

NOTA ORIENTATIVA Nº 003/2025 DVE/DVSAT/DVS/DAE/SMSA

Versão 2 – 14/08/2025

Esporotricose – Condutas sobre diagnóstico, tratamento e medidas de prevenção e controle.

A esporotricose como zoonose é uma doença emergente e vem adquirindo grande importância em saúde pública em virtude da epidemia que está ocorrendo no Brasil. Embora não apresente gravidade em seres humanos imunocompetentes, com lesões geralmente restritas à pele e ao tecido linfático, há casos especiais (ex. imunossuprimidos) em que a doença pode se manifestar de maneira grave, com lesões disseminadas, artrite e meningite. Outro fator de preocupação para a saúde pública é que a doença possui alto potencial de transmissão e dispersão pela etoecologia dos felinos e pela proximidade destes com os humanos.

Essa nota técnica tem por finalidade, portanto, sensibilizar os profissionais de saúde, tanto humana quanto animal, para identificar, diagnosticar, notificar e tratar os acometidos pela doença, estabelecendo, assim, um equilíbrio ambiental, visto que o fungo não será eliminado do meio.

1. CONTEXTUALIZAÇÃO

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

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.

A infecção ocorre, principalmente, pelo contato do fungo com a pele ou mucosa, por trauma decorrente de acidentes com espinhos, palha ou lascas de madeira; contato com vegetais em decomposição; e traumas relacionados a animais contaminados, sendo o gato o mais comum. Geralmente, adquire-se a infecção pela implantação, traumática ou não, do fungo na pele ou mucosa e, raramente, por inalação. Ressalta-se que não há transmissão inter-humana.

Na atualidade, uma importante fonte de infecção são os gatos, que podem transmitir a esporotricose por arranhadura, mordedura e contato com secreções de lesões cutâneo, mucosas e respiratórias.

O período de incubação é variável, de uma semana a seis meses após a inoculação, ou seja, após a entrada do fungo no organismo humano.

A suscetibilidade é universal, e a infecção e/ou doença não conferem imunidade ao indivíduo, ou seja, a pessoa pode ter diversas infecções ao longo da vida, em caso de exposição.



2. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

Os sintomas da esporotricose aparecem após a contaminação do fungo na pele. O desenvolvimento da lesão inicial é bem similar a uma picada de inseto, podendo evoluir para cura espontânea ou podendo levar as apresentações de formas: cutâneas e extracutâneas (Anexo 3 – imagens ilustrativas das lesões por esporotricose).

2.1 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, a lesão inicial é um nódulo que pode ulcerar. A partir dela, forma-se um cordão endurecido que segue pelo vaso linfático em direção aos linfonodos e, ao longo dele, formam-se outros nódulos, dando um “aspecto de rosário” em distribuição linfática.
- **Cutânea fixa:** segunda forma mais comum (aproximadamente 25% dos casos). É caracterizada por lesão única localizada no ponto de inoculação, sem envolvimento linfático, em menor extensão e sem acometimento de órgãos internos, restrita a pele, caracteriza-se por um nódulo avermelhado, recoberto por crostas, úlceras, acneiformes ou placas infiltradas. Pode também ocorrer nas mucosas (boca e olhos).
- **Cutânea disseminada:** corresponde a menos de 5% dos casos e 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. Quando um mesmo indivíduo apresenta lesões fixas e linfocutâneas em múltiplos segmentos, o caso costuma ser classificado como forma cutânea disseminada.

2.2 Formas extracutâneas

A esporotricose pode afetar outros órgãos, seja por disseminação do agente por contiguidade ou por doença sistêmica com disseminação hematogênica, ocasionando febre e comprometimento geral. Os sítios de acometimento são diversos; e as manifestações clínicas, inerentes aos órgãos e aos sistemas envolvidos.

- **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:** o acometimento oftálmico 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 de esporotricose ocular pode ocorrer por contato direto de anexos oculares externos, com secreções cutâneo mucosas ou respiratórias de gatos doentes. Geralmente, a lesão se inicia após infecção da conjuntiva, da córnea ou da pálpebra. A manifestação clínica mais frequente é a conjuntivite granulomatosa, mas também pode ocorrer: dacriocistite, ceratite, uveíte e retinite granulomatosas, esclerite, coroidite, endoftalmite e síndrome oculo-glandular de Parinaud. Em casos raros, a infecção pode levar a cegueira total e enucleação ocular por sequelas de coroidite e endoftalmite.



- **Osteoarticulares:** depois da pele, os ossos e as articulações são os locais de maior acometimento, que pode ser secundário a disseminação sistêmica ou ao implante direto do agente. Os achados radiológicos são similares aos da osteomielite bacteriana e incluem imagens líticas, erosão óssea, osteopenia e reação periosteal.
- **Pulmonares:** as manifestações clínicas são semelhantes a outras infecções pulmonares, como tuberculose ou outras micoses pulmonares e sarcoidose, com tosse produtiva persistente, febre, calafrios, suores noturnos, mal-estar e perda de peso. Alguns indivíduos são oligossintomáticos, apresentando doença limitada no pulmão, incluindo lesões cavitárias. Os aspectos radiológicos compreendem áreas de condensação, cavitações e opacidades de padrão miliar.
- **Neurológicas:** o sistema nervoso central é afetado, geralmente, após disseminação sistêmica da esporotricose, o que pode ocorrer em indivíduos imunocompetentes ou não. As principais apresentações incluem meningoencefalite crônica, associada ou não a hidrocefalia, geralmente confundida com tuberculose meníngea e abscesso cerebral. As principais manifestações clínicas incluem cefaleia refratária, crises convulsivas, sinais neurológicos focais, ataxia e confusão mental potencialmente, qualquer órgão pode ser envolvido. Já houve casos de isolamento do fungo a partir de linfonodos, medula óssea, sangue e urina, por exemplo.

2.3 Manifestações associadas

Além das formas clínicas da doença, alguns indivíduos podem apresentar manifestações clínicas de natureza imunoalérgica em pele e articulações, resultantes de hipersensibilidade a antígenos fúngicos circulantes. Essas reações de hipersensibilidade observadas na esporotricose parecem ser do tipo IV (hipersensibilidade tardia). Os indivíduos podem apresentar febre, mal-estar, cefaleia, astenia, mialgia, poliartralgia, queda do estado geral, fácies de doença aguda, entre outras manifestações gerais.

2.4 Complicações

Como em outras micoses endêmicas, a esporotricose em indivíduos imunodeprimidos pode ser mais grave, exigindo longos períodos de tratamento. A diminuição das respostas imune e inflamatória resulta em alta carga fúngica e maior morbidade e letalidade. Os principais fatores de risco para esporotricose em imunodeprimidos incluem a infecção pelo HIV, alcoolismo, diabetes, uso de corticosteróides e de imunobiológicos, entre outros. Pessoas vivendo com HIV, com baixos níveis de CD4+ e alta carga viral, apresentam com maior frequência lesões cutâneas disseminadas, meningoencefalite, pneumonia, endoftalmite e fungemia, além de 30% de taxa de mortalidade (GUIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2022).

3. ATENDIMENTO DO CASO SUSPEITO DE ESPOROTRICOSE HUMANA

Todos os profissionais de saúde que atuam em qualquer tipo de serviço de saúde (Atenção Primária à Saúde, Unidades de pronto atendimento, ambulatorios e hospitais) devem estar atentos para a identificação, notificação e manejo adequado dos casos. O atendimento inicial deve ser



realizado, preferencialmente, nas Unidades Básicas de Saúde (UBS), conforme fluxo de Atendimento a casos suspeitos de esporotricose (Anexo 5).

3.1 Particularidades em grupos especiais

- **Criança** - apresenta maior risco de adoecimento em razão do convívio próximo com felinos domésticos e porque podem apresentar quadros clínicos atípicos. O hábito de acariciar animais domésticos próximo à região da face faz com que essa topografia tenha maior risco de infecção. Muitas vezes, essas formas de apresentação atípicas atrasam o diagnóstico e, conseqüentemente, apresentam maior risco de sequelas. Por outro lado, as crianças têm melhor perfil de resposta imune e os casos são habitualmente limitados.
- **Gestante** – há dificuldade no manejo terapêutico, uma vez que a maioria dos tratamentos farmacológicos está contraindicada. Questiona-se, também, a possibilidade de lesão fetal pela infecção.
- **Idoso** - o convívio domiciliar com animais e as comorbidades comuns nessa faixa etária podem acarretar maior risco de infecção, potencial de gravidade e dificuldade no manejo terapêutico, seja pelas comorbidades em si, como é o caso do diabetes *mellitus*, seja pelos medicamentos com os quais o itraconazol, primeira escolha no tratamento da esporotricose, interage. A fragilidade osteometabólica típica dessa faixa etária também é fator de risco para formas sistêmicas e de difícil manejo.
- **Imunossuprimido** - esporotricose sistêmica em pacientes com condições imunossupressoras de base, particularmente HIV/AIDS, deve ser avaliada com cuidado e de maneira multidisciplinar; recomenda-se avaliação rotineira de múltiplos órgãos, com destaque para mucosas nasal, oral e ocular (fundo de olho), ossos, articulações, pulmões e SNC.

3.2 Situações que devem ser encaminhados para Infectologista (seguir o Protocolo de Encaminhamento para Infectologista da SMSA):

- Esporotricose ocular
- Esporotricose em pacientes HIV positivos a critério
- Pacientes em uso de imunossupressores
- Esporotricose cutâneo disseminada
- Contra indicação aos medicamentos usualmente utilizados
- Falha terapêutica com o tratamento empregado
- Reação de hipersensibilidade associada a Esporotricose
- Gestantes - formas cutâneas disseminada e extra-cutânea, formas cutâneas fixa e cutâneo-linfática a critério
- Casos com clínica altamente sugestiva, sem vínculo epidemiológico.



4. DIAGNÓSTICO

O diagnóstico da esporotricose humana pode ser realizado por meio de parâmetros clínicos e epidemiológicos. A esporotricose humana é de evolução subaguda ou crônica, geralmente benigna e restrita à pele e vasos linfáticos adjacentes, causando úlceras, nódulos e abscessos, de acordo com as manifestações clínicas supracitadas. Menos frequentemente, as membranas mucosas, ossos, articulações, olhos e anexos podem ser acometidos e, mais raramente, os pulmões, o sistema nervoso central e outros órgãos.

4.1 Diagnóstico diferencial

Devido à diversidade de apresentações clínicas, a esporotricose pode ser clinicamente semelhante a muitas doenças tegumentares e sistêmicas, infecciosas e não infecciosas. Os diagnósticos diferenciais das lesões cutâneas mais frequentes são: leishmaniose tegumentar, cromoblastomicose, paracoccidioidomicose, tuberculose, rosácea, doenças granulomatosas não infecciosas, psoríase, entre outras.

Quadros articulares e ósseos fazem diagnóstico diferencial com osteomielite, artrite, como a reumatoide, enquanto que em quadros pulmonares, lembrar de tuberculose e lesões tumorais de pulmões, entre outros.

5. TRATAMENTO

A cura espontânea é rara e habitualmente requer terapia sistêmica. O tratamento de escolha é realizado com itraconazol por via oral, pois tem poucos efeitos colaterais e é bem tolerado. A maioria das formas clínicas apresenta boa resposta ao itraconazol.

Recomenda-se que o itraconazol seja ingerido, preferencialmente em uma única tomada, após o almoço e com suco cítrico para melhor absorção do fármaco. Evitar antiácidos, inibidores de bomba de prótons e antagonistas dos receptores de histamina H2. Como os demais derivados triazólicos, o itraconazol apresenta diversas interações medicamentosas com várias classes de medicamentos que devem ser cuidadosamente avaliadas antes do início do tratamento (Quadro 02).

O tratamento de gestantes com esporotricose deve ser individualizado, priorizando-se aplicação de calor local ou criocirurgia com nitrogênio líquido em jato, de acordo com o estado imunológico da paciente e a severidade da doença.

Quadro 01: Esquemas de tratamento de esporotricose em humanos

MEDICAMENTO	DOSE	VIA	POSOLOGIA	TEMPO DE TRATAMENTO
Itraconazol	Adultos: 200 mg	Oral	2 Comprimidos de 100mg/dia (após a refeição)	Até 1 mês após desaparecimento dos sinais clínicos/lesões (ver critérios de cura).
	Crianças: 5 a 10 mg/kg/dia		Conforme peso, 1x/dia (Ver item 5 em Orientações sobre os medicamentos)	

Fonte: MS, Guia de Vigilância em Saúde, 6ª Edição, 2024.



5.1 Orientações sobre os medicamentos

1. **Prescrição:** A prescrição deverá ser realizada de forma mensal, conforme seguimento do paciente.
2. **Dispensação:** Após a prescrição médica, o profissional da farmácia da unidade de saúde solicita ao almoxarifado via IPM de maneira individualizada. Deverá enviar a ficha de notificação preenchida e a prescrição médica por e-mail: caf.smsaraucaria@gmail.com. Pelo nº de requisição gerado, acompanhar a liberação para retirada do medicamento no almoxarifado da SMSA, e após, entregá-lo ao paciente com as devidas orientações.
3. Devem-se evitar alimentos alcalinos, como laticínios, e medicamentos antiácidos, como inibidores de bomba de prótons e antagonistas dos receptores de histamina H2.
4. Recomenda-se que o itraconazol não seja manipulado em farmácias e que as cápsulas sejam ingeridas com sucos cítricos.
5. Em casos especiais, de adultos ou crianças que não conseguem deglutir o itraconazol em cápsulas, estas podem ser abertas e dissolvidas em sucos cítricos para realização do tratamento.
6. A duração do tratamento é em média de três meses, podendo ser reduzida ou prolongada conforme a resposta clínica e a situação imunológica do indivíduo (Figura 1). Em geral, recomenda-se que o tratamento seja mantido por até um mês após a cura clínica das lesões das formas cutâneas de esporotricose.
1. **É importante que o paciente não interrompa o tratamento antes do período estipulado, apesar da cicatrização das lesões.**

Quadro 02: Principais interações medicamentosas com o itraconazol:

MEDICAMENTOS			
Inibidores de Bomba de Prótons	Varfarina	Bloqueador de Canais de Cálcio	Antiácidos, sucralfato, antagonistas dos receptores de histamina H2
Diminuem a absorção do itraconazol	Aumenta níveis de varfarina; evitar associação	Aumenta níveis de Bloqueador de Canais de Cálcio	Diminuem a absorção do itraconazol
Amitriptilina	Carbamazepina	Fenitoína	Sinvastatina
Aumento do intervalo QT; evitar associação	Aumenta níveis de Carbamazepina Diminui níveis de itraconazol	Diminui níveis de itraconazol	Aumenta níveis de Sinvastatina, risco de rabdomiólise

Fonte: MS, Guia de Vigilância em Saúde 2022.

5.2 Cuidados com as lesões

- O uso de corticosteroides tópicos é contraindicado nas lesões de esporotricose, pois reduzem a imunidade local e promovem crescimento centrífugo ou aprofundamento da lesão.



- Lavar a ferida com água e sabão, sem muito atrito, é suficiente; não é necessário o uso de antissépticos tópicos.
- Ocluir as lesões abertas para evitar contaminação, de preferência trocando o curativo duas vezes ao dia.
- Óleo mineral ou vaselina líquida podem ser utilizados no curativo para que a gaze não fique aderida à ferida.
- Se houver sinais de infecção bacteriana secundária, dar preferência ao uso de antibiótico sistêmico.

5.4 Critério de cura

O critério de cura é clínico, depende da cicatrização/ reepitelização da(s) lesão(ões), desaparecimento do eritema e das crostas, resolução da linfangite e dos nódulos ao longo do trajeto linfático.

5.5 Seguimento:

O acompanhamento dos pacientes deve ocorrer mensalmente conforme o quadro 03. Aproximadamente 20% dos pacientes apresentam aumento discreto e transitório de transaminases, não sendo prescrita a droga se os níveis se mantiverem até 5 vezes o limite superior da normalidade de TGO e TGP. Atentar para seu uso em pacientes hepatopatas e potenciais interações medicamentosas com diversas drogas pela indução ou inibição do citocromo hepático CYP 3A4. Se não houver alterações laboratoriais após 30 dias de uso do itraconazol e o paciente estiver assintomático, não há obrigatoriedade de repetição dos exames.

Quadro 03: Seguimento dos humanos em tratamento para esporotricose.

PERÍODO	CONDUTA	OBSERVAÇÕES
1ª consulta	Avaliação clínica e solicitação de Hemograma, TGO, TGP, Fosfatase Alcalina, Gama-GT, Bilirrubinas Totais e frações, Creatinina	Outros exames podem ser solicitados conforme comorbidades. O itraconazol pode ser iniciado se não houver contraindicação.
1 mês	Avaliação clínica e solicitação de Hemograma, TGO, TGP, Fosfatase Alcalina, Gama-GT, Bilirrubinas Totais e frações, Creatinina	Outros exames podem ser solicitados conforme comorbidades ou alterações prévias dos exames de base.
2 meses	Avaliação clínica mensal, se forma clínica linfocutânea, provável alta no terceiro mês.	Outros exames podem ser solicitados conforme comorbidades ou alterações prévias dos exames de base. Alta se não houver novas lesões.
3 meses		
4 meses		
5 meses		

5.6 Prognóstico

As taxas de sucesso relatadas com Itraconazol são de 90-100% na esporotricose cutâneo-localizada e cutâneo-linfática. A resposta clínica geralmente ocorre dentro de 4-6 semanas do início



da terapia. Em geral, as lesões cicatrizam deixando cicatrizes fibróticas que podem alterar a função do órgão dependendo do local da infecção.

ATENÇÃO: Lembrar que todos os casos de arranhadura ou mordedura por mamíferos devem ser avaliados e notificados para “Acidentes com animais potencialmente transmissores da raiva”. Nos casos em que o animal foi a óbito ou desapareceu, encaminhar o paciente para a referência mais próxima para o esquema pós exposição.

6. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

No estado do Paraná, a esporotricose humana e animal é de interesse estadual e de notificação compulsória (Resolução SESA nº93/2022).

A ocorrência de zoonoses em animais deverá ser notificada imediatamente à autoridade sanitária. Portanto, sempre que houver indícios de animais com esporotricose a população em geral e as autoridades competentes deverão informar a Vigilância em Saúde do município para que sejam adotadas medidas de controle pertinentes. E todos os casos suspeitos e/ou confirmados de Esporotricose humana precisam ser notificados às Vigilâncias Municipais de Saúde.

6.1 Definição de caso humano

Caso suspeito:

- Paciente com nódulos e/ou úlceras que não cicatrizam, com ou sem comprometimento linfático, que tenha tido contato nos últimos 6 meses com gatos, cão ou outro animal com lesões nodulares e/ou ulceradas e/ou diagnóstico de esporotricose ou manipulação de matéria orgânica (solo, terra, jardim, plantas).

Caso confirmado:

- *Critério Clínico Epidemiológico:* Todo caso suspeito e com história de contato com animal com esporotricose confirmado pelo critério laboratorial ou contato com material orgânico.

Caso descartado:

- Todo paciente suspeito que não possui vínculo epidemiológico com animal confirmado ou história de trauma com material orgânico.

6.2 Investigação de casos humanos

Diante de um caso humano suspeito:

- Todos os casos que preenchem a definição de caso devem ser notificados imediatamente à vigilância epidemiológica municipal, através do preenchimento da ficha de notificação compulsória (Anexo 1).
- Verificar junto ao paciente o possível vínculo com gatos enfermos ou sadios (mordeduras, arranhaduras, contato com secreções ou fômites). Geralmente **o aspecto das lesões juntamente com a história de contato com gatos são suficientes para diagnosticar a esporotricose em humanos.**



- Investigar o modo de contaminação do paciente para facilitar o preenchimento da ficha e orientar a vigilância em saúde municipal.
- Realizar busca ativa de casos humanos e animais na região de ocorrência do contato com o felino. A investigação de casos de esporotricose de transmissão animal faz-se necessária para:
 - o Verificar se a área é endêmica ou se é um novo local de transmissão;
 - o Conhecer as características epidemiológicas do caso segundo tempo, lugar e pessoa;
 - o Realizar busca ativa de casos novos;;
 - o Orientar medidas de controle, conforme a situação epidemiológica da área.

7. VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Conforme Nota técnica conjunta N° 6 / 2023 – DAV/CVIA/DVVZI e CEMEPAR, a Secretaria de Estado da Saúde do Paraná estabelece que:

1. Todo caso confirmado ou caso suspeito de **esporotricose em gatos**, atendido por médico veterinário, de estabelecimento público ou privado, ou por qualquer outra pessoa que tenha conhecimento da doença, deverá ser notificado compulsoriamente à Secretaria Municipal de Saúde, conforme Lei nº 13.331, de 23 de novembro de 2001, Decreto nº 5.711, de 05 de maio de 2002, artigos 501 e 514, em um período de 24 horas.
2. Todo caso confirmado ou caso suspeito em **cães com vínculo epidemiológico de esporotricose**, atendido por médico veterinário, de estabelecimento público ou privado, ou por qualquer outra pessoa que tenha conhecimento da doença, deverá ser notificado compulsoriamente à Secretaria Municipal de Saúde, conforme Lei nº 13.331, de 23 de novembro de 2001, Decreto nº 5.711, de 05 de maio de 2002 artigos 501 e 514, em um período de 24 horas.

7.1 Definição de caso animal

Caso suspeito:

- Gatos, e cães com vínculo epidemiológico, com lesões de pele nodulares e ulceradas, com exsudação serossanguínea, presentes principalmente na face e membros, apresentando ou não deformidades nasais.
 - o **Define-se como “vínculo epidemiológico”**: aquele que convive com gatos com esporotricose ou que é proveniente de localidade com a ocorrência de casos ativos da doença em animais.

Caso confirmado:

- a) *Critério laboratorial*: cães e gatos com manifestação clínica compatível com esporotricose e confirmação laboratorial por meio de um dos métodos a seguir: micológico direto, histopatológico, cultura, biologia molecular e sorologia.
- b) *Critério clínico epidemiológico*: gatos provenientes de área com ocorrência da doença, e que apresentem quadro clínico compatível com esporotricose.

Caso descartado:



- Caso suspeito que não atenda aos critérios definidos para a confirmação do caso.

7.2 Notificação dos Casos Suspeitos e/ou Confirmados de Esporotricose Animal

1. **Por tutores e/ou responsáveis pelo animal suspeito** – A comunicação da suspeita de esporotricose animal por parte de tutores de animais e/ou demais usuários que identificarem gatos com lesões ou sintomas característicos da doença, deverá ser feito diretamente a Divisão de Vigilância Ambiental no telefone (41) 3614-7767 no horário das 08h00 às 16h30.
2. **Por profissionais de saúde pública** – A comunicação da suspeita de esporotricose animal por profissionais de saúde deve ser realizada através do preenchimento de formulário de rastreamento, de acordo com link: https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdF_yC1eDxpaDHsrr-4quAvsnk6yAqVn7e7eN2AtDn0My4CuA/viewform?usp=sf_link
3. **Por profissional médico veterinário** – A Notificação dos casos suspeitos ou confirmados em animais realizada por profissional médico veterinário deverá ser feita por meio do preenchimento completo da “Ficha de Notificação de Casos de Esporotricose Animal” (Anexo 2). A ficha poderá ser encaminhada ao e-mail ccz@araucaria.pr.gov.br ou via WhatsApp aos seguintes números institucionais:
 - Das 8h às 14h – (41) 99927-2198
 - Das 11h às 17h – (41) 99927-1634

A Unidade de Vigilância de Zoonoses (UVZ) realiza o exame diagnóstico **micológico direto**, mediante a pesquisa de hifas e leveduras provenientes de swab (especialmente nasal), raspado e/ou *imprint* de lesão de animais suspeitos. O profissional médico veterinário, no momento da suspeita, poderá realizar a coleta de material.

7.3 Técnica para coleta de amostras para micológico direto de animais suspeitos de esporotricose

Utilizando os EPIs adequados (avental descartável, luvas, óculos e máscara de proteção), avaliar a apresentação clínica da lesão.

- Para lesões ulceradas realizar o *imprint* ou decalque, ou a coleta por swab com posterior esfregaço em lâmina de vidro.
- Para lesões pequenas pode-se realizar leve escarificação da lesão e depositar o material sobre lâminas de vidro. Recomenda-se a coleta em 3 (três) lâminas, preferencialmente de diferentes pontos de lesão.
- Para animais somente com sinais respiratórios realizar coleta por swab com posterior preparo de lâmina. Deixar secar em temperatura ambiente.



Todas as amostras devem ser identificadas com o nome do animal que deve constar na Ficha de Notificação de Casos de Esporotricose Animal. Acondicionar as lâminas secas e devidamente identificadas em porta lâminas e mantê-las à temperatura ambiente.

7.4 Encaminhamento do material de coleta

O material proveniente da coleta será retirado pela Unidade de Vigilância de Zoonoses no estabelecimento veterinário notificador, no prazo máximo de 72 horas após comunicação. A coleta no momento da suspeita confere agilidade na obtenção do diagnóstico, no encaminhamento dos animais para tratamento e na adoção das medidas de prevenção e controle.

O estabelecimento notificador/profissional médico veterinário poderá também entregar o material proveniente da coleta de animais suspeito diretamente no Departamento de Vigilância em Saúde, sito a Rua Estela Lesniowski Wzorek, 90, Fazenda Velha, mediante comunicação prévia, de segunda a sexta-feira, das 08h00 às 16h30, aumentando a celeridade do processo. Somente serão retirados e/ou recebidos material de coleta devidamente acompanhados da Ficha de Notificação.

O laudo será enviado ao e-mail no notificador ou via WhatsApp do estabelecimento/profissional veterinário, assim que disponível.

Para resultados negativos no micológico direto, recomenda-se avaliar vínculo epidemiológico e observar o fluxo sugerido para investigação laboratorial de casos suspeitos de esporotricose em animais (Nota Técnica nº 60/2023 do Ministério da Saúde).

7.5 Tratamento dos animais positivos

A Unidade de Vigilância de Zoonoses poderá realizar a dispensação do medicamento itraconazol 100mg aos tutores ou responsável pelo tratamento dos animais positivos, mediante agendamento nos números 3614-7767 e WhatsApp institucional 99927-2198 e 99927-1634. Para tal, o tutor ou responsável pelo animal deverá comparecer na data e hora agendada no Departamento de Vigilância em Saúde, sito a Rua Estela Lesniowski Wzorek, 90, Fazenda Velha munido de documento de identificação com foto, comprovante de residência e prescrição médica veterinária.

Protocolos terapêuticos para animais estão descritos na literatura e podem servir de referência para os profissionais veterinários responsáveis pelo tratamento dos animais. Abaixo três links com materiais de apoio:

- **Nota Técnica 01-DVZ/COVISA/2022.** Disponível em: https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/upload/saude/nota_tecnica_esporotricose_animal_20_10_22.pdf
- **Guideline for the management of feline sporotrichosis cause by Sporothrix brasiliensis and literature revision.** Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32990922/>
- **Esporotricose Felina - Guia para rotina clínica.** Disponível em: <https://www.crmv-pr.org.br/publicacoes/>

7.6 Monitoramento e rastreamento em localidades com a ocorrência de casos confirmados em animais



A Unidade de Vigilância de Zoonoses incluirá em planilha compartilhada com as Unidades Básicas de Saúde todo caso de esporotricose animal positivo. Abaixo link de acesso a planilha:

https://docs.google.com/spreadsheets/d/1O9hS6FiVm-klh6dMnVawlt8zGu39eAiw_PYLI0g2aiw/edit?usp=sharing

As equipes de saúde do território poderão realizar duas atividades distintas, conforme abaixo:

- 1) Visita domiciliar aos responsáveis por animais positivos para esporotricose que estejam realizando tratamento medicamentoso. Nesta visita serão avaliados fatores de risco associados à transmissão direta ou ambiental da doença às pessoas, por meio do preenchimento de formulário específico intitulado "Acompanhamento (tratamento) animal positivo esporotricose". Segue link de acesso abaixo:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScZVOoFL9DZuJx2vGL9JxJu51I5pqwT50cOXyTMdOfiubGU7g/viewform?usp=sf_link



ACOMPANHAMENTO (TRATAMENTO) - ANIMAL POSITIVO ESPOROTRICOSE 2025

B I U G X

Este formulário deverá ser preenchido pelo profissional de saúde que realizar visita domiciliar ao responsável pelo tratamento de animal positivo para Esporotricose.

Sugere-se que o monitoramento dos animais em tratamento ocorra quinzenalmente nos primeiros 60 dias do tratamento, e passe a mensal até a alta do animal.

- 2) A equipe de saúde poderá ainda investigar a ocorrência de novos casos em animais na área do caso confirmado, notificando casos suspeitos através do preenchimento de formulário específico, conforme link abaixo:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdF_yC1eDxpaDHsrr-4quAvsnk6yAqVn7e7eN2AtDn0My4CuA/viewform?usp=sf_link



Seção 1 de 3

NOTIFICAÇÃO (ANIMAL NOVO) SUSPEITOS ESPOROTRICOSE 2025

Este formulário deverá ser preenchido por qualquer profissional de saúde para notificar a ocorrência de CASOS SUSPEITOS de Esporotricose Felina.



7.7 Fluxo para descarte de cadáver

Em caso de óbito do animal no domicílio ou em clínica veterinária, a Unidade de Vigilância de Zoonoses deve ser comunicada para recolhimento e destino adequado da carcaça, seguindo as recomendações da RDC nº 222, de março de 2018.

8. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E CONTROLE DA ESPOROTRICOSE NO CONTEXTO DA SAÚDE ÚNICA

As estratégias de prevenção e controle devem ser adotadas no contexto de Saúde Única (One Health), integrado com ações na saúde humana, na saúde e no bem-estar animal e no meio ambiente, nos níveis local, regional, nacional e global.

8.1 Saúde ambiental

- Limpeza periódica de quintais.
- Remoção de restos de materiais de construção e detritos de matéria orgânica em decomposição.
- Uso de hipoclorito de sódio na limpeza de superfícies onde o animal doente foi manipulado.
- Destinação correta das carcaças de animais infectados (acondicioná-las em saco branco leitoso com símbolo de risco biológico e mantê-las sob refrigeração até incineração).
- Mapear reservatórios no meio ambiente.

8.2 Saúde animal

- Diagnóstico precoce.
- Tratamento correto e isolamento em local apropriado.
- Manutenção de animais domiciliados, sem acesso à rua.
- Guarda responsável e o não abandono.
- Controle da reprodução (castração): minimiza o instinto de caça, acasalamento e ronda na vizinhança.

8.3 Saúde humana

- Uso de equipamentos de proteção individual (EPIs): luvas descartáveis de látex, avental descartável de mangas compridas, máscara facial N95 ou PFF2, e óculos de segurança durante atividades de alto risco, como tratamento da lesão ou administração de medicamentos aos animais.
- Após manipulação do animal e retirada das luvas, lavar mãos e antebraços com sabão.
- Atenção ao histórico médico do paciente (hábitos de vida, migrantes de áreas endêmicas etc.).
- Atenção à exposição ocupacional.
- Educação em saúde.

9. REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais Rename 2022**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2022. 181 p.



BRASIL. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde** [Internet]. 5a ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, **Nota Técnica nº 60/2023-CGZV/DEDT/SVSA/MS**, A respeito das recomendações sobre a vigilância da esporotricose animal no Brasil. Disponível em:

<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/notas-tecnicas/2023/nota-tecnica-no-60-2023-cgzv-dedt-svsa-ms/view>

BRASIL, **Resolução RDC nº 222, de 28 de março de 2018**. Dispõe sobre a regulamentação das Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde e dá outras providências. Órgão emissor: ANVISA. Disponível em:

<https://www.cff.org.br/userfiles/file/RDC%20ANVISA%20N%C2%BA%20222%20DE%2028032018%20REQUISITOS%20DE%20BOAS%20PR%C3%81TICAS%20DE%20GERENCIAMENTO%20DOS%20RES%20C3%84DUOS%20DE%20SERVI%C3%87OS%20DE%20SA%C3%94ADE.pdf>

ESPIRITO SANTO. **1º Protocolo de vigilância e manejo clínico da esporotricose humana e animal no Estado do Espírito Santo**. Governo do Estado do Espírito Santo. Secretaria de Estado da Saúde NEVE - Núcleo Especial De Vigilância Epidemiológica. Disponível em:

<https://farmaciacidade.es.gov.br/Media/farmaciacidade/Componente-Estrategico/Esporotricose/1%C2%BA%20PROTOCOLO%20DE%20VIGIL%C3%82NCIA%20E%20MANEJO%20CL%C3%84NICO%20DA%20ESPOROTRICOSE%20HUMANA%20E%20ANIMAL%20NO%20ESTADO%20DO%20ESP%C3%84RITO%20SANTO.pdf>

PARANÁ. **Nota Técnica Conjunta Nº 6 / 2023 – DAV/CVIA/DVVZI e CEMEPAR**. Dispõe sobre as ações de vigilância e controle da Esporotricose Animal no estado do Paraná.

SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Saúde. Superintendência de Vigilância em Saúde. Diretoria de Vigilância Epidemiológica. **Protocolo Estadual de Esporotricose Humana e Animal Estado de Santa Catarina**. Estado de Santa Catarina.

SÃO PAULO. **Vigilância e Manejo Clínico da Esporotricose Humana no Município de São Paulo** (Nota Técnica 09 DVE/DVZ/COVISA/2020). Secretaria Municipal da Saúde. Coordenadoria de Vigilância em Saúde – COVISA. Divisão de Vigilância Epidemiológica (DVE). Núcleo de Doenças Transmitidas por Vetores e outras Zoonoses. Divisão de Vigilância de Zoonoses (DVZ). Núcleo de Vigilância Epidemiológica. Publicada em: 09 de junho de 2022. Atualizada em: 11 de novembro de 2022.

SÃO PAULO. Secretaria Municipal de Saúde de São Paulo. **Nota Técnica 01-DVZ/COVISA/2022** Vigilância e controle da esporotricose em animais no município de São Paulo. 1-43 (2022)



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

ALMEIDA-PAES R, et al. **Sporotrichosis in Rio de Janeiro, Brazil: Sporothrix brasiliensis is associated with atypical clinical presentations.** PLoS Negl Trop Dis. 2014; 8(9):e3094.

COSTA RO, et al. **Esporotricose na gestação: relato de cinco casos numa epidemia zoonótica no Rio de Janeiro.** An Bras Dermatol. 2011; 86(5):995-8.

GREMIÃO, I.D.F.et al. **Guideline for the management of feline sporotrichosis cause by Sporothrix brasiliensis and literature revision.** Brazilian J. Microbiol. 52(1):107-124. doi: 10.1007/s42770-020-00365-3.Epub 2020 Sep 29. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32990922/>

Flávia de Mello Wolff
Médica Veterinária da Unidade de Vigilância de Zoonoses

Hellen Westeley de Lima Faria
Coordenadora da Divisão de Vigilância Epidemiológica



ANEXO 1. FICHA DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA ESPOROTRICOSE HUMANA

Estado do Paraná Secretaria da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº
FICHA DE NOTIFICAÇÃO		ESPOROTRICOSE HUMANA		
CASO SUSPEITO: paciente com úlcera e/ou pápula e/ou crosta cutânea, únicas ou múltiplas, geralmente em trajeto de vasos linfáticos, que apresente história epidemiológica de contato com gatos ou manipulação de matéria orgânica previamente ao aparecimento das lesões.				
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2- Individual		2 Agravado/doença ESPOROTRICOSE	3 Código (CID10) B42
	4 UF	5 Município de Notificação	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)	7 Data da Notificação
	8 Nome do Paciente		9 Data dos Primeiros Sintomas	10 Data de Nascimento
Notificação Individual	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado		12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4-Idade gestacional ignorada 5 - Não 6- Não se aplica 9- Ignorado	13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9-Ignorado
	14 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4- Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5- Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6- Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8- Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica		15 Número do Cartão SUS	
	16 Nome da mãe		17 UF	
Dados de Residência	18 Município de Residência		19 Código (IBGE)	20 Distrito
	21 Bairro		22 Logradouro (rua, avenida,...)	23 Código
	24 Número		25 Complemento (apto., casa, ...)	26 Geo campo 1
Dados Complementares do Caso	27 Geo campo 2		28 Ponto de referência	29 CEP
	30 (DDD) Telefone		31 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado	32 País (se residente fora do Brasil)
	33 Ocupação		34 Contato com matéria orgânica ou vegetação 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	
Antecedentes Epidemiológicos	35 Contato com felinos 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		36 Tipo de exposição 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Mordedura Fômites Arranhadura Outro	
	37 Imunossupressão 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado HIV/AIDS Imunobiológicos Quimioterapia Transplantado Outro		38 Contato com matéria orgânica ou vegetação 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	
	39 Localização das lesões cutâneas 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Cabeça Membros torácicos Mãos Torax/abdome Membros pélvicos Pés		40 Forma Clínica 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Cutânea fixa Cutânea disseminada Sistêmica Imuno Alérgica Outro	
Tratamento	41 Tratamento 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado Itraconazol Iodeto de Potássio Cetoconazol Anfotericina B Terbinafina Outro			

SVS / SESA / PR



Dados do Laboratório	39 Realizado exame laboratorial ☐ 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		40 Cultura (Resultado: Positivo ou Negativo) Data da Coleta: _____ Resultado: _____	
	41 Biologia Molecular (Resultado: Detectável ou Não detectável) Data da Coleta: _____ Resultado: _____		42 Sorologia (Resultado: Reagente ou Não reagente) Data da Coleta: _____ Resultado: _____	
	43 Data da Investigação _____	44 Classificação Final 1 - Confirmado 2 - Descartado	☐	45 Critério de Confirmação/Descarte 1 - Laboratorial 2 - Clínico Epidemiológico
	Local Provável da Fonte de Infecção			
Conclusão	46 O caso é autóctone do município de residência? ☐ 1 - Sim 2 - Não 3 - Indeterminado		47 UF _____	48 País _____
	49 Município _____	Código (IBGE) _____	50 Distrito _____	51 Bairro _____
	52 Doença Relacionada ao Trabalho ☐ 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	53 Evolução do Caso ☐ 1- Cura 2- Óbito pelo agravo notificado 3- Óbito por outras causas 9- Ignorado		
	54 Data do Óbito _____	55 Data do Encerramento _____		

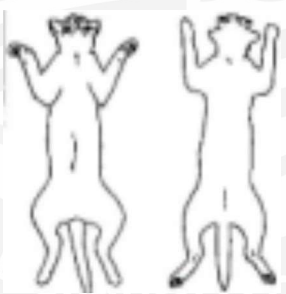
[illegible]

Investigador	Município/Unidade de Saúde			Código da Unidade de Saúde		
	Nome	Função	Assinatura			



ANEXO 2. FICHA DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA ESPOROTRICOSE ANIMAL

Departamento de Vigilância em Saúde
Divisão de Vigilância em Saúde Ambiental e do Trabalhador
Unidade de Vigilância de Zoonoses

Data da Notificação:		Espécie do animal:	
Dados do Notificador	Clínica Veterinária:		
	Telefone:	E-mail:	
	Médico veterinário:	CRMV:	
Dados do responsável pelo animal	Nome:		Telefone:
	Endereço:		Bairro:
Dados do animal:	Nome:		Idade:
	Pelagem: ☐ Longa ☐ Curta		Coloração da pelagem:
	Estado Reprodutivo: ☐ Castrado ☐ Não Castrado		Macho ☐ Fêmea ☐
	Restrição de Circulação: ☐ Domiciliado ☐ restrito ao lar ☐ Errante (animal de rua) ☐ Semidomiciliado (tem lar definido mas com acesso a rua) ☐ Gato comunitário (sem lar definido mas mantido pela comunidade)		
Teve contato com animal suspeito para esporotricose? ☐ Sim ☐ Não Espécie:			
Início dos sinais clínicos:		Número de Lesões:	Peso do Animal:
Apresentação clínica: ☐ Cutânea localizada ☐ Cutânea disseminada ☐ Sinais respiratórios		 Ventre Dorso	Localização da lesão*. ☐ Cabeça ☐ Cauda ☐ Membros pélvicos ☐ Membros torácicos ☐ Tronco *Assinalar no modelo ao lado o local da lesão
Sinais Clínicos: ☐ Apatia ☐ Anorexia ☐ Caquexia ☐ Edema nasal ☐ Espirros ☐ Dificuldade respiratória ☐ Ruído respiratório ☐ Lesão cutânea crostosa ☐ Lesão cutânea ulcerada			
Está fazendo uso de medicamento? ☐ Sim ☐ Não		Via de administração: ☐ Tópico ☐ Via oral	
Princípio ativo e dose:			
Houve coleta de material na clínica? ☐ Sim ☐ Não			
Técnica de coleta: ☐ Raspado cutâneo ☐ Imprint cutâneo ☐ Swab ☐ Biópsia			
Laboratório de Análise: ☐ UVZ ☐ Particular (Encaminhar laudo para esporoaraucaria@gmail.com)			
Qual a análise laboratorial que foi realizada? ☐ Micológico direto ☐ Cultura fúngica ☐ Outros			



Observações (arranhadura/mordedura em pessoas que tiveram contato com o animal):

Médico Veterinário (nome completo):

CRMV:



ANEXO 3. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS/IMAGENS ILUSTRATIVAS - HUMANOS

Linfo cutânea



Fonte: <https://www.anaisdedermatologia.org.br/pt-esporotricose-humana-recomendacoes-da-sociedade-articulo-S2666275222002144#imagen-1>

Cutâneo localizada



Fonte: https://subpav.org/SAP/protocolos/arquivos/DOENCAS_TRANSMISSIVEIS/DOENCAS_DERMATOLOGICAS/linha_de_cuidados_esporotricose.pdf

Cutâneo disseminada



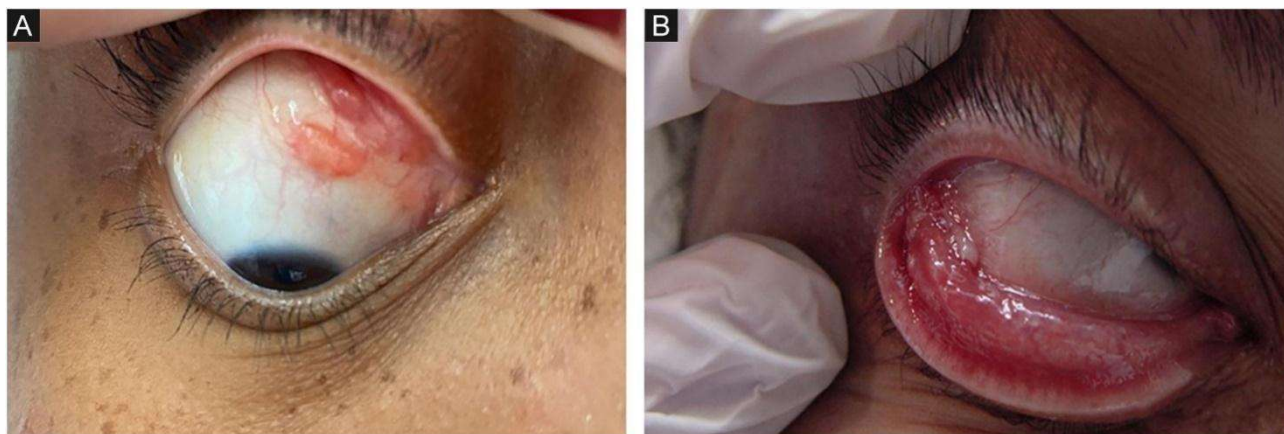
Fonte: https://subpav.org/SAP/protocolos/arquivos/DOENCAS_TRANSMISSIVEIS/DOENCAS_DERMATOLOGICAS/linha_de_cuidados_esporotricose.pdf

Formas extracutâneas



Mucosa

Síndrome oculoglandular de Parinaud (SOP) condição clínica rara que consiste em uma conjuntivite granulomatosa unilateral, acompanhada de linfadenopatia satélite préauricular ou submandibular.



(A), Mucosa – lesão na conjuntiva bulbar. (B), Mucosa – lesão na conjuntiva tarsal, com pus.

Imagens radiológicas na esporotricose humana.



(A), Forma osteoarticular – reabsorção da falange distal do dedo mínimo causada por mordedura de gato (radiografia simples).

(B), Forma sistêmica com manifestação osteoarticular – lesões osteolíticas na medula da tibia por disseminação hematogênica em paciente com esporotricose sistêmica e AIDS (radiografia simples).

(C), Pulmonar – cavidade no lobo superior do pulmão direito e extensa opacidade com aspecto fibrorretrátil (tomografia computadorizada).

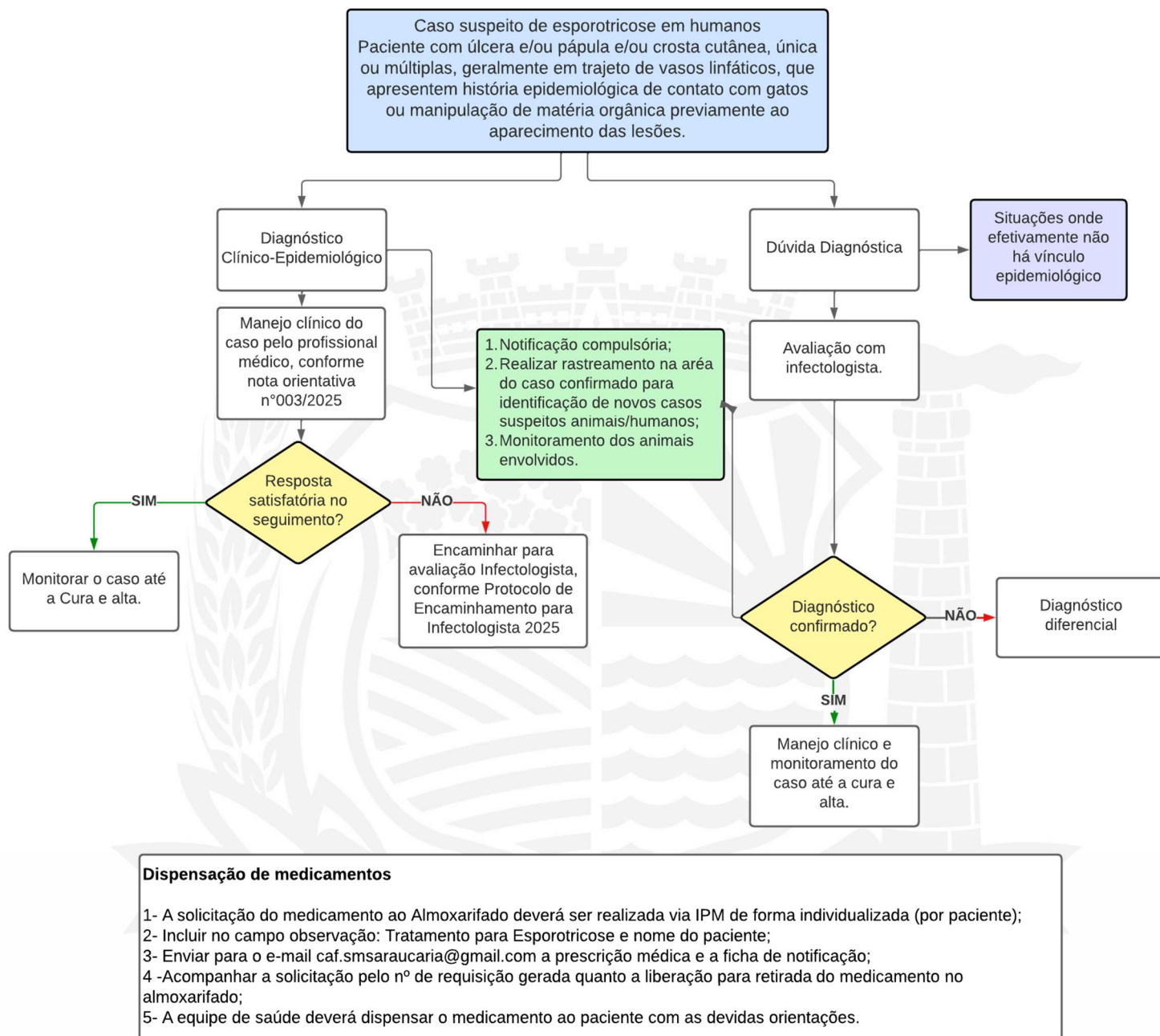
(D), Neuroesporotricose – meningite em paciente com esporotricose sistêmica e AIDS. Aumento das dimensões do sistema ventricular, principalmente na região supratentorial (hidrocefalia tetraventricular), cateter de derivação ventriculoperitoneal (tomografia computadorizada).



ANEXO 4. MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS/IMAGENS ILUSTRATIVAS – FELINOS



ANEXO 5. FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO DO CASO SUSPEITO DE ESPOROTRICOSE HUMANA



ANEXO 6. FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO DO CASO SUSPEITO DE ESPOROTRICOSE ANIMAL

