



PREFEITURA DE SÃO PAULO

SAÚDE

Prefeitura do Município de São Paulo
Secretaria Municipal da Saúde
Coordenação de Vigilância em Saúde - COVISA
Gerência do Centro de Controle de Zoonoses - CCZ
Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental - GVISAM

INFORME TÉCNICO 01

ESPOROTRICOSE

MUNICÍPIO DE SÃO PAULO

26 de Agosto 2011

A partir de rumores sobre a presença de felinos com esporotricose na região de A. E. Carvalho, Itaquera, zona leste da cidade de São Paulo, foi iniciada uma investigação em maio de 2011 pela Gerência do Centro de Controle de Zoonoses da Coordenação de Vigilância em Saúde da Secretaria Municipal da Saúde de São Paulo - CCZ - COVISA.

Nos meses de junho e julho, a partir do mapeamento dos casos rastreados, delimitaram-se três áreas de concentração distintas, porém próximas entre si e realizou-se busca ativa por equipe conjunta do CCZ, da Gerência de Vigilância em Saúde Ambiental - GVISAM e SUVIS Itaquera. Foram trabalhados 865 imóveis, onde foram encontrados 198 gatos e 486 cães. Destes, 25 gatos e 01 cão apresentaram lesões sugestivas de esporotricose. As investigações continuam em agosto.

Até 22/08/2011 estão em acompanhamento e tratamento 34 felinos e 1 cão, sendo que foram confirmados laboratorialmente 24 felinos e 1 cão. Até o momento foram confirmados 5 casos humanos na área investigada, sendo 2 casos de 2010, que foram tratados no Instituto de Infectologia Emilio Ribas - IIER e evoluíram para cura e 3 identificados nas buscas ativas de 2011, também em tratamento no IIER.

Considerando que a esporotricose é uma zoonose emergente no município de São Paulo, é necessário conhecermos a situação epidemiológica dessa doença no nosso meio. Portanto todos os serviços de saúde deverão estar atentos a esse agravo.

Para auxiliar no esclarecimento da situação epidemiológica da esporotricose no município de São Paulo, foram elaborados Informe Técnico sobre o agravo, definição de caso suspeito e confirmado e fluxos para o paciente e de informação.

▶ ESPOROTRICOSE – CID B42

A esporotricose é uma micose provocada por fungo, *Sporothrix schenckii*. A doença atinge habitualmente a pele, o tecido subcutâneo e os vasos linfáticos, mas pode afetar também órgãos internos.

Agente Etiológico.

Sporothrix schenckii é um fungo dimórfico, encontrado no solo associado a restos vegetais, em regiões de climas temperado e tropical úmidos.

Epidemiologia

Esporotricose é geralmente uma doença profissional de jardineiros, agricultores, trabalhadores florestais, floristas, e horticultores.

Sporothrix schenckii, foi descrita pela primeira vez por Benjamin Schenck no Estados Unidos em 1898. No Brasil, Lutz e Splendore descreveram, em 1907, os primeiros casos de esporotricose em seres humanos e ratos. Desde então, casos isolados, séries de casos e surtos vêm sendo relatados nos cinco continentes, a maioria relacionada ao trabalho agrícola ou em reflorestamentos e a outras atividades envolvendo manipulação de solo e vegetais contaminados com o fungo. Dados recentes indicam que a infecção pode estar relacionada a casos em gatos e tatus.

No período de 1998 a 2001, no Rio de Janeiro, foram descritos 178 casos da doença, sendo considerada a maior epidemia por transmissão zoonótica por gatos no mundo. No período de 2002 a 2004 ocorreram 572 casos da doença. Ocorreram surtos na Austrália e em outros países relacionados à manipulação de feno.

Patogênese

A doença esporotricose em geral resulta da inoculação direta do fungo *S. schenckii* na pele, através de material contaminado, como farpas ou espinhos. Animais contaminados, principalmente gatos, também podem transmitir a esporotricose através de mordeduras ou arranhaduras. Após a inoculação, este agente pode causar infecção cutânea ou subcutânea, geralmente localizada, podendo ocorrer comprometimento linfático regional. Formas disseminadas da doença são menos comuns e podem estar associadas à imunodeficiência.

A forma clínica depende de diversos fatores, como o tamanho do inóculo, a profundidade da inoculação traumática, a tolerância térmica da cepa e o estado imunológico do hospedeiro.

Período de Incubação

Após a inoculação na pele, há um período de incubação, que pode variar de poucos dias a 3 meses.

Manifestações Clínicas.

A esporotricose é uma doença geralmente crônica e de grande polimorfismo, podendo se apresentar de diversas formas clínicas. As mais comuns são a linfocutânea e a cutânea fixa.

As áreas do corpo expostas a traumas (membros superiores, face e membros inferiores) são as mais acometidas.

tidas. As formas disseminadas (cutânea disseminada e extracutânea) resultam de disseminação hematogênica do fungo a partir de um foco de inoculação inicial, com exceção da forma pulmonar que parece ocorrer através da inalação de conídios.

O quadro inicia-se tipicamente como um nódulo pequeno e duro que aumenta de tamanho lentamente e depois forma uma úlcera. Durante os dias ou semanas seguintes, a infecção propaga-se através dos vasos linfáticos até os gânglios, formando nódulos e úlceras ao longo do trajeto. Em regra não há outros sintomas. Entre as formas cutâneas, encontramos:

- **Forma cutâneo-localizada:** restrita à pele ou com discreto comprometimento linfático. É caracterizada por um nódulo avermelhado, que pode ser verrucoso ou ulcerado, geralmente recoberto por crostas. Esta forma também pode ocorrer nas mucosas (boca, olhos);



- **Forma cutâneo-linfática:** é a forma mais freqüente de manifestação da esporotricose. 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, que também podem ulcerar, dando um “aspecto de rosário”. Pode ocorrer adenomegalia discreta.



http://www.sbdrij.org.br/dicas/dicas_epidemia_de_esporotricose.asp

-
- **Forma cutâneo-disseminada:** as lesões nodulares, ulceradas ou verrucosas se disseminam pela pele. Esta forma é mais comum em pacientes imunodeprimidos
-
- **Forma extracutânea,** ocorrência mais rara, na qual a infecção atinge outros órgãos como: pulmão, testículos, ossos, articulações e sistema nervoso. Nesta forma, a via de contaminação pode ser a ingestão ou inalação do fungo, além da disseminação via hematogênica, e também pode haver imunodepressão associada ao seu surgimento. Estas formas podem ser consideradas oportunistas e ocorrem mais frequentemente em pacientes imunodeprimidos. Além disso, alcoolismo tem sido reconhecido como fator de risco para esporotricose disseminada.

Diagnóstico

Os característicos nódulos e ulcerações permitem ao médico suspeitar de que uma pessoa sofre de esporotricose. O diagnóstico é confirmado cultivando e identificando o *Sporothrix* nas amostras de tecido infectado. Exame histopatológico de material também pode contribuir para o diagnóstico, com detecção do ovóide característica ou formas em forma de charuto levedura.

Outros organismos (por exemplo, micobactérias não tuberculosas, *Nocardia*, *Leishmania* e agentes cromoblastomicose) podem causar lesões semelhantes.

Tratamento

A cura espontânea é rara. Esporotricose requer terapia sistêmica. O tratamento de escolha é realizado com itraconazol por via oral, pois tem poucos efeitos colaterais e é bem tolerada. O itraconazol é utilizado na dose de 400 mg/dia por 2 meses e em seguida dose de 200mg/dia por 2 a 4 meses. Pacientes com doença pulmonar e com doença osteoarticular devem ser tratados com itraconazol durante pelo menos 12 meses. Anfotericina B é a opção para pacientes com doença pulmonar ou infecção disseminada, para pacientes que não podem tolerar itraconazol, e para os pacientes nos quais o tratamento com itraconazol falhou.

É importante que o paciente não interrompa o tratamento antes do período estipulado apesar da cicatrização das lesões.

Complicações

Disseminação hematogênica de *S. schenckii* é mais comum entre pacientes imunocomprometidos. **Estes pacientes podem desenvolver úlceras extensas, granulomas, e doença sistêmica com doença pulmonar, articular, meníngea, ou infecção generalizada.**

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. Alguns pacientes respondem a um segundo curso de itraconazol.

Bibliografia Consultada:

- Harrison's Online > Part Seven: Infectious Diseases > Section 16: Fungal And Algal Infections > Chapter 199. Miscellaneous Mycoses And Algal Infections >
- Rev. Enferm. UERJ, Rio De Janeiro, 2009 Abr/Jun; 17(2):268-72. Esporotricose Humana: Conhecendo E Cuidando Em Enfermagem; Human Sporotrichosis: Knowing And Caring In Nursing Esporotrichosis Humanos: Conocer Y Cuidar En Enfermería
- Emerging Infectious Diseases • Wwww.Cdc.Gov/Eid • Vol. 13, No. 8, August 2007 - Outbreak Of Sporotrichosis, Western Australia
- Mônica Bastos De Lima Barros,1 Armando Oliveira Schubach,1 Raquel De Vasconcellos Carvalhaes De Oliveira,1 Ezequias Batista Martins,2 José Liporage Teixeira,1 And Bodo Wanke1 Clinical Infectious Diseases 2011;52(12):E200–E206 - Treatment Of Cutaneous Sporotrichosis With Itraconazole—Study Of 645 Patients
- Barros MBL, Schubach TP, Coll JO, Gremião ID, Wanke B, Schubach A. Esporotricose: A Evolução E Os Desafios De Uma Epidemia. Rev Panam Salud Publica. 2010;27(6):455–60.
- Cat-Transmitted Sporotrichosis Epidemic In Rio De Janeiro, Brazil: Description Of A Series Of Cases - Mônica Bastos De Lima Barros, Armando De Oliveira Schubach, Antônio Carlos Francesconi Do Valle, Maria Clara Gutierrez Galhardo, Fátima Conceição Silva,4 Tânia Maria Pacheco Schubach2 Rosani Santos Reis, Bodo Wanke, Keyla Belizia Feldman Marzochi And Maria José Conceição
- Carol A. Kauffman,1 Rana Hajjeh,2 and Stanley W. Chapman3 For The Mycoses Study Group Practice Guidelines For The Management Of Patients With Sporotrichosis Clinical Infectious Diseases 2000;30:684–7

► Esporotricose - CID B42

Caso suspeito: Paciente com nódulos e/ou úlceras que não cicatrizam, com ou sem comprometimento linfático, e tenha tido contato nos últimos 12 meses com gatos com lesões nodulares e/ou ulceradas.

Caso confirmado: Caso suspeito com exame micológico direto ou cultura positiva para *Sporothrix schenckii*

Como proceder frente a um caso suspeito de esporotricose

1. Todo caso suspeito de esporotricose deve **ser notificado no SINAN** na ficha “Notificação/Conclusão”, disponível no anexo I e no site (ftp://ftp.cve.saude.sp.gov.br/doc_tec/nive/fichas/NOTCONCLU_NET.pdf).

No campo **Observação**, deve ser preenchido informado se há contato com gatos com nódulos e/ou úlceras, se o animal já está em tratamento e outras informações relevantes.

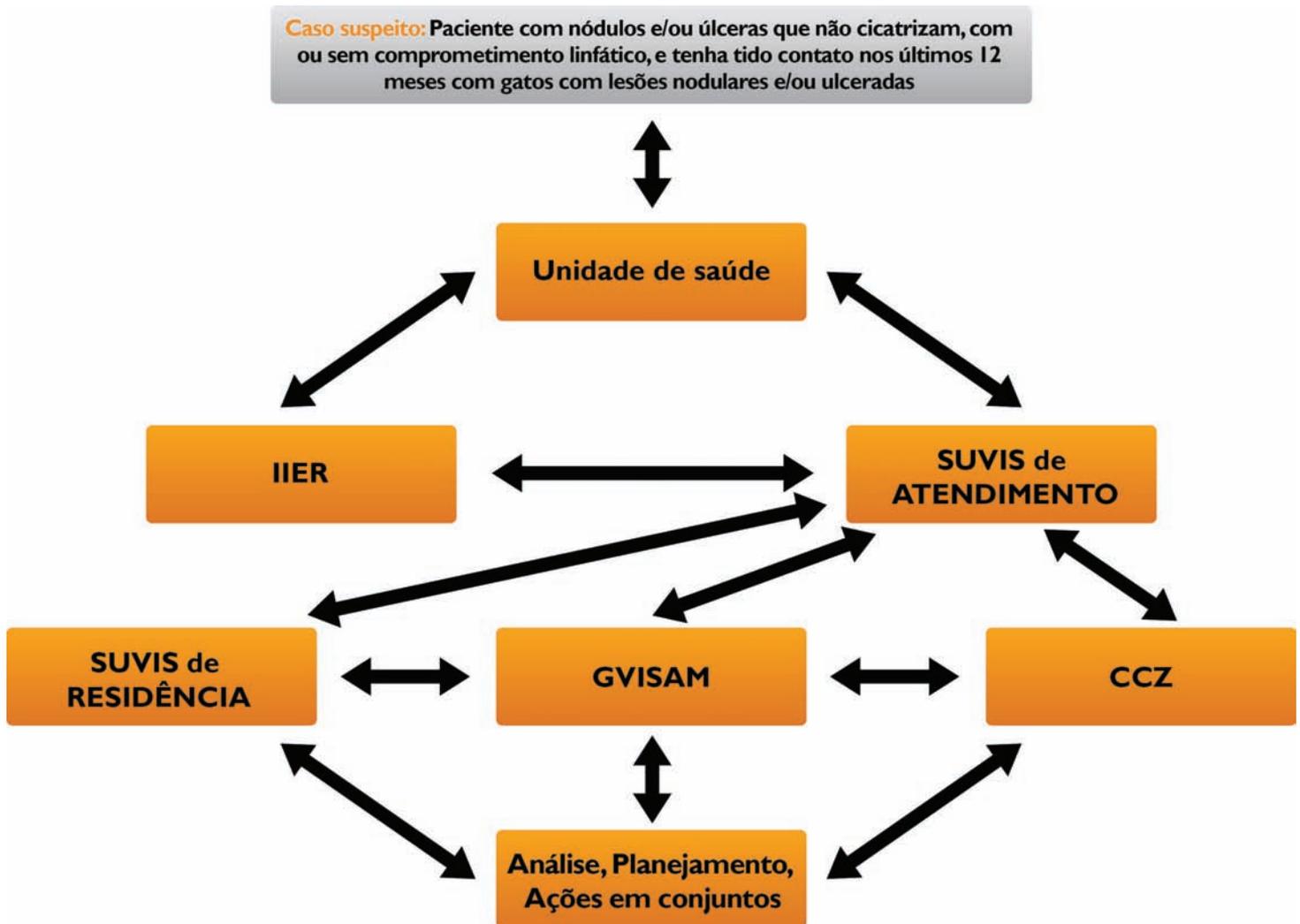
É muito importante que as informações de endereço, referência, telefones estejam corretamente preenchidas para o prosseguimento da investigação.

2. O paciente suspeito deve ser orientado para atendimento, com ficha de encaminhamento (anexo II), no: **Ambulatório de Dermatologia do Instituto Infectologia Emílio Ribas**
Avenida Dr Arnaldo, 165
1º andar , aos cuidados de Dr José Angelo ou Dra Luiza Keiko.
Às 2ª feiras - 8 horas - não há necessidade de agendar

O IIER deverá notificar no SINAN todos os casos suspeitos de esporotricose.

3. A ficha do SINAN deve ser enviada pela Unidade de Saúde de atendimento para a Supervisão de Vigilância em Saúde (SUVIS). Estas informações devem ser imediatamente passadas para a SUVIS, via telefone , fax ou e-mail.
4. A SUVIS de atendimento deve informar os casos imediatamente para a Gerência de Vigilância em Saúde/COVISA e para o Centro de Controle de Zoonoses/COVISA e a SUVIS de residência.
5. A avaliação da situação epidemiológica de casos, animais afetados e planejamento de ações da região afetada deverá ser realizada em conjunto pela SUVIS, CCZ e GVISAM.

Fluxo de Informação de Esporotricose no Município de São Paulo



► ESPOROTRICOSE EM ANIMAIS

A esporotricose é uma zoonose que pode infectar diferentes espécies animais e o homem, provocada pelo fungo *Sporothrix schenckii*.

A doença nos animais atinge habitualmente a pele, o tecido subcutâneo e os vasos linfáticos, mas pode afetar também órgãos internos.

Sporothrix schenckii é um fungo dimórfico, geralmente é encontrado no solo, crescendo em plantas, cascas de árvores, vegetais e material em decomposição, estando preferencialmente presente em ambientes quentes e florestas úmidas.

A distribuição da esporotricose é mundial, ocorrendo principalmente em áreas tropicais e subtropicais, como o nosso país.

Transmissão

A transmissão da esporotricose por animais ao homem ocorre através de mordeduras e arranhaduras de animais infectados. Raramente a transmissão resulta da inalação dos “fungos”, provenientes da terra ou vegetais em decomposição.

A maior incidência da esporotricose nos animais ocorre em gatos machos inteiros devido ao hábito de brigar com outros gatos inoculando o fungo.

Sintomas nos animais

O quadro inicial pode assemelhar-se a feridas devido a brigas, abscessos, lesões de celulite ou com tratos fistulosos que não são responsivas a antibioticoterapia.

As formas clínicas de esporotricose são: cutânea, cutâneo - linfática ou disseminada. Em muitos casos, mais de uma forma clínica pode ser observada.

Em gatos, a forma cutânea é a mais freqüente e manifesta-se como lesões papulonodulares geralmente localizadas na região cefálica, na parte distal dos membros ou na base da cauda. As extremidades podem, ou não, ser concomitantemente afetadas. Além disso, muitas lesões circulares elevadas são típicas desta doença, caracterizadas por alopecia, crostas, e ulceração central.

A doença pode se disseminar para outras áreas do corpo por auto-inoculação, devido aos hábitos de higiene da espécie felina.

Na maioria das vezes a enfermidade evolui como infecção benigna, limitada à pele e ao tecido subcutâneo, mas em raras ocasiões pode se disseminar, acometendo os ossos e órgãos internos.

Diagnóstico

O diagnóstico da esporotricose baseia-se na história, no exame físico e isolamento do *S. schencki* em meio de cultura.

Nos animais o diagnóstico diferencial inclui diversas doenças bacterianas e fúngicas, condições neoplásicas e infecções parasitárias.

Tratamento

O tratamento de escolha para esporotricose é o itraconazol na dose de 10 mg/kg, por via oral a cada 24 horas, por no mínimo seis meses.

Profilaxia

Como a esporotricose é uma doença de alto risco para a saúde pública deve-se tomar medidas profiláticas como o cuidado no contato direto com animais suspeitos para evitar arranhadura ou mordedura; uso de proteção individual como luvas para o tratamento de animais doentes, que deve ser realizado pelo tempo preconizado, mesmo após a recuperação aparente das lesões e desinfecção das instalações com solução de hipoclorito de sódio. Uma outra medida importante é evitar que animais domésticos tenham acesso à rua ou contato com animais desconhecidos.

A eliminação dos animais infectados não tem sido uma medida adequada para a contenção da epidemia. O incentivo à castração é fundamental para manter os animais no ambiente doméstico, evitando a disseminação da doença entre os gatos durante seus passeios noturnos e disputas por fêmeas, bem como a diminuição da população de felinos. Também o destino adequado dos animais mortos pela doença ou sacrificados é de suma importância para evitar a disseminação do fungo no meio ambiente.

Fontes:

Corgozinho K.B., Souza H.J.M., Neves A., Fusco M.A. & Belchior C. 2006. Um caso atípico de esporotricose felina. *Acta Scientiae Veterinariae*. 34: 167-170.

Sandro A Pereira, Rodrigo C Menezes, Isabella D F Gremião, Tania M P Schubach et al. Sensitivity of cytopathological examination in the diagnosis of feline sporotrichosis. *Journal of Feline Medicine and Surgery* (2011) 13, 220e223.

Barros MBL, Schubach TP, Coll JO, Gremião ID, Wanke B, Schubach A. Esporotricose: A Evolução E Os Desafios De Uma Epidemia. *Rev Panam Salud Publica*. 2010;27(6):455–60.

Mônica Bastos De Lima Barros, Armando De Oliveira Schubach, Antônio Carlos Francesconi Do Valle, Maria Clara Gutierrez Galhardo, Fátima Conceição Silva, 4 Tânia Maria Pacheco Schubach Rosani Santos Reis, Bodo Wanke, Keyla Belizia Feldman Marzochi And Maria José Conceição. *Cat-Transmitted Sporotrichosis Epidemic In Rio De Janeiro, Brazil: Description Of A Series Of Cases –*

Monteiro, Héllen Renata Borges; Taneno, Joyce Costa; Neves, Maria Francisca. ESPOROTRICOSE EM FELINOS DOMÉSTICOS. *REVISTA CIENTÍFICA ELETÔNICA DE MEDICINA VETERINÁRIA*, nº 10, 2008

Ana Raquel Mano Meinerz, Patrícia da Silva Nascente, Luiz Filipe Damé Schuch, Renata Osório de Faria, Rosema Santin, Marlete Brum Cleff, Isabel Martins Madrid, Anelise Afonso Martins, Márcia de Oliveira Nobre, Mario Carlos Araújo Meireles e João Roberto de Braga Mello. Esporotricose felina – relato de caso. *SCiência Animal Brasileira*, v. 8, n. 3, p. 575-577, jul./set. 2007.

Monica Bastos de Lima Barros; Tania Pacheco Schubach; Jesana Ornellas Colli; Isabella Dib Gremião; Bodo Wankel; Armando Schubach. Esporotricose: a evolução e os desafios de uma epidemia. *Rev Panam Salud Publica* vol.27 no.6 Washington June 2010.



FICHA DE NOTIFICAÇÃO/CONCLUSÃO

Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual			
	2	Agravado/doença			Código (CID10)	3	Data da Notificação
	4	UF	5	Município de Notificação		Código (IBGE)	
	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)			Código	7	Data dos Primeiros Sintomas

Notificação Individual	8	Nome do Paciente				9	Data de Nascimento	
	10	(ou) Idade	11	Sexo	12	Gestante	13	Raça/Cor
	14		Escolaridade					
	15	Número do Cartão SUS		16			Nome da mãe	

Dados de Residência	17	UF	18	Município de Residência		Código (IBGE)	19	Distrito
	20	Bairro		21		Logradouro (rua, avenida,...)	Código	
	22	Número	23		Complemento (apto., casa, ...)		24	Geo campo 1
	25	Geo campo 2		26		Ponto de Referência	27	CEP
	28	(DDD) Telefone		29	Zona	30		Pais (se residente fora do Brasil)

Conclusão								
Conclusão	31	Data da Investigação		32	Classificação Final	33	Critério de Confirmação/Descarte	
	34		Local Provável da Fonte de Infecção		35	UF	36	Pais
	37	Município	Código (IBGE)	38	Distrito	39		Bairro
	40	Doença Relacionada ao Trabalho		41		Evolução do Caso		
	42	Data do Óbito		43		Data do Encerramento		

Informações complementares e observações

Observações adicionais

Investigador	Município/Unidade de Saúde		Cód. da Unid. de Saúde	
	Nome	Função		Assinatura

Ficha de encaminhamento

Encaminhamos o Sr/Sra _____

com suspeita de **Esporotricose**.

Nº de Notificação - SINAN :

Local: **Ambulatório de Dermatologia do Instituto Infectologia Emílio Ribas**
Avenida Dr Arnaldo, 165 - próximo a estação de metrô Clínicas
1º andar , aos cuidados de Dr José Angelo ou Dra Luiza Keiko.

Data : Às 2ª feiras - 8 horas

São Paulo, ___/___/___ Responsável _____

Ficha de encaminhamento

Encaminhamos o Sr/Sra _____

com suspeita de **Esporotricose**.

Nº de Notificação SINAN :

Local: **Ambulatório de Dermatologia do Instituto Infectologia Emílio Ribas**
Avenida Dr Arnaldo, 165 - próximo a estação de metrô Clínicas
1º andar , aos cuidados de Dr José Angelo ou Dra Luiza Keiko.

Data : Às 2ª feiras - 8 horas

São Paulo, ___/___/___ Responsável _____