

FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Educação
Humanitária

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Departamento de Medicina Veterinária Preventiva

**MANUAL DESTINADO
PARA A FORMAÇÃO DE
PROFESSORES EM
EDUCAÇÃO
HUMANITÁRIA
PARA A INTERAÇÃO
HUMANA & ANIMAL**

**Belo Horizonte
2020**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
Departamento de Medicina Veterinária Preventiva**

APRESENTAÇÃO

Esta oficina propõe uma linha de trabalho pautada em ação-reflexão-ação como processo para a construção do conhecimento com aplicação em salas de aula, tornando possível o desenvolvimento de um projeto único para cada grupo e ou escola participante. Propõe-se a troca de experiências voltadas para a sensibilização e conscientização da Educação Humanitária o Bem-Estar Animal.



05 OBJETIVOS GERAIS

07 METODOLOGIA

10 GUARDA RESPONSÁVEL

Bem-estar animal, Vacinação, Castração, Abandono animal

30 ESPOROTRICOSE

O que é?, Sinais clínicos, Epidemiologia, Diagnóstico, Prevenção, Tratamento, Referências

43 LEISHMANIOSE

O que é?, Sinais clínicos, Epidemiologia, Diagnóstico, Prevenção, Tratamento, Referências

54 RAIVA

O que é?, Sinais clínicos, Epidemiologia, Diagnóstico, Prevenção, Tratamento, Referências

64 DENGUE

O que é?, Sinais clínicos, Epidemiologia, Diagnóstico, Prevenção, Tratamento, Referências

73 FEBRE MACULOSA

O que é?, Sinais clínicos, Epidemiologia, Diagnóstico, Prevenção, Tratamento, Referências



Contribuir e estimular na sociedade valores éticos e humanitários, que possibilitem atitudes de compaixão, respeito, senso de responsabilidade e dever para com todos os seres vivos.



- 1** Proporcionar aos professores envolvidos conhecimentos teóricos e práticos sobre Educação Humanitária para o Bem-Estar Animal, incentivando e contribuindo para estes discentes pensarem práticas/propostas pedagógicas em suas escolas que contribuam para a formação de seres-humanos que desenvolvam valores éticos e humanitários;
- 2** Desenvolver conhecimento sobre os conceitos relacionados ao bem-estar animal;
- 3** Introduzir a necessidade de trabalhar valores éticos e humanitários com as crianças para quebrar o ciclo de violência;
- 4** Implementar a proposta pedagógica da Educação Humanitária para o Bem-Estar Animal.
- 5** Trazer aos professores e alunos informações a respeito de zoonoses, como se prevenir e quando buscar ajuda;



Palestra introdutória para discussão do tema, oficina, dinâmica em grupo.

MÓDULOS E CONTEÚDOS PROGRAMÁTICOS:

- A importância da educação humanitária no currículo escolar;
- A relação entre ética, educação e os animais;
- Maus-tratos e o elo de violência animal e humana;
- Conceitos básicos de bem-estar animal, guarda responsável e zoonoses.

CRONOGRAMA DA OFICINA



1

- Apresentação do mediador e dos participantes;
- Apresentação do tema e dos objetivos da oficina;
- Breve explanação do mediador sobre o conteúdo programático para introduzir e informar a relevância do tema.

Duração: aproximadamente 30 minutos

2

- Distribuição dos participantes em grupos de trabalho e distribuição dos temas (guarda responsável, zoonoses)

Duração: aproximadamente 10 minutos

3

1ª Atividade em subgrupos

- Discussão com base em questões integradoras
- Registro de aspectos discutidos nesta atividade

Duração: aproximadamente 20 minutos



4

2ª Atividade em subgrupos

- Leitura e debate sobre as questões respondidas
- Elaboração de síntese e registro de resultados
- Elaboração da proposta pedagógica de educação humanitária

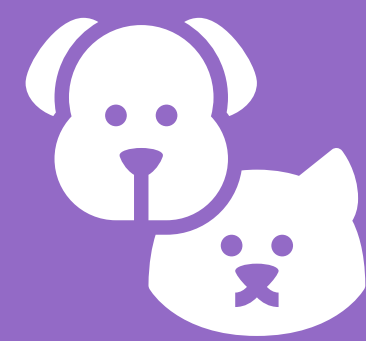
Duração: aproximadamente 40 minutos

5

Dinâmica - TEIA

- Participantes devem falar seu nome, matéria que leciona e como pretende abordar em sua turma a questão.
- Objetivo: Proporcionar aos professores uma visão interdisciplinar da educação humanitária para o bem-estar animal.

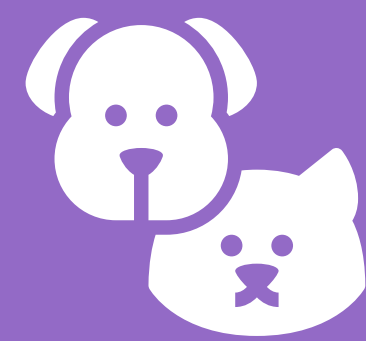
Duração: aproximadamente 20 minutos



A relação entre ser humano, cães e gatos não é recente. Os cães são os primeiros animais a se associarem com nossa espécie, cujo evidências arqueológicas mais antigas encontrada, em Israel, datam de 12.000 anos atrás. Vale ressaltar que esta domesticação já se iniciava com os ancestrais de nossa espécie há 100.000 anos fornecendo abrigo a filhotes de lobos. A aproximação dos felinos com o ser humano por sua vez aconteceu mais tarde, com data estimada de 7.000 a 100 anos a.C.

Além de ser uma relação antiga, o número destes animais no Brasil também é expressivo. Os dados levantados pelo IBGE em 2018 mostram que no país há 54,2 milhões de cães e 23,9 milhões de gatos. Considerando que há um grande número de cães e gatos em contato direto com as pessoas, é importante que sejam seguidas orientações a respeito de cuidados que estes animais requerem. Neste sentido, surge o conceito de **Guarda Responsável de Animais**. Este capítulo tem como objetivo trazer de maneira aprofundada informações a respeito deste assunto.

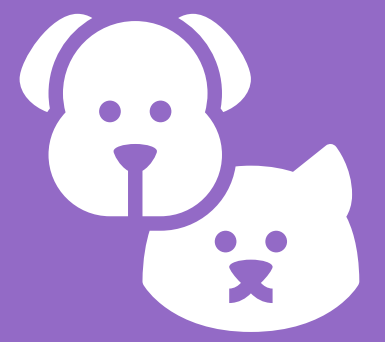




O que é Guarda Responsável?

É a condição na qual o indivíduo decide comprar ou adotar um animal, assumindo a responsabilidade de guardião do mesmo. O guardião desse animal deve assumir um conjunto de deveres com o objetivo de atender às necessidades do animal. Se incluem, mas não se limitam a este conjunto: atendimento às necessidades físicas, psicológicas e ambientais para o animal bem como prevenir riscos potenciais de agressão e de transmissão de doenças que seu animal possa causar ao ambiente e ou à comunidade, conforme legislação vigente. Para garantir uma Guarda Responsável ao animal, é preciso fornecer o **Bem-Estar Animal**.





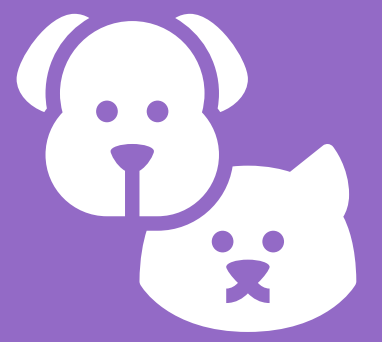
O que é e como fornecer o Bem-Estar aos animais?

Em 2018 a Organização Mundial de Saúde Animal (OIE) publicou a 28ª edição do Código Sanitário para Animais Terrestres, onde define o termo Bem-Estar animal como o estado físico e mental de um animal em relação às condições em que ele vive e morre. O animal experimenta o seu estado de bem-estar por estar saudável, confortável, bem nutrido, seguro, isento de sofrimento com sensações desagradáveis, tais como dor, medo, angústia e sendo capaz de expressar comportamentos importantes para o seu estado de bem-estar físico e mental.

Para nos ajudar a entender como fornecer um grau adequado de Bem-Estar aos animais em termos práticos, foi desenvolvido pelo Conselho de Bem Estar de Animais do Reino Unido o conceito de Cinco Liberdades dos Animais, que devem ser oferecidas a ele para uma permanência de forma saudável no ambiente.



**As cinco
liberdades**



As cinco liberdades

São elas:

Livre de fome e sede:

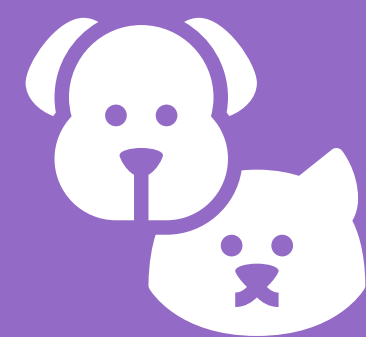
o animal deve ter acesso a água fresca, bem como uma dieta balanceada e de qualidade específica para as necessidades nutricionais do animal. Por exemplo, cães filhotes, cães adultos e gatas gestantes têm necessidades de ingestão de alimentos diferentes em quantidades diferentes.

Livre de desconforto:

viver em um ambiente apropriado que contenha abrigo e área confortável para descanso. Também devemos destacar que o ambiente de abrigo e descanso deve apresentar temperatura agradável, pouco ruído e acesso a luz natural, assim como proteção para chuva.

Livre de dor, ferimentos e doenças:

através da prevenção de doenças, buscar atendimento com o Médico Veterinário tanto em casos de suspeita de doenças, para um diagnóstico rápido e tratamento mais eficaz, quanto para vacinação e realização de exames de rotina do animal.



Livre para expressar seu comportamento:

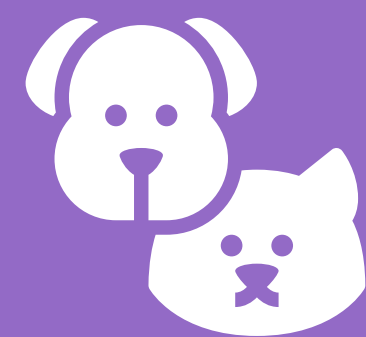
os animais possuem necessidades específicas de acordo com cada espécie e isso deve-lhes ser suprida. Devem ser livres para interagir com outros de sua espécie, ou evitar eles caso o animal deseje.

Também devem ser livres para tocar todas partes de seu corpo, do nariz à cauda, correr, pular e brincar.

Livre de agressões e medos:

a educação do animal não é feita através de agressões e sim com paciência e dedicação. Sua saúde mental é tão importante quanto a saúde física, e o tutor deve garantir condições que evitem sofrimento mental, bem como fornecer tratamento terapêutico quando necessário.





Situações onde as condições de bem-estar adequadas **NÃO** estão sendo atendidas.

- Superlotação:



Fonte: http://izismile.com/2010/12/01/woman_from_china_adopts_1500_dogs_200_18_pics.html

- Desconforto:



Fonte: g1.globo.com

- Desnutrição:



Fonte: <http://blogs.correiobraziliense.com.br/maisbichos/480/>

- Doença:



Fonte: g1.globo.com



Situações onde as condições de bem-estar adequadas **ESTÃO** sendo atendidas.

- Animal livre para expressar o comportamento:



Fonte: <https://meusanimais.com.br/como-brincar-com-um-gato-qual-e-o-jogo-ou-brincadeira-preferida-da-sua-mascote/>

- Animal livre de medo e estresse:



Fonte: interessantesaber.com.br

- Animal livre de desconforto:



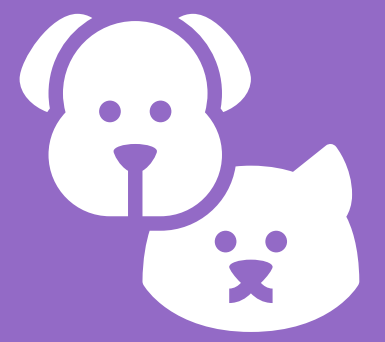
Fonte: Practively Functional

- Animal livre de Fome e sede::



Fonte: <http://bichosaudavel.com/quanta-agua-meu-gato-precisa-beber/>

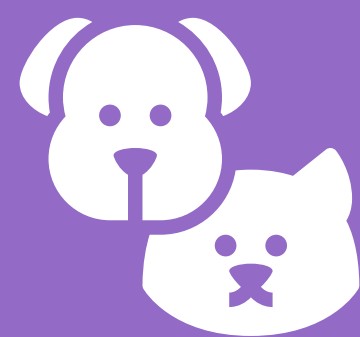
Guarda responsável



Antes de o futuro tutor tomar a decisão de adotar ou comprar um animal, é importante considerar que eles geram custos com consultas ao Veterinário, ração, precisam de carinho, dedicação, consomem um pouco do nosso tempo, é uma responsabilidade grande adquirir um animal, por isso é preciso pensar bastante antes de se tornar o guardião de um e avaliar se é possível para a pessoa atender às demandas de seu pet.



Guarda responsável



Sejam gatos ou cães, os animais precisam ser domiciliados e isto inclui não ter acesso a rua. Para isto, é necessário colocar telas nas janelas do ambiente, evitando que os animais consigam sair sem a presença do tutor. Animais com acesso à rua têm expectativa de vida reduzida, estão expostos ao risco de contrair doenças, se reproduzirem de forma indesejada e podem ferir ou serem feridos quando se envolvem em brigas. O animal precisa ter uma identificação de segurança por meio de uma placa, que deve conter seu nome, nome dos responsáveis por ele e o telefone de contato. Também precisam tomar banhos, preferencialmente em dias quentes com produtos específicos para a espécie. Deve-se buscar orientações com o Médico Veterinário em caso de presença de pulgas e carrapatos a fim de eliminar estes parasitas. Assim como nós humanos, os animais também necessitam de cuidados médicos.



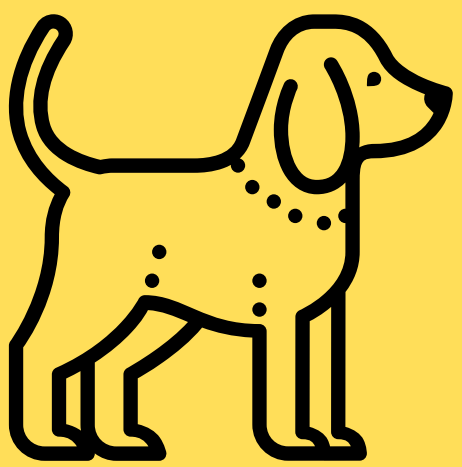
Os animais devem ser identificados e o acesso à rua, restrito



Vacinação



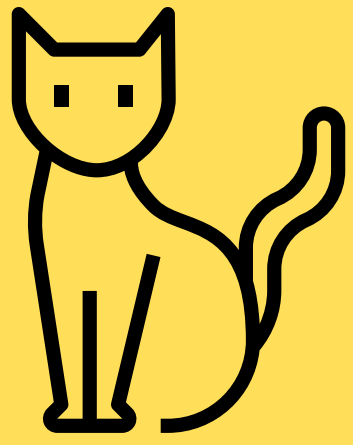
A vacinação protege seu animal de doenças graves e as vezes de um futuro tratamento caro. Vacinar o animal custa menos que tratar a doença, além de diminuir a disseminação de infecções que também podem ser zoonóticas, ou seja, se transmitirem para espécies diferentes, incluindo o ser humano.



Para cães:

Vacinação mínima: Necessário vacinar com a Polivalente (Óctupla - V8) que fornece imunidade contra as doenças: Cinomose, Hepatite Infeciosa Canina, Adenovirose, Coronavirose, Parainfluenza Canina, Parvovirose e Leptospirose canina **OU** vacinar o animal com a Polivalente (Déctupla - V10) que protege além das doenças mostradas na Polivalente Óctupla, contra mais dois tipos de Leptospirose Canina.

Outra vacina importante é contra a Leishmaniose. A orientação de protocolo vacinal e aplicação da mesma deve ser feita pelo Médico Veterinário.



Para gatos:

É necessário vacinar com a Polivalente (Tríplice - V3) que fornece proteção contra a Panleucopenia, Rinotraqueíte e Calicivirose **OU** vacinar o animal com a Polivalente (Quádrupla - V4) que protege o animal contra Panleucopenia, Rinotraqueíte, Calicivirose e Clamidiose **OU** vacinar o animal com a Polivalente (Quíntupla - V5) que além de proteger contra todas as doenças citadas anteriormente, também fornece imunidade contra o FeLV (vírus da leucemia felina).



Para as duas espécies: necessário anualmente aplicar a vacina **ANTIRRÁBICA**. É extremamente importante pois previne uma doença zoonótica e fatal, a raiva. É importante também vermifugar os animais, administrar medicamento que elimina vermes do sistema digestivo, de acordo a prescrição do Médico Veterinário.

Vacinação



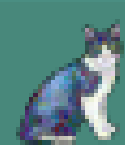
Esquema básico de vacinação de Cães e Gatos



Esquema de Vacinação Cão - por faixa etária



	30 dias	42 dias	63 dias	84 dias	120 dias	+1 ano
Vermífugo	*					cada 3 meses
Anti-pulgas		*				cada 1 mês
V8 ou V10		*	*	*		*
Tosse			*	*		*
Anti-rábica					*	*



Esquema de Vacinação Gato - por faixa etária

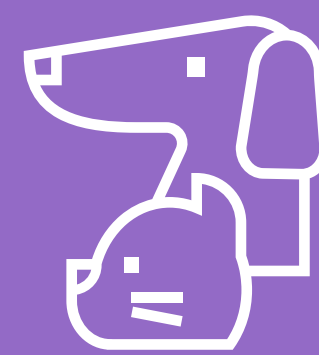


	30 dias	42 dias	63 dias	84 dias	120 dias	+1 ano
Vermífugo	*					cada 3 meses
Anti-pulgas		*				cada 1 mês
V4		*	*	*		*
Anti-rábica					*	*

 /PreVetHome

Disponível em: <https://prevethome.com.br/>

Castração

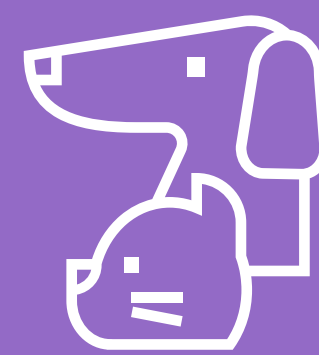


A castração é um processo cirúrgico onde retiramos, nas fêmeas, o útero e os ovários. Nos machos a castração é realizar a remoção cirúrgica dos testículos. Em ambos casos o objetivo é tornar o animal estéril, incapaz de se reproduzir.



É importante realizar a castração de cães e gatos, pois estudos científicos comprovam que a realização da cirurgia diminui os riscos de doenças como câncer de mama e próstata nos animais, além de evitar diversas situações indesejadas como fugas, brigas e excitação. O hábito dos gatos de urinar em paredes e as chances de o animal desenvolver gravidez psicológica, comum em algumas fêmeas após o cio, também diminui com a castração, além de cessar a inconveniente perda de sangue das cadelas durante o cio e a urina perde o odor forte e desagradável. Outro ponto positivo na comunidade com a realização da castração é a redução da taxa populacional de cães e gatos.

Castração

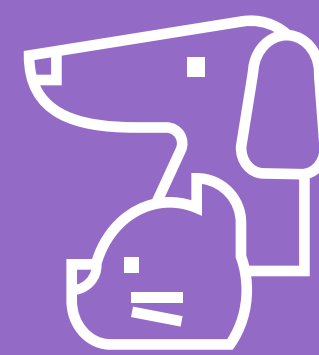


Os cães e gatos se reproduzem rápido e em grandes quantidades. A grande população destes animais em nosso país se tornou um problema uma vez que não é possível oferecer condições adequadas de bem-estar para todos estes animais. Neste sentido, a castração é um recurso efetivo para reduzir a taxa de reprodução das populações de cães e gatos.

A fim de exemplo, vamos enumerar uma situação simples. Imagine um único casal de gatos adultos férteis, tendo 2 gestações por ano e em cada gestação nascendo 8 filhotes. Segue abaixo o número de gatos existindo no ambiente a partir de apenas um casal em cada ano

1° ano: 12
2° ano: 66
3° ano: 382
4° ano: 2.201
5° ano: 12.680
6° ano: 73.041
7° ano: 420.715
8° ano: 2.423.316
9° ano: 13.968.290
10° ano: 80.399.780

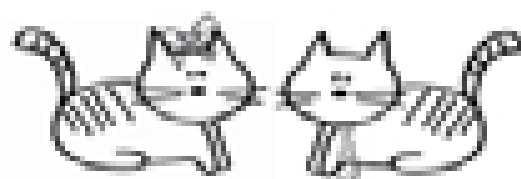
Castração



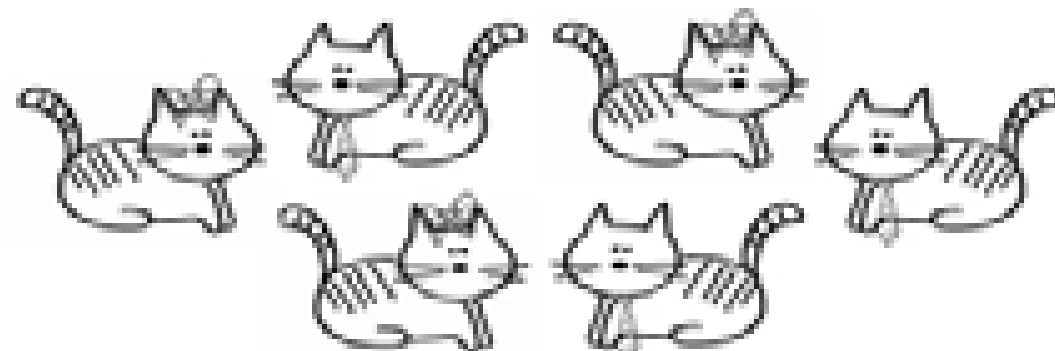
Essa é a história da Nina, que nunca foi castrada.



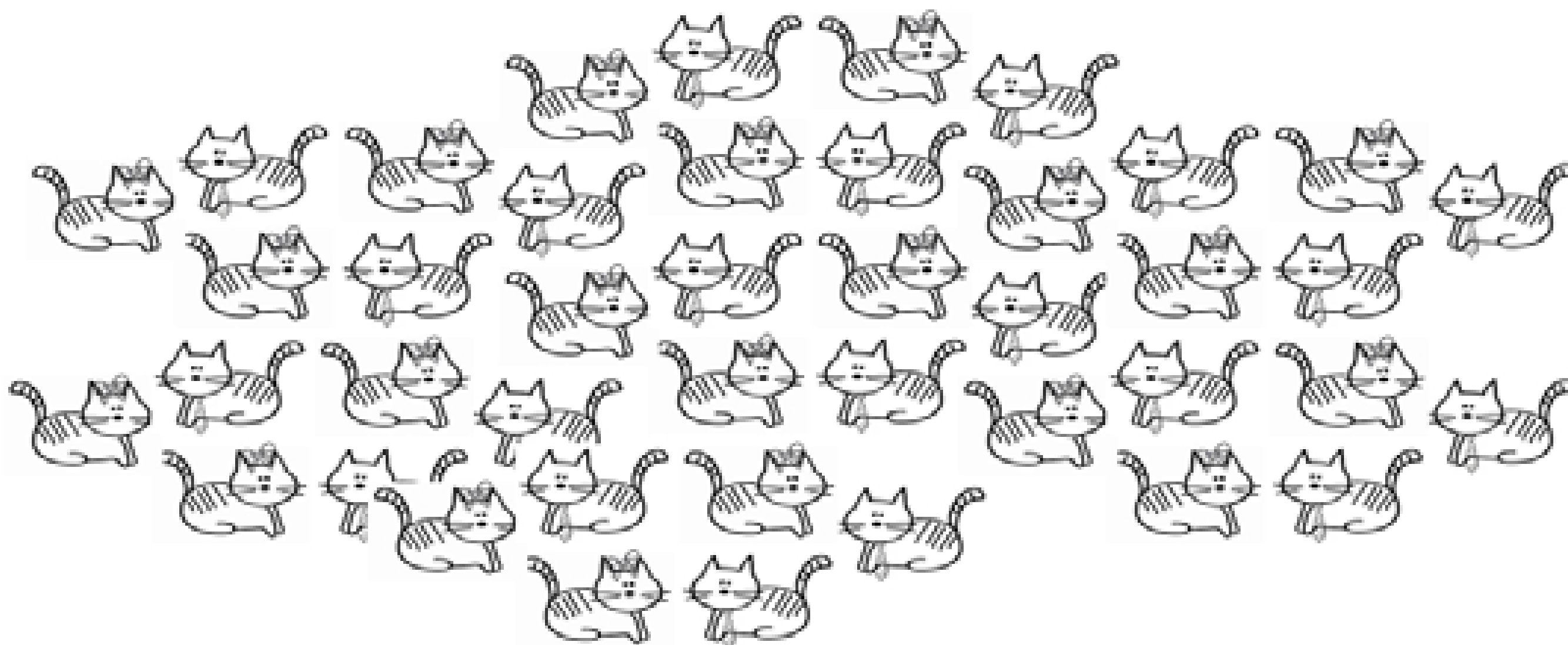
Com 6 meses de vida, a Nina encontra um par para procriar.



Depois de 2 meses, nascem os bebês.



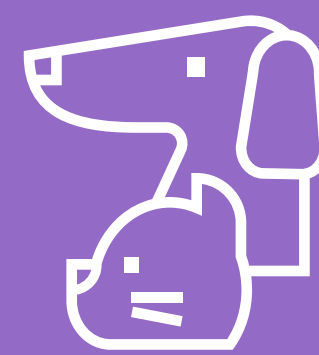
Depois de 6 meses, a Nina e seus filhotes estão prontos para procriar novamente. Assim, 2 meses depois...



Ao final de 2 anos, a família da Nina será formada por 258 gatinhos!!!

Guarda responsável: que bicho é esse - Ensinando o Respeito à Vida e o Direito dos Animais. Ministério Público do estado de Minas Gerais. Belo Horizonte, 2013

Castração



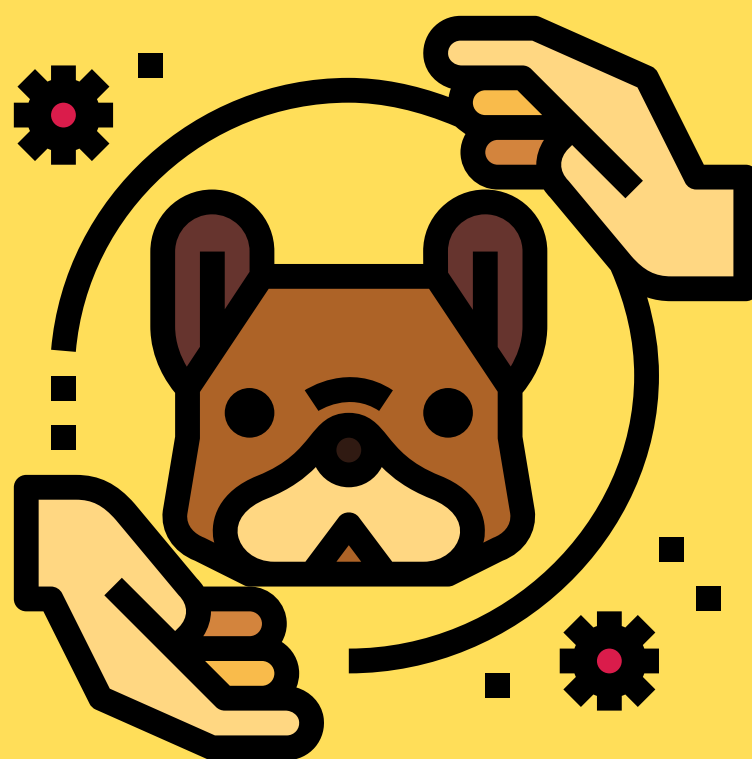
Na imagem anterior, vemos um exemplo semelhante ao proposto anteriormente. Note que a partir de um casal de animais teremos uma população enorme ao passar do tempo. No ambiente, estes animais causarão problemas relacionados a brigas e transmissão de doenças, além de sofrerem por não se estabelecerem em um ambiente capaz de disponibilizar alimento, água e abrigo para tantos animais.

A castração é importante para resolver um problema que a negligência do ser humano permitiu. É uma solução simples e sem prejuízos para o animal que evita problemas como a transmissão de doenças, o abandono e a superpopulação de animais.

Abandono animal



Os animais assim como os seres humanos sentem frio, fome, sede, etc. Por isso é importante estar ciente de que ao adquirir um animal, você está adquirindo um companheiro pelo qual será responsável pelo resto de sua vida, que pode chegar até a 20 anos. Infelizmente alguns tutores tentam se livrar desta responsabilidade abandonando o animal. O abandono animal é um importante assunto que envolve a saúde pública, a economia, ecologia e o convívio social de maneira conjunta.



É importante levar em consideração que os animais têm vontade própria, temperamentos diferentes e por isso é importante que o tutor saiba que estará lidando com uma nova vida. As principais causas que levam os tutores a abandonarem os animais envolvem questões como: problemas comportamentais, falta de espaço, mudança no estilo de vida, a falta de informação sobre as responsabilidades e custos gerados pela guarda de animais. Por isso deve-se realizar uma avaliação antes de adquirir um animal, considerando as divergências ou mudanças no cotidiano que podem vir a acontecer.

Abandono animal



O ABANDONO É UMA FORMA DE MAUS TRATOS A ANIMAIS E É CRIME, pode ter consequências desde o aumento das populações de cães de rua, até o maior risco de proliferação de zoonoses





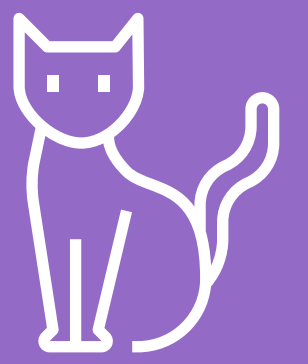
- Alves e colaboradores, revista VeZ - Abandono de cães na América Latina: Revisão de literatura v.11, n.2, 2013 Link: <https://www.revistamvez-crmvsp.com.br/index.php/recmvz/article/view/16221>;
- BOSSO, P. L. Grau de bem-estar de animais silvestres legalmente mantidos em ambientes selecionados de cativeiro no Brasil - tese de doutorado. UFPR-Paraná (2016). Link: <https://acervodigital.ufpr.br/bitstream/handle/1884/43509/R%20-%20D%20-%20PALOMA%20LUCIN%20BOSSO.pdf?sequence=3&isAllowed=y>
- OIE. Terrestrial Animal Health Code v. 28, 2018 - Link: <https://www.oie.int/en/standard-setting/terrestrial-code/>
- UIPA - União Internacional Protetora dos Animais - Link de acesso: <http://www.uipa.org.br/guarda-responsavel/>
- MPMG - Guarda responsável: que bicho é esse? - Link: <https://www.mpmg.mp.br/lumis/portal/file/fileDownload.jsp?fileId=8A91CFA9453DECAF01454C2C88D3549D>

REFERÊNCIAS



- TATIBANA, L. S.; COSTA-VAL, A. P. Relação homem-animal de companhia e o papel do médico veterinário. Revista Veterinária e Zootecnia em Minas, Belo Horizonte, v. 28, n. 1, p. 12-18, 2009

Esporotricose



O que é?

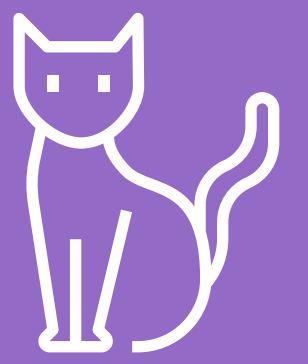
A Esporotricose é uma doença de pele causada por um fungo do gênero *Sporothrix*. É uma doença zoonótica, ou seja, pode ocorrer sua transmissão dos animais para nós humanos. O agente causador da doença é um fungo ambiental, está naturalmente presente no solo e cascas de árvores e plantas, porém quando entra em contato com tecidos humano ou animal através de traumas pode se multiplicar causando lesões ulceradas.



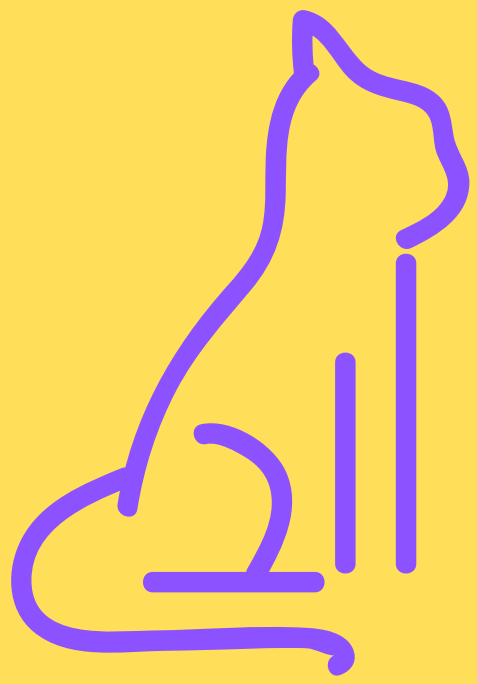
“ O agente causador da doença [...] está naturalmente presente no solo e cascas de árvores e plantas

”

A transmissão do fungo pode ocorrer através do contato da pele ferida com solo, madeira e demais objetos contaminados com o fungo, ou ainda através do contato com animais, principalmente os gatos doentes, por meio de mordeduras ou arranhaduras, que vão gerar o trauma e abrir a porta de entrada do fungo para o organismo. Essa segunda é a forma zoonótica de transmissão.



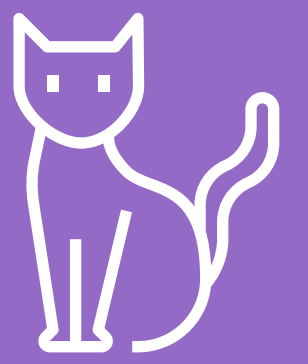
Sinais clínicos em cada espécie



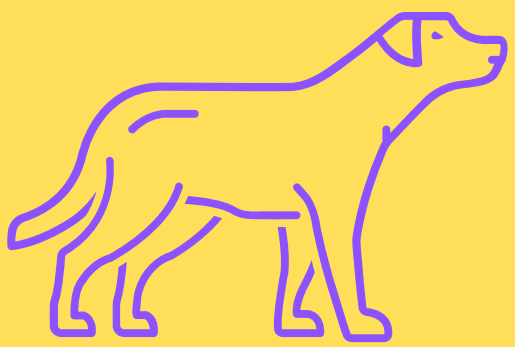
Gatos: Nos gatos os sinais mais comuns são lesões ulceradas (abertas) na pele, presente principalmente na região do focinho e das patas, pois são os locais do corpo dos animais que mais entram em contato com o solo com outros animais durante brigas. Podem ocorrer também os sintomas sistêmicos no animal, quando o fungo está presente em órgãos internos como o pulmão. Neste caso o animal acaba desenvolvendo quadros de pneumonia, problemas respiratórios e se não tratado o animal pode vir a óbito.



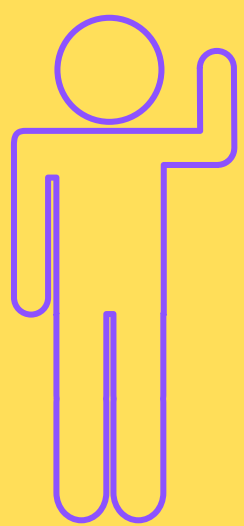
Imagens disponíveis em: Guia Prático para enfrentamento da Esporotricose Felina em Minas Gerais



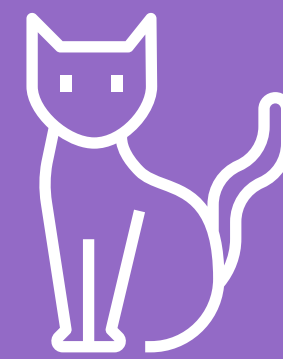
Sinais clínicos em cada espécie



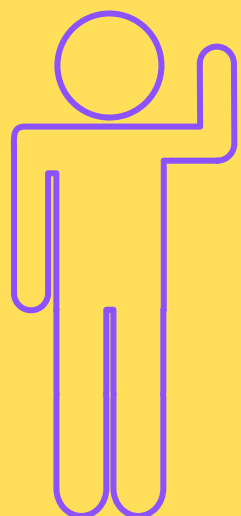
Cães: Podem adquirir a doença também, porém são casos mais raros. Apresentam lesões mais brandas e geralmente únicas.



Seres humanos: Nos humanos as lesões podem ser tão severas quanto nos felinos, mas, geralmente são lesões únicas ou em forma de um “cordão” de nódulos sob a pele ou feridas que aumentam progressivamente de tamanho. O fungo pode atingir os órgãos internos, causando a forma extra cutânea, como os pulmões. Neste caso observamos sintomas como tosse, falta de ar e febre. A doença pode acometer também os ossos e articulações, causando inchaço e dores durante a movimentação da pessoa. No ser humano os sintomas da esporotricose são semelhantes aos apresentados em outras doenças. Neste caso, apenas o Médico é capaz de realizar um diagnóstico preciso e deve ser consultado imediatamente em caso de aparecimento dos sintomas.



Sinais clínicos em cada espécie



Seres humanos: imagens de lesões causadas pela doença.



Esporotricose humana , Prof. Dr. Carlos Eduardo Larsson , FMVZ-USP



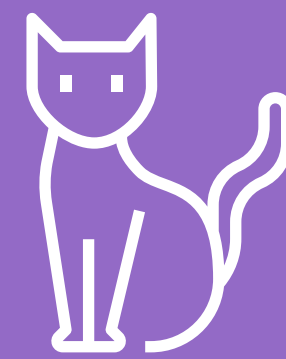
Foto de Elisabete Aparecida da Silva
Fonte: BEPA 2014;12(133):1-16



Esporotricose humana , Prof. Dr. Carlos Eduardo Larsson , FMVZ-USP



Foto de Elisabete Aparecida da Silva
Fonte: BEPA 2014;12(133):1-16



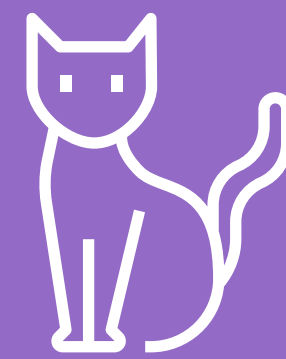
Epidemiologia

O primeiro relato de esporotricose no Brasil ocorreu em um rato encontrado em São Paulo em 1907 e em 1950 foi diagnosticado o primeiro felino com a doença, também em São Paulo. Em 1970 começaram os casos no Rio de Janeiro, hoje em dia no estado a doença é considerada endêmica, ou seja, é esperado ocorrer um certo número da doença. Em Minas Gerais vivemos uma situação epidêmica, com um crescente número de casos. Os primeiros relatos que deram início a confirmação da epidemia no Estado, ocorreram na região do Barreiro em Belo Horizonte no ano de 2015. Hoje a esporotricose está em crescimento em vários estados das regiões sul, sudeste, nordeste e centro oeste do país.

Provavelmente essa grande disseminação da doença ocorreu devido ao crescimento da população de gatos no país, a falta de políticas públicas de manejo populacional desta espécie e da ausência de cuidados que os tutores tiveram com seus animais deixando-os sair sozinhos, ter acesso a rua. A castração de gatos e a guarda responsável são importantes medidas de prevenção da esporotricose.



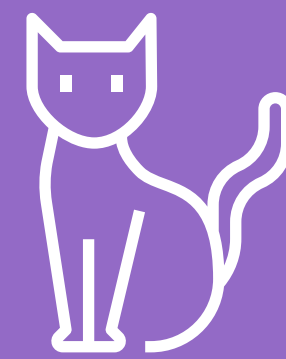
Esporotricose



Outro fator importante é quanto ao tratamento, é importante realiza-lo por completo em seu animal, caso o mesmo venha a adoecer, deixá-lo em ambiente isolado enquanto doente e em casos de óbito contatar as unidades de vigilância de zoonoses de sua cidade ou de sua região para que busquem a carcaça para que possam dar a destinação correta, pois, se trata de um fungo que se prolifera no solo. Por isso não podemos enterrar a carcaça do animal que veio a óbito, porque assim estaríamos disseminando o fungo e conseqüentemente aumentando os casos da doença.



Quando adquirimos um animal somos responsáveis por ele, somos seus tutores, por isso devemos pensar bastante antes de adquirirmos um animal, pois o abandono e os maus tratos, além de cruéis, são crimes.

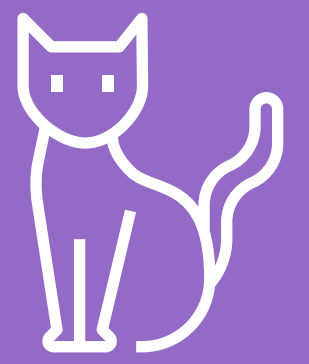


Diagnóstico

O diagnóstico da esporotricose nos animais é realizado através do isolamento fúngico. Para isto, coletamos amostras das lesões com *swab*, um tipo de haste flexível estéril. Friccionamos o *swab* contra uma lesão, preferencialmente inicial, sem crosta e pequena. Após a coleta do material, levamos a amostra para um meio que fornece os nutrientes necessários para o crescimento do fungo em uma condição adequada de temperatura, chamado de meio de cultura. Este é o isolamento fúngico. Caso o fungo esteja presente nas lesões do animal, o que caracteriza a Esporotricose, observaremos *Sporothrix* crescer nos meios de cultura.



Esporotricose



Prevenção

Para a prevenção da esporotricose felina, o principal ponto o qual devemos nos atentar é a educação da população a respeito da guarda responsável dos animais.



Deve-se realizar castração dos gatos para evitar brigas, que são momentos onde ocorre transmissão da doença. Também se deve restrição do acesso do gato à rua para não se infectar ou transmitir o fungo.

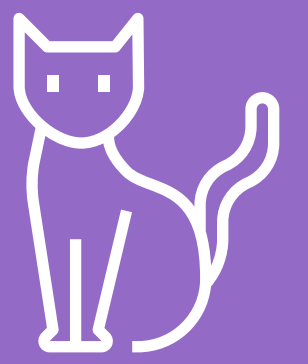


É também necessário tratar os animais doentes para evitar a transmissão da infecção para outros animais e pessoas, ou em casos onde não é possível tratar o Médico Veterinário deve indicar a eutanásia.



Importante destacar que se deve dar uma destinação correta para os cadáveres dos animais mortos em decorrência da doença, enviando para incineração e nunca enterrar. Esta é uma medida importante pois as carcaças dos animais doentes estão infectadas com o fungo, e caso enterremos estas carcaças, estaremos infectando o solo.

Esporotricose

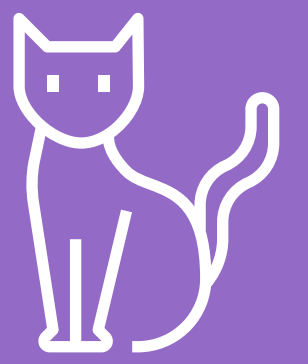


Prevenção:

No momento não há vacina para esporotricose disponível no mercado, apesar de ter estudos sendo conduzidos. Infelizmente o abandono e a morte de gatos doentes são muito comuns em casos em que os tutores desses animais também contraem a doença. Na tentativa de prevenir a ocorrência de outros casos em suas residências, e devido ao desconhecimento ou impossibilidade de realizar o tratamento, os tutores de animais doentes praticam tanto o abandono, quanto o extermínio e descarte inadequado dos cadáveres, jogando-os em terrenos baldios, enterrando-os, ou descartando-os em lixo comum, o que além de ser uma forma de maus tratos aos animais também é um risco sanitário por infectar o ambiente com o fungo e tornando possível que outro animal ou pessoa se infecte com a esporotricose.



Esporotricose



Tratamento

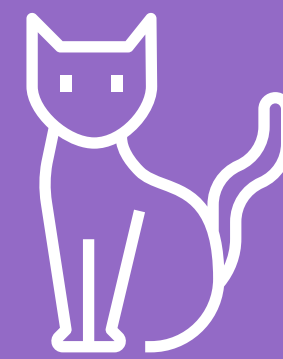
O tratamento humano ou animal é feito com o mesmo medicamento, um antifúngico. A terapia dura em torno de seis meses, pois após o desaparecimento das lesões visíveis são necessários mais dois meses de tratamento para eliminar o fungo por completo do organismo. As lesões podem retornar caso o protocolo não seja seguido, uma vez que o fungo pode ainda estar presente se a administração do antifúngico for interrompida cedo. É importante lembrarmos que nós seres humanos devemos buscar um Médico e o animal, caso apresente as lesões, deve ir ao Médico Veterinário para iniciar o acompanhamento e tratamento.



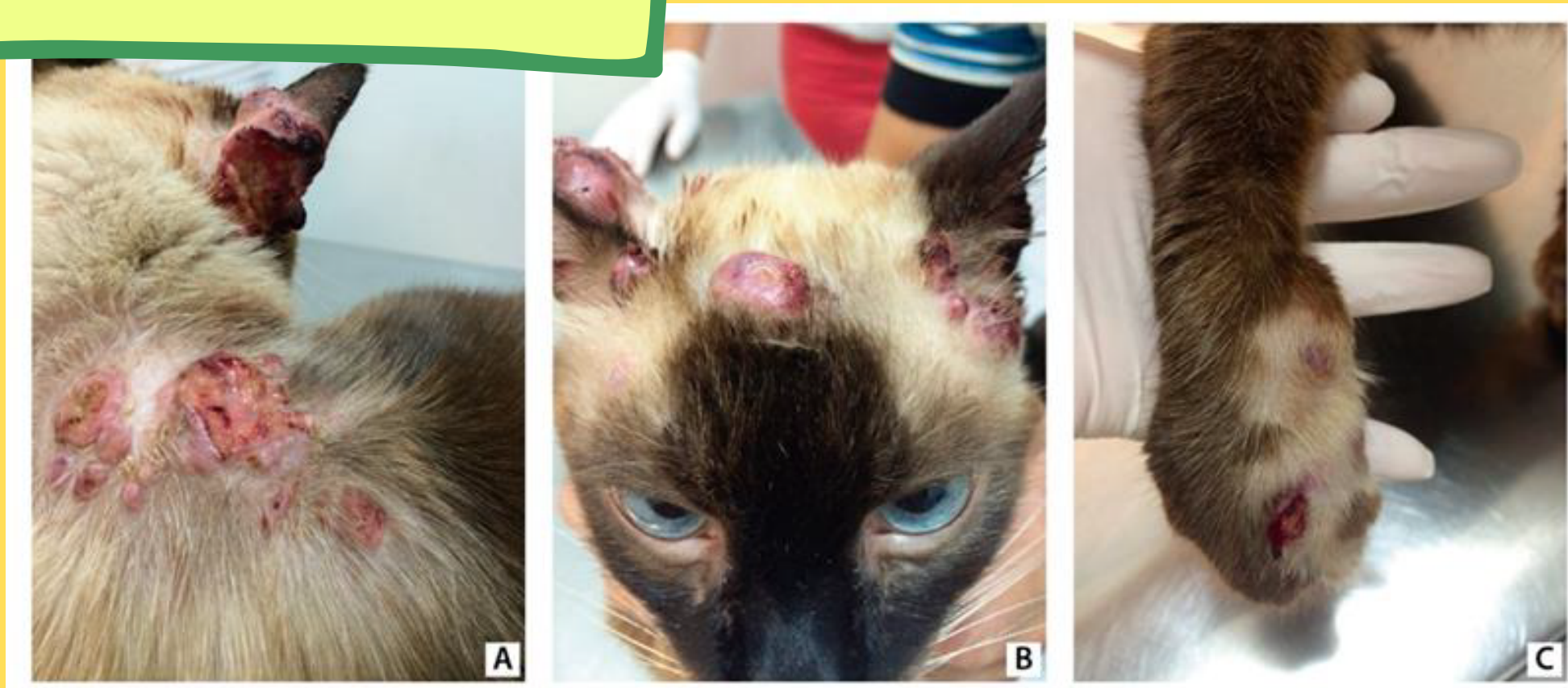
**ESPOROTRICOSE
TEM CURA**



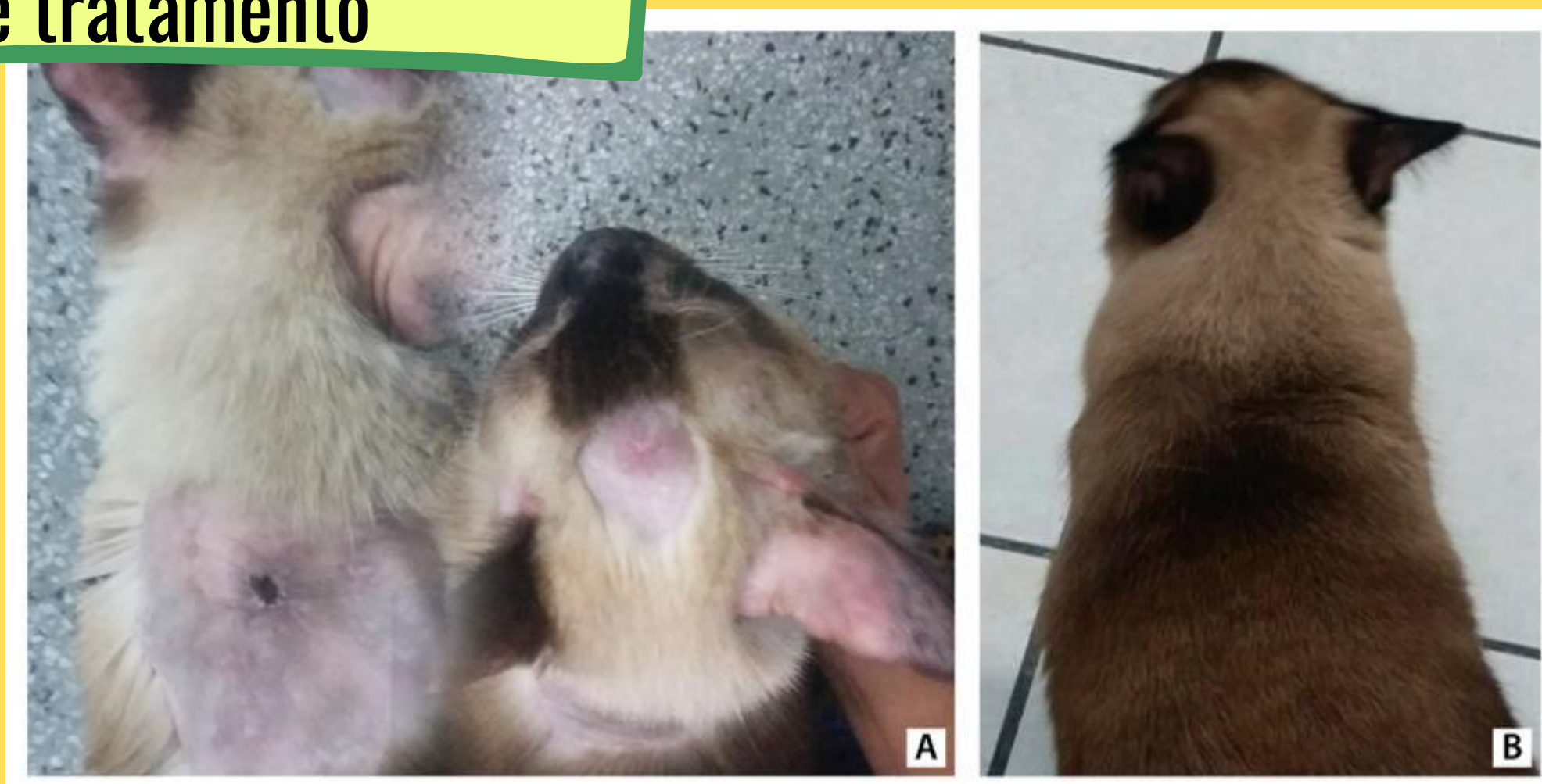
Esporotricose



Gato com esporotricose antes de iniciar o tratamento

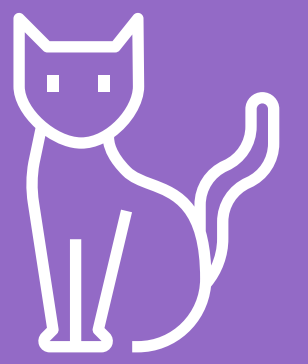


Gato com as lesões cicatrizadas após três meses de tratamento



ARAUJO, 2016

Esporotricose



Para o tratamento deve-se evitar que o animal doente te morda ou arranhe. Para sua segurança é necessário utilize luvas, máscara e óculos de proteção. Em casos que o animal ainda assim morder ou arranhar procure imediatamente atendimento médico, informe o ocorrido e se necessário peça ao profissional que entre em contato com o CCZ para mais informações sobre a doença.

Alguns dos equipamentos de Uso Individual (EPIs) mínimos para tratar animal com esporotricose, para evitar contato com secreções expelidas pelo animal:



Fonte: Mercado Livre, link - https://produto.mercadolivre.com.br/MLB-914347811-kit-de-epi-protoco-quimica-mascara-oculos-e-luva-nitrilica-_JM?quantity=1&variation=32410439130

REFERÊNCIAS



- Araujo, A. K. L., & Leal, C. A. de S. (2016). Esporotricose felina no município de Bezerros, Agreste Pernambucano: Relato de caso. *Pubvet*, 10(11), 816-820.
<https://doi.org/10.22256/pubvet.v10n11.816-820>
- Esporotricose: perguntas e respostas sobre a esporotricose; Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz - link de acesso:
<https://portal.fiocruz.br/esporotricose>
- Esporotricose, Protocolo de enfrentamento da doença em Belo Horizonte - Prefeitura Municipal de Belo Horizonte -PBH - link de acesso: https://prefeitura.pbh.gov.br/sites/default/files/estrutura-de-governo/saude/Protocolo_esp_oro_oticose-12-2-2019.pdf
- Esporotricose Humana: sintomas, causas, prevenção, diagnóstico e tratamento, Ministério da Saúde - link de acesso:
<http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/esporotricose-humana>
- Guia Prático para enfrentamento da Esporotricose Felina em Minas Gerais - link de acesso:
<http://www.crmvmg.gov.br/arquivos/ascom/esporo.pdf>

Leishmaniose



O que é?

A **Leishmaniose Visceral (LV)**, também conhecida como Calazar é uma doença causada por um protozoário do gênero *Leishmania*, principalmente a *Leishmania infantum*, nas Américas. Na área urbana a principal fonte de infecção é o cão e em ambientes silvestres as principais fontes de infecção são as raposas e os marsupiais. Atualmente há mais casos de Leishmaniose Visceral em cães que em humanos.

Os cães infectados com esta doença podem apresentar febre, apatia, emagrecimento progressivo, descamação da pele e presença de feridas, mais comuns nas orelhas, focinho e nas extremidades das patas, além de crescimento exagerado das unhas.



Cães apresentando emagrecimento, áreas de perda de pelo e lesões pelo corpo, sinais de Leishmaniose Visceral

Disponível em: Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral / Ministério da Saúde - Brasil, 2014

Leishmaniose



Nos seres humanos, as crianças e os idosos são os indivíduos mais susceptíveis, porém apenas uma pequena parcela de pessoas infectadas apresenta os sintomas e sinais da doença, que são: febre de longa duração, perda de peso, diminuição ou perda de força física, anemia, entre outros. Se não houver tratamento, o indivíduo pode vir a óbito. As crianças são mais afetadas em função de sua imaturidade imunológica e, em casos de desnutrição, este risco é ainda maior. Os adultos com problemas cardíacos, gestantes ou imunossuprimidos, são um grupo delicado pois apresentam maior toxicidade ao tratamento para LV e neste caso o acompanhamento médico deve ser ainda mais rigoroso



Leishmaniose



A transmissão desta doença se dá quando um inseto flebotomíneo do gênero *Lutzomyia*, popularmente conhecido como mosquito palha, pica um cão ou a pessoa, estando infectado. Este vetor está adaptado ao ambiente peridomiciliar, no interior da casa e também nos abrigos dos animais. O macho se alimenta de seiva dos vegetais e a fêmea de sangue, portanto, ao amanhecer e ao entardecer estão próximos às fontes de alimentação e no restante do tempo em áreas que exista umidade e sombra. É importante ressaltar que não existe transmissão de pessoa para pessoa, nem do cão para outros cães e pessoas. Na maior parte dos casos é necessária a picada do flebótomo para haver transmissão. O transmissor mede aproximadamente de 2 a 5 mm, possui cor amarelada e possui baixa capacidade de vôo, sendo mais comum se locomover saltando sob as paredes.



Lutzomyia longipalpis,
transmissor da leishmaniose

Disponível em: <https://agencia.fiocruz.br/>



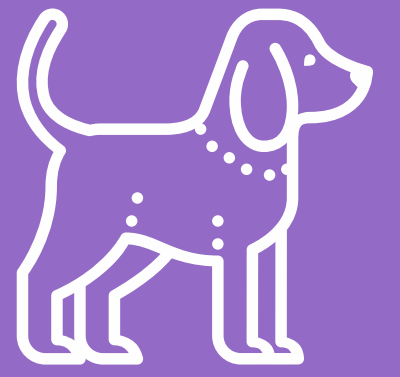
Epidemiologia

No Brasil a Leishmaniose Visceral (LV) é uma doença considerada endêmica, ou seja, sempre se espera que um número de casos vá ocorrer. Apesar disso ainda ocorrem surgimento de mais casos que o esperado em alguns locais. Quando ocorre em locais onde a doença não foi até então identificada, o evento é conhecido como surto, e não tem sido incomum. Está ocorrendo cada vez mais em grandes centros urbanos. A LV está presente em 23 estados brasileiros, distribuídos nas cinco regiões.



Em Minas Gerais, os primeiros casos humanos de LV foram registrados na década de 1940. Atualmente algumas cidades do estado de Minas Gerais são consideradas endêmicas para esta doença, sendo elas Montes Claros, Porteirinha, Paracatu e Belo Horizonte.

Leishmaniose



Diagnóstico

O tutor deve levar o cão para atendimento veterinário caso o animal apresente sintomas da leishmaniose. Caso o veterinário suspeite da doença, serão coletadas amostras para realizar exame



aboratorial a fim de confirmar ou descartar a leishmaniose. Caso a pessoa suspeite que contraiu a doença, deve-se procurar um médico dermatologista e/ou infectologista que prestará o atendimento necessário para também confirmar ou descartar o diagnóstico.

Técnica de colheita para RIFI e ELISA canino, exames realizados para diagnóstico de Leishmaniose Visceral



Disponível em: Manual de vigilância e controle da leishmaniose visceral / Ministério da Saúde - Brasil, 2014



Prevenção

O vilão na situação da leishmaniose é o flebotomíneo, portanto as medidas de prevenção mais efetivas têm por objetivo o controle da reprodução e do contato deste inseto com os animais e ser humano. Para a prevenção individual das pessoas são importantes as seguintes ações: uso de mosquiteiro de malha fina, uso de telas em portas e janelas, uso de repelentes, não se expor ao amanhecer e ao entardecer em ambientes onde o mosquito pode ser encontrado.



Leishmaniose



O vetor deposita seus ovos em matéria orgânica em decomposição, como folhas de quintais e lixo. Neste sentido, para que o ambiente não ofereça condições adequadas para sua reprodução é necessário garantir saneamento adequado, como a limpeza urbana, eliminação e destinação correta do lixo orgânico, podar árvores e capim alto de forma a permitir que o sol chegue ao solo e diminuindo a umidade, varrer os quintais ao menos uma vez por semana, recolhendo folhas, frutas, fezes de animais e colocando em lixo fechado.

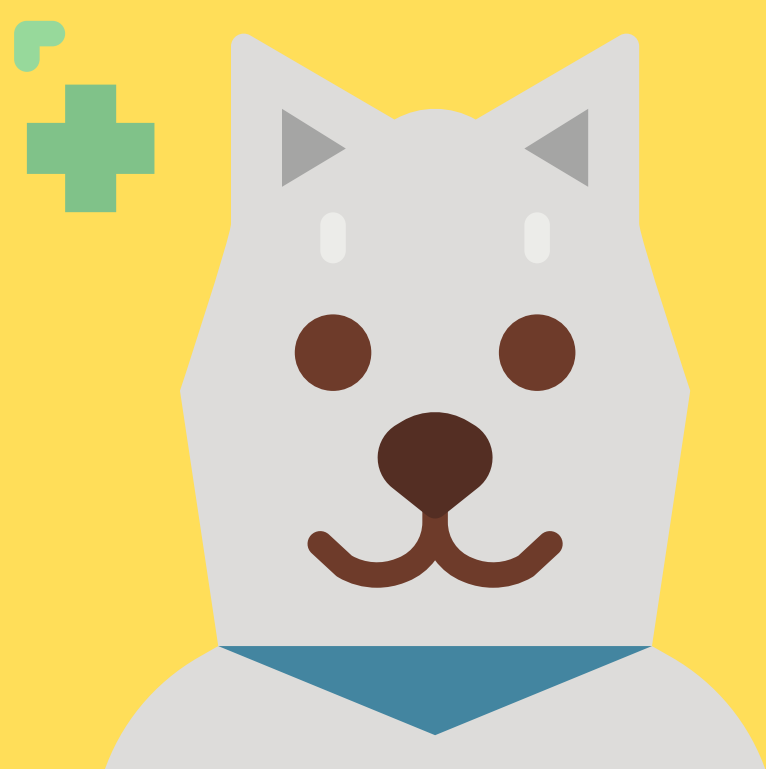


Leishmaniose



Quanto a medidas focadas nos cães, orienta-se para os tutores adquirir cães, seja por adoção ou compra, com exames negativos para a LV. Necessário também o uso de telas nos canis, uso de coleiras impregnadas com deltametrina ou flumetrina nos cães, que é um modo de repelir o vetor. O uso de inseticida tópico é necessário para todos cães em áreas endêmicas.

O uso de coleira impregnada com Deltametrina previne a picada do agente transmissor da doença





Tratamento

Tendo o diagnóstico positivo para a doença, o tutor deve optar ou pelo tratamento, caso o veterinário ateste ser possível ser realizado, ou pela eutanásia do animal. É importante destacar que existe tratamento para a doença e manter um cão infectado não tratado no ambiente é um risco grande para todos animais e pessoas próximas, pois o cão pode servir de fonte de infecção para um flebotomíneo, que por sua vez vai transmitir a infecção ainda mais.



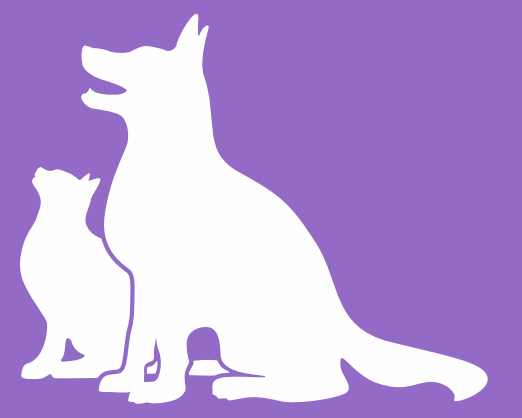


- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_volume_unico_3ed.pdf
- BRASILEISH, 2018. Diretrizes para o diagnóstico, estadiamento, tratamento e prevenção da leishmaniose canina. Disponível em: https://www.brasileish.com.br/assets/files/diretrizes_TODOS.pdf. Acesso em: junho de 2020.
- Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Páginas 17-20. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_prevencao_controle_zoonoses.pdf

REFERÊNCIAS



- CARNEIRO, Mariângela. Leishmaniose visceral: análise espaço-temporal, avaliação do perfil clínico-epidemiológico e fatores associados ao óbito em Belo Horizonte e Minas Gerais. 2017. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Minas Gerais.



O que é?

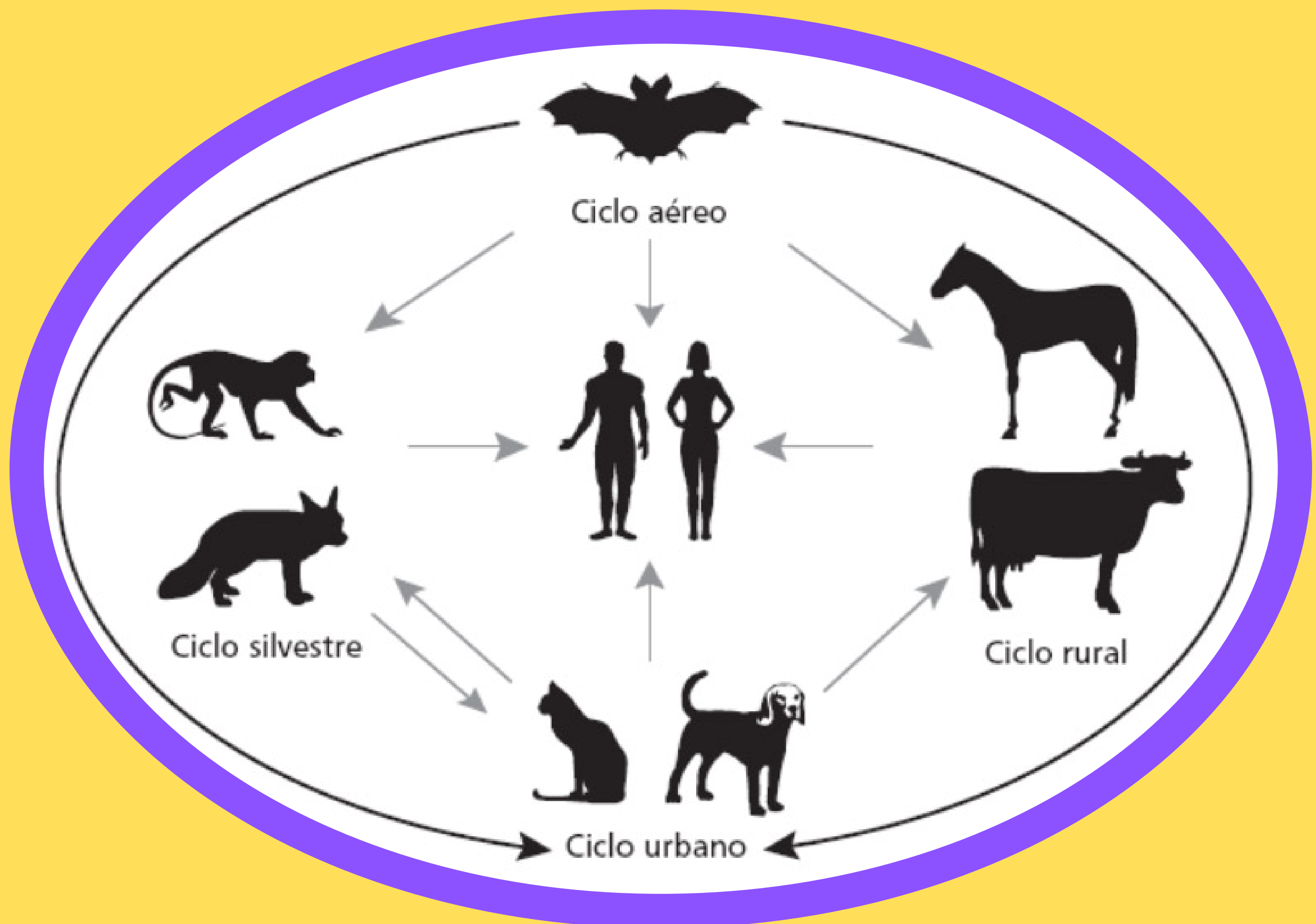
Também conhecida como hidrofobia, a Raiva é uma doença viral transmitida ao homem por meio de mordedura e lambedura de animais infectados, pela qual quase a totalidade dos infectados vão a óbito.

Apenas mamíferos se infectam, adoecem e transmitem a raiva. No Brasil, em áreas urbanas, cães e gatos são as principais fontes de infecção. Os morcegos são responsáveis por manter o ciclo na doença nos meios silvestres. Na zona rural, a doença afeta, principalmente, animais de produção, como por exemplo, bovinos e equinos. Cada animal participa de uma parte do ciclo de transmissão da doença, e o ser humano está presente e pode se infectar em todos estes ambientes



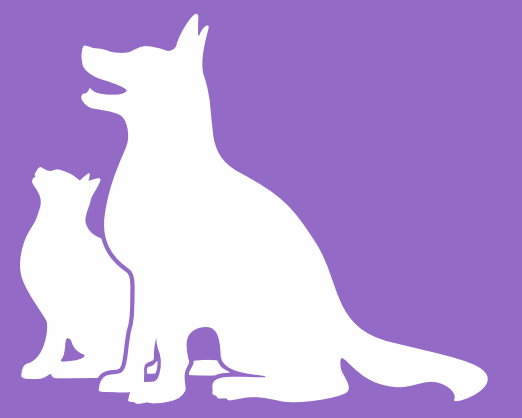


A transmissão se dá pela penetração do vírus presente na saliva do animal infectado, por meio de mordedura, arranhadura ou lambedura, sendo a primeira mais comum. Os seres humanos infectados, também transmitirão a doença por meio de sua saliva. O vírus entra em contato com o sistema nervoso do animal ou pessoa, causa inflamação e em todos casos leva a óbito.



Ciclos de transmissão da raiva

Fonte: Guia de Vigilância em Saúde, Ministério da Saúde, 2019



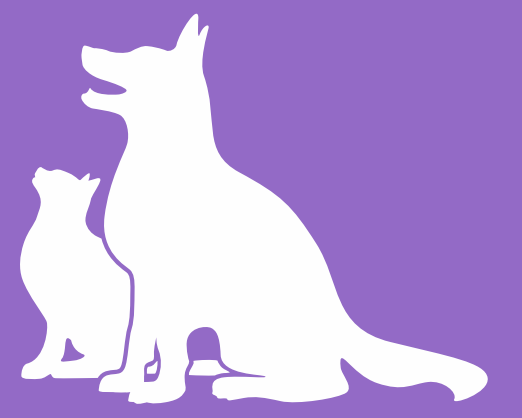
É importante ressaltar que os animais de estimação, como o cão e o gato podem ser infectados por morcegos que estejam portando o vírus, bem como animais silvestres, e por sua vez, transmitirem para animais silvestres e animais de produção. O ser humano pode ser infectado por morcegos, animais silvestres, animais de produção e por animais domésticos, desde que os mesmos estejam infectados.

O vírus compromete o sistema nervoso. Os sintomas têm duração entre 2 a 10 dias, além de mal estar geral, discreto aumento de temperatura, dores de cabeça, perda de apetite, irritabilidade, inquietude e sensação de angústia.

A transmissão se dá pelo contato direto com a saliva do animal infectado, por exemplo, através da mordedura

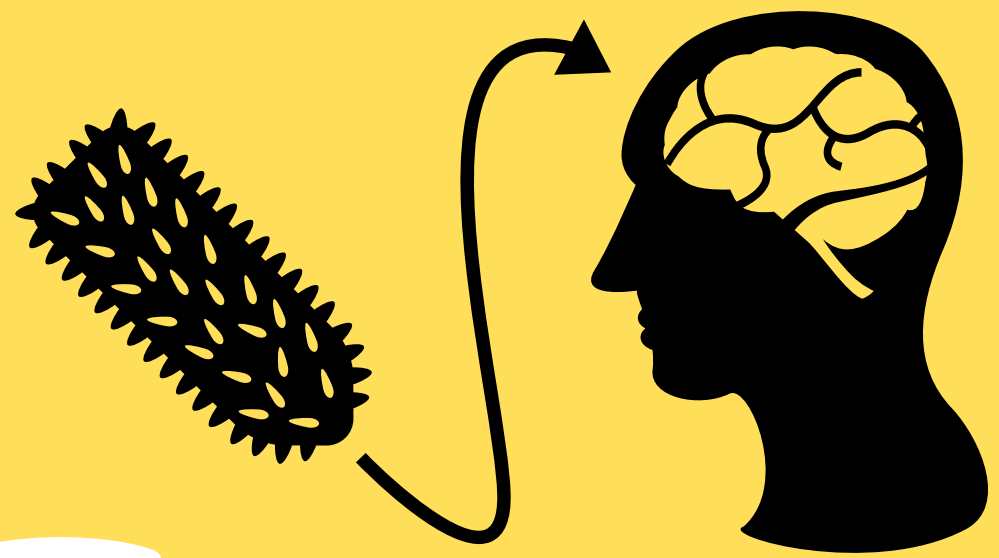


Raiva



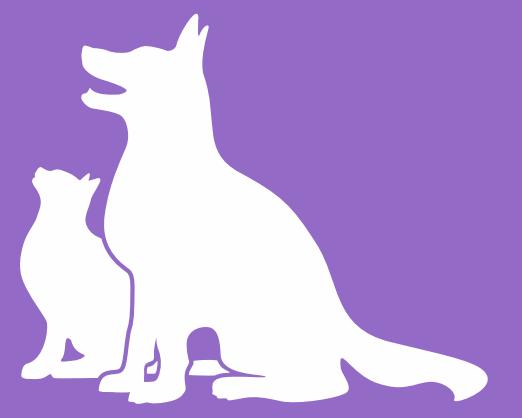
Com a progressão da infecção, pode-se observar ansiedade crescente, delírios, espasmos musculares e convulsão. Ao tentar ingerir líquidos, nessa fase ocorre salivação intensa e espasmos em músculos envolvidos na deglutição. Em seguida podem ocorrer paralisias, que dificultam a respiração, o funcionamento normal do coração, retenção urinária e mau funcionamento do intestino.

O vírus atinge o sistema nervoso central...



... e causa quadros de paralisia, levando a óbito.

Os cães podem apresentar sinais clínicos como angústia, inquietude, excitação e agressividade, alteração do latido, dificuldade de deglutição, salivação em excesso, tendência a fugir de casa, crise convulsiva, paralisia, entre outros. Os gatos em geral, apresentam os mesmos sinais que os cães.

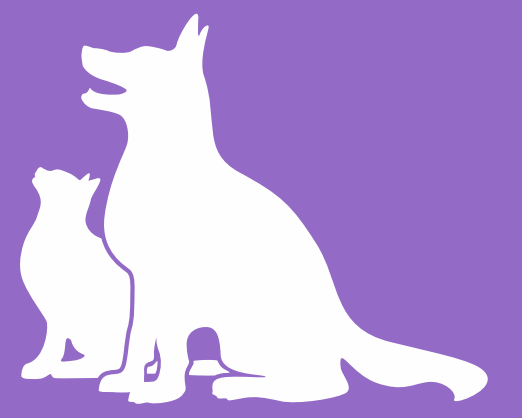


Epidemiologia

No Brasil a raiva é uma doença considerada endêmica, ou seja, sempre se espera que um número de casos vá ocorrer. Até meados dos anos 2000 ocorriam dezenas de casos humanos por ano. Da segunda metade da década em diante ocorriam menos de dez casos anuais.

Pode-se associar a redução do número de casos como consequência das ações públicas de vacinação de animais domésticos

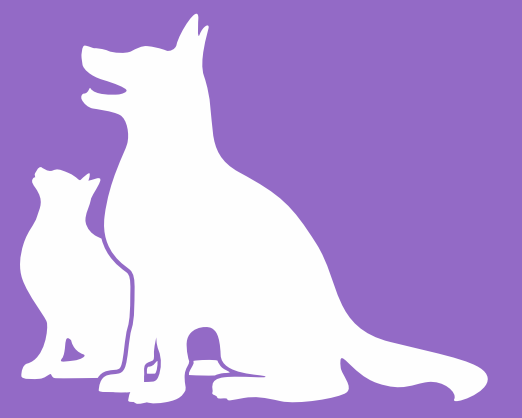




Diagnóstico

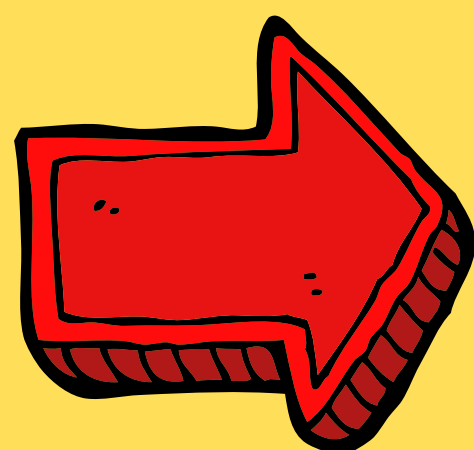
Nos seres humanos, os exames laboratoriais em vida apresentam sensibilidade limitada. Coleta-se material do indivíduo como por exemplo raspado de mucosa lingual ou biópsia de pele e região cervical que vai ser submetida à imunofluorescência direta, que mostra se o corpo iniciou a produção de anticorpos contra o vírus, o que indica a presença do agente.

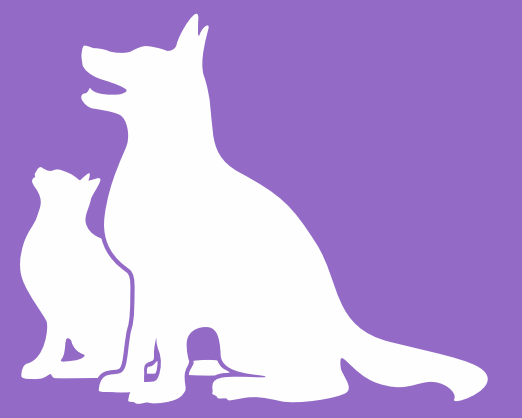




Prevenção

Existe a vacinação contra a raiva para os animais domésticos, e é obrigatória. Há também uma vacina antirrábica humana, que deve ser administrada como medida mitigatória em pessoas expostas ao vírus da raiva, por meio de mordedura, lambedura ou arranhadura de animais transmissores, ou como prevenção em pessoas, que, por suas atividades ocupacionais, estão expostas ao risco de infecção, como Médicos Veterinários e Agentes de Endemias. Há também o soro antirrábico de uso humano, que será utilizado em casos específicos que consideram, por exemplo, a condição do animal envolvido no acidente. Apenas um médico pode definir qual será o método utilizado. Em caso de acidentes que envolvam mordedura, arranhadura e lambedura de animais desconhecidos ou suspeitos, deve-se lavar a ferida com água e sabão e procurar imediatamente atendimento médico para a prescrição adequada. Em casos de agressão de cães e gatos, deve-se observar o animal por 10 dias a fim de verificar se ele desenvolve a doença.

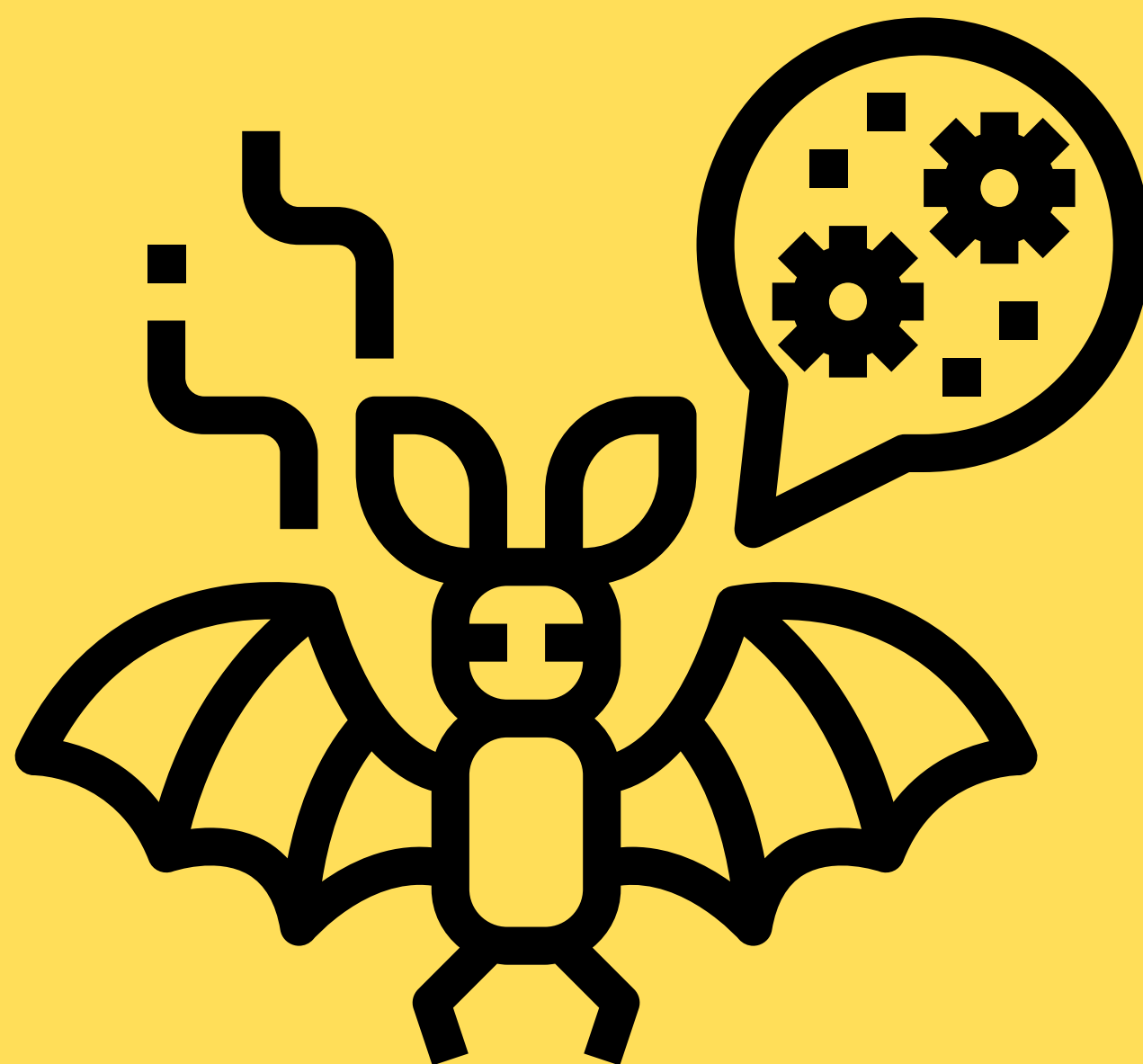


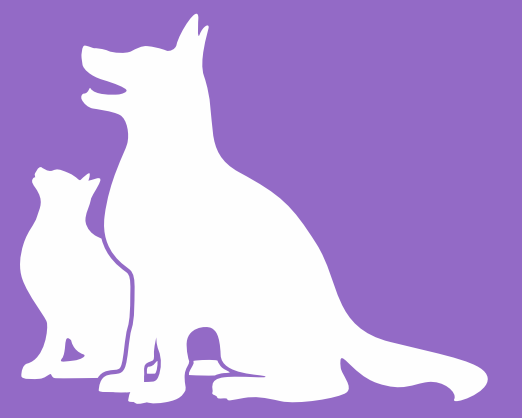


Após acidentes envolvendo mordedura de animais, lave a ferida com água corrente e sabão. Procure atendimento médico



Como o morcego se tornou o principal mantenedor do vírus na natureza, medidas de controle populacionais destes animais devem ser realizadas, especialmente em áreas rurais. Pode-se incluir nestas opções o uso de pastas vampiricidas e a captura de morcegos hematófagos.





Tratamento

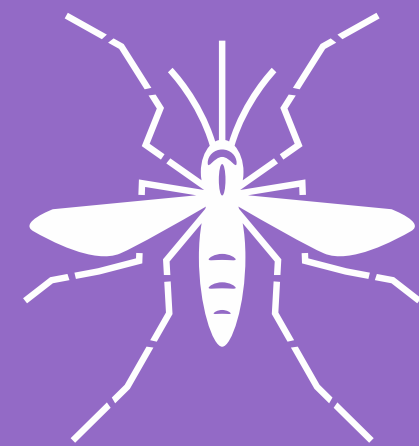
Segundo o Ministério da Saúde, a raiva é uma doença quase sempre fatal, a qual a melhor medida de prevenção é a profilaxia, no caso a vacinação pré ou pós exposição. Quando a profilaxia antirrábica não ocorre e a doença se instala, pode-se utilizar um protocolo de tratamento da raiva humana, baseado na indução de coma profundo, uso de antivirais e outros medicamentos específicos.





- Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Páginas 17-20. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_prevencao_controle_zoonoses.pdf
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Guia de Vigilância em Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. – Brasília : Ministério da Saúde, 2019. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_volume_unico_3ed.pdf

Dengue



O que é?

É uma doença infecciosa que ocorre principalmente em áreas tropicais e subtropicais do mundo, inclusive no Brasil. O vírus causador da doença é transmitido pela picada de mosquitos do gênero *Aedes*, sendo o *Aedes aegypti* a espécie mais importante como vetor da doença.



***Aedes aegypti* na pele de uma pessoa**

Fonte: <http://www.ioc.fiocruz.br/dengue/galeria/galeria.html>

O mosquito possui menos de 1 centímetro de tamanho, cor escura e listras brancas características em todo corpo. Evita sair em horários de sol intenso, as picadas ocorrem com maior frequência no período do início da manhã ou do final da tarde. A transmissão ocorre quando a fêmea pica a pessoa infectada e mantém o vírus na saliva, sendo capaz de retransmitir o vírus pelo resto de sua vida.

Dengue



O ciclo de vida do *Aedes aegypti* é composto por 4 fases, sendo elas:



Ovo

são depositados pelas fêmeas em água parada. São extremamente resistentes, podem sobreviver por meses em ambiente seco até a chegada de água que propicie sua incubação;



Larva

os ovos eclodem no ambiente em que foram depositados, em água limpa ou suja, dando origem a larvas;



Pupa

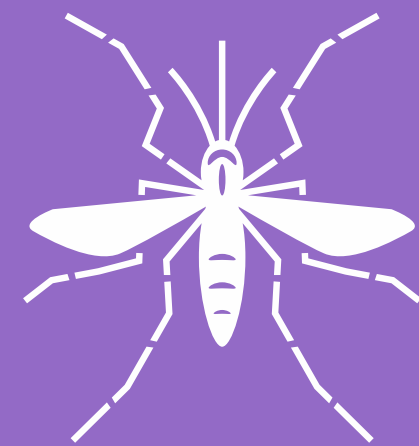
as larvas vivem na água e se convertem em pupa em apenas 5 dias;



Adulto

em condições adequadas de umidade e temperatura, os ovos demoram de 7 a 10 dias para se tornar um mosquito adulto;

Dengue



O macho se alimenta de néctar e seiva de plantas para sobreviver. As fêmeas se alimentam de sangue para produzir e depositar os ovos, e é neste momento em que ocorre a transmissão da dengue.

"As fêmeas se alimentam de sangue para produzir e depositar os ovos, e é neste momento em que ocorre a transmissão da dengue"



O agente causador da doença é o dengue vírus ou DENV. É apenas um vírus, mas dividido em quatro sorotipos (DENV-1, DENV-2, DENV-3 e DENV-4). Quando contrai dengue de um sorotipo, uma pessoa não pode ser reinfectada por ele, o que significa que uma pessoa só pode ter dengue no máximo quatro vezes durante a vida. O vírus não pode ser transmitido pelo contato direto entre pessoas. É transmitido pela picada do mosquito e há relatos de transmissão através de transfusão sanguínea.

Dengue



Segundo o Ministério da Saúde, os principais sintomas de dengue são:

- Febre alta $> 38.5^{\circ}\text{C}$
- Dores musculares intensas
- Dor ao movimentar os olhos
- Mal estar
- Falta de apetite
- Dor de cabeça
- Manchas vermelhas no corpo



A infecção por dengue pode ser assintomática (sem sintomas), leve ou grave. Os casos graves podem progredir para o óbito. Após a picada do mosquito, o vírus atinge a corrente sanguínea e se instala no corpo, iniciando sua replicação. Com 2 a 7 dias, o vírus volta à corrente sanguínea e causa os sintomas de febre, inflamação e dores no corpo descritos anteriormente. Pode causar hemorragia, e em casos graves o corpo perde muito sangue e entra em choque hemorrágico, levando a morte.



Epidemiologia

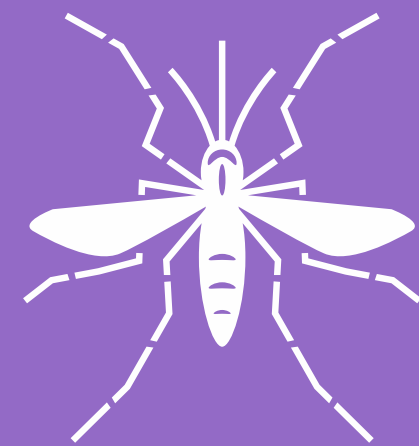
A situação epidemiológica da dengue no Brasil se caracteriza pela expansão da infestação do mosquito em mais de dois terços dos municípios do país. Belo Horizonte vem apresentando desde 1996 sucessivas epidemias de dengue.

Diagnóstico

O diagnóstico da dengue é clínico, ou seja, a partir dos sinais e sintomas apresentados pelo paciente. Neste caso, deve ser feito por um médico. É confirmado com exames laboratoriais de sorologia, de biologia molecular e de isolamento viral, ou confirmado com teste rápido, usado para triagem.



Dengue



Prevenção

A melhor forma de evitar a dengue é interromper a proliferação do mosquito, eliminando água armazenada que pode ser um possível criadouro para os mosquitos.



Mantenha a caixa-d'água fechada

Mantenha tampados tonéis e barris-d'água



Lave semanalmente os tanques usados para armazenar água com escova e sabão



Encha de areia até a borda os vasos das plantas



Dengue



Coloque no lixo todo objeto não utilizado que possa acumular água

Coloque o lixo em sacos plásticos e mantenha a lixeira bem tampada



Mantenha as calhas limpas

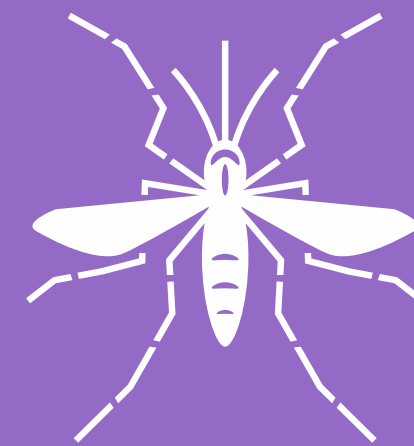


Não deixe água acumulada sob a laje



Imagens: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/dengue>

Dengue



Tratamento

Não existe tratamento específico para a doença. A maioria dos casos possui cura espontânea após 10 dias, e é necessário procurar profissionais de saúde para diagnóstico correto e orientações básicas, que envolvem repouso e hidratação

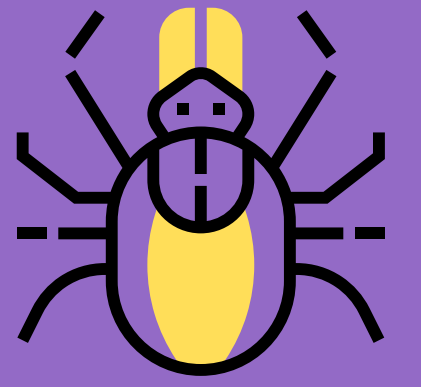


REFERÊNCIAS



- CORRÊA, Paulo Roberto Lopes; FRANÇA, Elisabeth; BOGUTCHI, Tânia Fernandes. Infestação pelo *Aedes aegypti* e ocorrência da dengue em Belo Horizonte, Minas Gerais. *Revista de Saúde Pública*, v. 39, n. 1, p. 33-40, 2005.
- Dengue - vírus e vetor, Instituto Oswaldo Cruz - Disponível em: <http://www.ioc.fiocruz.br/dengue/> - acesso em Jun 2020
- Dengue: sintomas, causas, tratamento e prevenção, Ministério da Saúde - Disponível em: <http://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/dengue> - acesso em Jun 2020
- Site da Dengue, AJA Brasil - <http://www.dengue.org.br/index.html> - acesso em Jun 2020

Febre Maculosa



O que é?

A febre maculosa é uma doença infecciosa aguda causada pela bactéria do gênero *Rickettsia*, transmitida pela picada de carrapatos. Seus sintomas iniciais incluem febre, e em casos graves pode levar a morte.

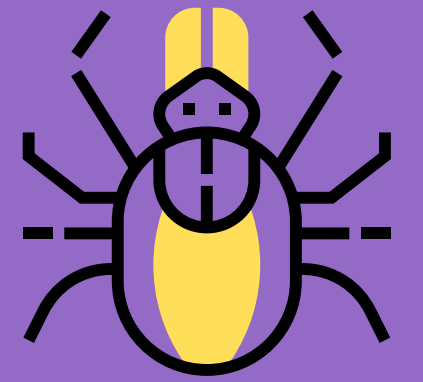
Qualquer carrapato pode ser transmissor desta doença. No Brasil, os principais transmissores são os carrapatos do gênero *Amblyomma*, tais como o *Amblyomma sculptum*, popularmente conhecido como o "carrapato-estrela".

Ao lado, podemos ver a fêmea adulta de *Amblyomma sculptum*

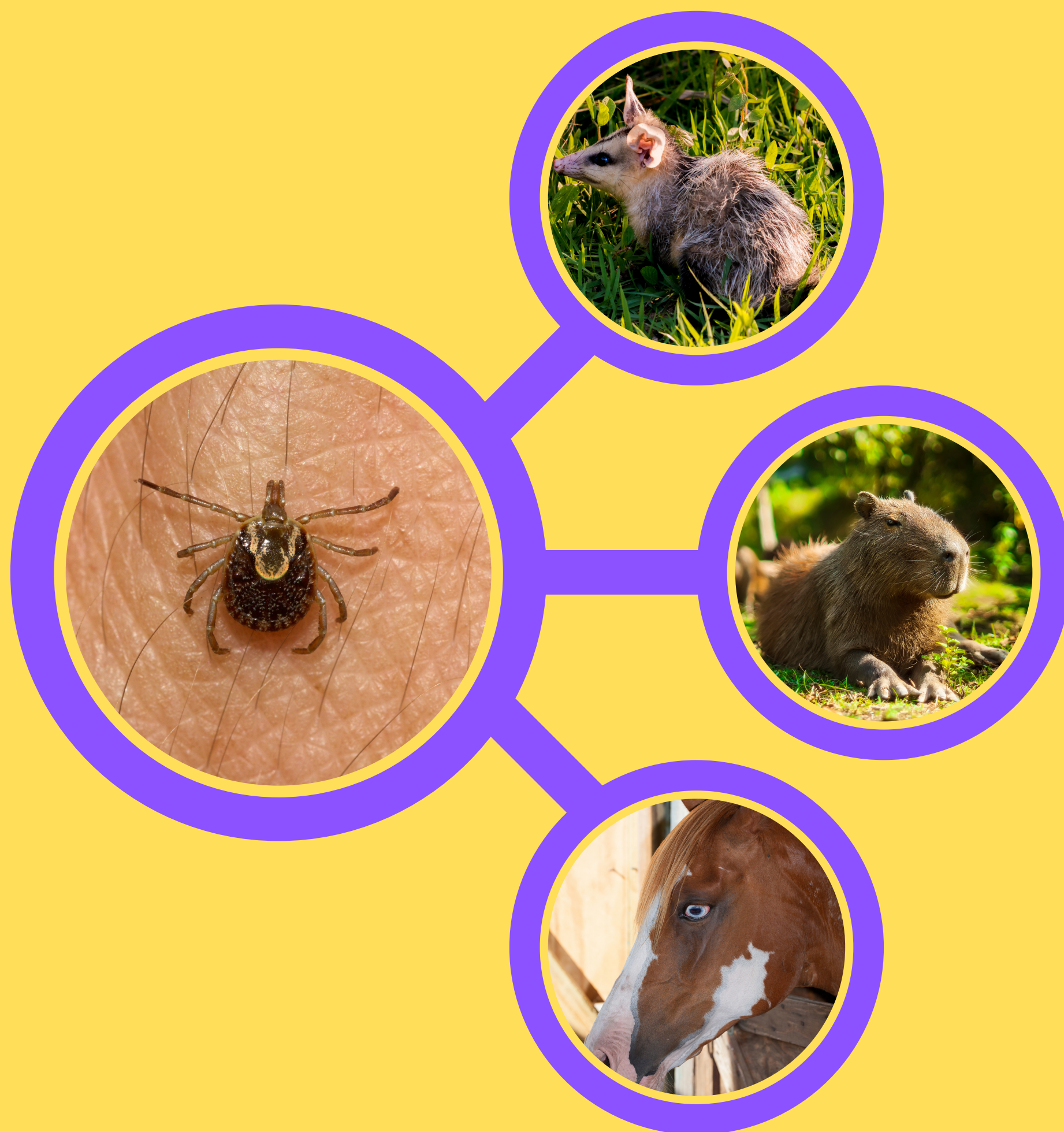


Disponível em: <http://www.invivo.fiocruz.br/>

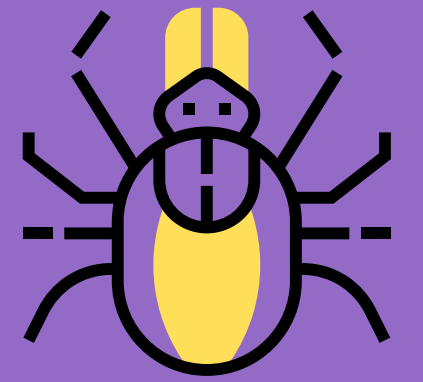
Febre Maculosa



O *A. sculptum* é conhecido por parasitar diversas espécies animais, especialmente cavalos, capivaras e gambás. Seu ciclo reprodutivo é anual, sendo que entre os meses de junho e novembro predominam suas formas mais jovens, e neste período ocorre a maior parte dos casos da doença. O carrapato pica animais e humanos para se alimentar de sangue. Ele se infecta ao picar um animal que possui a doença, e passa a transmitir a bactéria *Rickettsia* pelo resto da vida caso pique outro animal.



Febre Maculosa

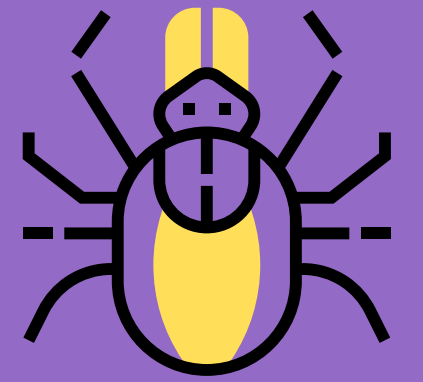


Após a picada do carrapato infectado com a bactéria no hospedeiro, leva de 2 a 14 dias para o aparecimento da doença. Ao atravessar a barreira da pele, a bactéria causadora da Febre Maculosa chega ao cérebro, pulmões, coração, fígado, baço, pâncreas e tubo digestivo, e por isso é importante saber identificar e tratar essa doença o quanto antes para evitar maiores complicações e até mesmo a morte.



O início da doença costuma ser abrupto e inclui sintomas inespecíficos como febre alta, dor de cabeça, dores musculares, mal-estar generalizado, náuseas e vômito. Em geral, entre o segundo e o sexto dia aparecem manchas vermelhas nos pulsos e tornozelos, que não coçam, mas progridem para as palmas das mãos e pés. É importante saber que nem sempre este sintoma estará presente.

Febre Maculosa



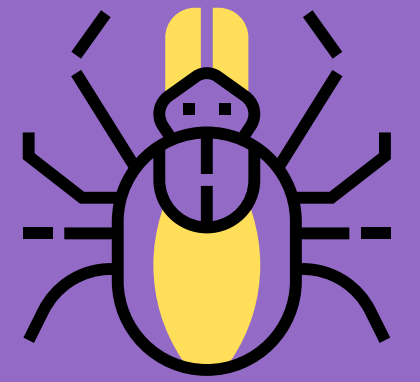
Caso uma pessoa apresente estes sintomas, ela deve procurar uma unidade de saúde para atendimento médico. A doença pode ser tratada com antibióticos, e para o sucesso no tratamento é essencial que o diagnóstico, que é confirmado com exames laboratoriais, seja realizado o mais precoce possível.

**Manchas
vermelhas nos
membros é um
dos possíveis
sintomas**



Disponível em: <http://www.invivo.fiocruz.br/>

Febre Maculosa



Epidemiologia

No período de 2000 a 2016, 3.418 casos e 1.073 óbitos por febre maculosa foram registrados no Brasil. Mais de um terço destes casos ocorreram na região sudeste, com 1.255 casos, sendo que 233 (7%) localizados em Minas Gerais. No Estado os casos de febre maculosa são descritos desde 1930, sendo as regiões com maior número os vales do Rio Doce, Mucuri e Jequitinhonha, localizados na Região Nordeste de Minas Gerais

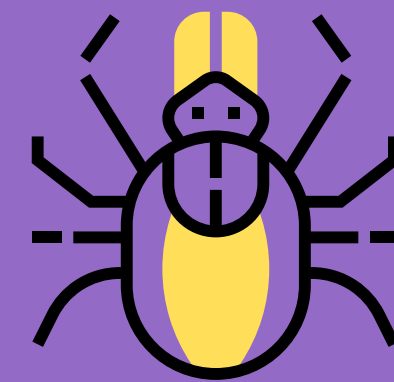
Na capital, a região da Lagoa da Pampulha é uma área endêmica da FM. Nessa região, é assinalada a presença de grande número de capivaras, principal hospedeiro de carrapatos amplificadores de *Rickettsia*. A maioria dos casos de FM é registrada entre os meses de setembro a novembro. Essa sazonalidade é explicada pelo período em que se observa a maior frequência de larvas de carrapatos no ambiente, o que potencializa o contato desses vetores com a população humana e aumenta o risco de infecção pela doença.



Capivaras da Lagoa da Pampulha, área endêmica para a Febre Maculosa

Disponível em: <https://bhaz.com.br/>

Febre Maculosa



Diagnóstico

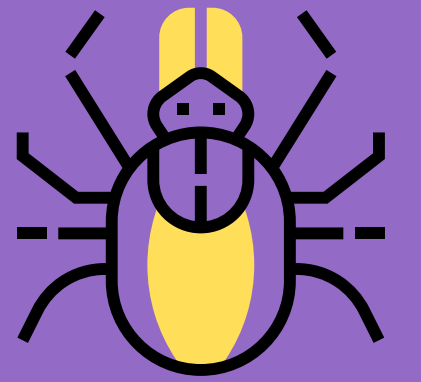
Como os sintomas da FM são muito semelhantes a diversas outras doenças, o diagnóstico é difícil de ser feito no início da infecção. Neste caso, o médico no exame clínico deve perguntar se o paciente teve contato com áreas com presença de carrapatos, e caso necessário realizar exames laboratoriais como o RIFI e a Imunohistoquímica, que detectam a produção de anticorpos contra a bactéria, ou o PCR e Isolamento, que atestam a presença da bactéria no organismo.



Caso tenha contato com áreas endêmicas para a Febre Maculosa, informe o médico na consulta



Febre Maculosa



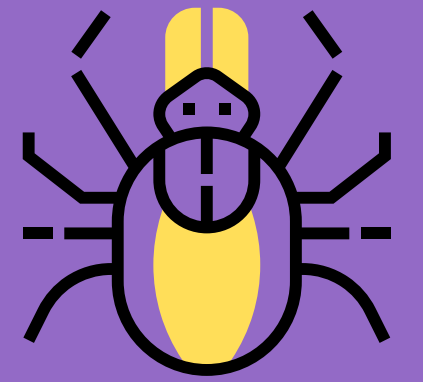
Prevenção

Deve-se tomar cuidado ao entrar em áreas como matas e cachoeiras, onde o carrapato pode estar presente, especialmente na grama alta. Também é necessário tomar cuidado ao ter contato com animais como cavalos e capivaras, que são possíveis hospedeiros do *Abyomma sculptum*. É preciso realizar inspeção constante do corpo, pois quanto antes os carrapatos forem retirados do corpo, menor a chance de se contrair a doença. Ao remover o carrapato de seu corpo, use uma pinça para agarrá-lo e o retire cuidadosamente. Limpe o local da ferida com antisséptico e fique atento ao aparecimento de sinais da doença. Caso eles se apresentem, procure um profissional de saúde e conte que você teve contato ou em área com presença de carrapatos.

Evitem áreas com grama alta, pois é um dos locais onde o carrapato aguarda para ter contato com novos hospedeiros!



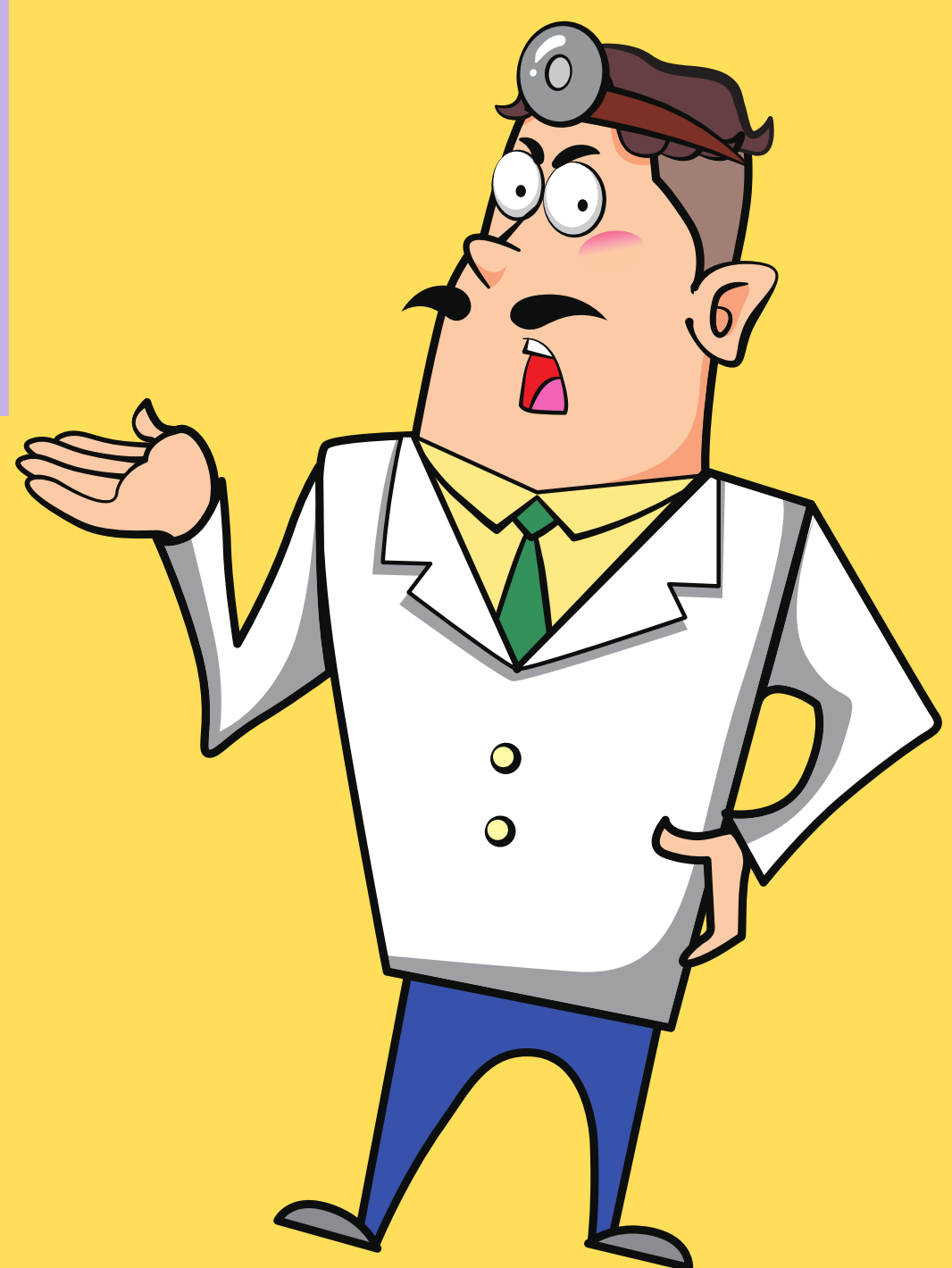
Febre Maculosa



Tratamento

É importante realizar o diagnóstico mais cedo possível, pois aumentam as chances de sucesso na terapia. O tratamento da Febre Maculosa deve ser conduzido pelo Médico, e inclui o uso de Doxiciclina ou Clorofenicol, que são antibióticos, bem como terapia de suporte quando necessário, como por exemplo tratar desidratação, dores, inflamações e febre.

“ O diagnóstico mais precoce possível é essencial para que o tratamento da doença seja eficaz! ”





- DE SOUSA, Orlando Marcos Farias et al. Febre maculosa na Região Metropolitana de Belo Horizonte, Minas Gerais-Brasil: Descrição dos casos e dos ambientes prováveis de infecção, 2017. *Journal of Health & Biological Sciences*, v. 8, n. 1, p. 1-6, 2020.
- Febre Maculosa: causas, sintomas, tratamento, diagnóstico e prevenção, Ministério da Saúde – Disponível em: <https://saude.gov.br/saude-de-a-z/febre-maculosa> – Acesso em Jan, 2020
- Febre Maculosa , Invivo Fiocruz – Disponível em: <http://www.invivo.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?infoid=727&sid=8> – Acesso em Jan, 2020
- AGENCIA MINAS, Vigilância e prevenção à Febre Maculosa devem ser contínuas – Disponível em: <http://www.agenciaminas.mg.gov.br/noticia/vigilancia-e-prevencao-a-febre-maculosa-devem-ser-continuas> – Acesso em Jan, 2020

REALIZAÇÃO:



PROEX
**PRÓ-REITORIA
DE EXTENSÃO**



APOIO:



**POLÍCIA
CIVIL**
MINAS GERAIS

**POLÍCIA
MILITAR**
DE MINAS GERAIS



Coordenadoria Estadual
de Defesa da Fauna



meioambiente.mg



Secretaria de Estado de Meio Ambiente
e Desenvolvimento Sustentável



Autoria: Brenda de Andrade Machado, Camila Machado Torres, Isabela da Cunha Krieger Amorim, Isadora Martins Pinto Coelho, Lorena Diniz Macedo Silva, Werik dos Santos Barrado, Antonio Barbosa da Silva Junior, Gustavo Canesso Bicalho, Isabela Vieira Alves Franqueira, Samylla de Cassia Ibrahim Mol, Camila Stephanie Fonseca de Oliveira, Danielle Ferreira de Magalhães Soares e Rafael Romero Nicolino.