

VIGILÂNCIA DA **LEISHMANIOSE**
VISCERAL CANINA (LVC)

2020



GUIA DE
ORIENTAÇÃO

Santa Catarina

*Secretaria de Estado Saúde de Santa Catarina
Sistema Único de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica
Gêrencia de Vigilância de Zoonoses e Entomologia*

GUIA DE ORIENTAÇÃO PARA A VIGILÂNCIA DA LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA (LVC)

Material Elaborado pelo Grupo Técnico Intersetorial:

*Diretoria de Vigilância Epidemiológica - DIVE/SES/SC
Gerência de Vigilância de Zoonoses, Acidentes por Animais
Peçonhentos e Doenças Transmitidas por Vetores - GEZOO
Divisão de Vetores, Reservatórios e Hospedeiros (DVRH)
Laboratório Central de Saúde Pública - LACEN/SES/SC
Gerência de Biologia Médica - GEBIO*

**SANTA CATARINA
2020**

Sumário

APRESENTAÇÃO	5
1. CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO DO ESTADO DE SANTA CATARINA	6
2. INFORMAÇÕES BÁSICAS	9
2.1. O que é a leishmaniose visceral (LV)	9
2.2. Reservatórios da LV	9
2.3. Quem transmite	9
2.4. Como se transmite	10
2.5. Período de incubação	11
2.6. Manifestação da doença no cão	11
3. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	12
3.1. Definição de caso canino suspeito	12
3.2. Diagnóstico da Leishmaniose Visceral Canina (LVC)	13
3.3. Diante de um caso suspeito de LVC o que o Médico Veterinário deve fazer	13
3.4. O que a vigilância em saúde (VS) da SMS deve fazer diante de um caso suspeito de LVC.....	13
3.5. Diante da recusa do proprietário/tutor/responsável para não testagem dos cães	14
3.6. O que a VS da SMS deve fazer diante de um caso canino sorologicamente reagente	14
3.7. O que a VS da SMS deverá fazer diante da confirmação do primeiro caso canino autóctone	16
3.8. O que a VS da SMS deve fazer diante da confirmação de caso canino importado	17
4. TRATAMENTO E VACINAS	18
4.1. É recomendado tratar cães com LV?	18
4.2. É recomendada a vacinação dos cães contra a LV?	18
4.3. Custeio da vacinação e tratamento de cães	19
5. MEDIDAS DE CONTROLE E PREVENÇÃO DA LVC	20
5.1. Encoleiramento dos cães	20
5.2. Ações de vigilância epidemiológica	21
5.3. Ações na residência do caso canino confirmado	21
5.4. Doações de animais no município	21
5.5. Ações de educação e mobilização social	21
6. VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA E CONTROLE VETORIAL	23
7. RESOLUÇÕES	25
8. NOTAS TÉCNICAS	25

ANEXOS

ANEXO 1	ORIENTAÇÕES DE COLETA E ENCAMINHAMENTO DE AMOSTRAS PARA DIAGNOSTICO DE LVC	26
ANEXO 2	FLUXO PARA NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE CASO SUSPEITO DE LVC NOS MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA SEM TRANSMISSÃO AUTÓCTONE	29
ANEXO 3	FLUXO PARA NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE CASO SUSPEITO DE LVC NO MUNICÍPIO DE FLORIANÓPOLIS	30
ANEXO 4	FICHA DE NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE CÃO SUSPEITO DE LV	31
ANEXO 5	TERMO DE CONSENTIMENTO PARA COLETA DE AMOSTRA CANINA	34
ANEXO 6	MODELO DE TERMO DE RECUSA DE COLETA DE AMOSTRA BIOLÓGICA PARA DIAGNÓSTICO DA LVC	35
ANEXO 7	MODELO DE TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE	36
ANEXO 8	TERMO DE RESPONSABILIDADE PARA A REALIZAÇÃO DA EUTANÁSIA	37
ANEXO 9	TERMO DE RESPONSABILIDADE PARA A RECUSA DA EUTANÁSIA	38
ANEXO 10	TERMO DE COMPROMISSO PARA TRATAMENTO DE CÃO COM LV	39
ANEXO 11	TERMO DE RESPONSABILIDADE MÉDICO-VETERINÁRIA	40
ANEXO 12	ATESTADO DE ÓBITO DO ANIMAL	41
ANEXO 13	RELAÇÃO DE ABREVIATURAS	42

APRESENTAÇÃO

Este guia é destinado aos profissionais que atuam na Vigilância em Saúde e tem o objetivo de fornecer orientações básicas sobre procedimentos técnico administrativos a serem adotados para o melhor desenvolvimento do Programa de Controle da Leishmaniose Visceral.

Em Santa Catarina foram registrados os primeiros casos autóctones de Leishmaniose Visceral Canina (LVC), na localidade de Canto dos Araçás, Lagoa da Conceição, município de Florianópolis, no ano de 2010.

O estudo epidemiológico das variáveis implicadas na ocorrência desse surto fez com que o município de Florianópolis fosse classificado como **área de transmissão da doença**.

Casos de LVC têm sido registrados em outros municípios, no entanto, durante os processos de investigação epidemiológica concluiu-se que eram importados.

Este documento se destina a consolidar as ações de controle dessa doença no estado, que veio se juntar a tantos outros agravos sobre os quais temos responsabilidade em nossa função diária.

1. CONTEXTO EPIDEMIOLÓGICO NO ESTADO DE SANTA CATARINA

Santa Catarina era considerada área indene para LV até o ano de 2010 quando foram diagnosticados os quatros primeiros casos autóctones de Leishmaniose Visceral Canina (LVC) na localidade de Canto dos Araçás, bairro da Lagoa da Conceição, região leste de Florianópolis.

Com a confirmação da transmissão autóctone de LVC na localidade do Canto dos Araçás foram desencadeadas as ações previstas pelo Programa de Controle da Leishmaniose:

- Inquérito sorológico censitário com eutanásia dos animais sorreagentes;
- Adoção de medidas relacionadas ao meio ambiente para o controle e prevenção da doença;
- Ações de caráter educativo/informativo junto aos profissionais de saúde e à população;
- Elaboração de um plano de contingência visando à contenção do foco e a prevenção da ocorrência da doença em humanos;
- Com base nos resultados dos inquéritos realizados no período de 2011 a 2013 registrou-se a persistência do foco da LVC naquela localidade destacando-se que em 2013, dos 29 animais soro reagentes 4 eram procedentes do Canto da Lagoa e 12 da Costa da Lagoa indicando a expansão da doença para áreas contíguas a do foco inicial.

Na Ilha de Santa Catarina, as localidades do Centro da Lagoa, Barra da Lagoa, Costa da Lagoa, Canto da Lagoa e parte do Rio Tavares foram consideradas como de **alta vulnerabilidade** (Figura 1).

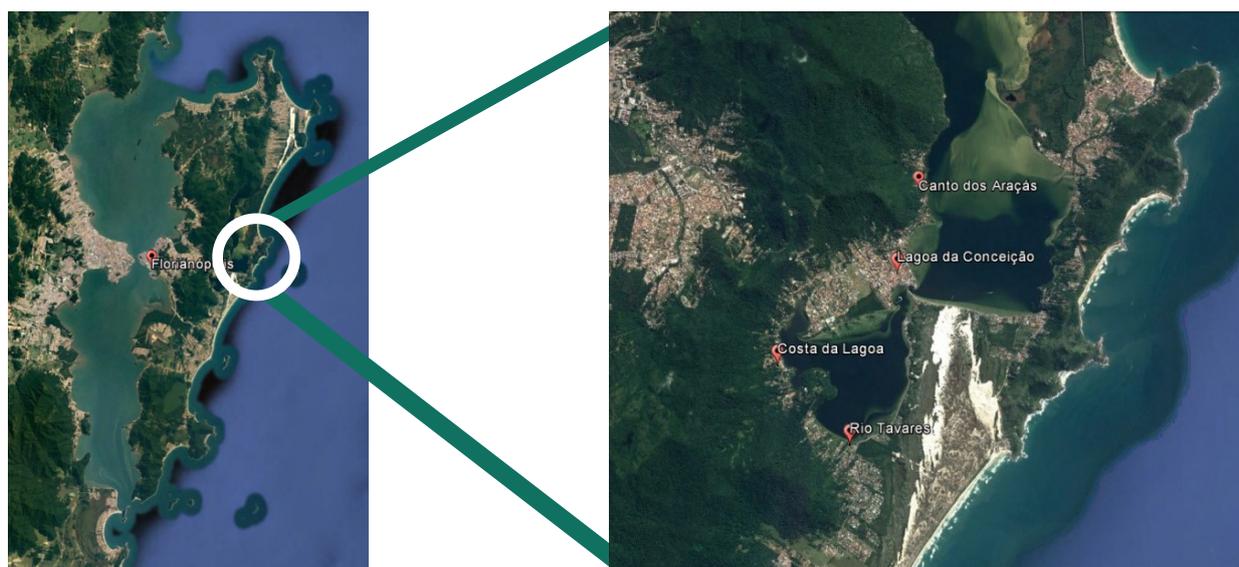


Figura 1. Localização das áreas de alta vulnerabilidade na Ilha.

Desde 2010 quando foram identificados os primeiros casos caninos autóctones até o mês de junho de 2020, registrou-se 697 cães sororreagentes para LVC de um total de 18.423 cães examinados através de inquérito sorológico e demanda espontânea verificando a expansão da doença para outros bairros de Florianópolis. Na Figura 2 é possível ver a distribuição dos animais por bairro (informação consolidada até maio/2018).

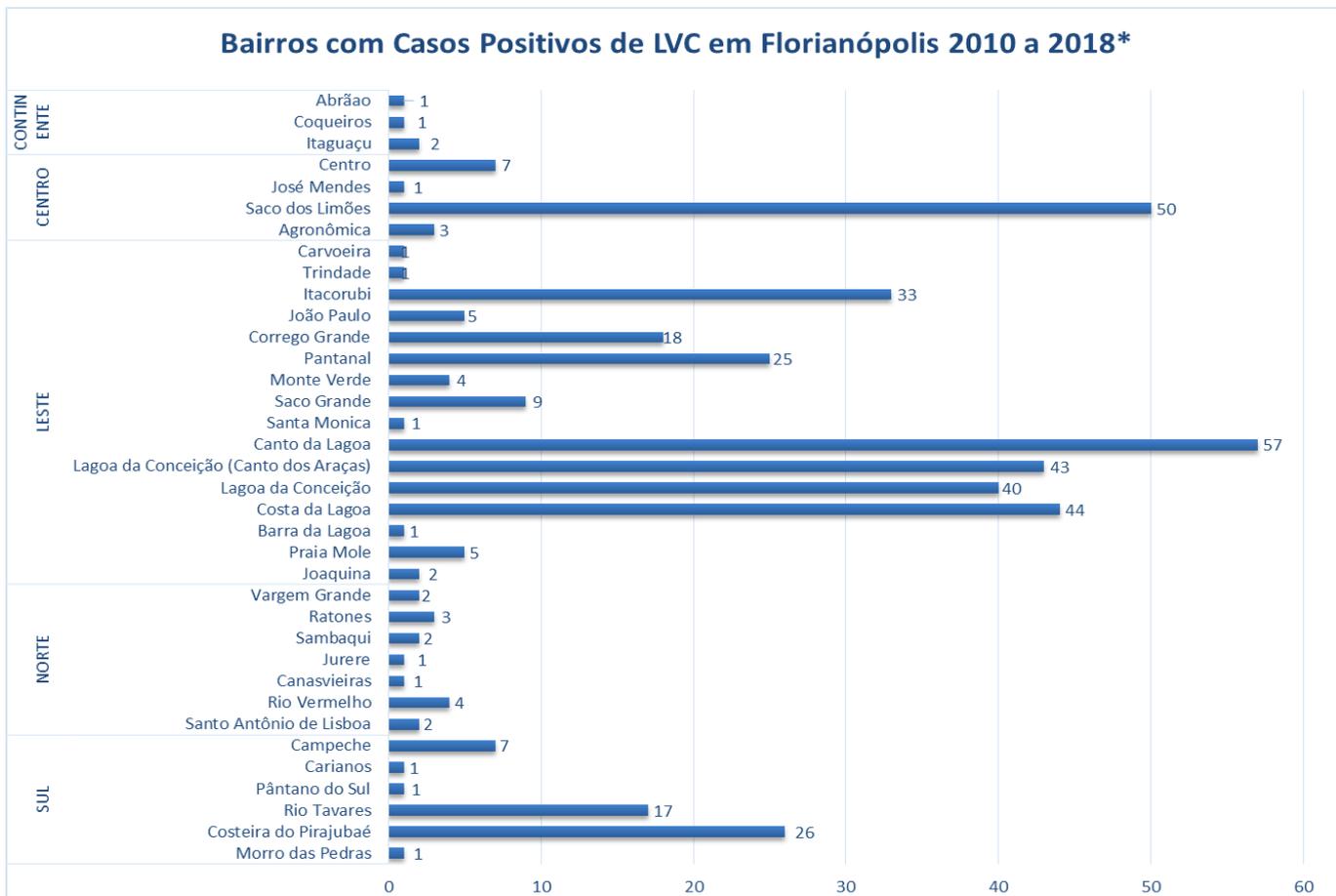


Figura 2: Bairros de Florianópolis com casos positivos de LVC identificados entre os anos 2010 a 2018*
 (*dados até maio de 2018/Fonte: SMS/Florianópolis).

Até o ano de 2016, o número de cães autóctones sororreagentes era crescente e inversamente proporcional ao número de cães eutanasiados na ilha. Em 2017 quando surgiram os primeiros casos autóctones humanos, o número de cães sororreagentes elevou-se consideravelmente bem como o número de cães sororreagentes eutanasiados em consequência da intensificação das ações de inquérito canino somada a ações de educação em saúde da população com relação a doença e medidas de controle e prevenção (Figura 3).

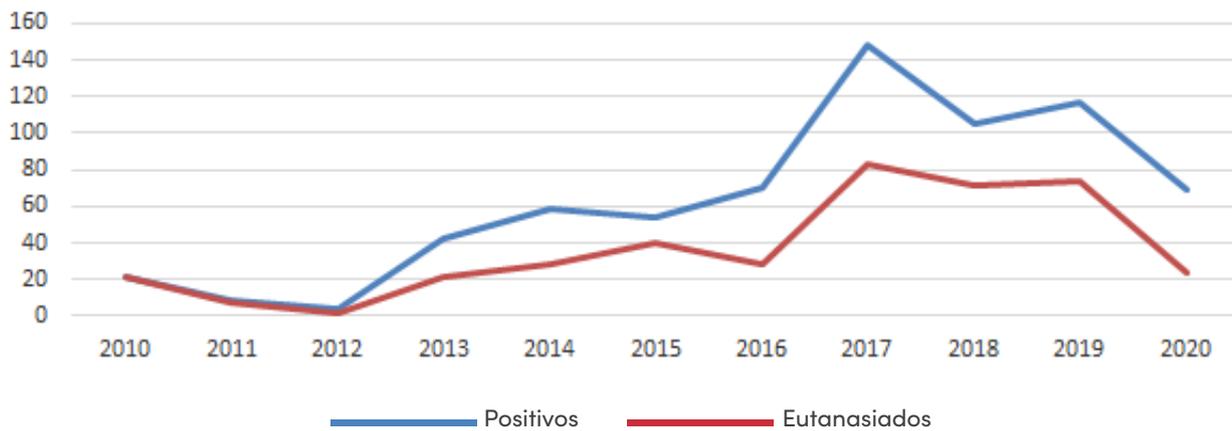


Figura 3. Número de cães positivos e eutanasiados, 2010 a 2020*, Florianópolis, SC.

Florianópolis possui característica ambiental peculiar, com fragmentos de mata do bioma Mata Atlântica favorável à proliferação dos flebótomos, nativos deste ambiente, identificados até o momento (*Nissomyia neivai*; *Migoneimyia migonei*; *Pintomyia fischeri*) e que supostamente vêm mantendo a transmissão da doença entre os cães.

Outros municípios do estado de Santa Catarina registraram casos de LVC. Entre 2010 a dezembro de 2020, foram notificados 1.042 cães. Destes, 89 foram sororreagentes com local provável de infecção (LPI) em outros estados e 20 não foi possível estabelecer o LPI, principalmente pela maioria dos animais ter origem desconhecida (animal errante).

Fatores como a íntima relação dos cães com seus responsáveis/tutores/proprietários, a resistência dos mesmos em entregá-los para eutanásia, o deslocamento de animais sororreagentes para áreas receptivas, isto é, com a presença de vetor e a manutenção do animal infectado próximo a estas áreas receptivas, contribuem para a dispersão da doença constituindo um risco para a população.

Frente às dificuldades identificadas com relação a eliminação dos reservatórios caninos e visando a contenção da expansão da doença, o controle da LV supera a esfera da saúde pública sendo imprescindível o envolvimento e o comprometimento de todas as instituições públicas, gestores de saúde e de outras áreas envolvidas, bem como de toda a sociedade organizada, no sentido de incentivar a implantação das medidas de vigilância e controle da doença no município.

2. INFORMAÇÕES BÁSICAS

2.1. O que é a Leishmaniose Visceral?

A leishmaniose visceral (LV) é uma doença infecciosa causada por um protozoário da espécie *Leishmania infantum*, que compromete as vísceras e acomete mamíferos domésticos e silvestres tornando-os reservatórios.

2.2. Reservatórios da LV

Em ambiente urbano, o cão é a principal fonte de infecção. Já no ambiente silvestre não existe comprovação de que haja uma espécie considerada reservatório natural da doença. No entanto, o protozoário já foi encontrado em cachorros do mato, marsupiais (gambás) e roedores silvestres.

2.3. Quem transmite?

Insetos chamados flebotomíneos e conhecidos popularmente como “mosquito-palha”, birigui, tatuíra (Figura 4). Em regiões endêmicas, as principais espécies transmissoras da *Leishmania infantum* são: *Lutzomyia longipalpis* e *Lutzomyia cruzi*.



Figura 4. Fotografia de flebotomíneo do gênero *Lutzomyia*: (a) fêmea (b) macho.

Em Santa Catarina os potenciais vetores envolvidos na manutenção da transmissão da LV entre cães são as espécies: *Lutzomia (Pintomyia) fischeri*, *Lutzomia (Migonemyia) migonei*; *Lutzomia (Nyssomyia) neivai*, as mesmas envolvidas na transmissão da Leishmaniose Tegumentar Americana (LTA) (Figura 5).

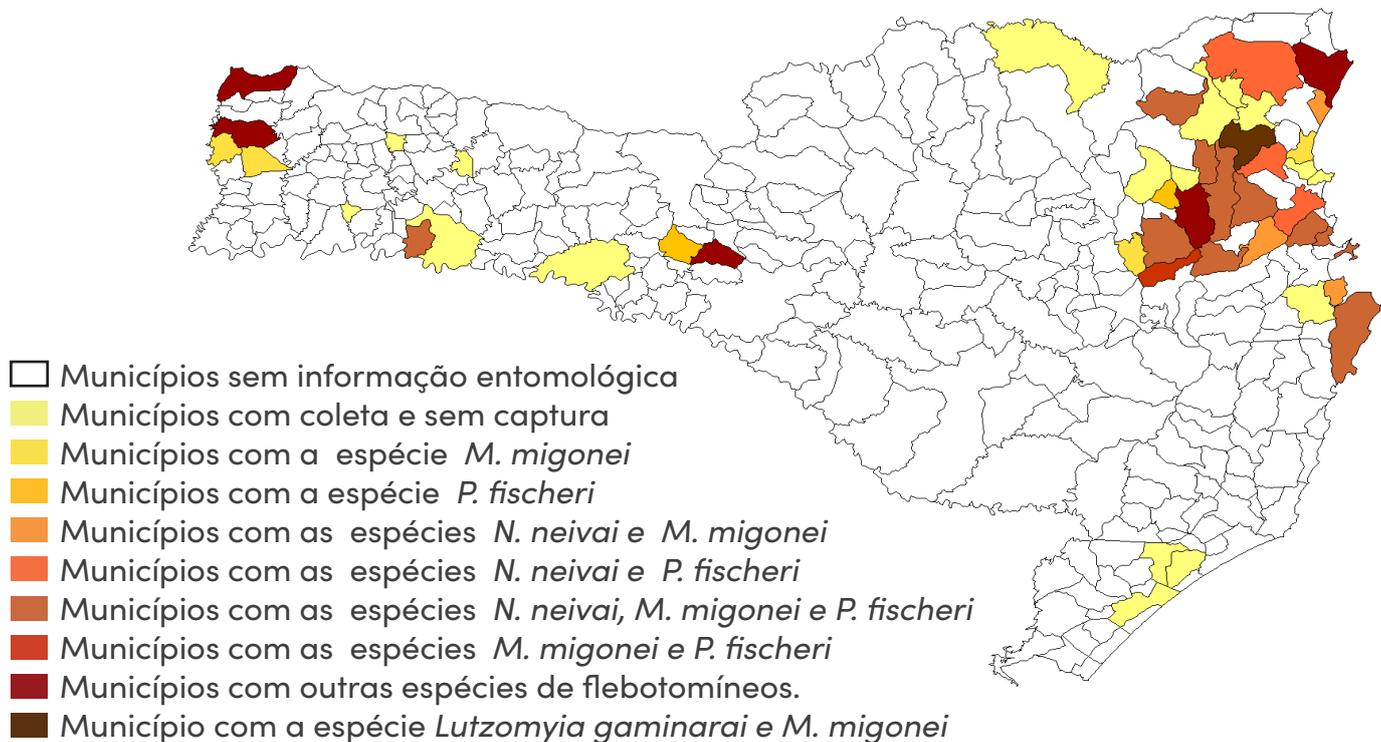


Figura 5. Principais espécies de flebotomíneos identificadas por município em Santa Catarina, 2017.
 Fonte: GEZOO/DIVE

2.4. Como se transmite?

A LVC é transmitida somente pela picada de fêmeas de flebotomíneos que tenham se alimentado do sangue de um animal com o parasita *Leishmania infantum* em seu organismo (Figura 6).

CICLO DA DOENÇA

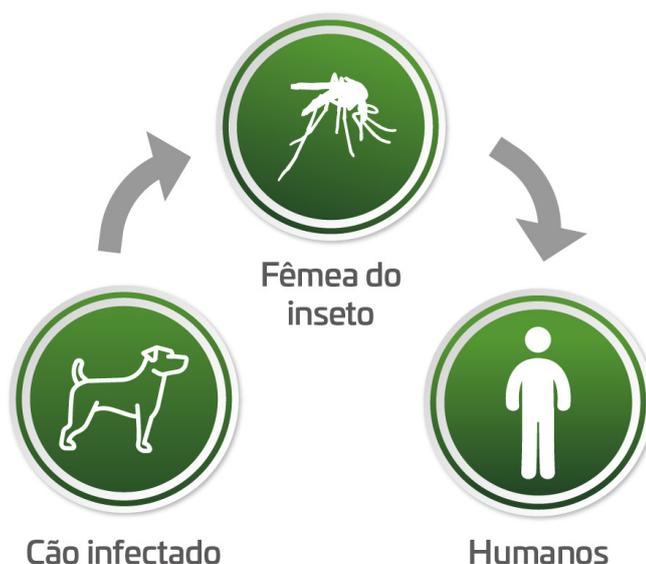


Figura 6. Ciclo de transmissão da LV em ambiente urbano.

2.5. Período de incubação

É bastante variável tanto para o homem, como para o cão. No homem, varia de 10 dias a 24 meses. Em média, de 2 a 6 meses. No cão, varia de 3 meses a vários anos. Em média de 3 a 7 meses.

2.6. Manifestação da doença no cão

A LVC é uma doença sistêmica grave, de início silencioso e evolução lenta. Os sinais clínicos dependem da resposta imune de cada animal. Assim, o quadro clínico dos cães infectados apresenta um conjunto de características que varia do aparente estado sadio a um severo estágio final (Figura 7).

De acordo com os sinais clínicos, podemos classificar:

- a. Cães assintomáticos: ausência de sinais clínicos;
- b. Cães oligossintomáticos: poucos sintomas, podendo apresentar adenopatia linfóide, pequena perda de peso e pelo opaco;
- c. Cães sintomáticos: podem apresentar todos ou alguns sinais mais comuns da doença. Além de adenopatia linfóide, perda de peso e pelo opaco, alterações cutâneas (alopecia, eczema furfuráceo, úlceras e hiperqueratose), onicogrifose (crescimento exagerado das unhas), emagrecimento acentuado, ceratoconjuntivite e paresia de membros posteriores.



Figura 7. Principais sinais clínicos associados à LVC: (a) alopecia no focinho, (b) dermatite periorcular com hiperqueratose, (c) hiperqueratose da mucosa nasal, (d) dermatite não pruriginosa esfoliativa generalizada, (e) lesão ulcerada em orelha, (f) crosta com lesão vascular em ponta de orelha, (g) linfadenomegalia do linfonodo poplíteo, (h) caquexia, (i) onicogrifose.

3. VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

3.1. Definição de caso canino suspeito de LV

Cão que apresente pelo menos **um** dos três seguintes sinais:

- descamação (região periocular e bordas da orelha);
- úlceras de pele (geralmente nas extremidades);
- onicogribose (alongamento das unhas).

Associado(s) a **dois ou mais** dos seguintes sintomas:

- ceratoconjuntivite;
- coriza;
- apatia;
- emagrecimento/caquexia;
- diarreia;
- hemorragia intestinal;
- vômitos;
- edema das patas;
- paresia das patas posteriores.

E com pelo menos **1 (um)** dos seguintes vínculos epidemiológicos:

- Procedência de área enzoótica, endêmica ou de ocorrência de surto em humanos e/ou animais no Brasil ou em outros países;
- Procedência do município de Florianópolis;
- Deslocamento nos últimos 2 (dois) anos para área enzoótica, endêmica ou de ocorrência de casos em humanos ou animais;
- Deslocamento nos últimos 2 (dois) anos para o município de Florianópolis;
- Exposição a ambientes com mata (rural, silvestre, urbano ou periurbano);
- Animal com genitora procedente ou com histórico de deslocamento para uma das áreas acima descritas;
- Fêmea que tenha cruzado com macho procedente ou com histórico de deslocamento para uma das áreas acima descritas;
- Animal cuja procedência é desconhecida (errante).

3.2. Diagnóstico Laboratorial da LVC

O diagnóstico da LVC compreende a associação de dados clínicos, laboratoriais e epidemiológicos.

Pela semelhança com outras enfermidades infecto-contagiosas que acometem os cães, o diagnóstico clínico é de difícil determinação.

O diagnóstico da doença pode ser realizado através de **exames sorológicos e parasitológico**, conforme orientações descritas no Anexo 1.

As duas técnicas sorológicas preconizadas pelo Ministério da Saúde são: **teste imunocromatográfico (TR DPP®)** e **ELISA**, sendo o primeiro um teste rápido para triagem e o segundo confirmatório.

Esses exames são realizados no Laboratório Central do estado (LACEN). Quando realizados em laboratórios privados, devem ser repetidos no LACEN/SC.

Como citado anteriormente, é importante que seja feita uma análise conjunta dos dados epidemiológicos, laboratoriais e do quadro clínico do cão suspeito para confirmação diagnóstica. Em áreas onde não se tem comprovação de transmissão da doença e não houve deslocamento do animal para qualquer outro lugar além do seu município de residência (suspeita de autoctonia), por exemplo, é recomendado uma segunda amostra para confirmação do diagnóstico sorológico, além da análise de material para exame parasitológico.

Em situações em que o proprietário de cão sororreagente apresentar resultado divergente do exame realizado em laboratório oficial, observar recomendações existentes na NOTA TÉCNICA nº 10/2014/DIVE/SUV/SES disponível no link:

http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/agrivos/notas_tecnicas/20171219151901880.pdf

3.3. Diante de um caso canino suspeito o que o médico veterinário deve fazer?

O médico veterinário deverá seguir as orientações relacionadas nos fluxos (Anexos 2 e 3, conforme o município de ocorrência do caso suspeito.

3.4. O que a Vigilância em Saúde da SMS deve fazer diante de um caso canino suspeito?

a. Notificar a Gerência Regional de Saúde (GERSA), devendo esta informar a DIVE pelos telefones (48) 3664-7479/7480/7481/7482 ou pelos endereços eletrônicos: vigizoo@saude.sc.gov.br ou dvrh@saude.sc.gov.br.

b. Iniciar a investigação anotando os dados na *Ficha de Investigação de Cão suspeito de LV* (Anexo 4) buscando informações detalhadas do animal a fim de identificar o local provável de infecção (LPI) do animal suspeito;

c. Providenciar a coleta de material para diagnóstico sorológico, de acordo com as instruções contidas no Anexo 1 e preencher o *Termo de Consentimento para Coleta e Análise da Amostra Canina* (Anexo 5) com a devida assinatura do proprietário.

d. Encaminhar as amostras ao LACEN. No entanto, antes de proceder o encaminhamento, a VE/SMS deverá realizar o registro prévio no GAL, módulo ANIMAL – ÁREA VERTEBRADOS-ENTRADA-PROTOCOLO DE INVESTIGAÇÃO. É importante que todos os campos do protocolo sejam preenchidos, mesmo os não obrigatórios;

e. Encaminhar a sua GERSA e esta a DVRH/GEZOO, cópia digitalizada da *Ficha de Investigação de Cão suspeito de LV* e do *Termo de Consentimento para Coleta e Análise da Amostra Canina*.

IMPORTANTE!

Até a conclusão diagnóstica, o cão deverá permanecer no seu local de moradia, se possível isolado em ambiente telado, e fazendo uso obrigatório de coleira impregnada com deltametrina a 4%.

3.5. Diante da recusa do proprietário/responsável/tutor para não testagem dos cães

Proprietários/responsáveis/tutores que manifestarem a intenção de não realização de testagem dos cães sob sua responsabilidade deverão assinar *Termo de Recusa de Coleta de Amostra para Sorologia de Leishmaniose Visceral Canina (LVC)* (Anexo 6), no qual expressarão ciência de que estarão sujeitos às sanções legais previstas.

Em caso do proprietário/responsável/tutor negar-se a assinar o referido termo, ficará a cargo da Vigilância em Saúde por meio de, no mínimo, dois profissionais, a responsabilidade de atestar a recusa no próprio termo, identificando a propriedade e o proprietário, inclusive por meio de imagens, ficando este proprietário sujeito às sanções legais previstas.

3.6. O que a vigilância em saúde da SMS deve fazer diante de um caso canino CONFIRMADO COM LVC ?

a. Como medida de saúde pública e de acordo com a missão primordial em defesa da vida humana e do marco legal que regem as Secretarias Estadual e Municipal de Saúde, *os cães com LVC DEVEM ser submetidos à eutanásia*;

O procedimento da eutanásia é a **única medida direta** recomendada no *Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses: Normas Técnicas e Operacionais do Ministério da Saúde* de 2016 para o controle do reservatório canino sendo uma decisão exclusiva do proprietário/responsável/tutor e autorizada pelo mesmo.

A realização da eutanásia deverá seguir o preconizado pela Resolução nº1000, de 11 de maio de 2012, do Conselho Federal de Medicina Veterinária, que dispõe sobre os procedimentos e métodos de eutanásia em animais e dá outras providências. Os procedimentos de eutanásia, se mal empregados, estão sujeitos à legislação federal de crimes ambientais.

Sugere-se que o proprietário/responsável/tutor, a partir da ciência do resultado do exame laboratorial para diagnóstico da LVC realizado pelo LACEN, preencha o *Termo de Ciência e Responsabilidade* (Anexo 7) tendo assim o prazo de 7 dias para responder à VE/SMS ou Centro de Controle de Zoonoses (CCZ) sobre sua decisão sobre o destino do animal.

IMPORTANTE!

Recomenda-se que todo animal diagnosticado positivo para LVC seja castrado para evitar o nascimento de filhotes doentes.

b. Exceção à realização da eutanásia

A exceção à realização da eutanásia em cães com LVC será condicionada à existência de proprietário/responsável/tutor ou organização da sociedade civil responsável e deverá respeitar as recomendações preconizadas pelo Ministério da Saúde devendo o acompanhamento destes casos ser realizado com o apoio conjunto da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e Conselho Regional de Medicina Veterinária (CRMV).

Com ônus exclusivo do proprietário/responsável/tutor e sob sua responsabilidade, **DEVERÃO SER CUMPRIDOS NA TOTALIDADE** os seguintes requisitos obrigatórios:

- Diante da recusa do proprietário/responsável/tutor em autorizar a eutanásia do cão com LVC, recomenda-se que este **apresente em no máximo 15 dias** após ciência do diagnóstico positivo, o Médico Veterinário com registro ativo no Conselho Regional de Medicina Veterinária (CRMV), que se responsabilizará pelo tratamento do animal;
- Assinatura do *Termo de Responsabilidade para Recusa da Eutanásia e do Termo de Compromisso para tratamento de Cão com Leishmaniose Visceral* (Anexos 9 e 10) constando também se houver, a assinatura da pessoa física/organização da sociedade civil que se responsabilizarão em conjunto pelo animal;
- Realização do tratamento do cão pelo tempo e periodicidade tecnicamente preconizados, com a medicação autorizada pelo Ministério da Agricultura Pecuária de Abastecimento (MAPA), a MILTEFOSINA, bem como a realização sequencial de exames de seguimento regulamentado em protocolo específico;
- Apresentação a cada 6 (meses), de atestado de saúde do animal e manutenção da redução da carga parasitária, feito pelo Médico Veterinário responsável e apresentado a SMS;
- O Médico Veterinário responsável pelo tratamento e acompanhamento da evolução clínica do animal poderá ser fiscalizado a qualquer tempo pelo CRMV;
- Os cães submetidos a tratamento deverão **utilizar de forma ininterrupta** coleira impregnada com Deltrametrina 4% ou outro produto equivalente e tecnicamente reconhecido, sendo trocada de 4 em 4 meses ou conforme recomendação do fabricante;
- Afastar o cão com LVC **no mínimo 500 metros da área silvestre (borda de mata)** limitando a circulação do mesmo ao período de menor atividade de flebotômíneo;
- Caso ocorra mudança de domicílio, o proprietário/responsável/tutor deverá informar à SMS quanto ao novo destino e endereço do animal;
- O proprietário/responsável/tutor que tenha animal positivo para LVC bem como outros moradores no entorno, deverão ser orientados a não introduzir/reintroduzir novos cães **pelo prazo mínimo de 1 ano, em áreas de transmissão até que esta seja interrompida ou diminuída;**
- A SMS deverá destinar uma equipe mínima para realizar visitas periódicas de certificação a fim de atestar a qualidade de albergagem do cão bem como se todas as medidas de controle e prevenção no local estão sendo seguidas conforme preconizado pelo Programa de Vigilância e Controle da leishmaniose visceral;

Ressalta-se que na impossibilidade de manter integralmente o termo de exceção à eutanásia, deverá haver intervenção pelo poder público por meio administrativo ou judicial, conforme o caso, para que o animal fique submetido às medidas sanitárias para controle da LV.

- Em casos de possibilidade de primeiro caso autóctone, é recomendado a realização de coleta de amostras para exame parasitológico (conforme Anexo 1) para confirmação e diferenciação da *Leishmania*.

c. Realizar busca ativa de cães sintomáticos

A busca ativa é realizada no quarteirão de residência do cão sororreagente e nas casas dos quarteirões circunvizinhos que estão de frente para o quarteirão do caso, de modo que sejam contempladas no mínimo 40 (quarenta) casas, das quais 20 (vinte) no quarteirão do caso e 20 (vinte) distribuídas nos quatro quarteirões circunvizinhos. Esta ação deverá ser executada junto com um Médico Veterinário que é o profissional habilitado para avaliar os cães.

Durante esta ação, somente os animais que forem identificados com sintomatologia compatível deverão ser submetidos a exames sorológicos.

OBSERVAÇÃO:

1. Em áreas mais isoladas ou com poucas residências, recomenda-se realizar a busca ativa de cães sintomáticos nas residências presentes em um raio de 300 metros;

2. Se a área do caso for indene (sem transmissão de LVC) e a investigação **direcionar para autoctonia**, deverá ser realizada busca ativa conforme metodologia descrita acima com coleta em 100% dos cães (assintomáticos e sintomáticos) bem como coletar material para exame parasitológico do cão inicial sororreagente, conforme Anexo 1.

d. Coletar sangue total dos cães conviventes para exame sorológico realizado no LACEN;

e. Realizar pesquisa entomológica.

Caso não haja registro da fauna de flebotomíneo na área investigada, a pesquisa entomológica deverá ser agendada e realizada por técnicos do laboratório de entomologia da DIVE juntamente com a participação de técnicos da GERSA e VE/SMS.

3.7. O que a vigilância em saúde da SMS deve fazer diante da confirmação do PRIMEIRO CASO CANINO AUTÓCTONE?

a. Notificar o caso no SINAN utilizando a ficha de Epizootia. É necessária a caracterização da espécie *Leishmania infantum* pelo laboratório de referência nacional (Fiocruz) antes de realizar o registro no SINAN;

OBSERVAÇÃO:

Somente o **primeiro caso autóctone** de LVC do município deve ser notificado no SINAN;

b. Providenciar a coleta de amostras para exame parasitológico para a diferenciação da *Leishmania*. Este exame será enviado e analisado pela Fiocruz. Recomenda-se também uma nova coleta de sangue para uma segunda análise sorológica confirmatória.

c. Diante da confirmação de autoctonia e do diagnóstico laboratorial final pode-se providenciar a eutanásia do cão, conforme resolução nº.1000 de 11 de maio de 2012 do Conselho Federal de Medicina Veterinária, destinando o cadáver conforme RDC nº.222/2018 da ANVISA, preenchendo os formulários dos Anexos 8, 11 e 12;

d. Realizar inquérito sorológico censitário canino no raio do foco, de no mínimo 100 cães e avaliar a necessidade de expandir essa área de acordo com a situação (distribuição de casos positivos em relação ao “caso índice” e a prevalência encontrada);

OBSERVAÇÃO:

Em relação ao raio de 100 cães, este número poderá ser ajustado para mais ou para menos, conforme os resultados encontrados no inquérito e a densidade de residências e de cães existentes. Por exemplo, em Zona Rural onde a densidade de cães é menor, poderá diminuir o número mínimo de animais do raio a ser trabalhado.

e. Colaborar na pesquisa entomológica (levantamento e/ou monitoramento) a ser realizada pelo laboratório de entomologia da DIVE e capacitar equipes para monitoramento de vetores na área classificada como de transmissão;

f. Realizar trabalho educativo/informativo junto aos profissionais de saúde e população para controle e prevenção da doença;

g. Emitir alerta e orientação aos médicos veterinários, das áreas pública e privada, para a suspeição de casos que atendam a definição de caso suspeito de LVC;

h. Realizar inquérito censitário, no mínimo, uma vez por ano na área classificada como de transmissão.

3.8. O que a vigilância em saúde da SMS deve fazer diante da confirmação de CASO CANINO IMPORTADO?

a. Providenciar, após autorização do proprietário (a), a eutanásia do cão, conforme resolução nº.1000 de 11 de maio de 2012 do Conselho Federal de Medicina Veterinária, destinando o cadáver conforme RDC nº.222/2018 da ANVISA, preenchendo os formulários dos Anexos 8, 11 e 12;

b. Avaliar em conjunto com a GERSA e Gerência de Vigilância de Zoonoses e Entomologia (GEZOO)/DIVE o resultado da busca ativa de cães sintomáticos no entorno do cão reagente;

c. Colaborar na pesquisa entomológica (levantamento e/ou monitoramento) a ser realizada pelo laboratório de entomologia da DIVE;

d. Emitir alerta e orientação aos médicos veterinários, das áreas pública e privada, para a suspeição de casos que atendam a definição de caso suspeito de LVC.

A Vigilância Epidemiológica das GERSA e a DVRH/GEZOO deverão assessorar tecnicamente as Vigilâncias das SMS na execução das ações descritas, bem como auxiliá-las nos ajustes necessários.

4. TRATAMENTO E VACINAS

4.1. É recomendado tratar cães com LV?

O tratamento de cães **não é uma medida recomendada pelo Ministério da Saúde**, uma vez que estudos científicos têm demonstrado que mesmo tratados e com melhora dos sintomas os animais se mantêm como reservatórios, pois continuam abrigando o parasito em seus organismos, podendo transmití-lo aos insetos vetores.

O licenciamento do medicamento MILTEFORAN foi emitido respeitando-se as determinações da Portaria Interministerial nº1.426 de 11 de julho de 2008, que regulamenta o tratamento de cães, proibindo tratamento da leishmaniose visceral (LV) com produtos de uso humano ou não registrados no MAPA. Cabe destacar que o tratamento de cães com LVC não se configura como uma medida de saúde pública para controle da doença e, portanto, trata-se única e exclusivamente de uma escolha do proprietário do animal, de caráter individual. <http://www.sbmt.org.br/portal/wp-content/uploads/2016/09/nota-tecnica.pdf>.

Essa proibição deve-se ao fato de que o uso rotineiro dessas drogas no tratamento de cães, favorece o surgimento de protozoários resistentes. As drogas disponíveis para tratamento humano da leishmaniose visceral são poucas, e havendo resistência parasitária a elas torna-se muito difícil tratar os casos humanos aumentando o número de óbitos.

4.2. É recomendada a vacinação dos cães contra a LV?

Até o presente momento, o Ministério da Saúde não recomenda a vacinação de cães como medida de saúde pública. A vacina só está indicada para animais saudáveis, **com sorologia negativa, para proteção individual do animal**. Elas **não têm efeito curativo**, pois, os cães permanecem parasitados mesmo depois da cura clínica, que é a melhora dos sintomas.

Em adição, não existem evidências científicas da efetividade e do custo-efetividade da vacinação e das terapias existentes para cães infectados com *Leishmania infantum* na redução da incidência da doença em humanos e cães.

Caso o proprietário/responsável/tutor queira vacinar o seu cão, só poderá receber as doses o animal maior de 4 meses de idade, sem sintomas de leishmaniose e com exames sorológicos negativos (TR-DPP e ELISA).

A vacina não confere 100% de proteção, dessa forma, mesmo que o cão esteja vacinado, se ainda permanecer em área de transmissão, pode se infectar e tornar-se uma fonte de infecção (reservatório do parasita). Um cão vacinado e que venha a apresentar sorologia positiva é interpretada como sinal de que houve a infecção pela *Leishmania* visto que a vacina tem falhas. Portanto, o animal é tido como portador de leishmaniose e está sujeito às medidas sanitárias vigentes.

Neste sentido, mesmo que o cão esteja vacinado, o proprietário/responsável/tutor deverá fazer o uso da coleira com Deltametrina 4% no animal ininterruptamente e realizar as medidas de controle e prevenção da LV.

O proprietário/responsável/tutor que esteja utilizando a vacina em cão positivo para LV como tratamento imunoterápico, deverá obedecer aos requisitos do termo de exceção descritos neste guia (Vigilância Epidemiológica, item 6 (b), pág.16).

4.3. Custeio da vacinação e tratamento de cães

Tanto a vacinação como o tratamento da LVC são considerados **ação exclusiva de saúde animal** e não uma estratégia de controle da doença em humanos e cães, portanto, não sendo medida de saúde pública, conforme disposto na Portaria nº 1.138 de 23 de maio de 2014 e Decreto nº 51.838/1963.

O custeio do tratamento não pode ser realizado com recursos destinados ao financiamento das ações e serviços do Sistema Único de Saúde (SUS) no âmbito federal, estadual e municipal.

Outros esclarecimentos sobre esse tema podem ser encontrados no link: <http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/publicacoes/Perguntas%20e%20Respostas-Leish2020-1.pdf>

5. MEDIDAS DE CONTROLE E PREVENÇÃO DA LVC

Em virtude das características epidemiológicas e do conhecimento ainda insuficiente sobre os vários elementos que compõem a cadeia de transmissão da LVC, as estratégias de controle estão voltadas para a eliminação do reservatório (cão sororreagente), manejo ambiental para a redução da proliferação de flebotômíneos e atividades de educação em saúde.

5.1. Encoleiramento dos cães

Uma das medidas recomendadas para o controle e prevenção da LV é o uso em cães de coleiras com Deltametrina 4%, e que deverá ocorrer nas seguintes ocasiões:

- a. Em municípios com transmissão autóctone de LV:** nos bairros vulneráveis e receptivos (com presença do vetor e do reservatório canino), todos os cães devem ser mantidos ininterruptamente com coleiras impregnadas com Deltametrina 4% independentemente se sorologicamente positivos ou não pra LVC;
- b. Em municípios sem transmissão autóctone de LV:** caso tenha sido identificado um cão sorologicamente reagente em bairro vulnerável (com presença do vetor) o mesmo deverá fazer o uso ininterrupto de coleira impregnada com Deltametrina 4% bem como os cães conviventes;
- c. A partir de um caso humano confirmado de LV autóctone** dentro de um raio 300 metros, independentemente de ser área de inquérito canino, deverá ser realizada a busca ativa de cães (sintomáticos ou não) com coleta de amostra em 100% para diagnóstico da LVC. Dentro deste espaço, todos os cães deverão estar fazendo o uso ininterrupto de coleiras impregnadas com Deltametrina 4%;
- d.** Fica a cargo da SMS a aquisição de coleiras com Deltametrina 4% como item essencial da ação de busca ativa de cães;
- e.** Aos cães que não estiverem fazendo o uso da coleira, a SMS deverá no momento da busca ativa, fornecê-la sob anuência e responsabilidade de manutenção do seu proprietário/responsável/tutor.

O limite de 300m estabelecido foi baseado na autonomia de voo das espécies de flebotomos identificadas até o momento no estado de Santa Catarina.

5.2. Ações de vigilância epidemiológica

- a. Emissão de alertas epidemiológicos para os serviços de saúde e clínicas veterinárias particulares após a confirmação dos casos (canino ou humano);
- b. Reunião com os serviços de saúde envolvidos para o aprimoramento da identificação de outros casos com clínica semelhante/compatível na área próxima;
- c. Capacitação dos agentes comunitários de saúde para informar à população acerca da LV, seus sintomas e consequências, sua cadeia de transmissão e cuidados coletivos e individuais necessários ao bloqueio da transmissão da doença com foco principal nas condições ambientais que propiciem a proliferação do vetor.

5.3. Ações na residência de um caso canino confirmado

Recomenda-se que estas ações sejam realizadas em conjunto com a Vigilância Epidemiológica, Ambiental e Atenção Básica:

- a. Visita ao local de moradia do animal com LVC confirmada;
- b. Entrevistas com os moradores e avaliação da condição de saúde dos mesmos;
- c. Realização de pesquisa entomológica intra e peridomicílio;
- d. Investigar as condições ambientais com registro fotográfico;
- e. Registrar a presença de criações irregulares de animais e informar aos setores responsáveis se for o caso (p.ex: CIDASC, Vigilância Sanitária);
- f. Orientar os moradores sobre os sintomas da doença, sua cadeia de transmissão, o papel do cão doméstico e medidas de controle e prevenção.

5.4. Doação de animais no município

Deverá ser realizado previamente o exame sorológico canino (TR-DPP e ELISA) antes de proceder à adoção de cães. Estes não poderão ser liberados até a conclusão diagnóstica definitiva.

Caso o resultado seja positivo, o interessado deverá estar ciente da condição de saúde/doença do animal e se mesmo assim aceitar dar seguimento ao processo de doação deverá seguir o descrito no item 6 (b) página 16.

Todos os cães sujeitos a doação deverão ter arquivo individual com o histórico do mesmo e endereço para o qual foi destinado.

Não havendo quem se responsabilize pelo animal, este será submetido às medidas de controle sanitário, ou seja, deverá ser eutanasiado.

5.5. Ações de educação de mobilização social

As atividades de educação em saúde devem estar inseridas em todos os serviços que desenvolvem as ações de controle da LV, requerendo o envolvimento efetivo das equipes multiprofissionais e multiinstitucionais com vistas ao trabalho articulado nas diferentes unidades de prestação de serviços, através de:

- a. Reconhecimento da área: conhecer a comunidade existente no local com risco de transmissão da LV realizando o diagnóstico socioambiental, compreendendo a realidade comunitária, forma de organização, identificar lideranças, canais de participação, costumes, carências e potenciais;

- b.** Estabelecimento de relação dinâmica entre o conhecimento do profissional e a vivência dos diferentes estratos sociais através da compreensão global do processo saúde/doença, no qual intervêm fatores sociais, ambientais, econômicos, políticos e culturais;
- c.** Divulgação à população sobre a ocorrência da LV na região, informar/esclarecer a comunidade dos riscos de transmissão da doença e das medidas de prevenção e de controle que podem ser tomadas através de reuniões, palestras, apresentações teatrais com líderes comunitários e moradores em geral utilizando para isto todo e qualquer canal/espço de participação comunitária;
- d.** Instigar e mobilizar a comunidade quanto à importância das mudanças de hábitos e atitudes que garantam melhorias das condições higiênico-sanitárias, adesão e desenvolvimento de ações rotineiras de hábitos e estilos de vida saudáveis;
- e.** Traçar em conjunto com a comunidade e lideranças, um plano de mobilização com base na corresponsabilidade para a prevenção da LV;

6. VIGILÂNCIA ENTOMOLÓGICA E CONTROLE VETORIAL

- a. Realizar o levantamento entomológico a partir dos casos caninos e humanos de LV confirmados no intra e peridomicílio através do uso de armadilhas do tipo CDC para conhecer a fauna de flebotomíneos existente identificando as áreas de risco de transmissão de LV no município;
- b. Elaborar relatórios e dar publicidade às informações a respeito das pesquisas vetoriais;
- c. Seguindo o preconizado pelo *Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses: Normas Técnicas e Operacionais do Ministério da Saúde de 2016*, deverá ser implantando o monitoramento entomológico para registrar a presença de vetores intra e peridomicílio nas localidades onde forem identificados casos humanos de LV confirmados por no mínimo 2 anos. O monitoramento consiste na realização de coleta de flebotomos por três dias consecutivos uma vez por mês;
- d. Realizar o manejo ambiental em 100% das áreas com transmissão intensa e moderada por meio da mobilização da população e pactuações intersetoriais e interinstitucionais para medidas higiênico-sanitárias, por exemplo:
 - Limpeza de quintais e terrenos, drenagem da água, eliminação de matéria orgânica do solo e vegetação em quintais e jardins (peridomicílio), praças, parques públicos e terrenos baldios;
 - Poda de árvores, arbustos e gramados, de modo a aumentar a insolação a fim de diminuir o sombreamento do solo;
 - Destino adequado do lixo orgânico, a fim de impedir a aproximação de mamíferos comensais como gambás e roedores;
 - Se houver composteiras nas residências que estas estejam devidamente fechadas e afastadas da borda de mata;
 - Limpeza de abrigo dos animais periodicamente;
 - Afastar do domicílio por no mínimo 100m os locais de criação de animais (galinhas, porcos, etc) e realizar a limpeza dos dejetos durante o período de maior insolação;
 - Promover a aplicação de cal no solo dos galinheiros para que a alteração do pH impeça o desenvolvimento das larvas do flebotomo;
 - Manutenção dos cães distantes do domicílio durante a noite de modo a reduzir a atração dos flebotomíneos para este ambiente;
- e. Promover o uso de telas com malha fina (<2mm); em canis individuais ou coletivos bem como em residências;

f. Como critério de proteção para os moradores de áreas de risco próximas a ambientes de mata, sugere-se que sejam adquiridos para distribuição nos imóveis que se enquadrem nos critérios acima, mosquiteiros no quantitativo necessário aos moradores, em tamanhos para camas de casal e solteiro e dois repelentes de insetos de uso corporal por morador;

g. Produzir placas de advertência a serem utilizadas em trilhas ecológicas alertando sobre o risco de transmissão da LV naquela localidade e para o uso de repelentes;

O controle vetorial intradomiciliar através do uso de inseticidas residuais não é recomendado visto que, os flebótomos identificados até o momento no município são típicos de ambiente silvestre, ou seja, a presença de ocupações humanas irregulares próximas a este ambiente torna o procedimento pouco eficaz.

RESOLUÇÕES

RESOLUÇÃO Nº. 1000 DE 11 DE MAIO DE 2012 - DISPÕE SOBRE PROCEDIMENTOS E MÉTODOS DE EUTANÁSIA EM ANIMAIS, E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS.

[HTTP://WWW2.CFMV.GOV.BR/MANUAL/ARQUIVOS/RESOLUCAO/1000.PDF](http://www2.cfmv.gov.br/manual/arquivos/resolucao/1000.pdf)

RESOLUÇÃO RDC Nº 222 DE 28 DE MARÇO DE 2018 - REGULAMENTA AS BOAS PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO DOS RESÍDUOS DE SERVIÇOS DE SAÚDE E DÁ OUTRAS PROVIDÊNCIAS

[HTTP://WWW.VIGILANCIASANITARIA.SC.GOV.BR/PHOCADOWNLOAD/NOTICIAS/2018/GESAM/02_RDC_222_2018.PDF](http://www.vigilanciasanitaria.sc.gov.br/phocadownload/noticias/2018/GESAM/02_RDC_222_2018.pdf)

NOTAS TÉCNICAS

NOTA TÉCNICA Nº 10/2014/DIVE/SUV/SES ASSUNTO: ESCLARECIMENTOS SOBRE O DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DE LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA (LVC) NO ESTADO DE SANTA CATARINA.

[HTTP://WWW.DIVE.SC.GOV.BR/CONTEUDOS/ZOONOSES/NOTAS-TECNICAS/NOTA_TECNICA_N_010_2014_LEISHMANIOSE_VISCERAL_CANINA.PDF](http://www.dive.sc.gov.br/conteudos/zoonoses/notas-tecnicas/nota_tecnica_n_010_2014_leishmaniose_visceral_canina.pdf)

NOTA INFORMATIVA

INFORMA SOBRE O TRATAMENTO DE CÃES COM LEISHMANIOSE VISCERAL E SUA IMPLICAÇÃO NAS AÇÕES DE VIGILÂNCIA E CONTROLE DESSA DOENÇA EM HUMANOS.

[HTTP://PORTALARQUIVOS2.SAUDE.GOV.BR/IMAGES/PDF/2016/SETEMBRO/23/NT-INFORMATIVA-MILTEFORAN--002-...PDF](http://portal.arquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/setembro/23/NT-INFORMATIVA-MILTEFORAN--002-...pdf)

PORTARIAS

DEFINE A RELAÇÃO DAS EPIZOOTIAS DE NOTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA E SUAS DIRETRIZES PARA NOTIFICAÇÃO EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL.

[HTTP://BVSMS.SAUDE.GOV.BR/BVS/SAUDELEGIS/GM/2017/PRT0782_16_03_2017.HTML](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2017/prt0782_16_03_2017.html)

1. DIAGNÓSTICO SOROLÓGICO

Encaminhar, no mínimo, 1 ml de soro em frasco estéril, identificado e acompanhado da Requisição para Exame Leishmaniose Visceral Canina do LACEN devidamente preenchida.

OBSERVAÇÃO:

Para a obtenção de 1 ml de soro é necessária a coleta de, no mínimo, 2ml de sangue. Não usar anticoagulante. Enviar a amostra ao LACEN/Fpolis em isopor com gelo reciclável em até 24 horas após a coleta. Caso a amostra não seja enviada neste prazo, deverá ser congelada à -20°C.

2. DIAGNÓSTICO PARASITOLÓGICO

2.1. Aspirado de medula óssea (caracterização da Leishmania)

A coleta de material para caracterização da *Leishmania* envolve procedimentos complexos devendo ser realizados por Médico Veterinário (com habilidade) e seguindo orientações da Divisão de Vetores/ Gezoo/DIVE.

Coletar 0,5mL de aspirado de medula óssea em tubo vacutainer com EDTA, conservar imediatamente em gelo reciclável (entre 4 a 8°C) e enviar ao Lacen em até 24 horas.

2.2. Esfregaço de aspirado de medula óssea

Preparar um esfregaço em lâmina de vidro limpa com o material restante na agulha utilizada para aspirar o sangue da medula. O esfregaço deve ser seco rapidamente. Serão necessárias, pelo menos, duas lâminas de esfregaço preparado com o aspirado de medula óssea. As lâminas deverão ser colocadas em frascos ou caixas de plástico próprias para transporte e acondicionadas em caixas de papelão dos Correios, próprias para o envio por SEDEX.

Os frascos/caixas de lâmina devem ser protegidos com papel ou plástico bolha ou flocos de isopor para evitar que se quebrem durante o transporte. Fazer breve descrição da coleta e encaminhar ao Lacen junto com o material. Se o encaminhamento não ocorrer em até 48 horas, as lâminas devem ser imersas em metanol P.A por 3 minutos, secadas e embaladas.

2.3. Esfregaço de aspirado de linfonodo

Puncionar linfonodo superficial palpável, sendo o poplíteo e o pré-escapular os de primeira escolha.

Aspirar o material, utilizando agulha hipodérmica e seringa, preparando um esfregaço em duas lâminas de vidro limpas. É muito importante que a amostra não contenha sangue ou então que o sangue não seja usado ao preparar o esfregaço.

As lâminas deverão ser colocadas em frascos ou caixas de plástico próprios para transporte de lâmina e acondicionadas em caixas de papelão dos Correios, próprias para o envio por SEDEX.

Os frascos/caixas de lâmina devem ser protegidos com papel ou plástico bolha ou flocos de isopor para evitar que se quebrem durante o transporte.

Fazer breve descrição da coleta e encaminhar ao Lacen junto com o material. Se o encaminhamento não ocorrer em até 48 horas, as lâminas devem ser imersas em metanol P.A por 3 minutos, secadas e embaladas.

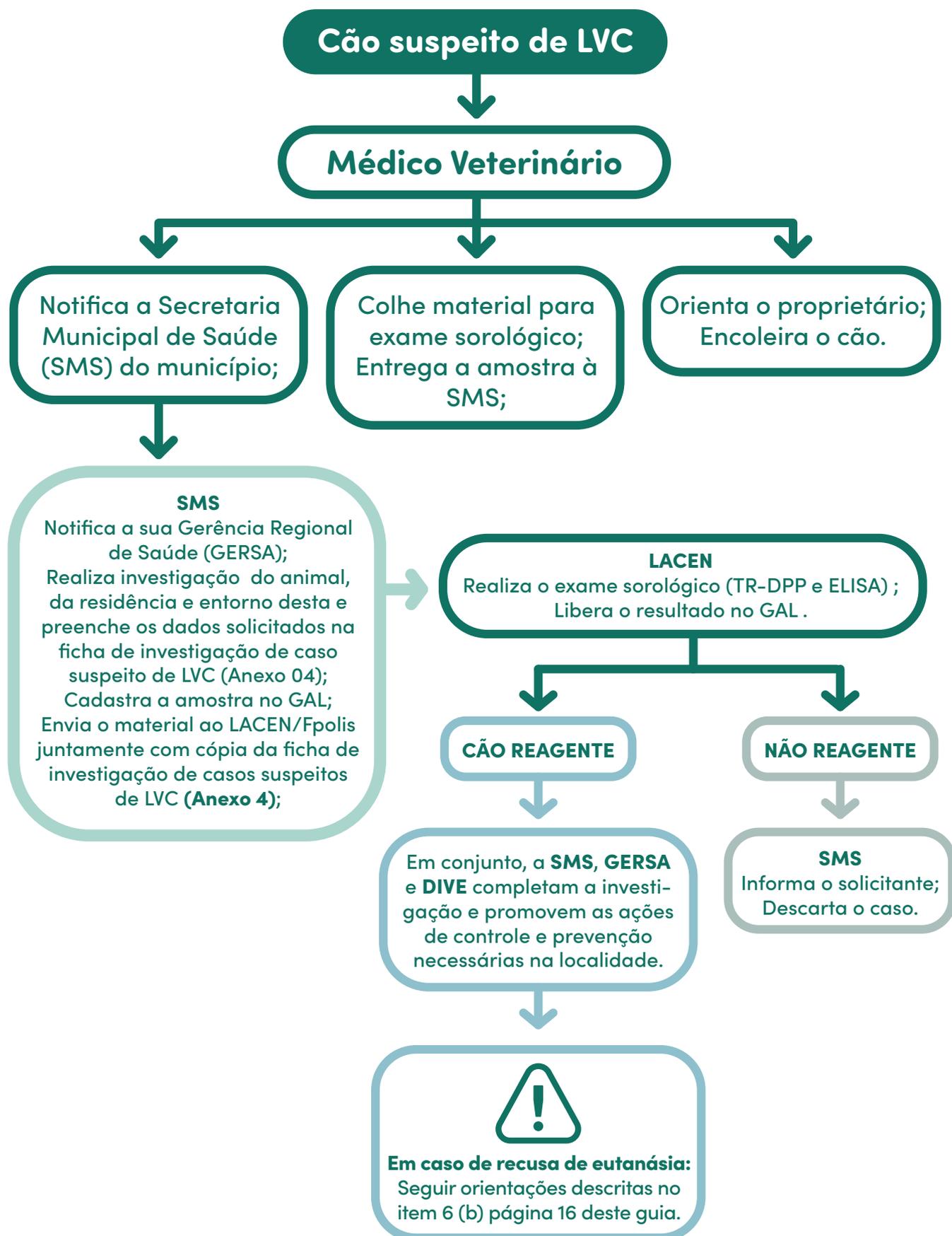
OBSERVAÇÕES:

1. Todos os materiais deverão ser identificados (tubos ou lâminas) com o nome do animal e tipo de material, e encaminhados juntamente com a Ficha de Notificação e Investigação de Cão Suspeito de Leishmaniose Visceral (Anexo 4) preenchidas;

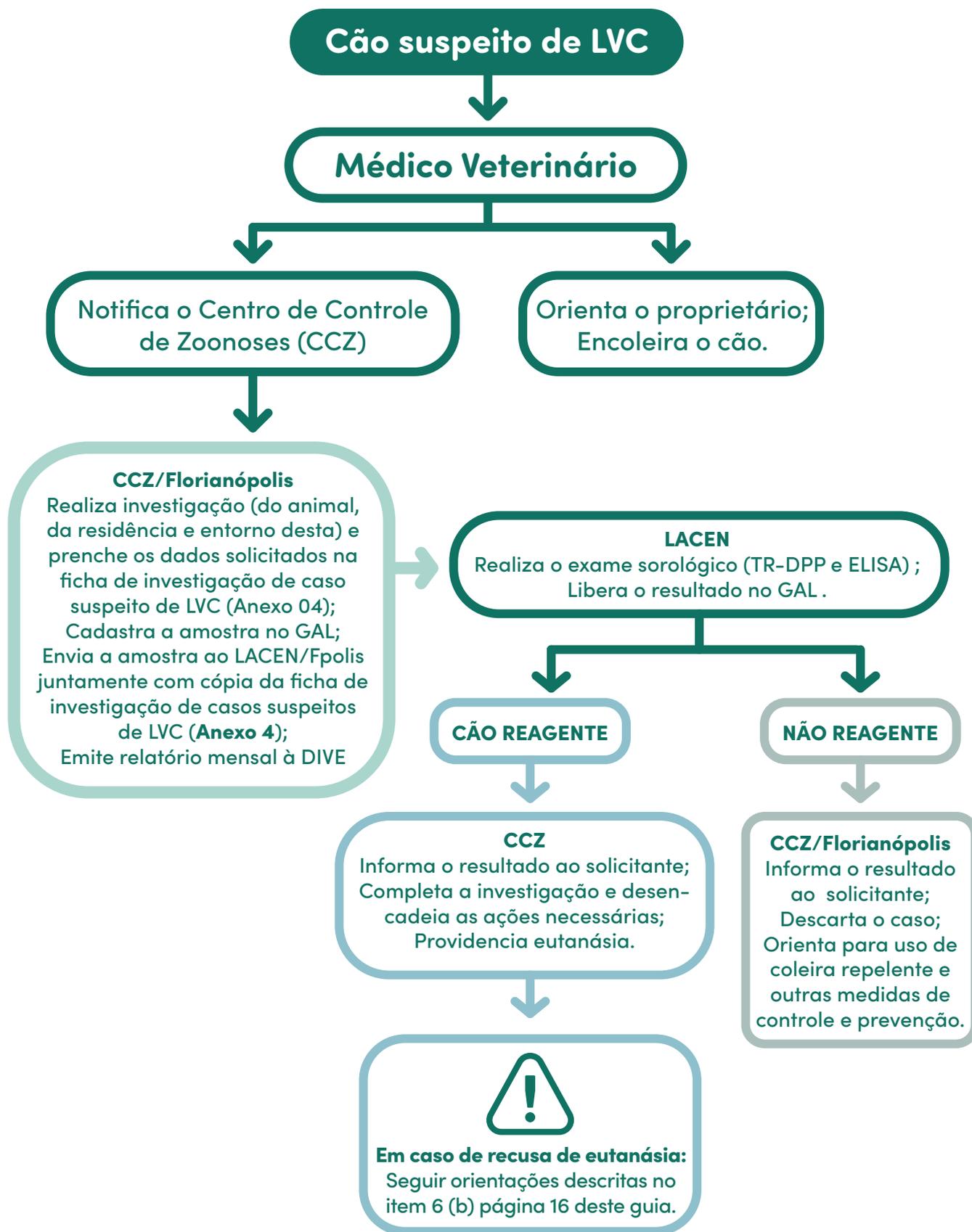
2. A caracterização da *Leishmania* pelo laboratório de referência não é um método disponível na rotina para a rede. Esse exame só é realizado quando a investigação indicar tratar-se do primeiro caso autóctone do município;

3. As amostras coletadas para diagnóstico parasitológico serão enviadas ao laboratório de referência nacional **todas as terças-feiras**, devendo o município organizar as coletas observando estes prazos, evitando com isto, a inutilização do material.

FLUXO PARA NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE CASO SUSPEITO DE LVC NOS MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA SEM TRANSMISSÃO AUTÓCTONE



FLUXO PARA NOTIFICAÇÃO E INVESTIGAÇÃO DE CASO SUSPEITO DE LVC NOS MUNICÍPIOS DE SANTA CATARINA COM TRANSMISSÃO AUTÓCTONE*
(*somente Florianópolis/SC)



Anexo 04. Ficha de notificação e investigação de cão suspeito de LV



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Sistema Único de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

FICHA DE INVESTIGAÇÃO DE CÃO SUSPEITO DE LV

Observação: Deverá ser utilizada uma ficha por animal, sendo todos os campos de preenchimento obrigatório.

Identificação do Animal

1. Data da investigação: ____/____/____
2. Tipo de entrada: () Inquérito amostral () Demanda espontânea () Busca ativa
3. Nome do animal: _____
4. Raça: _____
5. Idade _____ 6. Sexo: () Macho () Fêmea () Ignorado
7. Pelagem: () Curta () Média () Longa 8. Cor da pelagem: _____
9. Situação de moradia: () Domiciliado () Errante () Abrigo temporário
10. Endereço atual _____ nº _____ Bairro: _____
11. Município: _____ UF: _____
12. Há quanto tempo reside no endereço atual? () dias () meses () anos
13. Nome do proprietário/tutor/responsável: _____
14. Documento do proprietário/tutor/responsável (nº): _____ Tipo: () RG () CPF ()
Outro: _____
15. Telefone(s) para contato: (____) _____ (____) _____

Histórico Familiar do Animal

SOBRE O NASCIMENTO:

16. País: _____ UF: _____ Município: _____
Endereço: _____ nº _____ Bairro/Localidade: _____

SOBRE OS GENITORES:

17. Possui genitor vivo? () Não () Sim () Ignorado / Caso afirmativo especificar: () Pai () Mãe.
18. Convive (m) no mesmo endereço? () Sim () Não

SOBRE OS IRMÃOS

19. Possui irmãos? () Não () Sim () Ignorado
20. Caso afirmativo, quantos irmãos? () nº fêmeas () nº machos
21. Condição clínica dos irmãos: () sadios () suspeitos

SOBRE OS CONVIVENTES

22. Convive com outros cães? () Não () Sim.

23. Caso afirmativo, quantos? _____ () nº fêmeas () nº machos
24. São consanguíneos? () Não () Sim. Quantos são? _____
25. Há quanto tempo convivem no mesmo endereço? _____
26. Condição clínica dos cães conviventes: () Sadios () Suspeitos

Histórico Clínico do Animal

27. Animal Sintomático? () Não () Sim
28. Caso sim, data do início dos sintomas: ____/____/____
29. Sintomas e Sinais:
- () Onicogribose (unhas grandes)
 - () Descamação (região periocular e bordas de orelhas)
 - () Lesões/Alterações na pele (úlceras, queda de pelos, etc)
 - () Ceratoconjuntivite
 - () Aumento de Linfonodos
 - () Apatia
 - () Emagrecimento
 - () Vômitos
 - () Diarréia
 - () Sinais hemorrágicos. Especificar: _____
 - () Edema de patas
 - () Paresia de patas posteriores
 - () Outros. Especificar: _____
30. Tomou vacina para LVC? () Não () Sim () Sem informação
31. Se sim, quando iniciou? ____/____/____ Quantas doses já tomou? _____
32. Realizou algum tratamento para LVC? () Não () Sim () Sem informação
- Caso sim, qual esquema de tratamento realizado? _____
33. Possui Médico Veterinário responsável pelo tratamento? () Não () Sim
- Caso sim, nome do profissional: _____ nºCRMV: _____
- Telefone de contato: (____) _____
- Estabelecimento: _____
34. Histórico de doenças/cirurgias atuais ou anteriores:
- _____
- _____
- _____

Histórico Epidemiológico do Animal

35. Houve deslocamento dentro ou fora do estado de Santa Catarina antes do aparecimento dos sintomas?
- () Não () Sim. Especificar:

Data de Ida	Data de Retorno	Município/Localidade/UF	Tempo de permanência
____/____/____	____/____/____		
____/____/____	____/____/____		
____/____/____	____/____/____		
____/____/____	____/____/____		

Investigação Ambiental do Domicílio ou Local de Permanência

37. Tipo de área: () Urbana () Rural () Periurbano () Assentamento () Terra indígena () Silvestre

38. Características da residência e entorno:

() Presença de bananeiras. Distância aproximada: _____

() Presença de galinheiros. Distância aproximada: _____

() Presença de cursos d'água (cachoeiras, rios, lagoas, etc). Distância aproximada: _____

() Quintal sombreado e/ou úmido

() Janelas/portas teladas. Milimetragem aproximada: _____

() Presença de canil. Distância aproximada: _____

() Outros: _____

Exames Realizados

39. Tipo de exame e resultado:

DPP () Reagente () Não reagente

Laboratório executor: _____ Data do diagnóstico: ____/____/____

ELISA () Reagente () Não reagente () Indeterminado

Laboratório executor: _____ Data do diagnóstico: ____/____/____

Situação final do cão

40. Eutanasiado? () Não () Sim. Data da eutanásia: ____/____/____

41. Será submetido a tratamento? () Não () Sim

Caso sim, nome do Médico Veterinário responsável pelo tratamento: _____

Nº.CRMV: _____ Telefone para contato _____

Observações

Anexo 05. Termo de consentimento para coleta de amostra canina



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Sistema Único de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

Termo de Consentimento para Coleta e Análise da Amostra Canina

*uma ficha por animal sendo todos os campos de preenchimento obrigatório

Declaro que fui informado (a) e que recebi de forma clara e objetiva, todas as explicações pertinentes para o Diagnóstico de Leishmaniose Visceral Canina (LVC) conduzido pela Secretaria de Saúde do Município de: _____ UF: _____. Declaro também ter conhecimento e compreensão sobre as implicações relacionadas a um possível resultado positivo para LVC.

Sendo assim, autorizo a coleta e análise do sangue do animal: _____ que se encontra sob a minha responsabilidade e propriedade:

1. Nome do proprietário/responsável/tutor: _____
2. RG: _____
3. CPF: _____
4. Endereço: _____ nº _____ Bairro: _____
5. Telefone(s) para contato: (____) _____ (____) _____
6. Local: _____ Data: ____/____/____
7. Assinatura _____

Baseado em: Termo de consentimento Livre Esclarecido, Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer (INCA), 2005.

Para preenchimento posterior e exclusivo da Vigilância Epidemiológica

Situação da Amostra

8. Primeira Amostra () Segunda Amostra () Contra Prova () Outro: _____

Identificação da equipe de coleta:

9. Coletador: _____
10. Anotador: _____
11. Local de Coleta (caso a coleta ocorra em uma clinica particular): _____

Registro no GAL

12. Data do cadastro: ____/____/____
13. Nº do registro no GAL: _____

Anexo 06. Modelo de Termo de recusa de coleta de amostra biológica para diagnóstico da LVC

TERMO DE RECUSA DE COLETA DE AMOSTRA PARA SOROLOGIA DE LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA (LVC)

Venho por meio deste, DECLARAR que NÃO PERMITO REALIZAR A COLETA DE AMOSTRA DE SANGUE PARA EXAME SOROLÓGICO DE LVC NO ANIMAL DE MINHA PROPRIEDADE.

Nome: _____
Raça: _____ Espécie: _____
Sexo: _____ Idade: _____
Pelagem: _____

Estou ciente das consequências que esta decisão implica, em termos de Saúde Pública, e assumo os riscos das sanções legais, conforme Legislação Sanitária do Estado de Santa Catarina.

Nome: _____
Endereço: _____
Telefone: _____
RG: _____ CPF: _____

_____, ____ de _____ de _____.

(Assinatura do proprietário do animal)

Anexo 07. Modelo de Termo de Ciência e Responsabilidade



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Sistema Único de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

TERMO DE CIÊNCIA E RESPONSABILIDADE

Eu, _____,
CPF _____, residente no endereço _____
_____ declaro estar ciente sobre o diagnóstico positivo para
Leishmaniose Visceral do cão de minha propriedade abaixo especificado, conforme exames laboratoriais
recebidos nesta data.

Afirmo estar ciente também sobre as orientações acerca do destino do animal e dentro do prazo
máximo de sete (7) dias informarei a Secretaria Municipal de Saúde (SMS) sobre minha decisão. Caso opte
pelo tratamento, estou ciente de que em quinze (15) dias da assinatura deste, devo levar a SMS atestado
do Médico Veterinário responsável pelo tratamento. Durante este período manterei permanentemente o
animal com coleira impregnada com Deltametrina 4% ou outra com eficácia comprovada como repelente
para flebótomos.

Igualmente, declaro as especificações do referido animal, dato e assino o presente Termo de
Responsabilidade conforme eu documento de identificação.

Nome: _____

Raça: _____

Sexo: _____

Pelagem: _____

Idade: _____

_____, ____ de _____ de _____.

(Assinatura do proprietário do animal)

TESTEMUNHAS:

1° _____

TERMO DE RESPONSABILIDADE PARA REALIZAÇÃO DA EUTANÁSIA

Venho por meio desta, **DECLARAR** que, por minha livre e espontânea iniciativa, autorizo a **EUTANÁSIA DO ANIMAL DE MINHA PROPRIEDADE** abaixo especificado, a ser realizada por Médico Veterinário conforme a Resolução nº 714 de 20 de junho de 2002 do Conselho Federal de Medicina Veterinária (CFMV), nada havendo o que possa reclamar em qualquer oportunidade.

Igualmente, declaro as especificações do animal de minha propriedade, dato e assino o presente Termo de Responsabilidade de acordo com o meu documento de identificação.

Identificação do cão:

Nome: _____
Raça: _____ Espécie: _____
Sexo: _____ Idade: _____
Pelagem: _____

Identificação do Proprietário:

Nome: _____
Endereço: _____
Telefone: _____
RG: _____ CPF: _____

_____, ____ de _____ de _____.

(Assinatura do proprietário do animal)

Anexo 9. Termo de responsabilidade para a recusa da eutanásia

TERMO DE RESPONSABILIDADE PARA A RECUSA DA EUTANÁSIA

Eu, _____ CPF nº _____,
residente no endereço _____ nº _____ Bairro: _____,
declaro que RECUSO entregar o cão de minha propriedade/responsabilidade para realização da eutanásia.

Estou ciente de que o animal apresentou diagnóstico positivo para Leishmaniose Visceral Canina (LVC) conforme exames laboratoriais já recebidos na data: ____/____/____.

1. O cão sororreagente deverá permanecer com uso ininterrupto de produto comprovadamente repelente para flebotomíneo, respeitando as reaplicações periódicas conforme orientações do fabricante;
2. Castrar o animal sororreagente. Enquanto a condição de saúde do animal impedir a cirurgia, o cão não poderá acasalar para evitar transmissão sexual e vertical da doença;
3. Permitir a microchipagem do cão pela autoridade sanitária municipal;
4. Manter o cão dentro do terreno, impedindo o livre trânsito do animal na via pública (o trânsito somente será permitido durante passeios no qual o animal permanecerá preso à guia);
5. Comunicar a autoridade sanitária em caso de óbito e/ou desaparecimento do animal sororreagente sob sua responsabilidade;
6. Manter o quintal limpo e livre de matéria orgânica (restos de folha, frutas, fezes de animais). Caso queira fazer compostagem, esta deverá ser somente em caixas fechadas;
7. Não fazer criação de aves de produção ou se existir, que a mesma fique afastada do domicílio por no mínimo 200m.

Estou ciente das consequências que esta decisão implica em termos de saúde Pública e assumo os riscos das sanções legais que sobre mim possam ser impostas caso haja descumprimento.

Igualmente, declaro as especificações do animal de minha propriedade, dato e assino o presente termo de acordo com meu documento de identificação.

Nome do animal: _____

Raça: _____

Sexo: _____

Município: _____, _____ de _____ de _____

(Assinatura do proprietário do animal)

TESTEMUNHAS:

1. _____
2. _____

Anexo 10. Termo de compromisso para tratamento de cão com LV



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Sistema Único de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

Data: ____/____/____

Termo de Compromisso para Tratamento de Cão com Leishmaniose Visceral

Eu, _____, CPF

_____, residente no endereço _____

_____, declaro estar ciente sobre o diagnóstico positivo para Leishmaniose Visceral (LVC) do cão de minha propriedade/responsabilidade. Afirmo estar ciente sobre as medidas de saúde pública dispostas na Portaria Interministerial nº 1.426 de 11 de julho de 2008 que proíbe o tratamento da LVC com produtos de uso humano ou não registrados no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). O único medicamento aprovado para o tratamento da LVC no Brasil é a miltefosina (Milteforan®), devendo ser seguidas rigorosamente as recomendações da bula para garantia da eficácia do tratamento. Estou ciente que o animal deverá passar por avaliação veterinária periódica para comprovação da redução da carga parasitária e, conseqüentemente, da transmissibilidade da doença e que em 45 (quarenta e cinco) dias, devo apresentar atestado assinado pelo médico veterinário responsável pelo tratamento confirmando que este foi realizado com Milteforan®, acompanhado do número existente na etiqueta do produto que possibilita a rastreabilidade do medicamento. Logo após o término do tratamento deverei apresentar exames de hemograma, uréia, creatinina, proteína total e frações, e qPCR para comprovação da eficácia do tratamento. Deverei ainda apresentar a cada 6 (seis) meses à Vigilância Epidemiológica, exames de hemograma, uréia, creatinina, proteína total e frações; e a cada 6 (seis) meses o qPCR, acompanhados de atestado médico veterinário assegurando ausência de sinais clínicos. Caso necessário, um novo ciclo de administração do medicamento deverá ser iniciado. Além disso, me comprometo a manter meu cão com o uso ininterrupto de coleira repelente impregnada com Deltametrina 4% (atentando-se ao prazo de validade da mesma, disposto na bula do produto) e utilizar frequentemente produtos repelentes de flebótomos do tipo “pour on”. Todos os custos do tratamento serão de responsabilidade do proprietário do animal. As notas fiscais relativas à compra da coleira repelente impregnada com Deltametrina 4% deverão ser apresentadas juntamente com os exames a cada 6 (seis) meses.

Assinatura do proprietário do cão: _____

Assinatura de testemunha 1: _____

Assinatura de testemunha 2: _____

TERMO DE RESPONSABILIDADE MÉDICO-VETERINÁRIA

Para fins de ordem legal, autorizo a prática dos procedimentos veterinários e declaro que estou ciente dos riscos inerentes a qualquer prática **anestésico- cirúrgico** médico veterinária, a ser realizada no meu animal abaixo identificado.

Sendo assim, declaro as especificações do animal de minha propriedade, dato e assino o presente documento, com força de contrato de prestações de serviços médico- veterinários.

Identificação do Animal:

Nome: _____

Raça: _____ Espécie: _____

Sexo: _____ Idade: _____

Pelagem: _____

Identificação do Proprietário:

Nome: _____

Endereço: _____

Telefone: _____

RG: _____ CPF: _____

_____, ____ de _____ de _____.

(Assinatura do proprietário do animal)



GOVERNO DE SANTA CATARINA
Secretaria de Estado da Saúde
Sistema Único de Saúde
Superintendência de Vigilância em Saúde
Diretoria de Vigilância Epidemiológica

ANEXO 13

ATESTADO DE ÓBITO ANIMAL

Nome do Médico Veterinário:.....
Nome do Estabelecimento:
Endereço do Estabelecimento.....
CRMV:.....
RG/CPF:.....

Identificação do animal:

Atesto para os devidos fins, que o animal de nome, espécie, raça, sexo, idade, pelagem, foi a óbito, por meio de eutanásia, às horas do dia/...../..... no município de.....

Informações a respeito da causa mortis:

Animal sororreagente e/ou com exame parasitológico positivo para Leishmaniose Visceral.

Obs.: Realizada a eutanásia conforme recomendação do Programa de Vigilância e Controle de Leishmaniose Visceral/Ministério da Saúde.

Identificação do proprietário:

Nome:.....
RG.....
CPF.....
Endereço:
.....

....., de de

Assinatura e carimbo do Médico Veterinário Responsável

LISTA DE ABREVIATURAS

- DIVE – Diretoria de Vigilância Epidemiológica
- DVRH – Divisão de Vetores, Reservatórios, Hospedeiros e Outros
- FIOCRUZ – Fundação Instituto Oswaldo Cruz
- GERSA – Gerência de Saúde
- GEZOO – Gerência de Controle de Zoonoses
- IDRM – Intradermo Reação de Montenegro
- LACEN – Laboratório Central de Saúde Pública
- LPI – Local provável de infecção
- LTA – Leishmaniose Tegumentar Americana
- PCR – Reação em Cadeia da Polimerase
- SINAN – Sistema Nacional de Agravos de Notificação
- SMS – Secretaria Municipal de Saúde
- VE – Vigilância Epidemiológica
- VE/SMS – Vigilância Epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde
- GEZOO – Gerência de Vigilância de Zoonoses, Acidentes por Animais Peçonhentos e Doenças Transmitidas por Vetores
- US – Unidade de Saúde

EXPEDIENTE

REVISÃO

**Equipe da Divisão de vetores, reservatórios e hospedeiros (DVRH)
Gerência de Vigilância de Zoonoses, Acidentes por Animais Peçonhentos
e Doenças Transmitidas por Vetores (GEZOO)
Diretoria de Vigilância Epidemiológica (DIVE)
Superintendência de Vigilância em Saúde (SUV)
Secretaria de Estado da Saúde / SC**

ELABORAÇÃO

Renata Ríspoli Gatti

Diretoria de Vigilância Epidemiológica / Secretaria de Estado da Saúde / SC

Aysla Marcelino Baião Matsumoto

Diretoria de Vigilância Epidemiológica / Secretaria de Estado da Saúde / SC

COLABORAÇÃO

Fernanda Lautert Paiva da Silva

Laboratório Central de Saúde Pública / Secretaria de Estado da Saúde / SC

Marise da Silva Mattos

Instituto de Pesquisa Clínica Evandro Chagas / Fundação Instituto Oswaldo Cruz / MS

PRODUÇÃO

