

Estado de Santa Catarina
Secretaria de Estado da Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

PROTOCOLO ESTADUAL

Esporotricose Humana e Animal



Janeiro de 2022

SUMÁRIO

1	CARACTERÍSTICAS GERAIS	03
1.1	Descrição	03
1.2	Agente etiológico	03
1.3	Transmissão	05
1.4	Manifestações clínicas	06
1.4.1	Esporotricose humana	06
1.4.2	Esporotricose animal	08
1.5	Diagnóstico	10
1.5.1	Diagnóstico laboratorial	10
1.5.2	Diagnóstico diferencial	10
1.5.3	Diagnóstico da esporotricose canina e felina.....	10
1.5.4	Orientações para coleta e envio de amostras de origem animal para investigação de esporotricose	11
1.6	Tratamento.....	12
1.6.1	Tratamento da esporotricose humana.....	12
1.6.2	Tratamento da esporotricose animal	12
2	VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA ESPOROTRICOSE.....	13
2.1	Objetivo	13
2.2	Notificação e investigação	13
2.2.1	Definição de caso.....	13
2.2.2	Fluxo de medicamentos.....	14
2.2.3	Conduta frente a casos de esporotricose animal.....	14
2.3	Controle e prevenção da esporotricose.....	15
3	ENVIO DE AMOSTRAS PARADIAGNÓSTICO LABORATORIAL.....	16
3.1	Requisição do exame.....	16
3.2	Coleta de amostras.....	16
3.3	Armazenamento, acondicionamento e transporte de amostras.....	16
3.4	Fluxo de resultados.....	16
4	PONTOS FOCAIS.....	17
5	REFERÊNCIAS.....	18
	ANEXOS.....	19

1. CARACTERÍSTICAS GERAIS

1.1. Descrição

A esporotricose é uma micose subcutânea, de caráter subagudo ou crônico, causada por fungos do gênero *Sporothrix*. Os fungos deste gênero encontram-se amplamente distribuídos na natureza colonizando plantas, árvores e solos em associação com restos vegetais, localizados principalmente em regiões de clima temperado e tropical úmido¹².

A doença pode afetar tanto humanos quanto animais e a infecção se dá, principalmente, pelo contato do fungo com a pele ou mucosa, por meio de inoculação traumática decorrente de acidentes com espinhos, palhas ou lascas de madeira, contato com vegetais em decomposição, ou arranhadura e/ou mordedura de animais doentes¹. Os felinos são os principais transmissores, uma vez que, além de possuírem grande quantidade de leveduras nas lesões, são capazes de carregar o agente nas unhas e na cavidade oral³. A esporotricose já foi descrita em várias espécies animais que incluem felinos, caninos, ratos, tatus, equinos, asininos, bovinos, caprinos, suínos, hamsters, camelos, chimpanzés e aves domésticas.

Devido aos pequenos traumas em pele decorrentes de atividades de lazer ou ocupacionais que tenham relação com floricultura, horticultura e jardinagem, a esporotricose é conhecida também como "doença do jardineiro" ou "doença dos floristas"⁴.

No Brasil, desde 1998, ocorre uma hiperendemia de esporotricose no estado do Rio de Janeiro, de transmissão zoonótica por felinos e associada à espécie *Sporothrix brasiliensis*. Nos últimos anos, há relatos e séries de casos concentrados principalmente nas regiões Sudeste e Sul do país⁵.

1.2. Agente etiológico

Os fungos do gênero *Sporothrix* são dimórficos, ocorrendo tanto na forma filamentosa no meio ambiente, quanto na forma de levedura nos tecidos animais. São saprofíticos na vegetação morta e em decomposição, como espinhos de roseiras, madeiras, feno, palha e Esfagno¹⁶.

Quando cultivado em ágar dextrose Sabouraud a 25°C, apresenta-se como colônias filamentosas brancas (Figura 1), que crescem rapidamente tornando-se escuras, rugosas e duras. Em ágar infusão de cérebro e de coração contendo 5% de sangue, cultivado entre 35 e 37°C, ocorre como colônias claras leveduriformes de 2 a 3 x 3 a 5 µm, em forma de charuto⁶. Em condições naturais, a forma filamentosa ocorre no meio ambiente em temperaturas de 25 a 30°C, e a forma de levedura, em temperatura corpórea de 37°C⁴.

O complexo *Sporothrix* compreende diferentes espécies, como *S. schenckii*, *S. brasiliensis*, *S. globosa*, *S. mexicana*, *S. luriei*, *S. pallida* e *S. chilensis*. As quatro primeiras já foram isoladas no Brasil⁷, sendo a *S. brasiliensis* a espécie mais prevalente no país⁸. As espécies *S. mexicana*, *S. pallida* e *S. chilensis* podem causar a doença, mas são consideradas espécies ambientais de baixo potencial patogênico⁸.

Figura 1. Aspecto da colônia em cultivo em ágar Sabouroud



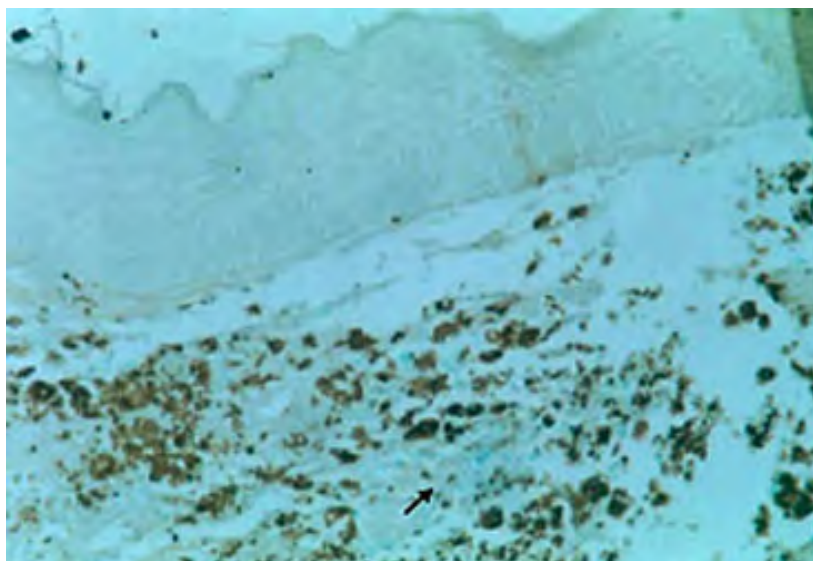
Fonte: Marise Mattos

Figura 2. Aspecto microscópico do fungo, hifas delicadas com conidióforo piriforme



Fonte: Marise Mattos

Figura 3. Impregnação pela prata-Grocott, revelando as formas redondas como elementos fúngicos



Fonte: Marise Mattos

1.3. Transmissão

A transmissão da esporotricose ocorre por contaminação de ferimentos abertos ou inoculação do fungo na pele e/ou mucosas a partir de traumas por espinhos, farpas de madeira, arranhaduras, mordeduras, entre outros, com envolvimento dos tecidos cutâneo e subcutâneo. Atualmente, a ocorrência da esporotricose está cada vez mais relacionada à transmissão zoonótica, principalmente por felinos infectados e, ocasionalmente, por cães, pássaros, tatus e peixes¹.

A infecção em felinos pode ocorrer pelo contato com o solo a partir do ato de escavar e encobrir os dejetos com terra, também por contato com vegetais secos ou em decomposição servindo como locais de afiação de unhas de animais errantes². É possível ainda a transmissão entre felinos por mordedura ou arranhadura de animal infectado em animais suscetíveis. A tosse ou espirro de animais infectados também pode eliminar secreção nasal contendo o agente infectante¹.

A infecção inicia com a inoculação do fungo, seguida por penetração no tecido até as camadas mais profundas, onde ocorre a transição filamento-levedura. Este processo leva em torno de 13 dias³. A levedura pode permanecer nos locais de inoculação, ou se disseminar via linfática ou sanguínea. Quando a transmissão ocorre por arranhaduras e/ou mordeduras de felino infectado, o fungo é inoculado já na forma leveduriforme¹⁰.

Na literatura, a ocorrência da esporotricose é descrita como predominantemente associada à ocupação profissional, afetando pessoas que trabalham com a terra, principalmente em áreas rurais; porém, a doença tem sido relacionada cada vez mais à arranhadura e/ou mordedura de felinos infectados, levando à ocorrência de surtos familiares e infecções em profissionais veterinários e auxiliares⁹. O período de incubação varia de 7 a 30 dias, podendo chegar a até seis (06) meses a partir da inoculação¹.

1.4. Manifestações clínicas

1.4.1 Esporotricose humana

A apresentação clínica mais comum é a forma cutânea (Figura 4). A lesão inicial surge no ponto de inoculação e se desenvolve como um nódulo subcutâneo que amolece, às vezes ulcera, deixando drenar conteúdo purulento. Se a lesão permanecer localizada, configura a forma fixa da doença, que pode ter evolução para cura espontânea. Mais comumente, a partir do ponto de inoculação, a infecção atinge o trajeto linfático, tendo como consequência uma linfangite nodular ascendente, com nódulos eritematosos com tendência ao amolecimento central, ulceração e/ou supuração (Figura 5).

As lesões podem confluir, formando lesões maiores que passam a coexistir com outras de tamanho variado, compondo um conjunto de lesões, localizadas geralmente nos membros superiores ou inferiores. Habitualmente a doença tem evolução benigna e responde bem ao tratamento. Formas atípicas com envolvimento osteoarticular, pulmonar, meníngeo, mucoso ou disseminado podem ocorrer e geralmente estão associadas às comorbidades que causam imunodeficiência, como a infecção pelo vírus HIV-AIDS, o alcoolismo ou pela infecção por cepas mais virulentas. No que diz respeito ao vínculo epidemiológico, não há diferença clínica entre a esporotricose adquirida por inoculação traumática de fragmentos vegetais ou aquela adquirida por arranhadura, mordedura ou contato com gatos doentes com esporotricose.

Figura 4. Forma Cutânea



Fonte: Marise Mattos

Figura 5. Forma Cutânea



Fonte: Marise Mattos

Figura 6. Forma linfocutânea



Fonte: Marise Mattos

1.4.2 Esporotricose Animal

A esporotricose já foi descrita em várias espécies animais, mas é diagnosticada com maior frequência em felinos⁴. Após a infecção em felinos, ocorre o desenvolvimento de lesão cutânea papular ou nodular localizada nos pontos de inoculação, podendo evoluir para cura espontânea. Dependendo do estado imunológico do animal, da virulência do agente e da quantidade de unidades infectantes inoculadas, pode ocorrer envolvimento das vias linfática e sanguínea, determinando a progressão da infecção para a forma cutânea disseminada com múltiplas lesões, podendo ou não evoluir para a forma sistêmica¹⁰. A infecção pode espalhar-se para outros locais da pele por meio da escovação dos pelos⁶.

As formas clínicas da esporotricose podem ser cutânea fixa (Figura 7), linfocutânea, cutânea disseminada (Figura 8), cutânea com presença de sinais extracutâneo (Figura 9) e sistêmica fatal (Figura 10). As formas mais comuns em felinos são cutânea fixa e cutânea disseminada, com lesões caracterizadas por abscessos, nódulos ou pústulas que fistulam drenando exsudato serossanguinolento a purulento, evoluindo até amplas áreas necróticas, nodulares, ulceradas e crostosas, localizadas principalmente na região cefálica, membros e cauda¹⁰. Podem surgir áreas extensas de necrose, com exposição de músculos e ossos e ocorrência de linfadenopatia. Há elevado número de células leveduriformes na secreção das lesões dos felinos, representando grande risco aos humanos que manipulam animais doentes⁶.

Figura 7: forma cutânea fixa



Fonte: FIOCRUZ/RJ

Figura 8: forma cutânea disseminada/RJ



Fonte: FIOCRUZ/RJ

Figura 9 : cutânea com presença de sinais extracutâneos



Fonte: Marise Mattos

Figura 10: forma sistêmica fatal



Fonte: FIOCRUZ/RJ

Cães geralmente são acometidos pela forma cutânea fixa ou linfocutânea, apresentando múltiplos nódulos subcutâneos, úlceras e crostas localizadas predominantemente no plano nasal. A forma sistêmica é rara em cães e tem sido descrita em gatos, cursando com manifestações inespecíficas e lesões cutâneas características, disseminando-se para pulmões, rins e outros órgãos¹⁰.

A esporotricose pode mimetizar outras infecções granulomatosas e neoplasias cutâneas, assemelhando-se a lesões decorrentes de criptococose, carcinoma epidermoide e leishmaniose, sendo importante o diagnóstico diferencial para estas enfermidades¹⁰.

1.5. Diagnóstico

1.5.1 Diagnóstico Laboratorial

Isolamento em meio de cultura com identificação por meio das características macroscópicas e microscópicas.

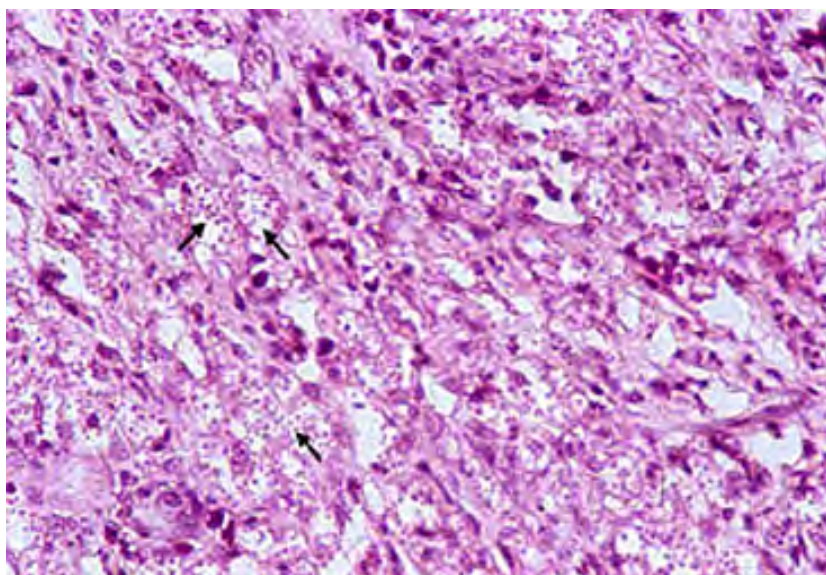
1.5.2 Diagnóstico diferencial

Fazem diagnóstico diferencial com esporotricose a leishmaniose, a tuberculose, a paracoccidioidomicose, a cromomicose, as piodermites e tumores de pele. A história clínica e epidemiológica deve valorizar o modo de início das lesões, o tipo de lesão e a localização. Embora a presença de drenagem purulenta seja relativamente comum, o achado do fungo em exame direto do material drenado é raro. Para demonstrar a presença do fungo é necessário realizar o cultivo de exsudato ou fragmento de lesões, além de utilizar colorações específicas para fungos ao exame histopatológico. Outros materiais biológicos devem ser colhidos de acordo com o comprometimento clínico, como líquido sinovial, escarro, líquido ou sangue. O isolamento do fungo em cultivo, seguido da prova térmica de dimorfismo (quando as formas filamentosas se convertem em leveduras) é o método definitivo de confirmação diagnóstica da esporotricose. Testes sorológicos ainda não estão disponíveis na rotina.

1.5.3 Diagnóstico da esporotricose canina e felina

- Cultivo fúngico a partir de secreções ou de fragmentos provenientes das lesões: diagnóstico definitivo;
- Exames citopatológico e histopatológico são utilizados no diagnóstico presuntivo e no diagnóstico diferencial (Figura 11).

Figura 11: Biópsia do felino mostrando numerosas formas arredondadas



Fonte: Marise Mattos

1.5.4 Orientações para Coleta e Envio de Amostras de Origem Animal para Investigação de Esporotricose.

Figura 12. Coleta de lesão de pele em felino



Fonte: FIOCRUZ/RJ

Figura 13. Coleta de lesão de nariz



Fonte: FIOCRUZ/RJ

Figura 14. Coleta lesão de olho



Fonte: FIOCRUZ/RJ

Figura 15. Coleta lesão de boca



Fonte: FIOCRUZ/RJ

1. ANTES DA COLETA: Nas lesões ulceradas o local deve ser limpo com gaze embebida em salina estéril para eliminar os exsudatos superficiais (altamente contaminados com bactérias);

2. RECIPIENTE PARA A COLETA: Tubo tipo falcon ou frasco rígido estéril, transparente, de boca larga, tampa rosca, descartável e swab de algodão.

3. COLETA: Utilizar swab umedecido em salina estéril, fazendo rotação no local afetado; inserir o swab até a parte mais profunda da lesão sem tocar nos bordos cutâneos adjacentes;

Se houver escamas ou crostas na parte superficial da lesão, essas podem ser raspadas e colocadas em placas de Petri ou frascos estéreis e também encaminhadas ao Lacen/SC, devidamente identificadas.

Quanto maior a quantidade de material obtido, maior a probabilidade de crescimento e isolamento de fungo na amostra, se houver;

4. APÓS A COLETA: O swab deve ser armazenado dentro do frasco estéril com salina suficiente para mantê-lo úmido (aprox. 1 mL) até o procedimento do exame;

Caso seja necessário para fechar o frasco, dobrar a haste do swab (extremidade sem algodão) para dentro do frasco, ou em último caso, cortá-la.

5. ENVIO AO LACEN/SC: Encaminhar imediatamente após a coleta, acondicionado em caixa térmica com gelox, sem contato direto com a amostra.

O prazo máximo de envio da amostra é em até 72 horas.

6. REQUISIÇÃO: Deverá ser preenchido o formulário online, disponibilizado pelo Lacen/SC, para identificação do animal e da amostra.

7. RECEPÇÃO: O Lacen receberá as amostras previamente registradas no formulário online e em conformidade com o número de identificação fornecido no momento do cadastro. disponível em:

<https://forms.gle/GbasE4jngJrpPKdY6>

1.6. Tratamento

1.6.1 Tratamento da esporotricose humana

O tratamento deve ser realizado após a avaliação clínica, com orientação e acompanhamento médico. A duração do tratamento pode variar de três a seis meses, ou até mesmo um ano, até a cura do paciente.

Os antifúngicos utilizados para o tratamento da esporotricose humana são o itraconazol, o iodeto de potássio, a terbinafina e o complexo lipídico de anfotericina B, para as formas graves e disseminadas. O Sistema Único de Saúde, por meio da Secretaria de Vigilância em Saúde, **oferece gratuitamente o itraconazol e o complexo lipídico de anfotericina B** para o tratamento da esporotricose humana.

1.6.2 Tratamento da esporotricose animal

O tratamento é sempre um desafio, pois há a necessidade do uso de antifúngico regular e prolongado, de quatro (04) a nove (09) meses, além de: número limitado de agentes antifúngicos orais disponíveis, efeitos adversos, alto custo, dificuldades no manejo dos animais, administração de medicamentos via oral (VO), dificuldades para restringir o acesso do animal à rua durante o tratamento e não adesão dos proprietários. A administração do fármaco deve ser continuado por no mínimo um (01) mês após a cura clínica. O fungo pode permanecer localmente nas lesões cicatrizadas por até seis (06) meses.

A droga de eleição para tratar esporotricose é o ITRACONAZOL na dose de 10-30mg/kg, uma vez ao dia ou 50-100mg por gato durante quatro (4) meses podendo se estender até nove (9) meses (doses mais elevadas são utilizadas por causa da dificuldade em alcançar a cura com doses recomendadas). **O SUS não fornece** o medicamento para o tratamento do animal, sendo esse de responsabilidade do tutor.

2. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA ESPOROTRICOSE

2.1 Objetivo

O objetivo da vigilância epidemiológica da esporotricose é estimar a distribuição e a morbimortalidade da doença no estado, para identificação da magnitude da doença e estabelecimento do diagnóstico precoce, tratamento oportuno e detecção e controle de surtos.

2.2 Notificação e investigação

A notificação dos casos deverá ser realizada pelas unidades de saúde sempre que houver suspeita de esporotricose humana, por meio do preenchimento da ficha de notificação individual do Sistema de Informação de Agravos de Notificação - SINAN (Anexo 1), seguida pela investigação conforme formulário próprio disponível para preenchimento no endereço eletrônico <https://forms.gle/5oeZpEfms5MVcMJg9>. Tanto a ocorrência de casos suspeitos isolados, quanto de surtos deverá ser notificada o mais rapidamente possível, para o desencadeamento de ações de tratamento, controle e prevenção de novos casos.

2.2.1 Definição de caso

- **Caso suspeito:** todo indivíduo que apresente lesão na pele, iniciada como pequena pápula e evoluindo de forma ulcerada, com ou sem secreção seropurulenta, disposta ou não em cadeia, com história epidemiológica de trauma cutâneo ou de exposição a material biológico contaminado em mucosas ou solução em continuidade; ou todo indivíduo que apresente alterações histopatológicas em órgãos ou tecidos que sugira estruturas fúngicas compatíveis com um dos agentes do Complexo *Sporothrix*.
- **Caso confirmado:** todo indivíduo que atenda à definição de caso suspeito de esporotricose humana, com isolamento de um dos agentes do Complexo *Sporothrix* por cultura ou identificação por Reação em Cadeia da Polimerase (PCR); ou todo indivíduo que atenda à definição de caso suspeito e tenha história de contato com o indivíduo ou animal doente confirmado pelo critério laboratorial.
- **Caso provável:** todo indivíduo que atenda à definição de caso suspeito e apresente história epidemiológica de trauma cutâneo por material de origem vegetal potencialmente contaminado pelo fungo, ou arranhadura ou mordedura por felinos ou outros animais, ou contato com feridas ou secreções infectadas desses animais.
- **Caso descartado:** todo indivíduo que atendeu à definição de caso suspeito e não foi confirmado por um dos critérios de confirmação descritos ou foi confirmado por outra etiologia.

2.2.2 Fluxo de medicamentos

Após a confirmação do caso de esporotricose humana, o município de origem deverá solicitar a medicação à respectiva Gerência Regional de Saúde (GERSA), que iniciará as ações necessárias à dispensação do tratamento.

Deverão ser encaminhados, em arquivo PDF único, os seguintes documentos:

- cópia da **ficha de notificação individual** do SINAN (Anexo 1);
- cópia da ficha de investigação do <https://forms.gle/5oeZpEfms5MVcMJg9>
- cópia do laudo comprobatório de infecção fúngica em atividade;
- cópia do laudo de sorologia negativa para o vírus da imunodeficiência humana – HIV;
- cópia da ficha de solicitação de medicamentos antifúngicos para pacientes com micoses sistêmicas do Ministério da Saúde (Anexo 2); e
- cópia da prescrição médica.

Após encaminhamento, os documentos serão enviados pela Vigilância Epidemiológica Estadual ao Ministério da Saúde para fornecimento dos insumos necessários ao tratamento.

2.2.3 Conduta frente a casos de esporotricose animal

Se houver caso suspeito de esporotricose em animais, o animal deverá ser isolado em local seguro e atendido por um médico veterinário o mais breve possível, o qual deverá realizar a notificação de esporotricose animal em formulário próprio, disponível para preenchimento no endereço eletrônico: <https://forms.gle/jRctMvf12QsaEw8J8>.

A Vigilância Epidemiológica Municipal deverá orientar todas as pessoas do local quanto aos riscos da esporotricose e como promover a prevenção da doença. Pacientes que apresentarem sintomas compatíveis com esporotricose deverão ser encaminhados para avaliação clínica.

Mediante a notificação de casos de esporotricose animal não relacionados à investigação epidemiológica de esporotricose humana em andamento, a Vigilância Epidemiológica Municipal será informada para realizar busca ativa de contatos humanos e orientação de medidas de prevenção.

2.3 Controle e prevenção da esporotricose

O principal objetivo é evitar a exposição direta ao fungo. São recomendações para proteção individual e coletiva:

- Usar luvas e roupas de mangas longas em atividades que envolvam o manuseio de material proveniente do solo e plantas, bem como o uso de calçados em trabalhos rurais;
- Nos casos de arranhadura ou mordida por animal suspeito ou doente, lavar exaustivamente o local do ferimento com água e sabão, se for em mucosas, água ou solução fisiológica e logo em seguida procurar atendimento médico;
- Usar equipamentos de proteção individual (EPIs) em toda e qualquer manipulação de animais doentes pelos seus donos e médicos veterinários;
- Animais suspeitos ou doentes deverão ser isolados em local seguro, realizando-se a limpeza e desinfecção do ambiente, de utensílios, brinquedos e outros objetos de contato com o animal;
- Animais suspeitos ou doentes não devem ser abandonados, o que causaria disseminação do agente, assim como animais mortos não devem ser jogados no lixo ou enterrados, pois isso manterá a contaminação do solo – recomenda-se a incineração do corpo do animal, de maneira a minimizar a contaminação do meio ambiente; e
- Indivíduos com lesões suspeitas de esporotricose devem procurar atendimento médico e levar seus animais domésticos ao médico veterinário.

A divulgação de material educativo e a realização de ações de promoção em saúde junto às populações de risco são fundamentais para a prevenção da ocorrência de novos casos

3. ENVIO DE AMOSTRAS PARA DIAGNÓSTICO LABORATORIAL

3.1 Requisição do exame

A requisição deverá conter todos os dados relacionados ao paciente, o tipo de amostra que está sendo enviada ao laboratório (biópsia, punção, aspirado, exsudato ou raspado de lesão), os dados clínicos e sintomas do paciente, o local da lesão e, se possível, as características da lesão. Deverá informar também a data da coleta do material enviado para análise.

No GAL informar:

- Finalidade: Investigação
- Descrição: fungos
- Agravo/Doença: Micose
- Cadastrar a amostra coletada na forma “*in natura*”
- Pesquisa – fungos cultura
- No campo “Observação” informar a suspeita de esporotricose.

3.2 Coleta de amostras

O padrão ouro para o diagnóstico da esporotricose é a cultura e identificação do *Sporothrix* spp. a partir do material da lesão de pele, obtida, habitualmente, por biópsia, eventualmente de punção ou aspirado de abscessos, exsudatos ou outros tipos de materiais biológicos, como escarro, líquido e outros líquidos corporais, a depender do quadro clínico e do órgão afetado do paciente.

Para orientações de coleta a depender do tipo de material enviado, consultar o MCT 01 Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas (Micoses sistêmicas), disponível no site do Lacen/SC (em documentos-manuais):

<http://lacen.saude.sc.gov.br/arquivos/MCT01.pdf>

3.3 Armazenamento, acondicionamento e transporte de amostras

Para orientações de armazenamento, acondicionamento e transporte de amostras, a depender do tipo de material enviado, consultar o MCT 01 Manual de orientação para coleta, acondicionamento e transporte de amostras biológicas (Micoses sistêmicas), disponível no site do Lacen/SC (em documentos-manuais). <http://lacen.saude.sc.gov.br/arquivos/MCT01.pdf>

3.4 Fluxo de resultados

Resultado: Isolamento e identificação do fungo: em até 30 dias.

O resultado é liberado no GAL.

4. PONTOS FOCAIS

Diretoria de Vigilância Epidemiológica – DIVE/SES

- Gerência de Vigilância de Zoonoses, Acidentes por Animais Peçonhentos e Doenças Transmitidas por Vetores - GEZOO
DRAP - Divisão de Reservatórios e Acidentes por Animais Peçonhentos
Telefone: (48) 3664-7487/7486
Email: gezooreservatorios@saude.sc.gov.br

Laboratório Central de Saúde Pública – LACEN/SES

- Gerência de Biologia Médica – GEBIO
Dias úteis das 7h às 19h
Telefone: (48) 3664-7727
Email: imunologialacen@saude.sc.gov.br
- Setor de Recepção e Triagem de Amostras Externas
Telefone: (48) 3664-7731
Email: triagemlacen@saude.sc.gov.br
Feriados e dias úteis das 19h às 7h
Sobreaviso para recebimento de amostras: (48) 99121-7490

5. REFERÊNCIAS

- ¹ Ministério da Saúde. Esporotricose humana: sintomas, causas, prevenção, diagnóstico e tratamento. Disponível em: < <http://saude.gov.br/saude-de-a-z/esporotricose-humana>>. Acesso em: 26 set 2019.
- ² Silva GM, Howes JCF, Leal CAS, Mesquita EP, Pedrosa CM, Oliveira AAF *et al.* Surto de esporotricose felina na região metropolitana do Recife. *Pesq. Vet. Bras.* 2018; 38 (9): 1767-71.
- ³ Bazzi T, Melo SMP, Figuera RA, Kommers GD. Características clínico-epidemiológicas, histomorfológicas e histoquímicas da esporotricose felina. *Pesq. Vet. Bras.* 2016; 36 (4): 303-11.
- ⁴ Almeida AJ, Reis NF, Lourenço CS, Costa NQ, Bernardino MLA, Vieira-da-Motta O. Esporotricose em felinos domésticos (*Felis catus domesticus*) em Campos dos Goytacazes, RJ. *Pesq. Vet. Bras.* 2018; 38 (7): 1438-43.
- ⁵ Falcão EMM, Lima Filho JB, Campos DP, Valle ACF, Bastos FI, Gutierrez-Galhardo MC *et al.* Hospitalizações e óbitos relacionados à esporotricose no Brasil (1992-2015). *Cad. Saúde Pública.* 2019; 35 (4): e00109218.
- ⁶ Quinn PJ. Microbiologia veterinária e doenças infecciosas. Porto Alegre: Artmed, 2005. 512 p.
- ⁷ Rodrigues AM, Hoog CS, Zhang Y, Camargo ZP. Emerging sporotrichosis is driven by clonal and recombinant *Sporothrix* species. *Emerg. Microbes Infect.* 2014; 3: 1-10.
- ⁸ Pereira SA. Esporotricose por transmissão felina: características epidemiológicas e de manejo clínico. Oficina para elaboração da proposta de vigilância e controle das micoses sistêmicas endêmicas; ago 2019; Brasília.
- ⁹ Silva MBT, Costa MMM, Torres CCS, Galhardo MCG, Valle ACF, Magalhães MAFR. Esporotricose urbana: epidemia negligenciada no Rio de Janeiro, Brasil. *Cad. Saúde Pública.* 2012; 28 (10): 1867-80.
- ¹⁰ Jericó MM, Andrade Neto JP, Kogika MM. Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. Rio de Janeiro: Roca, 2015. 2394 p.
- ¹¹ Oliveira-Neto MP, Mattos M, Lazera M, Reis RS, Chicarino-Coelho JM. Zoonotic sporotrichosis transmitted by cats in Rio de Janeiro, Brazil. A case report. *Dermatol Online J.* 2002 Oct;8(2):5. PMID: 12546760.

Anexo 1

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		Nº
FICHA DE NOTIFICAÇÃO				
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 1 - Negativa 2 - Individual 3 - Surto 4 - Inquérito Tracoma			<input type="checkbox"/>
	2 Agravado/doença		3 Data da Notificação	
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)	
Notificação Individual	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7 Data dos Primeiros Sintomas
	8 Nome do Paciente		9 Data de Nascimento	
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		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
Notificação de Surto	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 à 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 Data dos 1ºs Sintomas do 1º Caso Suspeito	
	18 N° de Casos Suspeitos/Expostos		19 Local Inicial de Ocorrência do Surto 1 - Residência 2 - Hospital / Unidade de Saúde 3 - Creche / Escola 4 - Asilo 5 - Outras Instituições (alojamento, trabalho) 6- Restaurante/ Padaria 7 - Eventos 8 - Casos Dispersos no Bairro 9- Casos Dispersos Pelo Município 10 - Casos Dispersos em mais de um Município 11 - Outros Especificar	
Dados de Residência	20 UF		21 Município de Residência	Código (IBGE)
	22 Bairro		23 Distrito	
	24 Logradouro (rua, avenida,...)		Código	
Notificante	25 Número		26 Complemento (apto., casa, ...)	
	27 Geo campo 1		28 Geo campo 2	
	29 Ponto de Referência		30 CEP	
31 (DDD) Telefone		32 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado		33 Pais (se residente fora do Brasil)
Município/Unidade de Saúde				
Nome		Função		Assinatura
Notificação		Sinan NET		SVS 17/07/2006

Anexo 2

FICHA DE SOLICITAÇÃO DE MEDICAMENTOS ANTIFÚNGICOS PARA PACIENTES COM MICOSES SISTÊMICAS

Número da ficha: ____/____/____ (Para uso do Ministério da Saúde)
Número da notificação no Sinan: _____ (Solicitar ao serviço de vigilância epidemiológica)
Data da solicitação: ____/____/____

INSTITUIÇÃO SOLICITANTE

Hospital ou instituição: _____
Nome do Médico solicitante: _____
CRM: _____ Telefone: (____) _____ Celular: (____) _____
Responsável pelo recebimento do medicamento: _____
Cargo: _____ Telefone: (____) _____ Celular: (____) _____
Endereço para entrega: _____
CEP: _____ Cidade: _____ UF: _____

IDENTIFICAÇÃO DO PACIENTE

Nome do paciente: _____
Nome da mãe: _____
Data de nascimento: ____/____/____ Sexo: () Masculino () Feminino Peso: ____ kg
Endereço de residência: _____
Município: _____ UF: _____

DADOS CLÍNICOS ATUAIS (Descreva brevemente a história clínica do paciente, como internações, exames laboratoriais anteriores, entre outros):

Início dos sinais e sintomas: ____/____/____

Comorbidades:

() Ausente () Doença renal () Doença cardíaca () Doença hepática
() HIV/Aids () Infecção bacteriana. Especificar: _____
Outras: _____

EXAME MICOLÓGICO: MATERIAL _____: () Positivo () Negativo

OUTROS: _____

DIAGNÓSTICO: (Especificar e anexar cópia do laudo)

EXAMES COMPLEMENTARES ATUAISHemácias: _____ x10⁶Plaquetas: _____ mm³

AST/TGO: _____ U/L

Bilirrubina direta: _____ mg/dL

Globulina: _____ g/dL

Outros: _____

Hematócrito: _____ %

Leucócitos: _____ mm³

ALT/TGP: _____ U/L

Ativ. de protrombina: _____ %

Ureia: _____ mg/dL

Hemoglobina: _____ g/dL

Neutrófilos: _____ mm³

Bilirrubina total: _____ mg/dL

Albumina: _____ g/dL

Creatinina: _____ mg/dL

TRATAMENTO(S) REALIZADO(S) OU EM ANDAMENTO (Solicitação individual)

() Virgem de tratamento

() Anfotericina B Desoxicolato

Dose total administrada: _____

() Anfotericina B complexo lipídico. Dose: _____ mg/kg/dia

Dose total administrada: _____

() Anfotericina B lipossomal: Dose: _____ mg/kg/dia

Dose total administrada: _____

() Itraconazol: Dose diária:

Tempo de tratamento: _____

() Fluconazol sol.injetável. Dose diária:

Tempo de tratamento: _____

() Fluconazol cápsulas. Dose diária:

Tempo de tratamento: _____

() Flucitosina. Dose diária:

Tempo de tratamento: _____

ESQUEMA TERAPÊUTICO PRESCRITO:

Medicamento(s): _____

Dose(s) prescrita(s): _____

Tempo previsto de tratamento: _____ Quantitativo: _____

INDICAÇÃO DO COMPLEXO LIPÍDICO DE ANFOTERICINA B

() Insuficiência renal estabelecida

() Refratariedade à outro esquema terapêutico

() Transplantados renais, cardíacos e hepáticos

() Outra indicação Especificar: _____

(Assinatura e carimbo do médico)

PARA USO DO MINISTÉRIO DA SAÚDE☐ Solicitação integralmente atendida

Total liberado: _____

☐ Solicitação parcialmente atendida

Total liberado: _____

☐ Solicitação não atendida

OBS: _____