

SES Secretaria de Estado de Saúde



### BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 1. Aspectos Gerais

A raiva é uma doença infecciosa viral aguda, que acomete os mamíferos, inclusive o homem, e caracteriza-se como uma encefalite progressiva e aguda com letalidade de aproximadamente 100%. É causada pelo Vírus do gênero Lyssavirus, da família Rabhdoviridae.

No Brasil no período de 2010 a 2020, foram registrados 38 casos de raiva humana, sendo que em 2014, não houve caso. Desses casos, nove tiveram o cão como animal agressor, vinte por morcegos, quatro por primatas não humanos, quatro por felinos e em um deles não foi possível identificar o animal agressor.

Em abril de 2015, Mato Grosso do Sul registrou um caso de raiva na cidade de Corumbá. O último caso de raiva humana no estado havia sido registrado em 1994.

Os dados têm como foco apresentar o panorama da doença no período analisado, sendo um instrumento de auxílio para a elaboração de estratégias, ações e interlocuções entre as equipes técnicas.

Todos os dados apresentados a seguir têm como fonte oficial o SINAN NET e, portanto, para que sejam dados atualizados, se faz necessária a inserção e encerramento oportuno das notificações por parte das fontes notificadoras municipais no banco de dados oficial (SINAN NET).







Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 2. Transmissão da Raiva

A raiva é transmitida ao homem pela saliva de animais infectados, principalmente por meio da mordedura, podendo ser transmitida também pela arranhadura e/ou lambedura desses animais.

O período de incubação é variável entre as espécies, desde dias até anos, com uma média de 45 dias no ser humano, podendo ser mais curto em crianças. O período de incubação está relacionado à localização, extensão e profundidade da mordedura, arranhadura, lambedura ou tipo de contato com a saliva do animal infectado; da proximidade da porta de entrada com o cérebro e troncos nervosos; concentração de partículas virais inoculadas e cepa viral.

Nos cães e gatos, a eliminação de vírus pela saliva ocorre de 2 a 5 dias antes do aparecimento dos sinais clínicos e persiste durante toda a evolução da doença (período de transmissibilidade). A morte do animal acontece, em média, entre 5 e 7 dias após a apresentação dos sintomas.

Não se sabe ao certo qual o período de transmissibilidade do vírus em animais silvestres. Entretanto, sabe-se que os quirópteros (morcegos) podem albergar o vírus por longo período, sem sintomatologia aparente.







37

# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 3. Sintomas da Raiva

Após o período de incubação, surgem os sinais e sintomas clínicos inespecíficos (pródromos) da raiva, que duram em média de 2 a 10 dias. Nesse período, o paciente apresenta:

- mal-estar geral;
- pequeno aumento de temperatura;
- anorexia;
- cefaleia;
- náuseas;

- dor de garganta;
- entorpecimento;
- irritabilidade;
- inquietude;
- sensação de angústia.

Podem ocorrer linfoadenopatia, hiperestesia e parestesia no trajeto de nervos periféricos, próximos ao local da mordedura, e alterações de comportamento.

A infecção da raiva progride, surgindo manifestações mais graves e complicadas, como:

- ansiedade e hiperexcitabilidade crescentes; febre e delírios;
- espasmos musculares involuntários, generalizados, e/ou convulsões.

Espasmos dos músculos da laringe, faringe e língua ocorrem quando o paciente vê ou tenta ingerir líquido, apresentando sialorreia intensa, fenômeno conhecido como "hidrofobia".

Os espasmos musculares evoluem para um quadro de paralisia, levando a alterações cardiorrespiratórias, retenção urinária e obstipação intestinal. Observase, ainda, a presença de disfagia, aerofobia, hiperacusia e fotofobia.







37

### BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 4. Diagnóstico da Raiva

A confirmação laboratorial em vida, ou seja, o diagnóstico dos casos de raiva humana pode ser realizado pelo método de imunofluorescência direta, em impressão de córnea, raspado de mucosa lingual ou por biópsia de pele da região cervical (tecido bulbar de folículos pilosos).

A sensibilidade dessas provas é limitada e, quando negativas, não se pode excluir a possibilidade de infecção. A realização da autópsia é de extrema importância para a confirmação diagnóstica.

#### Diagnóstico diferencial

Não existem dificuldades para estabelecer o diagnóstico quando o quadro clínico vier acompanhado de sinais e sintomas característicos da raiva, precedidos por mordedura, arranhadura ou lambedura de mucosas provocadas por animal raivoso ou suspeito. Esse quadro clínico típico ocorre em cerca de 80% dos pacientes.

No caso da raiva humana transmitida por morcegos hematófagos, cuja forma é predominantemente paralítica, o diagnóstico é incerto e a suspeita recai em outros agravos que podem ser confundidos com raiva humana. Nesses casos, o diagnóstico diferencial deve ser realizado com: tétano; síndrome de Guillain-Barré, pasteurelose, por mordedura de gato e de cão; infecção por vírus B (Herpesvirus simiae), por mordedura de macaco; botulismo e febre por mordida de rato (Sodóku).







37

# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 5. Tratamento da Raiva

Apesar de apresentar alguns casos de cura na literatura, a raiva é considerada uma doença com 100% de letalidade, para a qual a melhor medida de prevenção é a vacinação 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.

#### Profilaxia antirrábica humana

A Secretaria Estadual de Saúde distribui às Secretarias Municipais de Saúde os imunobiológicos necessários para a profilaxia da raiva humana no Brasil: vacina antirrábica humana de cultivo celular, soro antirrábico humano e imunoglobulina antirrábica humana. Atualmente se recomenda duas possíveis medidas de profilaxia antirrábica humana: a pré-exposição e a pós-exposição, após avaliação profissional e se necessário.

#### Profilaxia Pré-Exposição

A vacina e indicada para pessoas com risco de exposição permanente ao vírus da raiva, durante atividades ocupacionais, como:

- profissionais e auxiliares de laboratórios de virologia e anatomopatologia para a raiva;
- profissionais que atuam na captura de quirópteros;





37





### BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

- médicos veterinários e outros profissionais que atuam constantemente sob risco de exposição ao virus rabico (zootecnistas, agronomos, biologos, funcionarios de zoologicos/parques ambientais, espeleologos);
- estudantes de medicina veterinária e estudantes que atuem em captura e manejo de mamíferos silvestres potencialmente transmissores da raiva.
- profissionais que atuam em área epidêmica para raiva canina de variantes
   1 e 2, com registro de casos nos ultimos 5 anos, na captura, contenção,
   manejo, coleta de amostras, vacinação de cães, que podem ser vitimas de ataques por cães.

Pessoas com risco de exposição ocasional ao vírus, como turistas que viajam para areas endemicas ou epidemicas para risco de transmissão da raiva, principalmente canina, devem ser avaliadas individualmente, podendo receber a profilaxia pre-exposição, dependendo do risco a que estarão expostas durante a viagem. As vantagens da profilaxia pre-exposição sao:

- simplificar a terapia pós-exposição, eliminando a necessidade de imunização passiva com SAR ou IGHAR, e diminuir o numero de doses da vacina;
- desencadear resposta imune secundária mais rápida (booster), quando iniciada pos-exposição.







37

## BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### Profilaxia Pós-Exposição

Em caso de possível exposição ao vírus da raiva, é imprescindível a limpeza do ferimento com água corrente abundante e sabão ou outro detergente, pois essa conduta diminui, comprovadamente, o risco de infecção. É preciso que seja realizado o mais rápido possível após a agressão e repetida na unidade de saúde, independentemente do tempo transcorrido.

A limpeza deve ser cuidadosa, visando eliminar as sujidades sem agravar o ferimento, e, em seguida, devem ser utilizados antissépticos como o polivinilpirrolidona-iodo, povidine e digluconato de clorexidina ou álcool-iodado. Essas substâncias deverão ser utilizadas somente na primeira consulta. Nas seguintes, devem-se realizar cuidados gerais orientados pelo profissional de saúde, de acordo com a avaliação da lesão.

Deve-se fazer anamnese completa, utilizando-se a Ficha de Atendimento Antirrábico Humano (Sinan), visando à indicação correta da profilaxia da raiva humana.

As exposições (mordeduras, arranhaduras, lambeduras e contatos indiretos) devem ser avaliadas pela equipe médica de acordo com as características do ferimento e do animal envolvido para fins de indicação de conduta de esquema profilático, conforme esquema de profilaxia da raiva humana com vacina de cultivo celular.







Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 6. Prevenção da raiva

No caso de agressão por parte de algum animal, a assistência médica deve ser procurada o mais rápido possível. Quanto ao ferimento, deve-se lavar abundantemente com água e sabão e aplicar produto antisséptico.

O esquema de profilaxia da raiva humana deve ser prescrito pelo médico ou enfermeiro, que avaliará o caso indicando a aplicação de vacina e/ou soro. Nos casos de agressão por cães e gatos, quando possível, observar o animal por 10 dias para ver se ele manifesta doença ou morre.

A vacinação anual de cães e gatos é eficaz na prevenção da raiva nesses animais, o que consequentemente previne também a raiva humana.

Deve-se sempre evitar se aproximar de cães e gatos sem autorização do tutor, não mexer ou tocá-los quando estiverem se alimentando, com crias ou mesmo dormindo.

Nunca tocar em morcegos ou outros animais silvestres diretamente, principalmente quando estiverem caídos no chão ou encontrados em situações não habituais







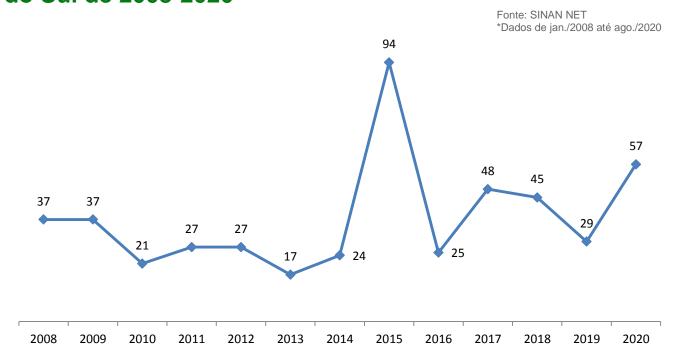
37

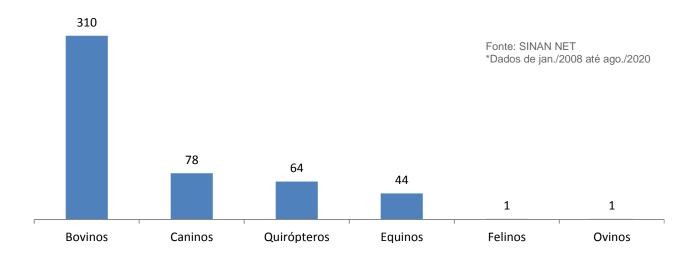
# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

### 7. Casos de Raiva em Animais no estado de Mato Grosso do Sul de 2008-2020









37



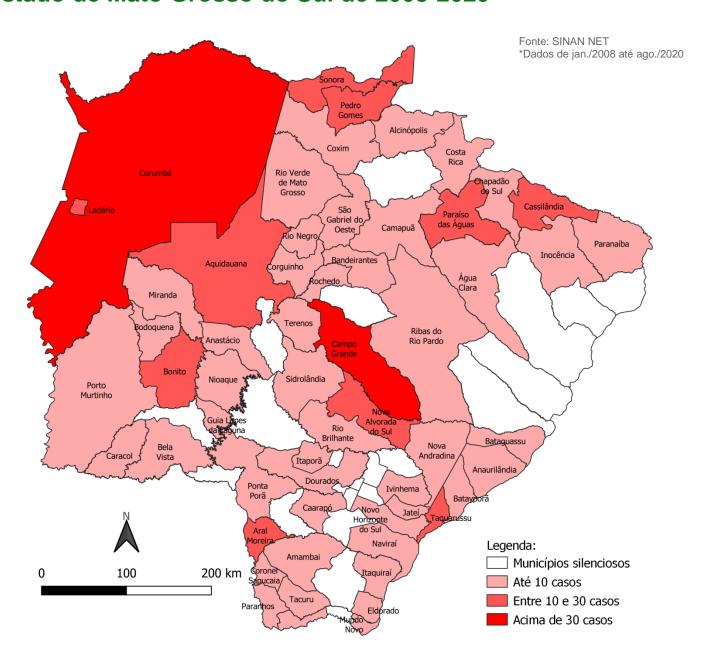


### BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

### 8. Distribuição Espacial de Casos de Raiva em Animais no estado de Mato Grosso do Sul de 2008-2020









37

## BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

### 9. Caso de Raiva Humana no estado de Mato Grosso do Sul

Mato Grosso do Sul registrou em abril de 2015 um caso de raiva em humano. O último caso de raiva humana registrado no estado foi em 1994.

O homem de 39 anos era de Corumbá, município na fronteira com a Bolívia que registrou surto de raiva em 2015. Ele contraiu a doença por meio da mordida de um cachorro infectado e procurou atendimento depois de mais de 40 dias do acidente. O Paciente foi transferido de Corumbá para o Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian (HUMAP-UFMS) em Campo Grande, onde foi diagnosticado com raiva humana e colocado em coma induzido, na Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

O paciente foi a óbito depois de ficar um mês internado. Nesse período, ele recebeu tratamento experimental contra a doença. A terapia salvou a vida de um adolescente em 2008 no estado de Pernambuco.

	Município de Residência	Idade	Sexo	Data da Exposição	Data de Início dos Sintomas	Data do Óbito
1	Corumbá	39 anos	М	10/02/2015	10/04/2015	13/05/2015

Fonte: SINAN NET

\*Dados de jan./2008 até ago./2020



SES Secretaria de Estado de Saúde



SEMANA EPIDEMIOLÓGICA

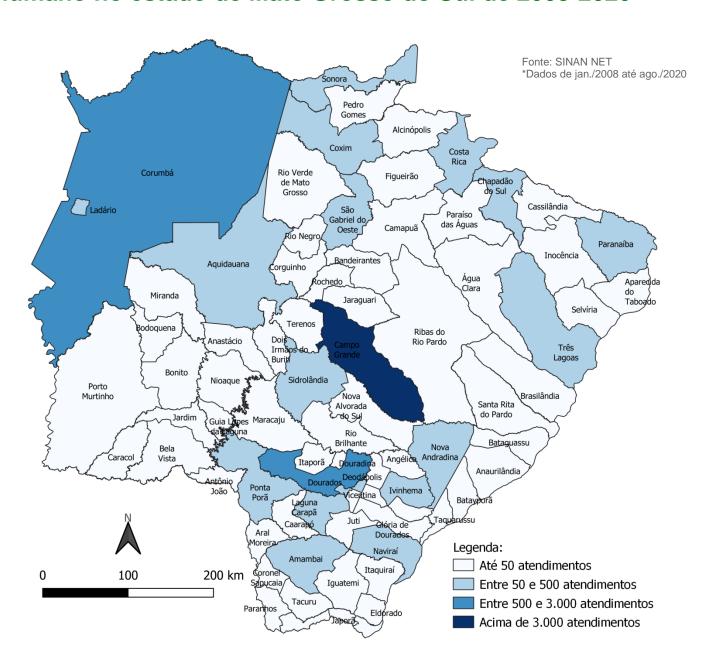
37

### BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

### 10. Distribuição Espacial de Atendimento Antirrábico Humano no estado de Mato Grosso do Sul de 2008-2020









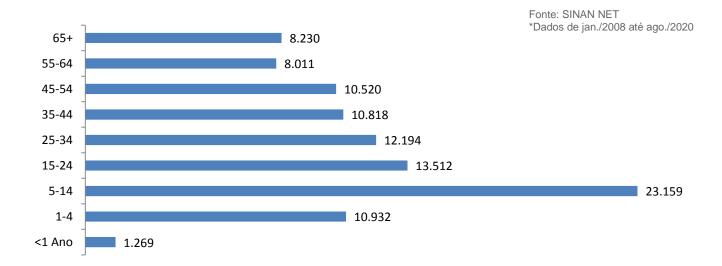
**37** 

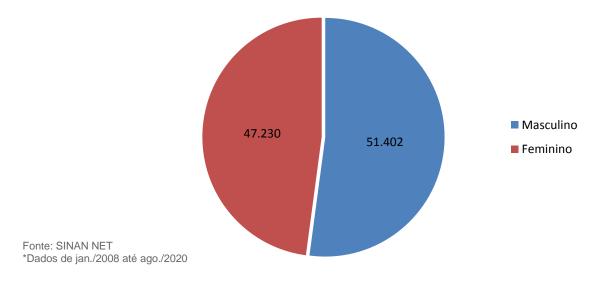
#### BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 11. Atendimentos Antirrábicos Humanos Pós-exposição por Faixa Etária e Sexo no estado de Mato Grosso do Sul de 2008-2020







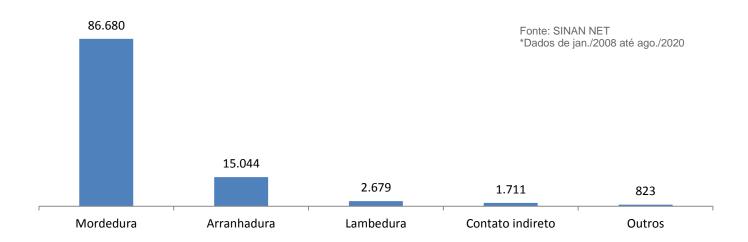


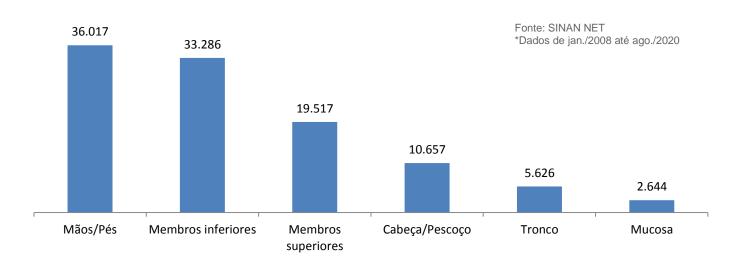


Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

# 12. Atendimentos Antirrábicos Humanos Pós-exposição Segundo o Tipo e Local de Exposição ao Vírus Rábico no estado de Mato Grosso do Sul de 2008 – 2020











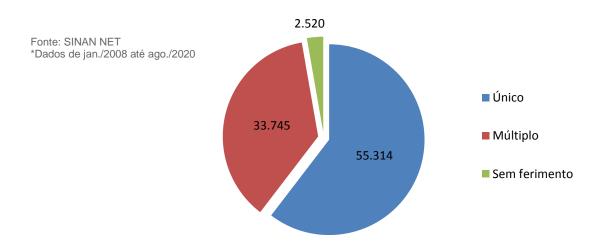
**37** 

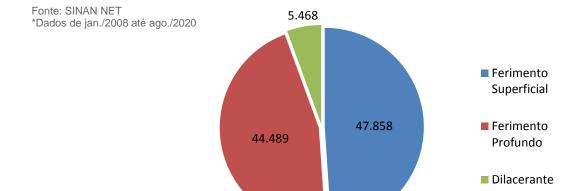
# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

# 13. Atendimentos Antirrábicos Humanos Pós-exposição Segundo o Ferimento e Tipo de Ferimento no estado de Mato Grosso do Sul de 2008 – 2020







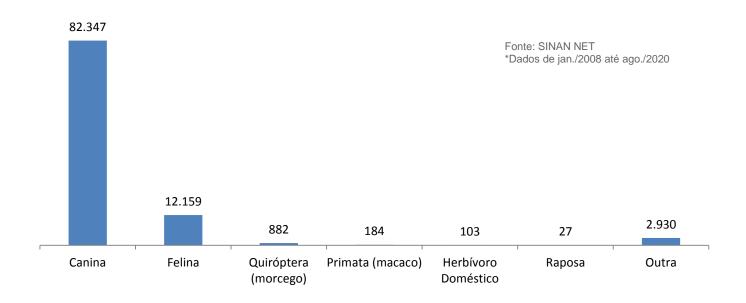




Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

# 14. Quantitativo de cada Espécie Animal Agressora nos Atendimentos Antirrábicos Humanos Pós-exposição no estado de Mato Grosso do Sul de 2008 – 2020



A partir do gráfico apresentado acima, vemos a importância da vacinação antirrábica em cães e gatos, pois são os animais domésticos que temos mais contato e são os que acontecem à maioria dos acidentes. No estado de Mato Grosso do Sul de 2008 a 2020, quase 96% dos acidentes que levaram a o atendimento antirrábico, foram relacionados à exposição a cães e gatos.

Todo ano é realizada a campanha anual de vacinação contra raiva em cães e gatos, com o objetivo de manter a população dessas espécies imune ao vírus da raiva. Não deixe de fazer a vacinação antirrábica em seu animal.



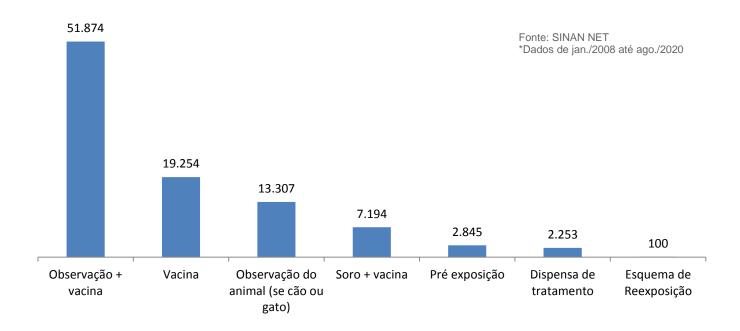




Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

# 15. Tipo de Tratamento Indicado nos Atendimentos Antirrábicos Humanos no estado de Mato Grosso do Sul de 2008 – 2020



A primeira providência a ser tomada após uma agressão por mamíferos é SEMPRE lavar muito bem a área afetada com bastante água corrente e sabão. Posteriormente procurar sempre o serviço de saúde, para avaliação de um médico e para a segurança da vítima.

A vacinação pós-exposição é de suma importância para a segurança da pessoa que foi vítima da agressão. Não negligenciar o atendimento pós-exposição pode salvar sua vida.



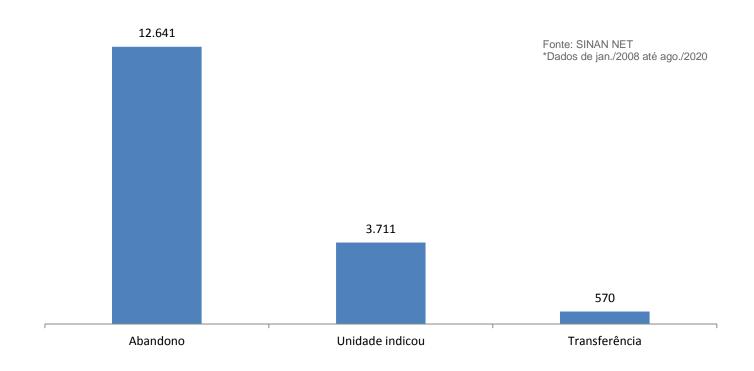




Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 16. Interrupção de Tratamento Antirrábicos Humanos no estado de Mato Grosso do Sul de 2008 – 2020



Dos 98.805 atendimentos realizados de janeiro de 2008 a agosto de 2020 no estado de Mato Grosso do Sul, 12.641 (13%) abandonaram o tratamento indicado pela unidade de saúde. Vale ressaltar que a não realização adequada da profilaxia pós-exposição contra o vírus rábico, reduz a eficácia do tratamento, expondo o paciente ao risco de contrair a doença.







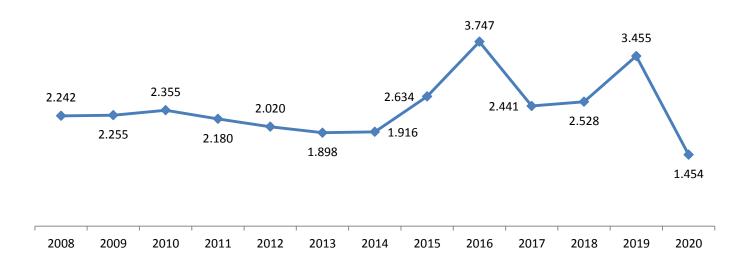
37

# BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 17. Fichas Incompletas de Atendimentos Antirrábicos Humanos no estado de Mato Grosso do Sul de 2008 – 2020



Das 98.805 fichas de atendimento antirrábico cadastradas de janeiro de 2008 a agosto de 2020 em Mato Grosso do Sul, cerca de 33%, ou seja, 31.125 fichas estão com algum campo incompleto. Os campos que foram encontrados sem estarem preenchidos são: Data da Exposição, Espécie do Animal Agressor, Condição do animal para Fins de Conduta do Tratamento, Tratamento Indicado, Data do Encerramento do Caso, Condição Final do Animal, Interrupção do Tratamento e Indicação do Soro Antirrábico, sendo os últimos três campos os com menor preenchimento dentre todos os citados.

É importante frisar aos profissionais de saúde que o preenchimento correto e completo das fichas de atendimento, é fundamental para ações futuras de vigilância em saúde, além de apresentar os detalhes completos de cada paciente.





37





### BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### 18. Medidas Importantes

- Procurar sempre o serviço de saúde, no caso de agressão por mamíferos;
- Manter seu cão/gato em observação por 10 dias quando ele agredir uma pessoa;
- Vacinar anualmente seus animais contra a raiva;
- Não deixar o animal solto na rua e usar coleira/guia no cão ao sair;
- Notificar a existência de animais não domiciliados nas vizinhanças de seu domicílio;
- Informar o comportamento anormal de animais sejam eles agressores ou não;
- Evite tocar em animais estranhos, feridos e doentes;
- Não perturbar animais quando estiverem comendo, bebendo ou dormindo;
- Não tentar separar animais que estejam brigando;
- Informar a existência de morcegos de qualquer espécie em horários e locais não habituais (voando durante o dia, caídos no chão);
- Não entrar em grutas ou furnas sem a devida proteção;
- Não criar animais silvestres ou tirá-los de seu "habitat" natural.



37





### BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO RAIVA

Vigilância em Saúde Gerência Técnica de Zoonoses

10/09/2020

#### Gerência Técnica de Zoonoses

**TELEFONES** 

3318-1847 (expediente)

(67) 9 9964-4489 (ligações, SMS, WhatsApp – expediente)

(67) 3318-1810 (expediente)

E-MAIL

gtzoonosesms@outlook.com

testerapidoleish@outlook.com

#### Plantão CIEVS Estadual

**DISQUE-NOTIFICA** 

0800-647-1650 (expediente)

(67) 9 8477-3435 (ligações, SMS, WhatsApp - 24 horas)

(67) 3318-1823 (expediente)

E-NOTIFICA

cievs.ms@hotmail.com(24 horas)

cievs@saude.ms.gov.br (expediente)

Governador do Estado de Mato Grosso do Sul

Secretário de Estado de Saúde

Secretária de Estado de Saúde Adjunta

Diretora de Vigilância em Saúde

Coordenadoria do CIEVS Estadual

Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica

Gerente Técnico de Zoonoses

Reinaldo Azambuja Silva

Geraldo Resende Pereira

Crhistinne Cavalheiro Maymone Gonçalves

Larissa Domingues Castilho de Arruda

Karine Ferreira Barbosa

Gislaine Coelho Brandão

Rafael Ovidio de Oliveira

Elaboração Paulo Alexandre Bogiani

Rafael Ovidio de Oliveira