trimestre ☐ 4. Idade gestacional ignorada ☐ 7. Não se aplica									
24 Escolaridade ☐ 1. Nenhuma ☐ 4. Ensino Fundamental completo (até o 9º ano) ☐ 7. Superior incompleto ☐ 2. Educação Infantil ☐ 5. Ensino Médio incompleto ☐ 8. Superior completo ☐ 3. Ensino Fundamental incompleto ☐ 6. Ensino Médio completo (até o 3º ano) ☐ 9. Ignorado									
25 Ocupação						Código (CBO)			
26 Atividade econômica						Código (CNAE)			
27 Pessoa em situação de rua? ☐ 1. Sim ☐ 2. Não ☐ 9. Ignorado					28 Profissional de saúde? ☐ 1. Sim ☐ 2. Não ☐ 9. Ignorado				
29 Pessoa privada de liberdade? ☐ 1. Sim ☐ 2. Não ☐ 9. Ignorado					30 Pessoa com deficiência? ☐ 1. Sim ☐ 2. Não ☐ 9. Ignorado				
31 CEP de residência		32 UF de residência		33 Município de residência		Código IBGE			
34 Bairro		35 Logradouro				36 Número			
37 Complemento						38 Telefone de contato			
39 Zona ☐ 1. Urbana ☐ 2. Rural ☐ 9. Ignorado		40 País de residência							

Para maiores informações, entrar em contato com o GT Micoses Endêmicas e Oportunistas, através dos contatos: Email: micosessistemicas@saude.ce.gov.br - (85) 3125.8869

7. E-SUS SINAN

O e-SUS Sinan foi elaborado com o objetivo de criar e disponibilizar um sistema on-line, responsivo com configuração de resolução mobile, tablet e desktop, para que os profissionais de saúde possam registrar, em tempo real, as notificações individuais e coletivas das doenças e dos agravos de notificação compulsória, em nível estadual e municipal, assim como comunicar a ausência de casos (notificações negativas).

Assim, a implantação do sistema implica diversos benefícios, a saber:

O e-SUS sinan pode ser acessado pelo endereço: <https://esussinan.saude.gov.br/login>. Para acessar o sistema, o usuário deve inicialmente realizar o cadastro no sistema de Cadastro e Permissão de acesso (SCPA) do Ministério da saúde. Para isso, o usuário deverá clicar em “Primeiro acesso? Clique aqui” (Figura 1). Assim, será direcionado para outra página em que poderá iniciar o cadastro clicando no botão “Ir para SCPA”. (Figura 2)

Figura 1 e Figura 2. Tela de entrada do e-SUS Sinan

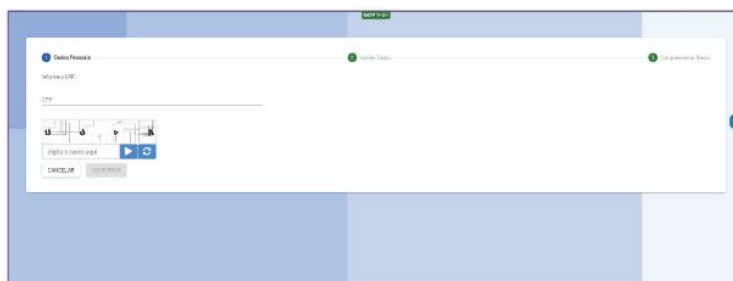


Fonte: e-SUS sinan (2022)

Cadastro no SCPA

1. Ao clicar no botão “Ir para SCPA”, o usuário terá acesso à tela inicial de cadastro no SCPA (Figura 3).

Figura 3 Tela inicial para cadastro no SCPA



Fonte: SCPA (2022).

2. informar o CPF do usuário para criar o cadastro.

3. Após inserção do CPF, o usuário deverá preencher no campo do desafio/CAPTCHA os caracteres apresentados, diferenciando letras maiúsculas de minúsculas, e clicar no botão “Play” para validar o desafio. Caso não esteja em conformidade com os caracteres apresentados, o usuário deverá repetir a ação. somente com o desafio resolvido é que o botão “Confirmar” será habilitado (Figura 4).

Figura 4 Tela inicial para cadastro no SCPA

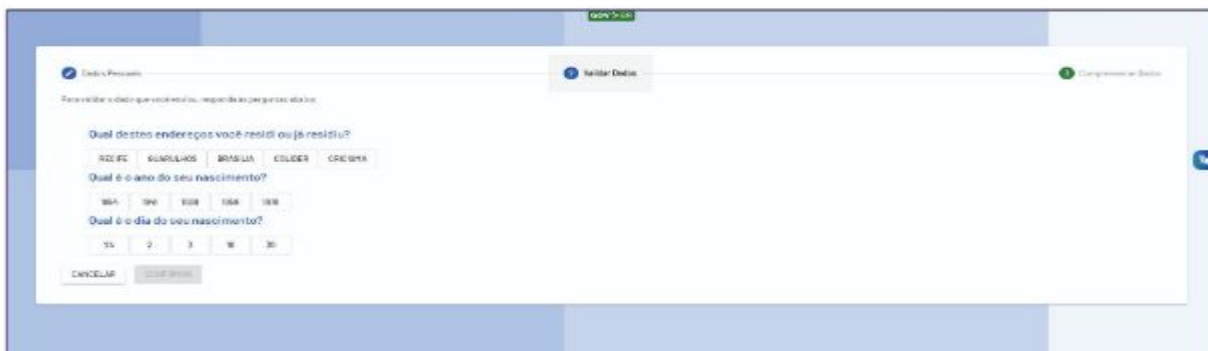
A screenshot of the initial registration screen for SCPA. It features a progress bar at the top with three steps: 'Dados Pessoais' (active), 'Validar Desafio', and 'Completar Cadastro'. Below the progress bar, there is a form with a 'CPF' field and a 'Desafio' field. A 'Play' button is located next to the 'Desafio' field. At the bottom of the form, there are 'CANCELAR' and 'CONFIRMAR' buttons. A blue checkmark icon is visible in the bottom right corner of the form area.

Fonte: SCPA (2022).

4. Clique em “Confirmar” para prosseguir com o cadastro.

Para validar o cadastro, o usuário deverá responder às perguntas apresentadas na tela de validação dos dados do usuário e clicar em “Confirmar” (Figura 5).

Figura 5 Validação dos dados de identificação do usuário

A screenshot of the user identification validation screen for SCPA. It features a progress bar at the top with three steps: 'Dados Pessoais', 'Validar Dados' (active), and 'Completar Cadastro'. Below the progress bar, there is a form with several questions and input fields. The first question is 'Qual destes endereços você reside ou já residiu?' with options: 'RUE', 'RUA', 'AVENIDA', 'CALLE', and 'CALLE'. The second question is 'Qual é o ano do seu nascimento?' with a dropdown menu showing '1980', '1981', '1982', '1983', and '1984'. The third question is 'Qual é o dia do seu nascimento?' with a dropdown menu showing '15', '16', '17', '18', and '19'. At the bottom of the form, there are 'CANCELAR' and 'CONFIRMAR' buttons.

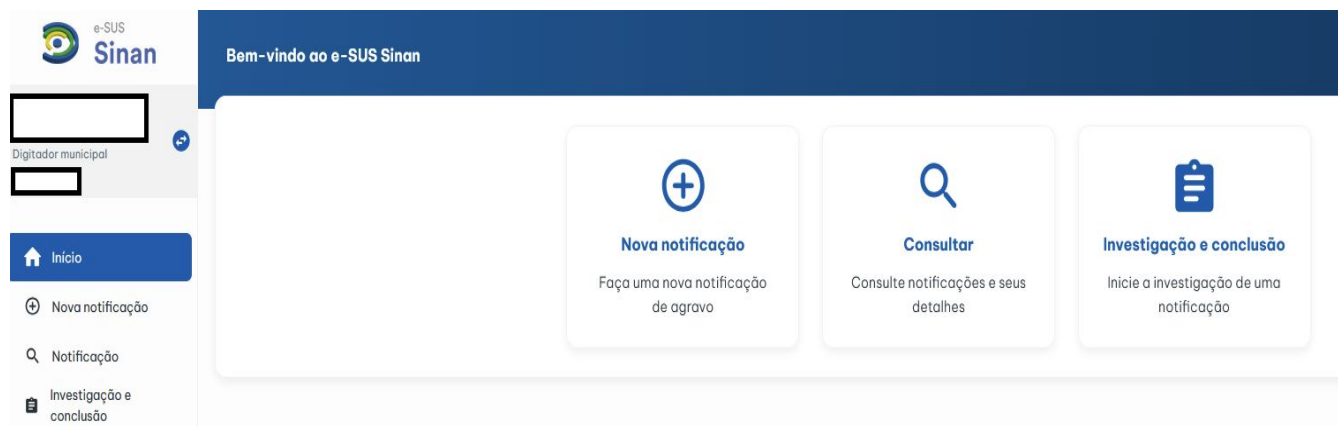
Fonte: SCPA (2022)

5. Posteriormente, o usuário deverá completar as informações relacionadas e clicar em “Salvar” . Após clicar no botão “Salvar”, aparecerá uma mensagem informando que o cadastro no SCPA foi realizado com sucesso. Após realização de cadastramento no SCPA o usuário deverá acessar novamente para solicitação de perfil no sistema e-SUS Sinan conforme hierarquia que o mesmo que encontra no momento de sua solicitação.

Primeiro acesso ao e-sus sinan

Com as devidas autorizações o usuário pode agora realizar o primeiro acesso ao e-SUS sinan. Para isso, basta seguir os passos indicados a seguir:

- acesse o sistema disponível por meio do link: <https://esussinan.saude.gov.br/login>.
- Clique em “Acessar sistema” .
- Informar o CPF, a senha, preencher os caracteres apresentados no campo do desafio/CAPTCHA, e acionar o botão “Play” para validar o desafio.
- Clique em “Entrar”.



Qualquer orientação ou dúvida a respeito de cadastramento e funcionalidades do Sistema de Informação e-SUS SINAN, entrar em contato com Célula de Informação e Respostas às Emergências em Saúde Pública CEREM/COVEP/SEVIG/SESA, através do email: sistemas.cerem@saude.ce.gov.br com o grupo Técnico dos Sistemas de Informação em Saúde - SIS.

8. VIGILÂNCIA DAS MICOSES ENDÊMICAS E OPORTUNISTAS NO ESTADO E PLATAFORMA MICOSIS

A micoses são infecções causadas por fungos e estão intimamente relacionadas ao bioma e a fatores climáticos. Atualmente são classificadas em grupos:

- Subcutâneas ou de implantação: resultam da implantação traumática do fungo através da pele ou mucosa, decorrente de acidentes com espinhos, palha ou lascas de madeira, contato com vegetais em decomposição, ou menos frequentemente, por traumas relacionados a alguns animais.
- Sistêmicas: adquiridas por inalação de conídios (formas infectantes), causam uma lesão primária pulmonar e as lesões extrapulmonares resultam de disseminação hematogênica.
- Oportunistas: acometem indivíduos com imunodeficiência. Porta de entrada variável, quadro clínico variável.

Segue abaixo as micoses monitoradas pelo Ministério da Saúde:

- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| • Aspergilose; | • Feohifomicose; |
| • Candidíase sistêmica; | • Pneumocistose; |
| • Coccidioidomicose; | • Fungemia; |
| • Criptococose; | • Hialohifomicose; |
| • Cromoblastomicose; | • Trichosporonose; |
| • Esporotricose Humana | • Prototecose; |
| • Fusariose; | • Infecção fúngica não especificada; |
| • Histoplasmoses; | |
| • Doença de Jorge Lobo - Lobomicose; | |
| • Micetomas; | |
| • Mucormicose; | |
| • Paracoccidioidomise; | |

Para os pacientes atendidos no SUS, o Ministério da Saúde disponibiliza de forma gratuita os seguintes medicamentos por meio da plataforma:

- Anfotericina B Lipossomal (frasco-ampola de 50 mg): para casos de mucormicose e infecções fúngicas com comprometimento do sistema nervoso central.
- Complexo Lipídico de Anfotericina B (frasco-ampola de 50 mg): para infecções fúngicas graves
- Flucitosina (comprimido de 500 mg): para casos de criptococose grave, geralmente em associação com a formulação lipídica de Anfotericina B.
- Anidulafungina (frasco-ampola de 100 mg): para casos de candidíase invasiva (candidemias, candidíase disseminada aguda e crônica, endocardite).
- Isavuconazol (frasco-ampola de 200 mg ou cápsula de 100 mg): para casos de mucormicose.
- Voriconazol (frasco-ampola de 200 mg ou comprimido de 200 mg): para as formas invasivas e crônicas de aspergilose, e, excepcionalmente, para o tratamento da fusariose, trichosporonose e feohifomicose disseminada.
- Itraconazol (cápsula de 100 mg): indicado para o tratamento e/ou manutenção de diversas infecções fúngicas, como esporotricose humana, cromoblastomicose, Jorge Lobo, micetomas, paracoccidioidomicose, histoplasmoses, coccidioidomicose, aspergilose, feohifomicose e prototecose.

8.1 PROCESSO DE IMPLANTAÇÃO DA PLATAFORMA MICOSIS NAS UNIDADES DE SAÚDE

Frente a necessidade de organização da vigilância das micoses no Brasil, estamos em processo de implantação da plataforma MICOSIS no estado.



A unidade de saúde deve entrar em contato com a SMS da área.
A SMS deve entrar em contato com a COADS da sua área de abrangência.
A COADS ou Superintendência deve entrar em contato com a área técnica das micoses endêmicas estadual, para articulação e treinamento dos profissionais e unidades de saúde
Email: micosessistemicas@saude.ce.gov.br - (85) 3125.8869



A área técnica estadual vai articular junto às demais vigilâncias (epidemiológica, laboratorial, ambiental, saúde do trabalhador, assistência, VEH) o dia da capacitação (*in loco* preferencialmente)



Após a capacitação, as unidades de saúde e os profissionais serão cadastrados na plataforma MICOSIS



A logística de transporte, armazenamento e distribuição dos medicamentos solicitados no MICOSIS será feita entre a área técnica do ministério da saúde e assistência farmacêutica.

Após esse processo a unidade de saúde estará apta a utilizar a plataforma

9. REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. Guia de Vigilância em Saúde – volume único. 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br>

Brasil. Ministério da Saúde. Micoses Endêmicas – *Situação Epidemiológica*. 2024. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/micoses-endemicas/situacao-epidemiologica>

Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS). Doenças fúngicas negligenciadas nas Américas: situação atual e resposta das Américas. Brasília: OPAS, 2023. Disponível em: <https://www.paho.org/pt/documentos>

Costa, M. C. C. et al. Aspectos clínicos e epidemiológicos das micoses sistêmicas no Brasil: uma revisão narrativa. Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 53, e20200071, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsbmt>

Brasil. Ministério da Saúde. Situação epidemiológica das micoses endêmicas. Portal Gov.br Saúde. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/micoses-endemicas> Acesso em: 20 de maio de 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Micoses endêmicas: sintomas, prevenção, tratamento e situação epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/m/micoses-endemicas>. Acesso em: 20 maio 2025.

Esporotricose humana: recomendações da Sociedade Brasileira de Dermatologia para o manejo clínico, diagnóstico e terapêutico, 2022 Disponível em: <https://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-esporotricose-humana-recomendacoes-da-sociedade-articulo-S2666275222002144>

Brasil. Ministério da Saúde.e-SUS SINAN - Manual de Instruções. Brasília DF 2022. Secretaria de Vigilância em Saúde | MS



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE