

PLANO ESTADUAL

Vigilância, Controle e Assistência da Raiva

Nº 01 | 27/10/2023



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

Governador do Estado do Ceará
Elmano de Freitas da Costa

Secretária da Saúde do Ceará
Tânia Mara Silva Coelho

**Secretário Executivo de Vigilância
em Saúde**
Antônio Silva Lima Neto

**Coordenadora de Vigilância
Epidemiológica e Prevenção em Saúde**
Ana Maria Peixoto Cabral Maia

Coordenadora da Vigilância Ambiental e
Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora
Roberta de Paula Oliveira

Coordenadora de Imunização
Ana Karine Borges Carneiro

**Coordenadora de Atenção Primária
à Saúde**
Thaís Nogueira Facó de Paula Pessoa

**Diretora Geral do Serviço de Verificação
de Óbitos**
Anacélia Gomes de Matos Mota

Elaboração/ Revisão

Ana Carolina Barjud marques Máximo
Francisco Bergson Pinheiro
Iva Maria Lima Araújo Melo
Juliana Alencar Moreira Borges
Karene Ferreira Cavalcante
Kellyn Kessiene de Sousa Cavalcante
Larissa Leão Ferrer de Sousa
Marisa Perdigão de Negreiros Vianna
Nayara de Castro Costa Jereissati
Osmar José do Nascimento
Renata Oliveira Leorne Dantas
Sylmara Carlos Brito dos Santos Pitta
Tatiana Cisne Souza
Thallita Mayara Lima Almeida



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE

APRESENTAÇÃO

A Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, por meio das Coordenadorias de Vigilância e Prevenção em Saúde (COVEP), Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora (COVAT), Coordenadoria de Imunização (COIMU) e Coordenadoria de Atenção Primária à Saúde apresenta o **Plano Estadual de Vigilância, Controle e Assistência da Raiva**, com o objetivo de atender às necessidades dos serviços na implementação das ações de vigilância, controle e assistência da raiva.

Os dados epidemiológicos da raiva são provenientes das fichas de Notificação/Investigação dos atendimentos antirrâbicos humanos, obtidos pelo Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan), por meio da Coordenadoria de Vigilância e Prevenção em Saúde do Ceará.

Espera-se que este Plano Estadual contribua com os gestores e os profissionais de saúde no planejamento das ações, na definição de prioridades, na racionalização de recursos, na avaliação e na tomada de decisão, visando a adoção ou a adequação de medidas para a doença.

FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada por: João Araújo Santiago Martins. CRB-3/769

P712

Plano estadual de vigilância, controle e assistência da raiva. / Secretaria da Saúde do Estado do Ceará, Coordenadoria de Vigilância e Prevenção em Saúde, Coordenadoria de Vigilância Ambiental e Saúde do Trabalhador e da Trabalhadora. – Fortaleza: Escola de Saúde Pública do Ceará, 2023.

67 p.

1. Raiva - Epidemiologia. 2. Vigilância Epidemiológica. 3. Hidrofobia – Prevenção e Controle. 4. Imunização. 5. Saúde Pública. I. Título.

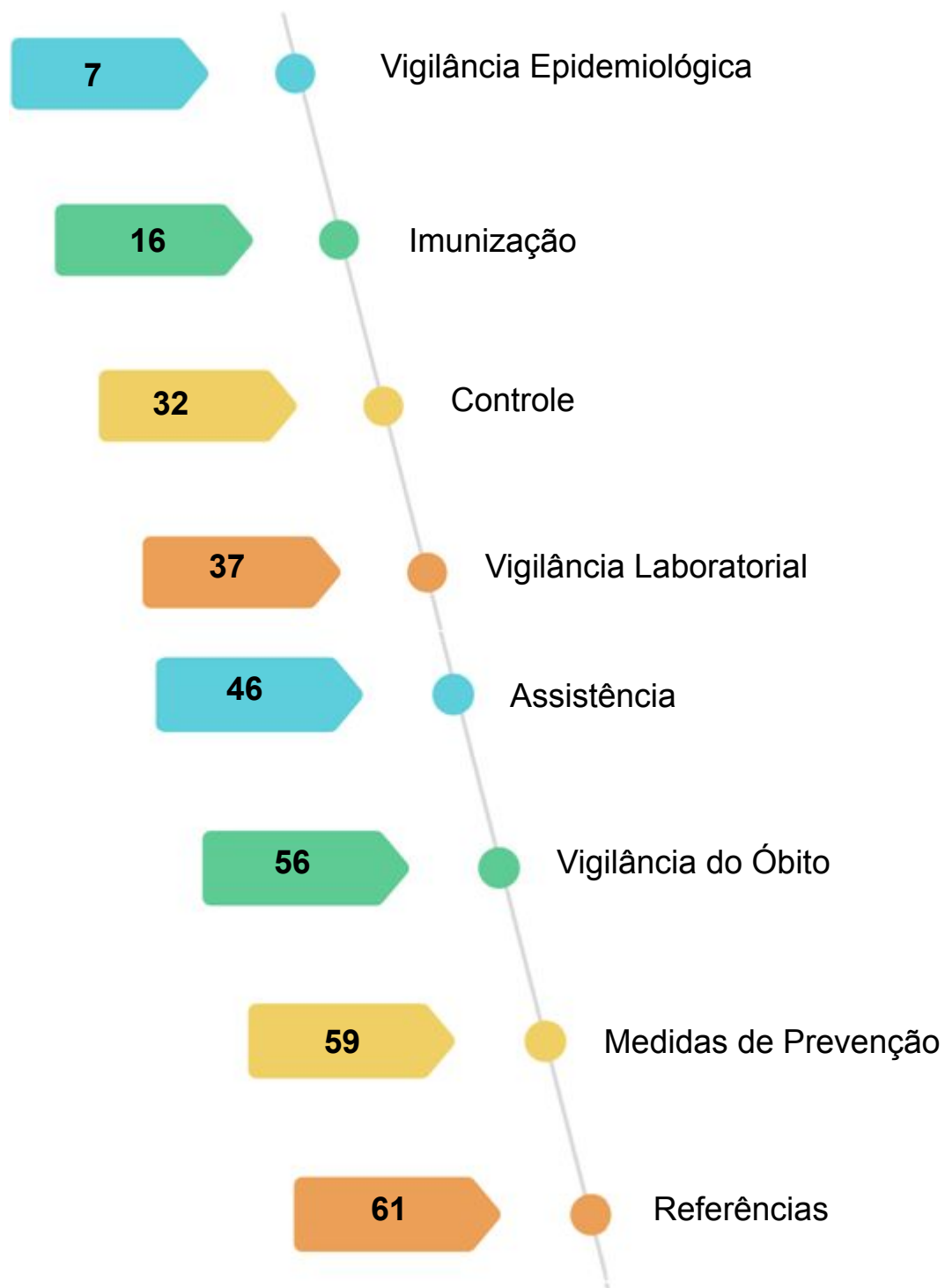
CDD: 614.563



SIGLAS E ABREVIATURAS

ACE	Agentes de Combate às Endemias
ACS	Agentes Comunitários da Saúde
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CE	Ceará
ESF	Estratégia Saúde da Família
EPI	Equipamentos de Proteção Individual
GAL	Gerenciador de Ambiente Laboratorial
GT	Grupo Técnico
IFD	Imunofluorescência Direta
LACEN	Laboratório Central de Saúde Pública
LCR	Líquido Cefalorraquidiano
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial da Saúde
PB	Prova Biológica
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SNC	Sistema Nervoso Central
SUS	Sistema Único de Saúde
TVP	Trombose Venosa Profunda
UBS	Unidade Básica de Saúde
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

SUMÁRIO



7	Vigilância Epidemiológica
16	Imunização
32	Controle
37	Vigilância Laboratorial
46	Assistência
56	Vigilância do Óbito
59	Medidas de Prevenção
61	Referências

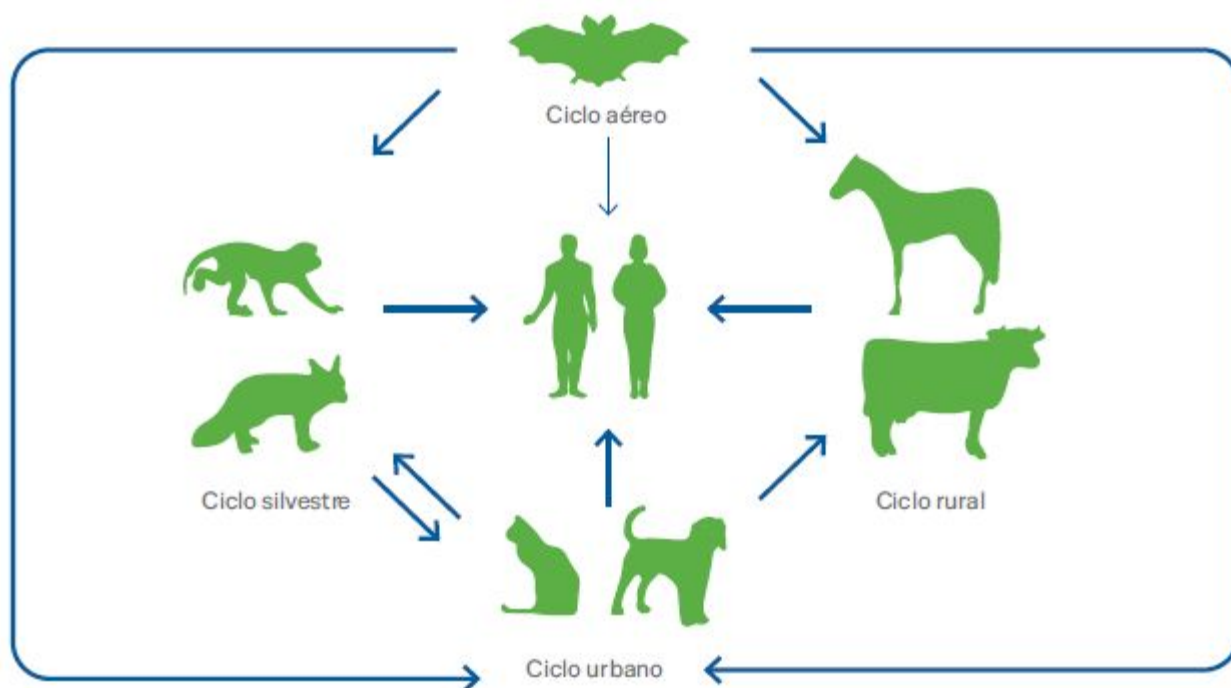
INTRODUÇÃO

A raiva é uma zoonose transmitida ao homem pela inoculação do vírus do gênero *Lyssavirus* presente na saliva ou secreções de um mamífero infectado, principalmente pela mordedura. O período de incubação é extremamente variável, desde dias até anos, com uma média de 45 dias no ser humano.

Essa doença continua a ser um problema de Saúde Pública devido às sérias consequências clínicas. Caracteriza-se como encefalite progressiva e aguda que apresenta letalidade de, aproximadamente, 100%.

Por finalidade didática, considera-se que a cadeia epidemiológica da doença apresenta quatro ciclos de transmissão: urbano, rural, silvestre aéreo e silvestre terrestre (Figura 1).

Figura 1. Ciclos epidemiológicos de transmissão da raiva.



Fonte: BRASIL, 2022.

A prevenção da raiva é baseada na profilaxia de pré-exposição e no tratamento pós-exposição. A primeira é indicada para profissionais que possam ter contato com animais contaminados com o vírus da raiva em sua atividade laboral. Já o esquema de pós-exposição é indicado para pessoas que estiveram expostas ao risco potencial de infecção pelo vírus rábico, com condutas que vão da simples lavagem do local da agressão com água e sabão, até o tratamento completo, com soro e vacina.



VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA DA RAIVA

Na vigilância epidemiológica da raiva, os dados epidemiológicos são essenciais tanto para os profissionais de saúde, a fim de que seja tomada a decisão de profilaxia de pós-exposição em tempo oportuno, como para os médicos veterinários, que devem adotar medidas de bloqueio de foco e controle animal. Assim, a integração entre assistência médica e as vigilâncias epidemiológica/ ambiental são imprescindíveis para o controle dessa zoonose.

OBJETIVOS

- Investigar todos os casos suspeitos de raiva humana e animal, assim como determinar sua fonte de infecção;
- Realizar busca ativa de pessoas sob exposição de risco ao vírus rábico;
- Determinar as áreas de risco para raiva;
- Monitorar a raiva animal, com intuito de evitar ocorrência de casos humanos;
- Realizar e avaliar os bloqueios de foco;
- Realizar e avaliar as campanhas de vacinação antirrábica de caninos e felinos;
- Propor e avaliar as medidas de prevenção e controle;
- Realizar ações educativas de forma continuada.

DEFINIÇÃO DE CASO

➤ SUSPEITO

Todo paciente com quadro clínico sugestivo de encefalite, com antecedentes ou não de exposição à infecção pelo vírus rábico.

➤ CONFIRMADO

Critério laboratorial

Caso suspeito com sintomatologia compatível, para a qual a Imunofluorescência Direta (IFD), ou Prova Biológica (PB), ou Reação em Cadeia da Polimerase (PCR), foi positiva para raiva.

Critério clínico-epidemiológico

Paciente com quadro neurológico agudo (encefalite) que apresente formas de hiperatividade, seguido de síndrome paralítica com progressão para coma, sem possibilidade de diagnóstico laboratorial, mas com antecedente de exposição a uma provável fonte de infecção.

Nos casos em que a suspeita da raiva humana for mencionada após óbito, sem diagnóstico laboratorial, a possibilidade de exumação deve ser considerada, pois há técnicas laboratoriais disponíveis que apresentam grande sensibilidade e especificidade e que poderão elucidar o caso.

➤ DESCARTADO

Todo caso suspeito com IFD e PB negativas ou que, durante a investigação, teve seu diagnóstico confirmado laboratorialmente por outra etiologia.

Notificação de caso humano de raiva:

Todo caso humano suspeito de raiva é de notificação compulsória e imediata nas esferas municipal, estadual e federal. A notificação deve ser registrada no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) em até 24 horas, por meio do preenchimento e envio da Ficha de Investigação Raiva Humana.

Notificação de acidente por animal potencialmente transmissor da raiva:

Todo atendimento por acidente por animal potencialmente transmissor da raiva deve ser notificado pelos serviços de saúde, por meio da Ficha de Investigação de Atendimento Antirrábico Humano do Sinan. A ficha deve ser devidamente preenchida e inserida no Sinan, independentemente de o paciente ter indicação de receber vacina ou soro.

INVESTIGAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA

Imediatamente ou até 72 horas após a notificação de um caso de raiva, deve-se iniciar a investigação epidemiológica, para que as medidas de controle possam ser adotadas. O instrumento de coleta de dados, a Ficha de Investigação da Raiva, contém os elementos essenciais a serem coletados em uma investigação de rotina.

Relatório Final:

Os dados da investigação deverão ser consolidados em um relatório com as principais conclusões, das quais podem ser destacadas:

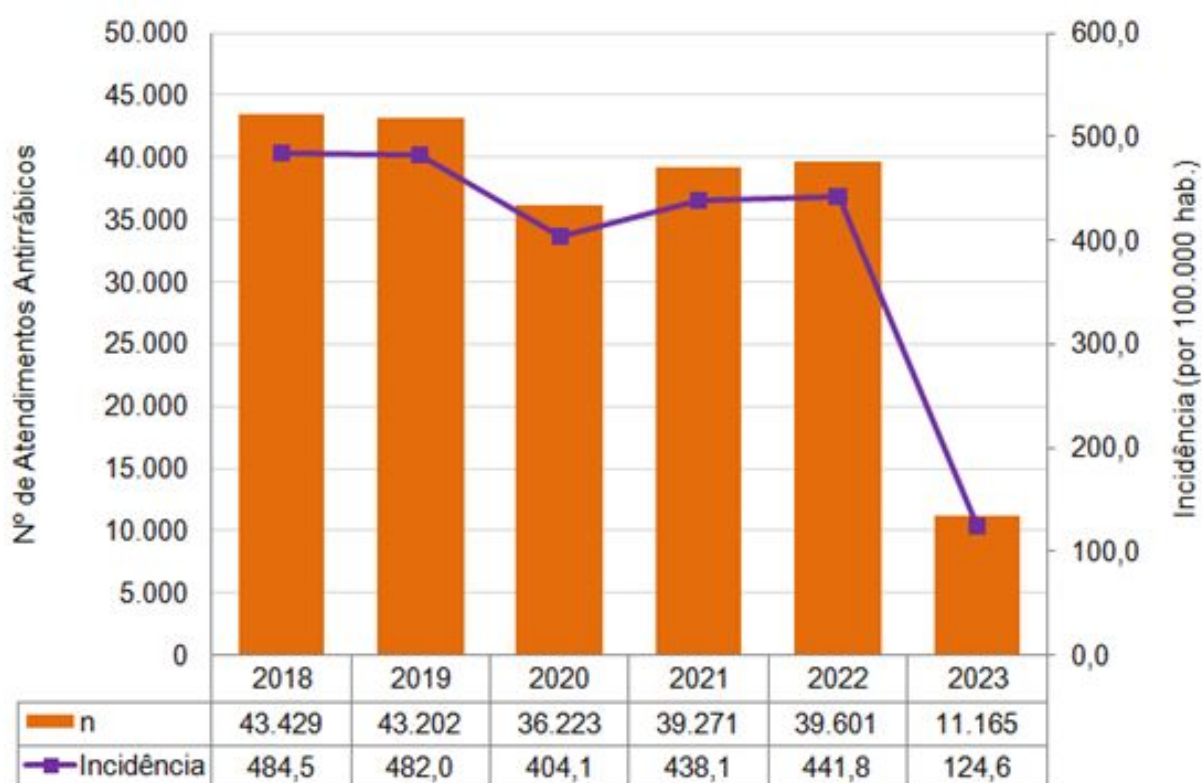
- **Intervenção sobre a fonte de infecção:** dados de cobertura vacinal animal, bloqueios de foco, número de animais capturados, animais submetidos à eutanásia, envio de amostras ao laboratório, ações educativas e mobilização comunitária.
- **Dados pessoais:** sexo, idade, ocupação, zona urbana ou rural.
- **Antecedentes epidemiológicos:** tipo da exposição (arranhadura, mordedura, lambedura, contato indireto), localização (mucosa, cabeça/ pescoço, mãos/ pés, tronco, membros superiores/ inferiores), tipo de ferimento (único, múltiplo, superficial, profundo, dilacerante), espécie do animal agressor e data da exposição.
- **Dados de atendimento:** hospitalização (avaliação da qualidade do atendimento ao paciente), vacinação e/ ou sorovacinação, número de doses aplicadas e data de início de tratamento.
- **Exames laboratoriais:** amostra encaminhada, teste laboratorial e tipo de exame realizado.

O caso de raiva humana deve ser encerrado oportunamente em até 60 dias da notificação.

CENÁRIO DOS ATENDIMENTOS ANTIRRÁBICOS HUMANOS NO CEARÁ

No período de janeiro de 2018 a setembro de 2023, foram registradas 213.474 notificações de atendimentos antirrâbicos humanos pós-exposição, apresentando uma média de 35.579 ao ano. Observou-se uma tendência constante nos coeficientes de incidência de atendimentos nos anos de 2018 e 2019, com declínio em 2020 (404,1/100.000 habitantes). No biênio seguinte, notou-se um discreto aumento; e em 2023, houve 124,6 atendimentos por 100.000 habitantes (Figura 2).

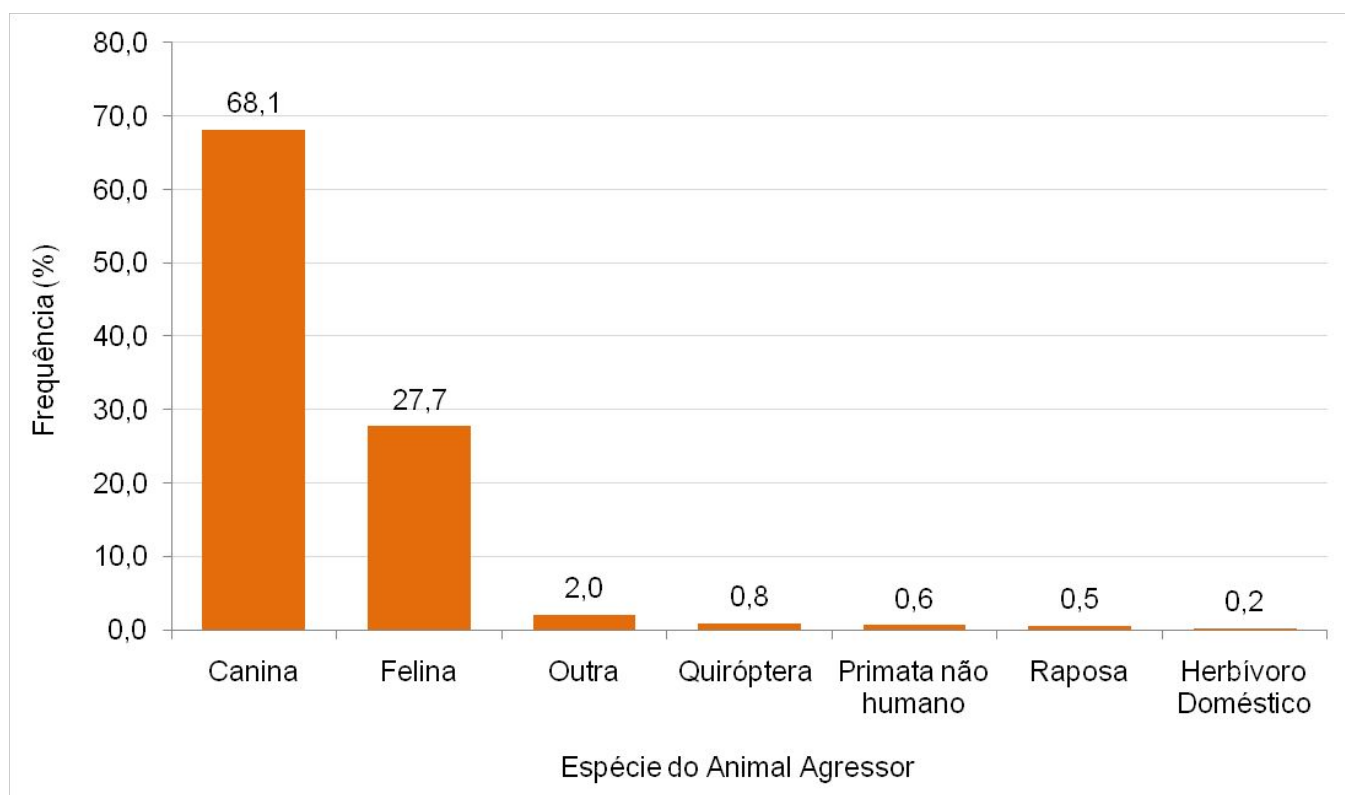
Figura 2. Distribuição do número e coeficientes de incidência dos atendimentos antirrâbicos humanos pós-exposição (por 100.000 hab.), Ceará, 2018-2023 (N=213.474)



Fonte: Sinan CEVEP/COVEP/SESA; dados sujeitos à alteração.

A **espécie canina** foi a mais frequentemente relacionada às agressões dos atendimentos antirrâbicos humanos no Ceará (145.373; 68,1%), seguida da felina (59.184; 27,7%) (Figura 3).

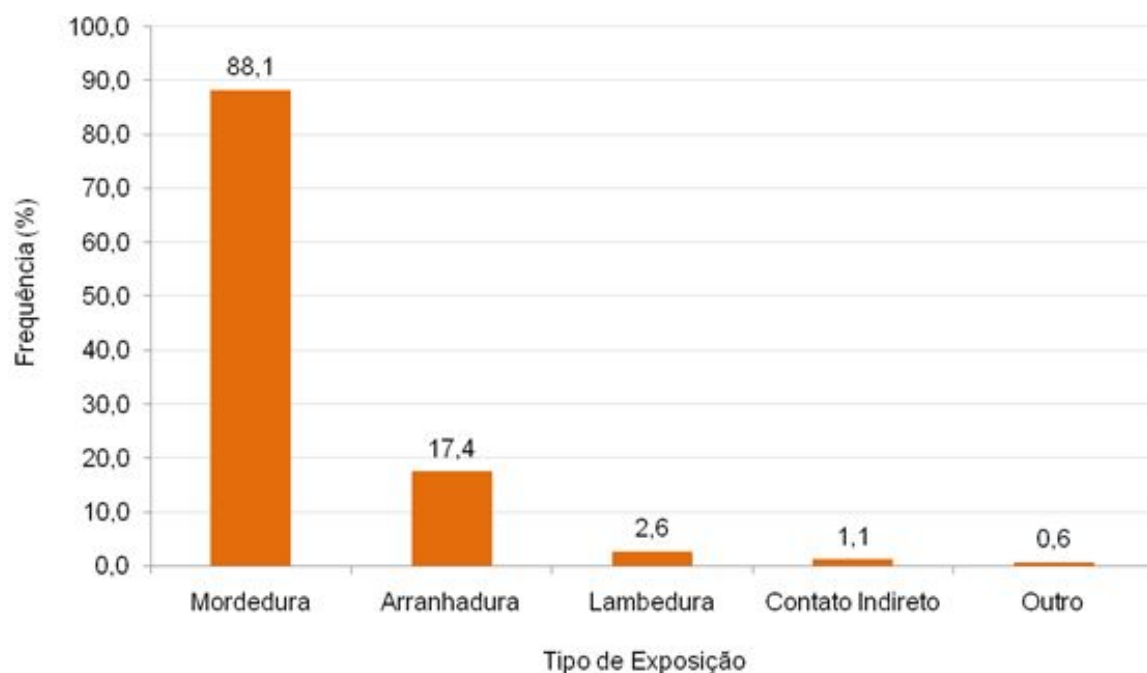
Figura 3. Frequências dos atendimentos antirrâbicos humanos pós-exposição segundo a espécie de animal agressor, Ceará, 2018-2023 (N=213.474)



Fonte: Sinan CEVEP/COVEP/SESA; dados sujeitos à alteração.

A exposição por mordedura foi a responsável pelas maiores frequências de atendimentos antirrâbicos, com 188.131 (88,1%) notificações, seguida de exposição por arranhadura (37.228; 17,4%) (Figura 4).

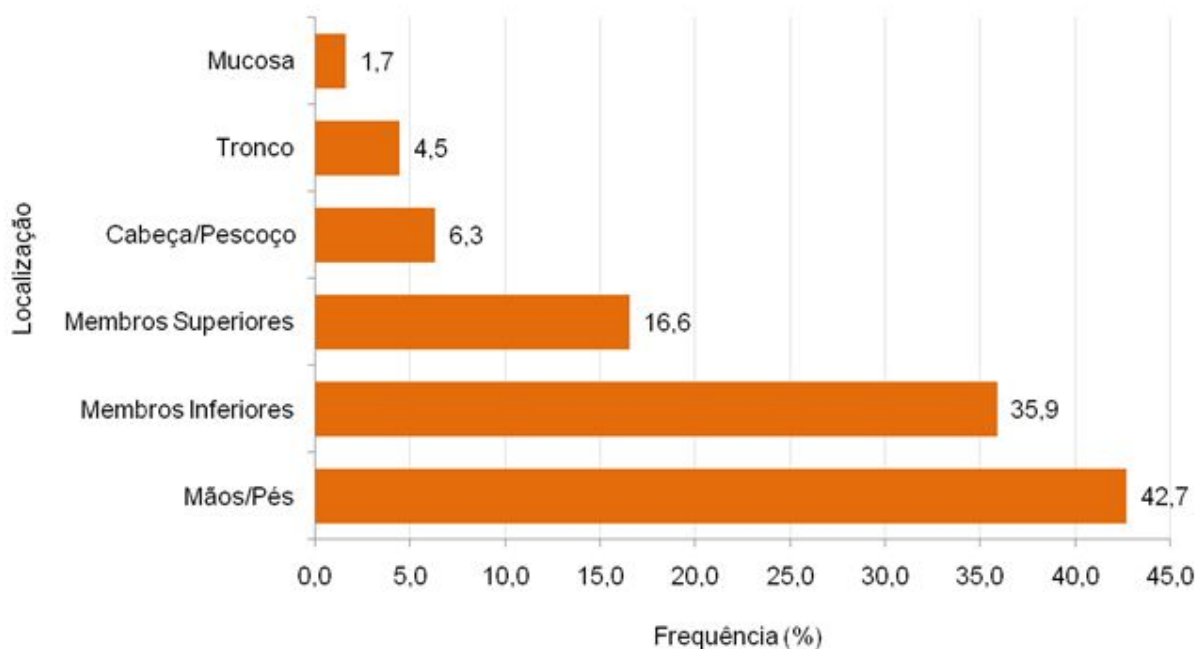
Figura 4. Frequências dos atendimentos antirrâbicos humanos pós-exposição segundo o tipo de exposição, Ceará, 20018-2023 (N=213.474)



Fonte: Sinan CEVEP/COVEP/SESA; dados sujeitos à alteração.

Os locais do corpo mais acometidos foram as mãos/ pés (91.256; 42,7%) e os membros inferiores (76.738; 35,9%) (Figura 5).

Figura 5. Frequências dos atendimentos antirrâbicos humanos pós-exposição segundo a localização do ferimento, Ceará, 20018-2023 (N=213.474)



Fonte: Sinan CEVEP/COVEP/SESA; dados sujeitos à alteração.

Quanto à apresentação, foram mais comuns os ferimentos únicos (53,7%), seguidos dos múltiplos (35,1%). Os ferimentos do tipo superficial (47,7%) e profundo (42,5%) prevaleceram nos atendimentos (Tabela 1).

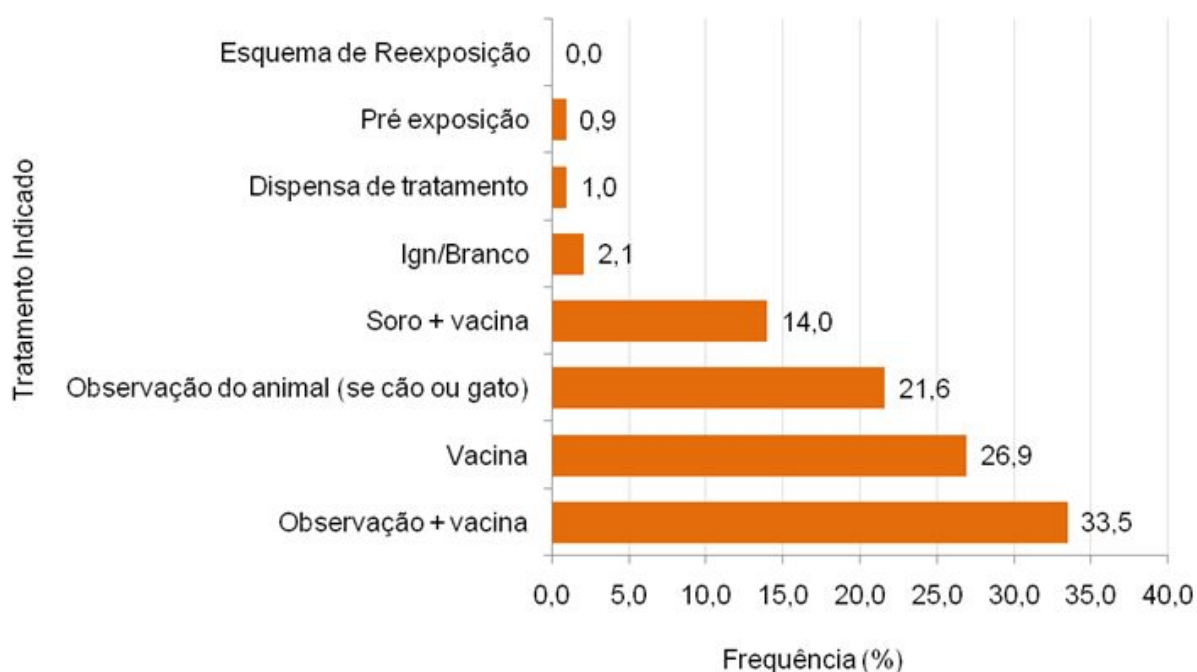
Tabela 1. Frequências dos atendimentos antirrâbicos humanos pós-exposição segundo o tipo e profundidade do ferimento, Ceará, 2018-2023 (N=213.474)

Tipo de Ferimento	n	%
Único	114557	53,7
Múltiplo	75025	35,1
Ign/Branco	22831	10,7
Sem ferimento	1061	0,5
Profundidade do Ferimento	n	%
Superficial	101.840	47,7
Profundo	90.629	42,5
Dilacerante	8.520	4,0

Fonte: Sinan CEVEP/COVEP/SESA; dados sujeitos à alteração.

O tipo de tratamento indicado predominante foi observação do animal agressor juntamente com vacina (71.440; 33,5%), seguido de somente vacina (57.474; 26,9%) (Figura 6).

Figura 6. Frequências dos atendimentos antirrâbicos humanos pós-exposição segundo o tipo de exposição, Ceará, 20018-2023 (N=213.474)



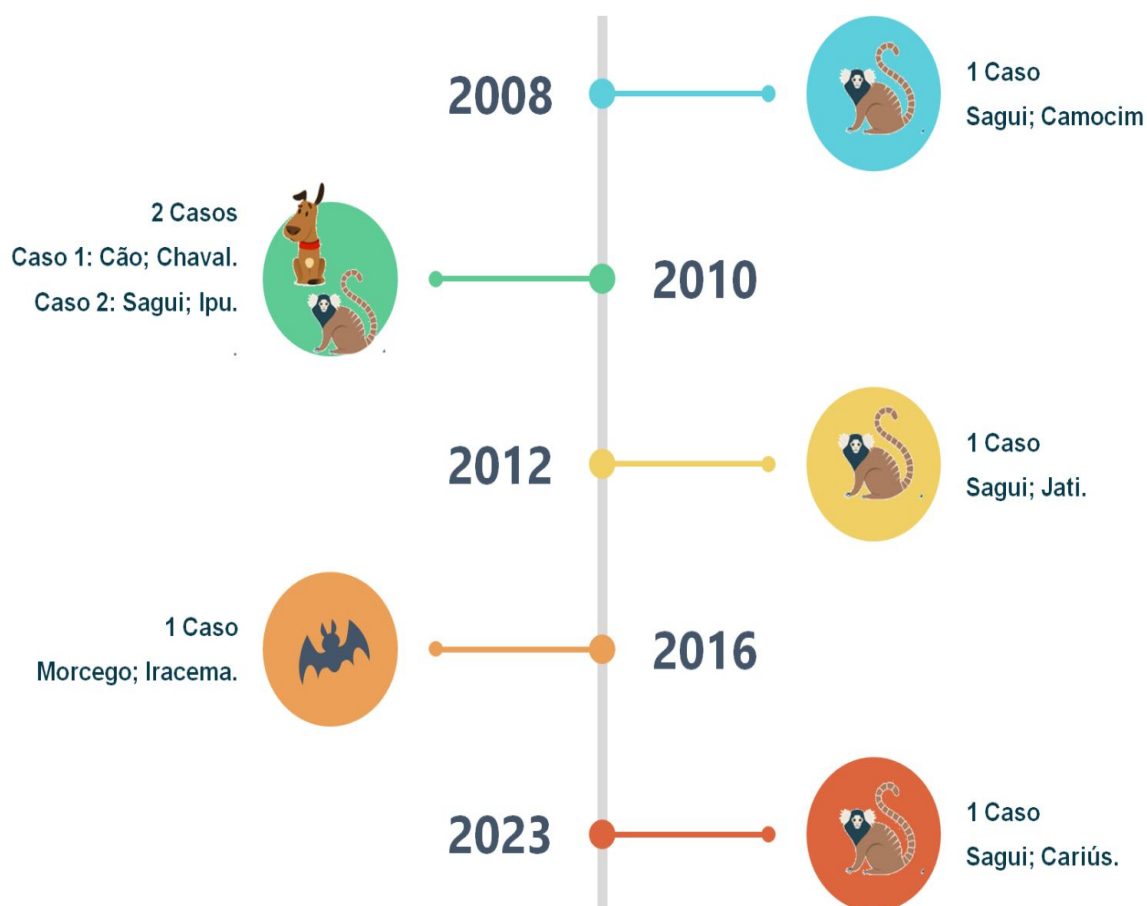
Fonte: Sinan CEVEP/COVEP/SESA; dados sujeitos à alteração.

CENÁRIO DA RAIVA HUMANA NO CEARÁ

No estado do Ceará, de 2008 a 2023, houve seis casos de raiva humana. O principal animal agressor foi o sagui; no entanto, outros agressores também foram registrados, como o cão e o morcego. Nesse período, os municípios com registro foram: Camocim (sagui/2008), Chaval (cão/2010), Ipu (sagui/2010), Jati (sagui/2012), Iracema (morcego/2016) e Cariús (sagui/2023).

Após sete anos sem registrar óbito por raiva humana, a Secretaria da Saúde do Ceará confirmou novo óbito ocasionado pela doença, notificado no dia 04/05/2023. Paciente do sexo masculino, 36 anos de idade, agricultor, do município de Cariús-CE (Figura 7).

Figura 7. Linha do tempo com os casos de raiva humana no estado do Ceará, 2008 a 2023 (N=6)





IMUNIZAÇÃO

Medidas de Prevenção e Controle da Raiva Humana

A profilaxia da raiva humana é feita com o uso de vacinas e de soro, quando os indivíduos são expostos ao vírus rábico pela mordedura, lambedura de mucosas ou arranhadura provocada por animais transmissores da raiva.

A vacina raiva (inativada) é indicada para a profilaxia da raiva humana, sendo administrada em indivíduos expostos ao vírus da doença ou como profilaxia em pessoas que, por força de suas atividades ocupacionais, estão permanentemente expostas ao risco da infecção pelo vírus. Em algumas situações, a indicação da profilaxia é complementada com a administração de soro.

A vacinação não tem contraindicação (gravidez, em lactação, doença intercorrente, imunodeprimidos ou outros tratamentos), devendo ser iniciada o mais breve possível e garantir o completo esquema de vacinação preconizado, visto a gravidade e a evolução fatal da doença.

Atualizações no Protocolo de Profilaxia Pré, Pós e Reexposição da Raiva Humana

Desde 2015, os imunobiológicos antirrâbicos humanos Vacina da Raiva Inativada (VR), Soro Antirrábico (SAR) e Imunoglobulina Humana Antirrábica (IGHAR), têm sido ofertados parcialmente ao MS em função da queda mundial de produção desses insumos, bem como das novas adequações da indústria farmacêutica para atendimento às Boas Práticas de Fabricação exigidas pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), o que gera reprogramações das entregas e consequentes atrasos na distribuição às Unidades Federadas.

A **Nota Técnica Nº 8/2022-CGZV/DEIDT/SVS/MS**, de **10 de março de 2022**, alterou o esquema de profilaxia da raiva humana e dispõe de orientações sobre o assunto, sendo embasada em evidências científicas e aprovada conforme recomendação da Câmara Técnica Assessora em Imunização e Doenças Transmissíveis (CTAIDT).

Principais Alterações

- Vacina antirrábica Intradérmica **(ID): 0, 3, 7 e 14** (antes: 0, 3, 7, 28);
- Acidente leve ou grave - animal (Cão ou Gato) passível de observação: **não iniciar profilaxia e observar por 10 dias;**
- Em situações excepcionais de escassez de IG HAR ou SAR, fazer **somente infiltração no local da ferida;**
- O volume de soro e imunoglobulina a ser administrado depende do peso do paciente, **não havendo mais limite de ampolas.** Para isto, no momento da administração, atentar para capacidade de cada grupo muscular.

VACINA CONTRA RAIVA HUMANA

Laboratório Serum Institute of Índia

- Contém 1 (um) frasco com liófilo e 1 (uma) ampola com água estéril para injeção (1ml);
- A vacina liofilizada deve ser reconstituída com o diluente (água estéril para injeção) fornecido especificamente para esta finalidade;
- O liófilo deve ser conservado entre as temperaturas 2°C e 8°C, sendo ideal 5°C, não podendo ser congelada. O diluente deve estar na mesma temperatura do liófilo no ato da reconstituição;
- A vacina tem validade de até seis horas, desde que mantida em condições adequadas de conservação.

Laboratório Butantan

- Pó liofilizado injetável e diluente para suspensão injetável;
- Cartucho contendo 10 frascos de uma dose + 10 seringas com 0,5mL de diluente;
- Conservação entre as temperaturas 2°C e 8°C, não podendo ser congelada;
- Desde que mantida sob refrigeração, o prazo de validade da vacina raiva (inativada) é de 36 meses, a partir da data de fabricação. Após a reconstituição, usar imediatamente.

Soro Antirrábico – SAR

O Soro Antirrábico (SAR) - soro heterólogo indicado para a profilaxia da raiva humana após exposição ao vírus rábico, depende da natureza da exposição e das condições do animal agressor.

O uso do SAR não é necessário quando o paciente recebeu esquema profilático completo anteriormente. No entanto, deve ser recomendado, se houver indicação, em situações especiais, como pacientes imunodeprimidos ou dúvidas com relação ao esquema profilático anterior.

Imunoglobulina Antirrábica – IG HAR

A Imunoglobulina Humana Antirrábica (IGHAR) - soro homólogo é uma solução concentrada e purificada de anticorpos, preparada a partir de hemoderivados de indivíduos imunizados com antígeno rábico.

Em substituição ao SAR, nas situações especiais como: na vigência de hipersensibilidade ao SAR, história pregressa de utilização de outros heterólogos (origem equídea), contatos frequentes com animais, principalmente com equídeos, por exemplo, nos casos de contato profissional (veterinários) ou por lazer.

Manter entre 2°C e 8°C, sendo ideal a temperatura de 5°C. Não pode ser congelada, pois o congelamento provoca a perda de potência, forma agregados e aumenta o risco de reações.

ORIENTAÇÕES QUANTO A ESQUEMA, VIA E VOLUME DE ADMINISTRAÇÃO DOS IMUNOBIOLÓGICOS

Recomenda-se utilizar a **via intradérmica (ID)** para a **profilaxia pré-exposição** centralizando e agendando o procedimento em locais com profissionais treinados e habilitados. Quanto à pós-exposição, avaliar a possibilidade de utilizar a via ID, principalmente em grandes aglomerados urbanos;

Para certificar que a vacina por via ID foi aplicada corretamente, observar a formação da pápula na pele. **Se na aplicação pela via ID, for realizada erroneamente por via subcutânea ou intramuscular, deve-se repetir o procedimento e garantir que a aplicação seja feita por via intradérmica;**

Pessoas com **imunossupressão** devem ser avaliadas individualmente;

Intercambialidade de via de aplicação (**possibilidade de se realizar a substituição de uma via de administração por outra equivalente**) pode ser realizada;

Em caso de **pacientes faltosos**, não é necessário reiniciar a profilaxia. Nestes casos, aplicar o(s) imunobiológico(s) prescrito(s) **no dia em que o paciente comparecer à unidade e continuar o esquema mantendo os intervalos das doses seguintes de acordo com o intervalo do esquema originalmente proposto.**

A quantidade de administração de SAR e IG HAR está condicionada ao peso do paciente, ou seja, **não existe limite do número de ampolas para aplicação.**

Conforme indicação, tanto a IG HAR quanto o SAR devem ser administrados o mais rápido possível. Caso não tenha disponível, **administrar no máximo em até 7 dias após a 1º dose de vacina raiva (inativada)**. Após esse prazo, a administração da IG HAR ou do SAR é contraindicada.

Havendo possibilidade de identificação da localização da(s) lesão(ões), recentes ou cicatrizadas, deve-se infiltrar o volume total indicado, ou o máximo possível, dentro ou ao redor da(s) lesão(ões). Se a infiltração não for possível, aplicar o restante por via intramuscular (IM), respeitando o volume máximo de cada grupo muscular mais próximo da lesão. **Não é recomendada a administração da IG HAR ou SAR no mesmo grupo muscular de aplicação da vacina.**

Em situações excepcionais de escassez de IG HAR ou SAR, fazer somente infiltração no local da ferida.

Para a administração do **SAR** (frasco-ampola 200 UI/1ml) é necessário multiplicar **40 Unidades Internacionais (UI)** pelo peso do paciente e após resultado converter unidade internacional em ml, através de regra de três.

Para a administração do **IG HAR** (frasco-ampola 150 UI/ml), é necessário multiplicar **20 UI** pelo peso do paciente e, após resultado, converter unidade internacional em ml, através de regra de 3.

PROTOCOLO DE PROFILAXIA DA RAIVA HUMANA

Quanto à definição de profilaxia antirrábica humana em acidente segundo tipo de exposição

- **Acidentes leves:** ferimentos superficiais, pouco extensos, geralmente únicos em tronco e membros (exceto mãos, polpas digitais e planta dos pés); podem acontecer em decorrência de mordeduras ou arranhaduras causadas por unha ou dente; lambedura de pele com lesões superficiais.
- **Acidentes graves:** ferimentos na cabeça, face, pescoço, mão, polpa digital e/ou planta do pé; ferimentos profundos, múltiplos ou extensos, em qualquer região do corpo; lambeduras de mucosas; lambeduras de pele onde já existe lesão grave; ferimentos profundos causados por unhas de animais; qualquer ferimento provocado por morcego.

Os contatos indiretos, como a manipulação de utensílios potencialmente contaminados, a lambedura na pele íntegra e acidentes com agulhas durante a aplicação da vacina animal, não são considerados acidentes de risco e não exigem esquema profilático.

Quanto à definição de profilaxia antirrábica humana em acidente segundo tipo de animal

Animais doméstico de interesse econômico ou de produção: Bovinos, bubalinos, equídeos, caprinos, ovinos, suínos, também são considerados animais de risco para transmissão da raiva. Para avaliar a indicação da profilaxia de pré ou pós-exposição, é importante conhecer o tipo, frequência e grau do contato ou exposição que os tratadores e outros profissionais têm com esses animais e deve-se levar em consideração o risco epidemiológico da doença na localidade.

Quanto à definição de profilaxia antirrábica humana em acidente segundo tipo de animal

Animais domésticos (cão e gato): Caso o cão ou gato agressor tenha sinais sugestivos de raiva no momento da agressão, indicar a profilaxia. Se o cão ou gato agressor não apresenta sinais sugestivos indicar a observação do animal por 10 dias e não iniciar a profilaxia pós-exposição. Não sendo possível a observação do animal, administrar o esquema indicado.

Definição de animal observável: cão ou gato sem sinais sugestivo de raiva, domiciliado ou não, o qual seja possível verificar no período de 10 dias suas condições normais de comportamento, tais como de alimentar-se e beber água normalmente.

Animais silvestres: Nos casos de agressões por morcegos e outros mamíferos silvestres (inclusive os domiciliados), o acidente é sempre classificado como grave. Exemplos de animais silvestres: como morcegos de qualquer espécie, micos (sagui ou “soim”), macacos, raposas, guaxinins, quatis, gambás, capivaras, cachorros do mato, felídeos selvagens, javalis, entre outros, devem ser classificados como animais de risco, mesmo que domiciliados, haja vista que, nesses animais, a patogenia da raiva não é bem conhecida.

ROEDORES E LAGOMORFOS (urbanos ou de criação): não são transmissores de raiva; portanto, não é necessário indicar esquema profilático da raiva em caso de acidentes causados por esses animais: ratazana de esgoto; rato de telhado; camundongo; cobaia ou porquinho-da-índia; hamster e coelho.

Quanto à administração da vacina antirrábica humana (inativa) na profilaxia pré e pós exposição

PRÉ-EXPOSIÇÃO (PrEP)

Via Intradérmica (ID)

- Esquema vacinal: 2 (duas) doses, nos dias 0 e 7. Volume da dose: 0,2mL;
- O volume da dose deve ser dividido em duas aplicações de 0,1mL cada e administradas em dois sítios distintos, independente da apresentação da vacina, seja 0,5 mL ou 1,0 mL (dependendo do laboratório produtor);
- Local de aplicação: antebraço ou na região de delimitação do músculo deltóide.

Via Intramuscular (IM)

- Esquema vacinal: 2 (duas) doses, nos dias 0 e 7;
- Dose total: 0,5mL ou 1,0 mL (dependendo do laboratório produtor). Administrar todo o volume do frasco;
- Local de aplicação: no músculo deltóide ou vasto lateral da coxa em crianças menores de 2 (dois) anos. Não aplicar no glúteo.

PÓS-EXPOSIÇÃO (PEP)

Via Intradérmica (ID)

- Esquema vacinal: 4 (quatro) doses, nos dias 0, 3, 7 e 14;
- Volume da dose: 0,2mL. O volume da dose deve ser dividido em duas;
- Aplicações de 0,1mL cada e administradas em dois sítios distintos, independente da apresentação da vacina, seja 0,5 mL ou 1,0 mL (dependendo do laboratório produtor).
- Local de aplicação: antebraço ou na região de delimitação do músculo deltóide.

Via Intramuscular (IM)

- Esquema vacinal: 4 (quatro) doses, nos dias 0, 3, 7 e 14;
- Dose total: 0,5mL ou 1,0 mL (dependendo do laboratório produtor);
- Administrar todo o volume do frasco. Local de aplicação: no músculo deltóide ou vasto lateral da coxa em crianças menores de 2 (dois) anos. Não aplicar no glúteo.

ESQUEMA DE PROFILAXIA REEXPOSIÇÃO

Procedimento utilizado na profilaxia de reexposição de acordo com a via de administração Intradérmica (ID) ou via Intramuscular (IM).

Via intradérmica (ID):

- Esquema vacinal: 2 (duas) doses (nos dias 0 e 3);
- Volume da dose: 0,2mL. O volume da dose deve ser dividido em duas aplicações de 0,1mL cada e administradas em dois sítios distintos, independente da apresentação da vacina, seja 0,5 mL ou 1,0 mL (dependendo do laboratório produtor);
- Local de aplicação: antebraço ou na região de delimitação do músculo deltóide.

Via Intramuscular (IM):

- Esquema vacinal: 2 (duas) doses (nos dias 0 e 3);
- Dose total: 0,5mL ou 1,0 mL (dependendo do laboratório produtor). Administrar todo o volume do frasco;
- Local de aplicação: no músculo deltóide ou vasto lateral da coxa em crianças menores de 2 (dois) anos. Não aplicar no glúteo.

Profissionais que receberam esquema de profilaxia pré-exposição e que fazem controle sorológico, ou receberam outras doses de vacina antirrábica, devem ser avaliados individualmente.

Em caso de reexposição em pacientes que fizeram pré-exposição (PrEP):

- O SAR e a IG HAR não estão indicados;
- Independentemente do intervalo de tempo, se o paciente recebeu esquema de PrEP completo, indica-se a profilaxia nos dias 0 e 3;
- Se foi aplicada apenas 1 dose de PrEP, essa deve ser desconsiderada e o esquema de profilaxia, indicado para o caso, deve ser iniciado.

Em caso de reexposição em pacientes que já fizeram pós-exposição (PEP):

- O SAR e a IG HAR não estão indicados;
- Até 90 dias, se o esquema anterior de PEP foi completo, não indicar profilaxia. Se foi incompleto, administrar as doses faltantes.

Quando na PEP anterior foi aplicada apenas 1 dose, essa deve ser desconsiderada e o esquema de profilaxia, indicado para o caso, deve ser iniciado. Após 90 dias, independentemente do intervalo de tempo, se o paciente recebeu pelo menos duas doses do esquema de PEP, indicar a vacina nos dias 0 e 3.

Profilaxia de pacientes faltosos

Não é necessário reiniciar a profilaxia de pacientes faltosos. Nestes casos, aplicar o(s) imunobiológico(s) prescrito(s) no dia em que o paciente comparecer à unidade e continuar o esquema mantendo os intervalos das doses seguintes de acordo com o intervalo do esquema originalmente proposto.

As condutas indicadas para pacientes que não compareceram na data agendada são expostas a seguir (Quadro 1):

- No caso de o paciente faltar para a segunda dose, aplicar no dia em que comparecer e agendar a terceira dose com intervalo mínimo de dois dias.
- No caso de o paciente faltar para a terceira dose, aplicar no dia em que comparecer e agendar a quarta dose com intervalo mínimo de quatro dias.
- No caso de o paciente faltar para a quarta dose, aplicar no dia em que comparecer.

As doses de vacinas agendadas, no caso de não comparecimento, deverão sempre ser aplicadas em datas posteriores às agendadas, nunca adelantadas.

Quadro 1. Condutas em relação a pacientes faltosos

Doses	Data preconizada	Falta na	Aplicar		
			2ª dose	3ª dose	4ª dose
1	Dia 0				
2	Dia 3	2ª dose	no dia que comparecer	intervalo mín de 2 dias	intervalo mín de 4 dias
3	Dia 7	3ª dose		no dia que comparecer	
4	Dia 14	4ª dose			no dia que comparecer

A profilaxia antirrábica pós-exposição está explanada a seguir, na Figura 8.

PROTOCOLO DE PROFILAXIA DA RAIVA HUMANA PÓS-EXPOSIÇÃO

Figura 8. Normas de profilaxia antirrábica humana pós-exposição

Profilaxia da Raiva Humana Pós- Exposição					
Tipo de exposição	Animal Agressor				
	Cão ou gato		Mamífero doméstico de interesse econômico: bovídeos, equídeos, caprinos, suínos e ovinos	Mamíferos Silvestres (inclusive domiciliados)	Morcegos
	Animal passível de observação por 10 dias e sem sinais sugestivos de raiva	Animal não passível de observação por 10 dias e com sinais sugestivos de raiva			
Contato indireto -Tocar ou dar de comer para animais; - Lamber em pele íntegra com secreções ou excreções de animal, ainda que raivoso ou de caso humano.	Lavar com água e sabão Não indicar profilaxia		Lavar com água e sabão Não indicar profilaxia	Lavar com água e sabão Não indicar profilaxia	Lavar com água e sabão Iniciar profilaxia: VACINA dias 0,3,7,14 e SORO (SAR OU IGHAR)
Leve -Ferimento superficial no tronco ou nos membros, exceto mãos e pés; -Lamber de lesões superficiais.	Lavar com água e sabão Não iniciar profilaxia, Manter o animal em observação por 10 dias. Se permanecer vivo e saudável, suspender a observação no 10º dia e encerrar o caso. Se morrer, desaparecer ou apresentar sinais de raiva, indicar VACINA dias 0,3,7,14.	Lavar com água e sabão Iniciar profilaxia: VACINA dias 0,3,7,14	Lavar com água e sabão Iniciar profilaxia: VACINA dias 0,3,7,14		
Grave -Ferimento nas mucosas, no segmento cefálico, nas mãos ou nos pés; -Ferimentos múltiplos ou extensos, em qualquer região do corpo; - Ferimento profundo, mesmo que puntiforme; -Lamber de lesões profundas ou de mucosas, mesmo que íntactas; -Ferimento causado por mamífero silvestre.	Lavar com água e sabão Não iniciar profilaxia, Manter o animal em observação por 10 dias. Se permanecer vivo e saudável, suspender a observação no 10º dia e encerrar o caso. Se morrer, desaparecer ou apresentar sinais de raiva, indicar VACINA dias 0,3,7,14 e SORO (SAR OU IGHAR).	Lavar com água e sabão Iniciar profilaxia: VACINA dias 0,3,7,14 e SORO (SAR OU IGHAR)	Lavar com água e sabão Iniciar profilaxia: VACINA dias 0,3,7,14 e SORO (SAR OU IGHAR)	Lavar com água e sabão Iniciar profilaxia: VACINA dias 0,3,7,14 e SORO (SAR OU IGHAR)	

Fonte: BRASIL, 2022.

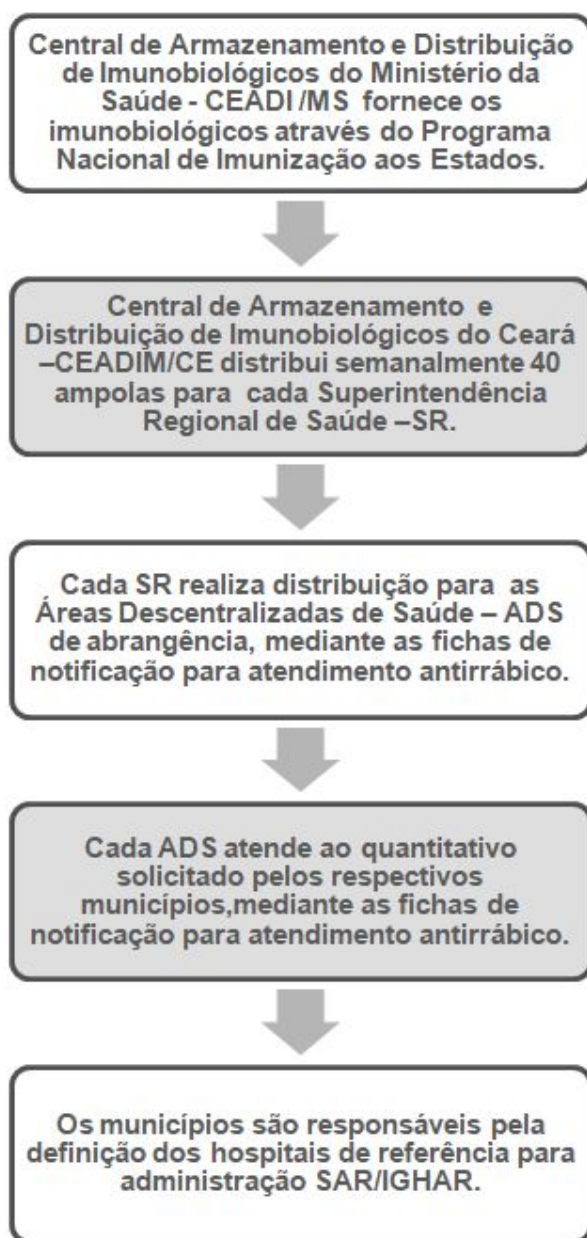
A profilaxia contra a raiva deve ser iniciada o mais precocemente possível.

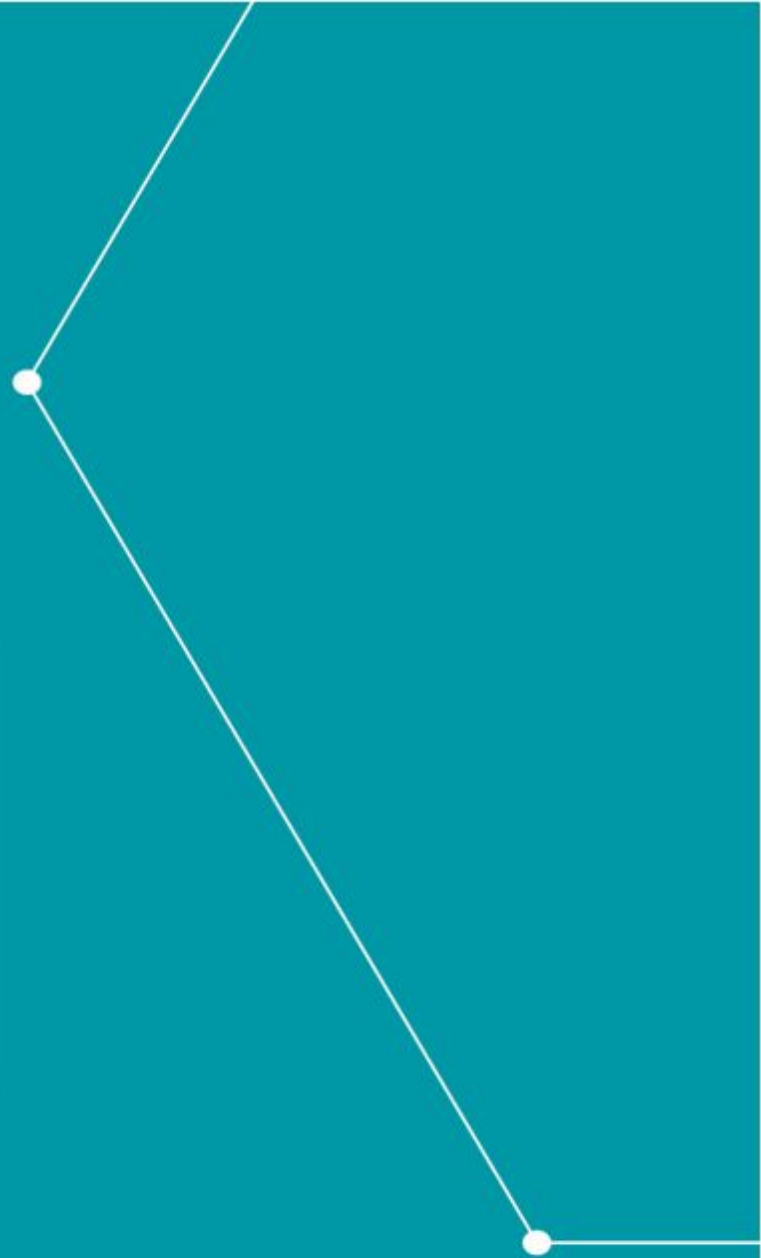
Sempre que houver indicação, tratar o paciente em qualquer momento, independentemente do tempo transcorrido entre a exposição e o acesso à unidade de saúde.

Fluxo de Distribuição dos Imunobiológicos (SAR e IG HAR) no Ceará

No Ceará, o fluxo de distribuição dos soros encontra-se fundamentado na otimização do uso destes imunobiológicos, tendo em vista as constantes reprogramações apresentadas pelos laboratórios produtores. Diante disso, a Rede de Frio Estadual mantém um estoque semanal de ampolas em todas as Superintendências Regionais (SR) que, ao receber a notificação de agressão, enviam para as respectivas Áreas Descentralizadas de Saúde (ADS) e, destas, para a unidade de atendimento do município de residência da vítima (Figura 9).

Figura 9. Fluxo de Distribuição dos Imunobiológicos (SAR e IG HAR) no Ceará





CONTROLE

➤ MEDIDAS DE CONTROLE DA RAIVA

As medidas de controle da raiva animal devem ser iniciadas após a investigação epidemiológica, seguindo diferentes metodologias conforme a espécie animal envolvida no episódio das agressões.

Quando o ciclo de transmissão for o meio urbano, envolvendo cães e/ou gatos, a primeira medida adotada será a realização do bloqueio vacinal desses animais num raio de 5 Km, seguido de busca ativa de pessoas e animais agredidos, recolhimento de animais irrestritos, mobilização comunitária e educação em saúde, além do monitoramento laboratorial. Quando há envolvimento de morcegos não hematófagos encontrados caídos no solo, as medidas de controle incluem educação em saúde, recolhimento e envio do espécime ao Lacen para diagnóstico laboratorial.

No caso de **contato com morcego por cães e gatos não previamente vacinados** contra a raiva, morcegos com resultado positivo ou na impossibilidade de realizar o diagnóstico laboratorial do morcego, orientar que o animal seja submetido à eutanásia. Caso tenha a recusa do proprietário, poderá ser feito isolamento do cão ou gato por 180 dias, em ambiente domiciliar, com acompanhamento veterinário, mediante termo de responsabilidade assinado pelo proprietário ou na Unidade de Vigilância de Zoonoses (UVZ). Deverá aplicar três doses de vacina antirrábica canina (VARC) nos dias 0, 7 e 30. Para os morcegos com resultado laboratorial negativo para raiva, suspender as medidas adotadas e encerrar o caso.

➤ MEDIDAS DE CONTROLE DA RAIVA

No caso de **contato com morcego por cães e gatos previamente vacinados** contra a raiva, morcegos com resultado positivo ou na impossibilidade de realizar o diagnóstico laboratorial do morcego, poderá ser feito isolamento do cão ou gato por 180 dias, em ambiente domiciliar, com a avaliação de soroneutralização, com acompanhamento veterinário, mediante termo de responsabilidade assinado pelo proprietário ou na Unidade de Vigilância de Zoonoses (UVZ); aplicar duas (02) doses de vacina antirrábica canina (VARC): dias 0 e 30. Para os morcegos com resultado laboratorial negativo para raiva suspender as medidas adotadas e encerrar o caso.

No meio silvestre, as medidas de controle são diferenciadas, conforme a área de vida ou de atuação da espécie animal silvestre. Para morcegos hematófagos, as medidas incluem busca ativa de pessoas e animais agredidos, identificação de abrigos e controle populacional com utilização de pasta vampiricida e educação em saúde. Para os demais animais silvestres (canídeos silvestres, primatas não humanos, guaxinins, etc.), são indicadas ações de busca ativa de pessoas e animais agredidos, sanidade, educação sanitária e monitoramento laboratorial.

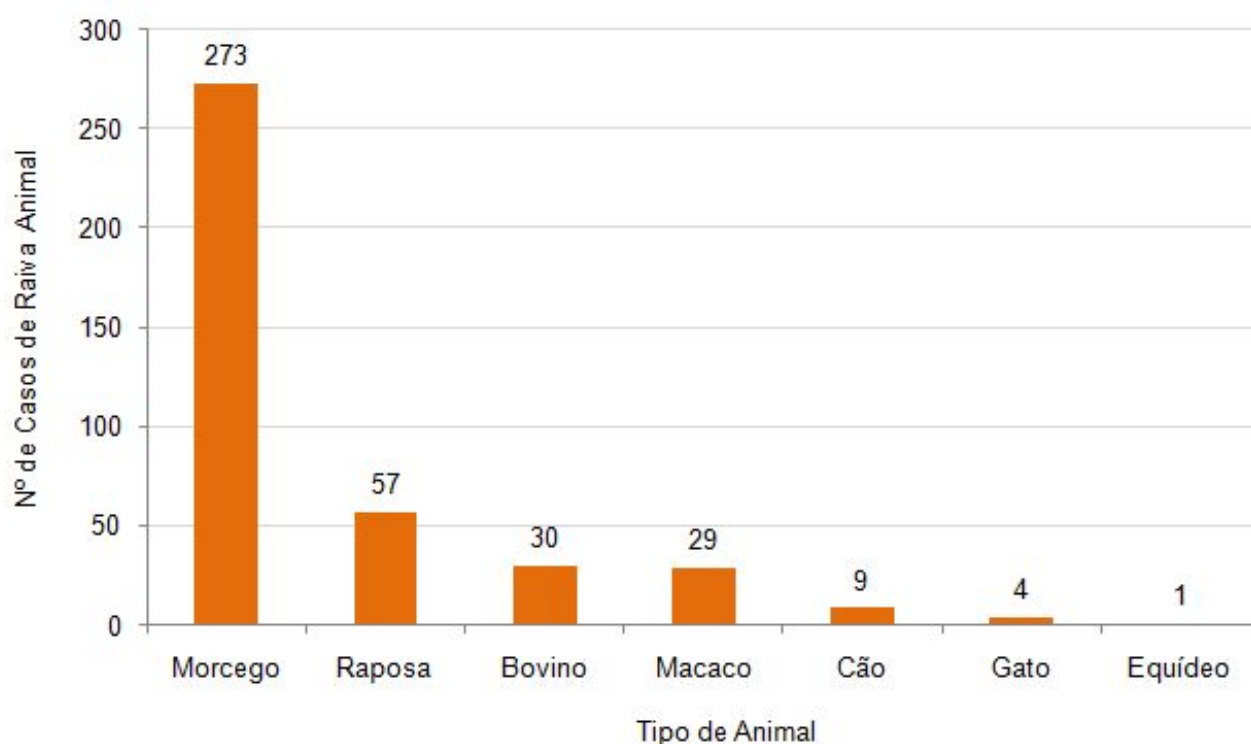
A raiva, na natureza, é registrada em diversas espécies de animais silvestres. Com base em estudos epidemiológicos, considera-se que lobos, raposas, coiotes e chacais são os mais suscetíveis. Nos morcegos (hematófagos ou não hematófagos), guaxinins e mangustos, a suscetibilidade precisa de mais estudos para ser definida. A sintomatologia dos canídeos silvestres é, na maioria das vezes, do tipo furiosa, semelhante a dos cães.

➤ MEDIDAS DE CONTROLE DA RAIVA

A patogenia da raiva em morcegos é pouco conhecida. O mais importante a considerar é o fato de que o morcego pode albergar o vírus rábico em sua saliva e ser infectante antes de adoecer, por períodos maiores que os de outras espécies. Pode ocorrer uma fase de excitabilidade seguida de paralisia, principalmente das asas, o que faz com que estes animais deixem de voar. Alguns registros de raiva em morcegos referem raiva furiosa típica, com paralisia e morte; raiva furiosa e morte sem paralisia; raiva parálitica típica e morte.

No Ceará, de 2018 a 2022, com um registro de 403 casos de raiva animal, o perfil epidemiológico tem denotado a participação cada vez maior de animais silvestres como morcegos, seguidos de canídeos silvestres (Figura 10).

Figura 10. Casos de raiva animal diagnosticados no Laboratório Central de Saúde Pública, Ceará, 2018 a 2022 (N=403)



Fonte: CEVET/COVAT/SESA.

➤ MEDIDAS DE CONTROLE DA RAIVA

As campanhas de vacinação antirrábica em cães e gatos são consideradas como uma medida de controle mais importante na saúde pública.

No Ceará, durante o período de 2017 a 2022, as campanhas anuais de vacinação antirrábica têm demonstrado, de forma crescente, o número de animais vacinados contra a raiva (Tabela 2; Figura 11).

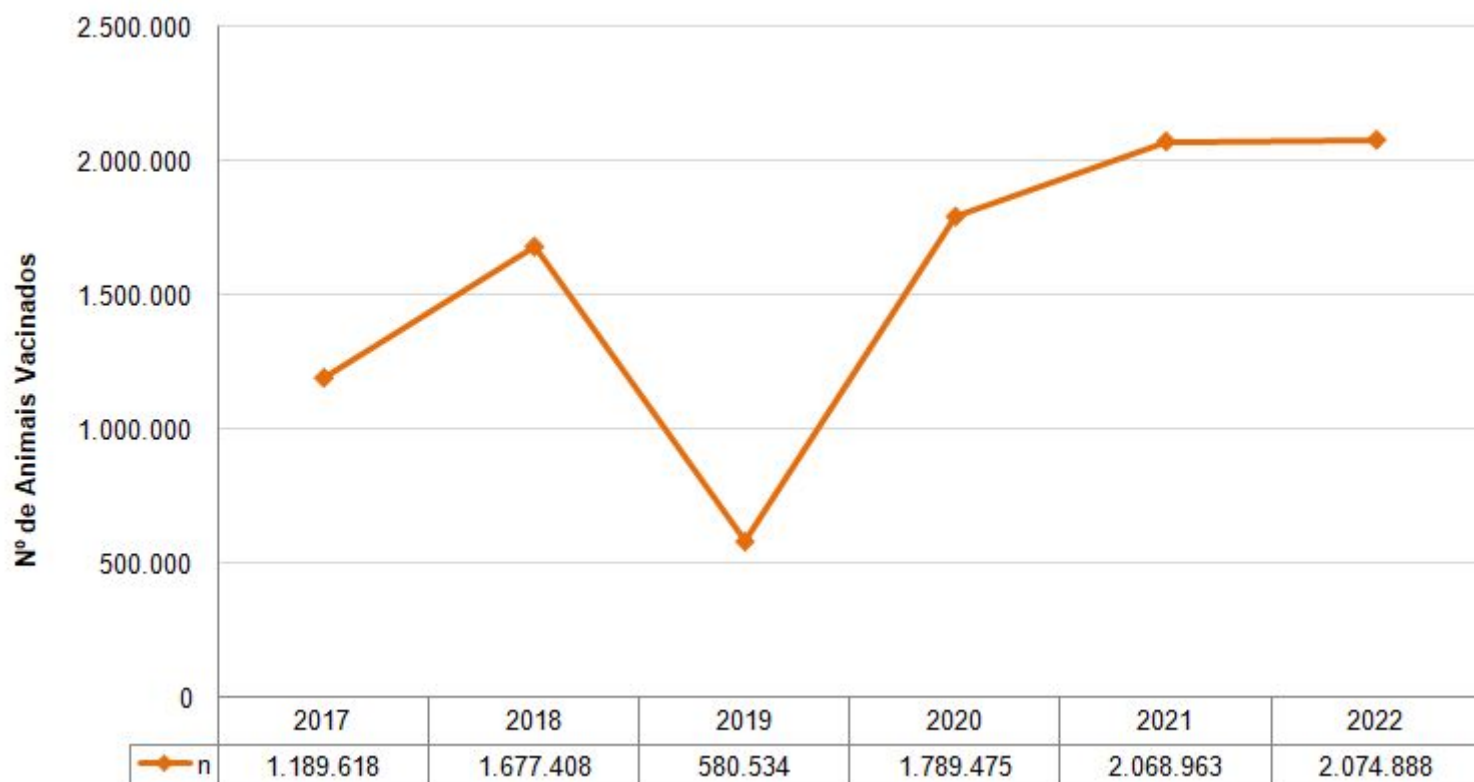
Tabela 2. Campanhas de Vacinação Antirrábica Animal, Ceará, 2017 a 2022

CAMPANHAS DE VACINAÇÃO ANTIRRÁBICA									
ANO	CÃES			GATOS			TOTAL		
	Meta Estimada (n)	Animais vacinados (n)	Meta Alcançada (%)	Meta Estimada (n)	Animais vacinados (n)	Meta Alcançada (%)	Meta Total (n)	TOTAL DE ANIMAIS VACINADOS	COBERTURA VACINAL ALCANÇADA (%)
2017	1.291.436	1.189.618	92,12	-----	-----	-----	1.291.436	1.189.618	92
2018	1.311.871	1.143.526	87,17	757.515	523.882	69,16	2.069.386	1.677.408	81
2019*	463.140	391.396	84,51	319.637	189.138	59,17	667.777	580.534	87
2020	1.382.547	1.175.821	85	836.022	613.654	73	2.218.569	1.789.475	81
2021	1.429.334	1.335.123	93	899.375	733.840	82	2.328.709	2.068.963	89
2022	1.481.537	1.337.028	90	955.309	741.274	78	2.436.846	2.074.888	85

Fonte: CEVET/COVAT/SEVIG/SESA

Observações: *Em 2019, a Campanha de Vacinação só ocorreu em 24 municípios considerados prioritários, devido a falta do imunobiológico em todo o país.

Figura 11. Número de animais vacinados (cães e gatos) nas campanhas de vacinação antirrábica, Ceará, 2017 a 2022



Fonte: CEVET/COVAT/SESA.



VIGILÂNCIA LABORATORIAL

DIAGNÓSTICO LABORATORIAL DA RAIVA

O diagnóstico laboratorial da raiva é de fundamental importância para o tratamento profilático humano pós-exposição, mediante a aplicação de imunobiológicos específicos e para a adoção de medidas, visando o controle da doença nas populações de animais domésticos, evitando a ocorrência de epizootias com a identificação das áreas com circulação viral.

➤ Diagnóstico Laboratorial da Raiva Humana

O diagnóstico laboratorial da raiva humana *ante-mortem* pode ser realizado por meio da identificação do antígeno rábico pela técnica de Imunofluorescência Direta (IFD) em decalques de células de córnea (córnea teste), na biópsia da pele da região da nuca (folículo piloso) ou da saliva.

As técnicas de biologia molecular, como o RT-PCR e a *semi-nested* RT-PCR representam, na atualidade, importantes instrumentos para o diagnóstico *ante-mortem* a partir da saliva, do folículo piloso e do líquido cefalorraquidiano – LCR.

Nos casos sem histórico de vacinação do paciente, a pesquisa de anticorpos no soro, por meio da soroneutralização (RIFFT), oferece uma importante contribuição para o diagnóstico *in vivo*. A presença de anticorpos no LCR, mesmo após a vacinação, também sinaliza infecção pelo vírus da raiva.

Nenhuma técnica isoladamente apresenta 100% de sensibilidade, mas o conjunto de várias técnicas aumenta consideravelmente a probabilidade da confirmação laboratorial de uma suspeita clínico-epidemiológica da raiva humana.

O resultado positivo é conclusivo, porém o diagnóstico negativo não exclui a probabilidade de raiva.

Importante: os bisturis e os tubos não devem ser reutilizados, nem sequer para coletar diferentes amostras de um mesmo paciente.

Post-mortem: Fragmentos do Sistema Nervoso Central (SNC) obtidos *post mortem*: cérebro, cerebelo e tronco encefálico.

Quadro 1. Orientações para diagnóstico *ante-mortem* da raiva humana

Tecido/fluido	Volume/quantidade	Coletas	Armazenamento e Conservação
Saliva	2ml	Coletas diárias durante uma semana (até o segundo dia de envio ao Lacen)	Em tubos hermeticamente fechados e congelados a -20°C ou, quando possível, -70°C.
LCR	2ml	2 coletas durante 1 semana (2ª e 5ªfeira)	Deve ser congelado a -20°C.
Soro	2ml	2 coletas durante 1 semana (2ª e 5ªfeira)	Deve ser congelado a -20°C.
Folículo piloso	0,5-1,0cm ² da região da nuca, próximo ao couro cabeludo.	2 coletas durante 1 semana (2ª e 5ªfeira)	Em frascos separadas dos demais tecidos e fluidos, congeladas a -20°C ou, quando possível, -70°C.
Imprint de córnea	5 lâminas	Apenas na 1ª coleta	

BRASIL, 2011

**MATERIAL PARA DIAGNÓSTICO
ESPECÍFICO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA RAIVA
ANTE-MORTEM**

Folículo Piloso

biópsia de pele
(0,5 a 1,0cm²)

Saliva

2ml antes da
higienização/
procedimentos

Soro

5 ml de sangue
e obter o soro

Líquido

Cefalorraquidiano

2ml punção lombar

**Imprint de
córnea**

Profissional
habilitado

**MATERIAL PARA DIAGNÓSTICO
ESPECÍFICO DA INFECÇÃO PELO VÍRUS DA RAIVA
POST-MORTEM**

Cérebro, cerebelo e medula

Fragmentos obtidos 1 cm³ por
peça anatômica- 1 coleta

OBSERVAÇÃO

NÃO CONSERVAR EM ÁLCOOL OU FORMOL

*Na falta de condições adequadas de refrigeração, conservar em solução salina com glicerina a 50% em recipientes de paredes rígidas, hermeticamente fechados, com identificação de material de risco biológico.

Fluxograma do Envio de Amostra Humana

AMOSTRAS SUSPEITAS DE RAIVA HUMANA



Amostras Biológicas

Ante-mortem: Saliva, folículo piloso, líquido cefalorraquidiano (LCR), soro, imprint de córnea

Post-mortem: Sistema nervoso central (Cérebro, cerebelo, medula)



Tubos e frascos identificados com o nome do paciente, tipo de amostra e data da coleta.

ACONDICIONAMENTO

Refrigerar entre 2 a 8 °C por até 24 horas. Após este prazo, congelar a – 20 °C.



Transporte

Em caixa isotérmica com bastante gelo reciclável. A requisição deve ser enviada na parte externa da caixa acondicionada em um plástico ou envelope.

Acondicionamento e Conservação da Amostra:

As amostras devem ser acondicionadas em frascos e tubos com tampa rosqueada e de boca larga, limpos e resistentes ao congelamento. Todas as amostras devem ser mantidas *in natura* e em condições de congelamento a -20°C, quando possível a -70°C até o momento do encaminhamento aos laboratórios de diagnóstico de raiva.

As amostras colhidas devem ser encaminhadas imediatamente ao Lacen/CE, para posterior envio ao Laboratório Nacional de Referência (Instituto Pasteur-SP), devendo, portanto, ser fracionadas na primeira coleta (colher duas amostras de cada espécime clínico).

Documentos Requeridos:

- a) Cadastro no Gerenciador de Ambiente Laboratorial (GAL): Preencher todos os campos de identificação do paciente e de dados clínico- laboratoriais;
- b) Ficha do Sinan, com todos os campos preenchidos;
- c) Identificação de frascos e tubos com o nome do paciente, o tipo de amostra e a data da coleta;
- d) Tipo de espécime clínico e volume a ser enviado para o diagnóstico da raiva humana (Quadro 2).

Diagnóstico diferencial para Raiva Humana- Lacen

PCR Multiplex *nested** (Painel Meningite/ENCEFALITE)

Liquor - Mínimo de 2 mL, armazenado sob refrigeração de 2-8°C



BACTÉRIAS

Escherichia coli K1
Haemophilus influenzae
Listeria monocytogenes
Neisseria meningitidis
Streptococcus agalactiae
Streptococcus pneumoniae

LEVEDURAS

Cryptococcus neoformans/gattii

VÍRUS

Citomegalovírus (CMV)
Enterovirus (Enterovírus) (EV)
Herpes simplex vírus 1 (HSV-1)
Herpes simplex vírus 2 (HSV-2)
Herpesvírus humano 6 (HHV-6)
Parechovírus humano (HPeV)
Vírus varicela-zóster (VVZ)

PCR Multiplex (Arboviroses)

Soro - Mínimo de 5 ml, armazenamento sob refrigeração de 2-8°C.



VÍRUS

- Arboviroses (Dengue, Chikungunya, Zika)
- Febre Amarela
- Febre do Nilo Ocidental*

**Dependendo da história epidemiológica*

► Diagnóstico Laboratorial da Raiva Animal

A Organização Mundial da Saúde (OMS) preconiza a técnica de IFD como padrão-ouro para diagnóstico *post mortem* da raiva. Realiza-se a Prova Biológica como teste confirmatório por meio de isolamento viral em camundongos.

Amostras:

- a) Animais domésticos de companhia e animais silvestres: encéfalo, fragmentos do Sistema Nervoso Central (SNC) e medula;
- b) Morcegos: devem ser enviados mortos e inteiros.

Período de coleta: *Post mortem* imediato.

Critérios de Rejeição da Amostra:

Amostras autolisadas podem afetar negativamente o resultado do exame, amostra com peso inferior a 2g (exceto morcego) e o envio de cabeça ou animal inteiro (com exceção de morcego) podem ser descartadas pela equipe do Lacen/CE.

Acondicionamento e Conservação da Amostra:

- a) Fragmentos de encéfalo: colocar em frasco limpo e seco com tampa de rosca, identificado com o número do GAL. Refrigerar entre 2 a 8 °C por até 24 horas. Após este prazo, congelar a – 20 °C.
- b) Morcegos: devem ser embalados em saco plástico transparente ou pote plástico transparente com tampa de rosca, devidamente fechado e identificado com o número do GAL. Refrigerar entre 2 a 8 °C por até 24 horas. Após este prazo, congelar a – 20 °C.

Transporte: em caixa isotérmica com bastante gelo reciclável. A requisição deve ser enviada na parte externa da caixa acondicionada em um plástico ou envelope.

Documentos Requeridos:

- a) Cadastro no GAL: Preencher todos os campos de identificação do animal e de dados clínicos/ laboratoriais.
- b) Formulário de envio de amostra animal.

Fluxograma de Envio de Amostra Animal

AMOSTRAS SUSPEITAS DE RAIVA ANIMAL



Post-mortem – Fragmentos de Sistema Nervoso Central/ Medula
Animais inteiros: SOMENTE MORCEGOS.



Fragmentos de SNC: Utilizar frasco com tampa de rosca, identificado com o número do GAL.

Morcegos: Utilizar saco plástico transparente ou frasco com tampa de rosca, identificado com o número do GAL.

Refrigerar entre 2 a 8 °C por até 24 horas. Após este prazo, congelar a – 20 °C.



Transporte

Em caixa isotérmica com bastante gelo reciclável. A requisição deve ser enviada na parte externa da caixa acondicionada em um plástico ou envelope.



ASSISTÊNCIA

INTEGRAÇÃO VIGILÂNCIA EM SAÚDE E ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

As atividades rotineiras das equipes da Atenção Primária e da Vigilância em Saúde devem ser desenvolvidas visando tornar viáveis os princípios e diretrizes de acesso universal e da integralidade do cuidado, conforme a necessidade de saúde onde a utilização da epidemiologia para o estabelecimento de prioridades, de alocação de recursos e de orientação programática torna-se de fundamental importância.

A Atenção Primária, como primeiro nível de atenção do Sistema Único de Saúde (SUS), caracteriza-se por um conjunto de ações, no âmbito individual e coletivo, que abrangem a promoção e proteção da saúde, a prevenção de agravos, o diagnóstico, o tratamento, a reabilitação e visa à manutenção da saúde. Deve ser desenvolvida por equipes multiprofissionais, de maneira a promover responsabilidade sanitária sobre as diferentes comunidades adstritas a territórios bem delimitados.

A proximidade das Equipes de Saúde da Família (ESF) com a comunidade mantém um canal de comunicação oportuno para a difusão de informações relativas ao processo saúde-doença, as doenças e suas formas de prevenção e controle proporcionam um melhor conhecimento sobre os fatores condicionantes e situação de saúde e favorece a participação da população local na definição de prioridades, na elaboração e na manutenção das ações de controle de agravos a serem desenvolvidas de acordo com as suas especificidades.

► Atribuições Comuns a Todos os Profissionais da Atenção Primária/ Saúde da Família

- Participar do planejamento, gerenciamento avaliação e controle das ações desenvolvidas pela equipe;
- Definir estratégias de forma articulada com o setor de vigilância epidemiológica da Secretaria Municipal de Saúde;
- Garantir a notificação do caso suspeito (humano e animal), acompanhamento e continuidade do cuidado nesse nível de atenção;

- Seguir as recomendações da **Nota Técnica nº 8, de 10 de março de 2022**;
- Planejar e desenvolver ações educativas e de mobilização social envolvendo os diversos setores (escolas, conselhos locais, empresas, associações etc.) quanto à importância das ações de controle da raiva e do esquema profilático em pessoas agredidas por animal que possa transmitir a doença;
- Realizar atividades de educação permanente com a equipe sobre raiva;
- Manter vigilância a novos casos e controle dos casos suspeitos.

➤ **Atribuições dos Agentes Comunitários de Saúde (ACS)**

- Identificar a pessoa vítima de agressão por animal e encaminhá-la à Unidade Básica de Saúde (UBS) para avaliação e profilaxia da raiva humana, quando necessário;
- Orientar o usuário e a família sobre a importância do acompanhamento da situação clínica do animal agressor e, caso ocorra a morte do animal, informar imediatamente à Secretaria Municipal de Saúde e à Equipe de Saúde responsável pelo esquema profilático para as devidas providências;
- Acompanhar o usuário em esquema profilático inclusive quanto aos sinais e sintomas de reação adversa vacinal e orientá-lo quanto à importância de concluir todo o esquema prescrito;
- Compartilhar com as Equipes da Unidade de Saúde/ Saúde da Família as informações colhidas durante a visita domiciliar;
- Realizar busca de usuários faltosos e/ou que abandonaram o esquema profilático;
- Orientar o usuário e a família sobre a importância de manter os animais presos sem contato com animais de rua;
- Orientar o usuário e a família sobre a não criação de animais silvestres;
- Orientar os donos de cães e gatos sobre a importância da vacinação antirrábica canina e felina;
- Colaborar na observação de cães e gatos suspeitos de raiva;
- Colaborar com ações de bloqueio de foco, incluindo vacinação animal, recolhimento de animais de rua e envio de animais suspeitos de raiva para diagnóstico laboratorial.

➤ Atribuições dos Agentes de Controle de Endemias (ACE)

- Identificar sinais e sintomas de raiva e encaminhar os casos suspeitos (humanos e animais) à unidade de saúde de referência.
- Notificar todo caso suspeito de raiva à vigilância epidemiológica local;
- Identificar a pessoa vítima de agressão por animal suspeito de raiva, orientá-la quanto à necessidade da avaliação para o esquema profilático e encaminhá-la à unidade de saúde para avaliação e consequente esquema, quando necessário;
- Notificar à vigilância epidemiológica quanto aos acidentes com animal suspeito de raiva;
- Orientar o usuário e a família sobre a importância do acompanhamento da situação clínica do animal agressor e, caso ocorra à morte do animal, notificar à vigilância epidemiológica e informar a equipe de saúde responsável pelo esquema profilático;
- Acompanhar o usuário em esquema profilático, inclusive quanto aos sinais e sintomas de reação adversa vacinal e orientá-lo quanto à importância de concluir todo o esquema prescrito;
- Compartilhar com as Equipes da Unidade de Saúde/ Saúde da Família as informações colhidas durante a visita domiciliar;
- Realizar busca de usuários faltosos e/ou que abandonaram o esquema de profilaxia da raiva humana;
- Orientar o usuário e a família sobre a importância de manter os animais presos sem contato com animais irrestritos;
- Orientar o usuário e a família sobre a não criação de animais silvestres;
- Orientar o proprietário de cães e gatos sobre a importância da vacinação antirrábica animal;
- Colaborar na observação de cães e gatos suspeitos de raiva;
- Colaborar com ações de bloqueio de foco e envio de animais suspeitos de raiva para diagnóstico laboratorial.

➤ Atribuições dos Enfermeiros

- Identificar sinais e sintomas de raiva e, na ausência do médico, encaminhar à unidade hospitalar de referência para o esquema profilático e notificar o caso à vigilância epidemiológica;
- Realizar consulta de enfermagem em paciente agredido, solicitar exames complementares e prescrever esquema profilático conforme protocolo ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo gestor municipal, observadas as disposições legais da profissão;
- Preencher, de forma legível e completa, a ficha de notificação de raiva ou de atendimento antirrábico humano;
- Avaliar os usuários a serem vacinados ou sorovacinados quanto à possibilidade de reações adversas e alérgicas ao imunobiológico a ser administrado;
- Orientar os usuários a serem vacinados sobre as características da vacina, seus possíveis efeitos e reações adversas e quais condutas devem ser tomadas nesse caso;
- Observar no cartão de vacinas dos usuários agredidos por animal suspeito o registro das doses da vacina antirrábica humana e acompanhar o esquema profilático;
- Orientar os usuários e familiares sobre a importância do acompanhamento da situação clínica do animal agressor e, caso ocorra a morte do animal, eles devem notificar à vigilância epidemiológica e informar a equipe de saúde responsável pelo esquema profilático;
- Orientar, juntamente com o médico, os auxiliares/ técnicos de enfermagem quanto à importância de informar sobre as reações adversas e alérgicas do esquema profilático utilizado, inclusive do acompanhamento do período imediatamente após a administração dos imunobiológicos;
- Planejar, gerenciar, coordenar e avaliar as ações desenvolvidas pelos ACS em relação à vigilância da raiva, juntamente com o médico;
- Orientar os auxiliares/ técnicos de enfermagem, ACS e ACE para o acompanhamento do usuário em esquema profilático.

➤ Atribuições dos Médicos

- Identificar sinais e sintomas de raiva, encaminhar para a unidade hospitalar de referência para a profilaxia da raiva humana e notificar o caso à vigilância epidemiológica;
- Preencher, de forma legível e completa, a ficha de notificação de raiva e/ ou de atendimento antirrábico humano;
- Avaliar os usuários a serem vacinados ou sorovacinados quanto à possibilidade de reações adversas e alérgicas ao imunobiológico a ser administrado;
- Orientar os usuários a serem vacinados sobre as características da vacina, seus possíveis efeitos e reações adversas e quais condutas devem ser tomadas nesse caso;
- Observar no cartão de vacinas dos usuários agredidos por animal suspeito o registro das doses da vacina antirrábica humana e acompanhar o esquema de profilaxia da raiva humana;
- Orientar o usuário e familiares sobre a importância do acompanhamento da situação clínica do animal agressor e, caso ocorra a morte do animal, eles devem notificar à vigilância epidemiológica e informar à equipe de saúde responsável pelo esquema profilático;
- Orientar, juntamente com a enfermeira, os auxiliares/ técnicos de enfermagem quanto à importância de informar os usuários sobre as reações adversas e alérgicas do esquema profilático utilizado e do acompanhamento no período imediatamente após a administração dos imunobiológicos;
- Planejar, gerenciar, coordenar e avaliar as ações desenvolvidas pelos ACS em relação à vigilância da raiva, juntamente com a enfermeira;
- Orientar enfermeiros, auxiliares/ técnicos de enfermagem, ACS e ACE para o acompanhamento do usuário em esquema profilático;
- Em regiões de isolamento geográfico, considerando o risco de remoção inadequada e alta letalidade, o médico deverá avaliar a relação de custo-benefício da remoção e a possibilidade de realizar os procedimentos paliativos recomendados na Unidade Básica de Saúde.

➤ Protocolo de Tratamento da Raiva Humana

O protocolo de tratamento está recomendado para todo paciente com suspeita clínica de raiva, que tenha vínculo epidemiológico e profilaxia de raiva humana inadequada.

Em 2004, nos Estados Unidos, registrou-se o primeiro relato, na literatura internacional, de cura da raiva em paciente que não recebeu vacina. Nesse caso, foi realizado um tratamento com base na utilização de antivirais e sedação profunda, denominado de Protocolo de Milwaukee.

Em 2008, no Brasil, na unidade de terapia intensiva do Serviço de Doenças Infecciosas do Hospital Universitário Oswaldo Cruz, da Universidade de Pernambuco, em Recife-PE, um tratamento semelhante ao utilizado na paciente norte-americana foi aplicado em um jovem de 15 anos de idade, mordido por um morcego hematófago, com eliminação viral (clearance viral) e recuperação clínica.

A primeira cura de raiva humana no Brasil, bem como o sucesso terapêutico da paciente dos Estados Unidos, abriu novas perspectivas para o tratamento dessa doença, considerada até então letal. Diante disso, o Ministério da Saúde reuniu especialistas no assunto e elaborou o primeiro protocolo brasileiro de tratamento para raiva humana baseado no protocolo americano de Milwaukee.

Esse protocolo tem como objetivo orientar a condução clínica de pacientes suspeitos de raiva, na tentativa de reduzir a mortalidade da doença. Em razão de o caso ter sido tratado na cidade de Recife-PE e se apresentar como a primeira experiência bem-sucedida no Brasil, o protocolo foi denominado **Protocolo de Recife**.

Em caso de suspeita clínico-epidemiológica de raiva humana, não administrar soro antirrábico, nem vacina antirrábica.

➤ Conduta Antes da Confirmação Laboratorial

1. Conduzir todo paciente com suspeita clínico-epidemiológica de raiva humana no serviço de referência do estado para tratamento de raiva e em ambiente de UTI.
2. Colocar o paciente em isolamento de contato, usando equipamento de proteção individual adequado (avental de manga longa, máscara, luvas e óculos).
3. Providenciar precocemente acesso venoso central, sondagem vesical de demora e sondagem nasoenteral.
4. Dieta: hipercalórica e hiperproteica.
 - a. Iniciar o mais precocemente, por via enteral quando possível.
 - b. Em adultos, preferir a posição gástrica da sonda e deixar em posição pós-pilórica na presença de distensão e hipersecreção gástrica.
 - c. Em crianças, usar posição pós-pilórica da sonda.
 - d. Fazer acompanhamento nutricional para monitoração de provável perda ponderal significativa.
5. Manter paciente normovolêmico usando soluções isotônicas.
6. Intubação traqueal: seguir as indicações clássicas; ressaltar a necessidade de vigilância quanto à possível hipersalivação.
7. Suporte ventilatório: seguir a rotina do serviço, garantindo boa oxigenação, normoventilação e proteção pulmonar.
8. Sedação para adaptação à ventilação mecânica:
 - a. Seguir a rotina do serviço.
 - b. Sugere-se o uso de Midazolan (0,03 a 0,6mg/kg/h) associado a Fentanil (1 a 2mcg/kg/h).
 - c. Caso disponível, trocar Fentanil por Ketamina (0,5 a 1,0mg/kg/h); se não tiver Ketamina disponível, providenciar para uso obrigatório quando o diagnóstico for confirmado.
 - d. Evitar o uso de barbitúricos e propofol.

9. Nimodipina – 60mg via enteral de 4h/4h.
10. Vitamina C – 1g IV ao dia.
11. Profilaxia para TVP:
 - a. Usar dose recomendada para pacientes de alto risco.
 - b. Preferir heparina de baixo peso molecular.
12. Profilaxia de hemorragia digestiva alta: utilizar Ranitidina (50mg IV de 8h/8h) ou inibidor de bomba de prótons.
13. Profilaxia de úlcera de pressão.
14. Objetivos terapêuticos a serem seguidos para reduzir o risco de lesão neurológica secundária:
 - a. Cabeceira elevada a 30° com cabeça centralizada em relação ao tronco; não deixar de fazer a mudança de decúbito a cada três horas.
 - b. PAM 80mmHg.
 - c. PVC = 8-12mmHg (10-14mmHg quando em ventilação mecânica)
 - d. Saturação periférica de oxigênio (oximetria / SpO₂) ³ 94%.
 - e. PaCO₂ = 35-40mmHg; não fazer hiperventilação.
 - f. Pressão de platô das vias aéreas < 30cmH₂ O (proteção pulmonar).
 - g. Hemoglobina ³ 10g%.
 - h. Natremia (Na⁺) = 140-150mEq/L.
 - i. Glicemia = 70-110mg%; em adultos iniciar infusão venosa contínua de insulina quando Glicemia >180mg%, conforme protocolo próprio.
 - j. Manter diurese >0,5ml/kg/h com adequada hidratação; evitar uso de diuréticos.
 - k. Aferir temperatura central (esofágica, retal ou timpânica) e manter entre 350°C e 370°C com controle da temperatura ambiental, drogas e resfriamento superficial.

➤ Conduta Após a Confirmação Laboratorial

1. Manter todas as condutas descritas anteriormente e acrescentar as relacionadas a seguir.
2. Amantadina – 100mg via enteral de 12h/12h; não usar Ribavirina.
3. Biopterina – 2mg/kg via enteral de 8h/8h (disponível no Ministério da Saúde).
4. Sedação profunda:
 - a. Deve-se usar: Midazolan (1mg/kg/h a 2mg/kg/h) associado à Ketamina (2mg/kg/h) – suspender Fentanil se estiver em uso.
 - b. As doses descritas no item anterior não devem ser muito aumentadas; caso seja necessário, para otimizar a sedação, associar Fentanil.
 - c. Evitar o uso de barbitúricos e propofol.
 - d. Monitorar com escala de sedação (Ramsey VI), com BIS, ou EEG.

Monitoração

1. Contínua:
 - ECG;
 - Oximetria de pulso;
 - Capnografia (quando em ventilação mecânica);
 - PAM (se instabilidade hemodinâmica);
 - BIS ou EEG (quando disponível); e
 - Temperatura central (quando monitor disponível).
2. Intermitente:
 - PA (PNI) de 2h/2h;
 - PVC de 4h/4h;
 - Glicemia capilar de 4h/4h;
 - Diurese de 4h/4h;
 - Balanço hídrico de 12h/12h;
 - Temperatura central de 2h/2h (se não puder ser contínua);
 - Densidade urinária de 4h/4h; e
 - Dosagem sérica de Na⁺ duas vezes ao dia.



VIGILÂNCIA DO ÓBITO

VIGILÂNCIA DO ÓBITO DA RAIVA

O Serviço de Verificação de Óbito Dr. Rocha Furtado (SVO) é uma unidade pertencente à Secretaria da Saúde do Ceará (Sesa) vinculada à Vigilância em Saúde. A instituição é responsável para esclarecer as causas dos óbitos de morte natural em situações em que não houve assistência médica ou sem elucidação diagnóstica, mesmo com assistência médica.

➤ A necropsia é o procedimento utilizado na investigação da causa básica do óbito e adicionalmente, pode colocar em evidência os possíveis riscos à saúde que estão em emergência. Portanto, elucidar a causa real do óbito possibilita benefícios para a comunidade, com impacto positivo na saúde e na proteção social, permitindo a elaboração de políticas de saúde, aumentando a eficácia das ações.

Na busca incessante por métodos mais seguros e eficazes de investigação post-mortem, o SVO assume um papel de destaque ao implementar a Autópsia Minimamente Invasiva (AMI) em casos de suspeita de raiva humana.

A raiva humana, uma doença viral implacável de notificação compulsória imediata em nível municipal, estadual e federal, exige abordagens minuciosas e seguras na identificação do óbito. A AMI surge como uma alternativa promissora, minimizando riscos de contágio e preservando a integridade do corpo (Figura 12).

Figura 12. Autópsia Minimamente Invasiva em casos suspeitos de raiva humana



Como uma alternativa para quando não há recomendação da necropsia convencional, a AMI não apenas reduz o risco de exposição ao vírus, mas também preserva a dignidade do falecido, atendendo aos princípios éticos e humanitários.

A AMI inicia-se com pequenas incisões na pele para ter acesso a órgãos e tecidos que, através de agulhas, chegam aos órgãos alvos com o auxílio de ultrassom, possibilitando mais segurança, preservando a integridade do corpo e uma possível disseminação de vírus no ambiente. Portanto, são coletadas amostras *post mortem* e enviadas prontamente ao Lacen para conclusão do diagnóstico (Figura 13).

Figura 13. Coleta de amostra *post mortem* em caso suspeito de raiva humana



Fonte: SVO Ceará.

A validação dessa técnica é de extrema relevância para ampliação da sensibilidade da Vigilância de Óbitos em casos de interesse epidemiológico, como é o caso da raiva humana.



MEDIDAS DE PREVENÇÃO

COMO PREVENIR?

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.

IMPORTANTE: Caso o animal adoça, desapareça ou morra nesse período, informar o serviço de saúde imediatamente.

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 de se aproximar de cães e gatos sem donos, 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.

Animais silvestres não devem ser criados como animais de estimação, pois não existe vacina para essa espécie, e eles podem transmitir a doença. Informar a autoridade sanitária local sobre ocorrência de morte de animais, agressões a pessoas e animais.

Em caso de possível exposição ao vírus rábico, seja por mordedura, lambedura ou arranhadura, lavar imediatamente a localidade com água corrente e sabão em abundância e procurar assistência médica para, se necessário, aplicação de vacina e soro antirrábico. Considerar o esquema de pré-exposição para viagens a locais com alta prevalência da doença e grupos que se expõem constantemente a animais.

Pessoas com risco de exposição ocasional ao vírus, como turistas que viajam para áreas de raiva não controlada, devem ser avaliados individualmente, podendo receber a profilaxia pré-exposição dependendo do risco a que estarão expostos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Portaria nº 217, de 1º de março de 2023.** Altera o Anexo 1 do Anexo V à Portaria de Consolidação GM/MS nº 4, de 28 de setembro de 2017, para substituir o agravo "Acidente de trabalho: grave, fatal e em crianças e adolescentes" por "Acidente de Trabalho" na Lista Nacional de Notificação Compulsória de doenças, agravos e eventos em de saúde pública, nos serviços de saúde públicos e privados em todo o território nacional. Brasília (DF); 2023.

BRASIL. **Nota Técnica nº 8, de 10 de março de 2022.** Informa sobre atualizações no Protocolo de Profilaxia pré, pós e reexposição da raiva humana no Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunização e Doenças Transmissíveis. Coordenação-Geral de Vigilância de Zoonoses e Doenças de Transmissão Vetorial. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/r/raiva/imagens/nota-tecnica-n-8-2022-cgzv_deidt_svs_ms.pdf/view Acesso em 12 mai 2023.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação-Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. **Guia de Vigilância em Saúde:** volume único [recurso eletrônico] – 5ª. ed., Brasília: Ministério da Saúde, 725 p. :il., 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais** [recurso eletrônico] – Brasília: Ministério da Saúde, 2016.

BRASIL. **Normas técnicas de profilaxia da raiva humana.** Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. - Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 60 p.

BRASIL. **Protocolo de tratamento da raiva humana no Brasil** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2011. 40 p.: il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos).

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. Vigilância em saúde : zoonoses/ Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 224 p.; 2009.

CEARÁ. Secretaria de Saúde. Coordenadoria de Vigilância Epidemiológica e Prevenção em Saúde. **Boletim Epidemiológico dos Atendimentos Antirrâbicos Humanos**, 2023.

CEARÁ. Secretaria de Saúde. Laboratório Central de Saúde Pública. **Manual de coleta, acondicionamento e transporte de amostras para exames laboratoriais**/(organizado por) Elza Gadelha Lima. (et al.) – 5ª. Ed. Fortaleza: SESA, 2022.

ANEXOS

Anexo A. Ficha de Notificação de Atendimento Antirrábico Humano (Frente)

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO FICHA DE INVESTIGAÇÃO		ATENDIMENTO ANTI-RÁBICO HUMANO		Nº		
Dados Gerais	1	Tipo de Notificação		2 - Individual				
	2	Agravado/doença		Código (CID10)	3	Data da Notificação		
	ATENDIMENTO ANTI-RÁBICO HUMANO		W 64					
	4	UF	5	Município de Notificação	Código (IBGE)			
Notificação Individual	6	Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)		Código	7	Data dos Primeiros Sintomas		
	8	Nome do Paciente		9	Data de Nascimento			
	10	(ou) Idade	11	Sexo	12	Gestante	13	Raça/Cor
	14	Escolaridade						
Dados de Residência	15	Número do Cartão SUS		16	Nome da mãe			
	17	UF	18	Município de Residência	Código (IBGE)	19	Distrito	
	20	Bairro	21	Logradouro (rua, avenida, ...)	Código			
	22	Número	23	Complemento (apto., casa, ...)	24	Geo campo 1		
Dados Complementares do Caso	25	Geo campo 2		26	Ponto de Referência			
	27	CEP		28	(DDD) Telefone			
	29	Zona	30	Pais (se residente fora do Brasil)				
	31	Ocupação						
Antecedentes Epidemiológicos	32	Tipo de Exposição ao Vírus Rábico						
	33	Localização						
	34	Ferimento						
	35	Tipo de Ferimento						
Tratamento Atual	36	Data da Exposição						
	37	Tem Antecedentes de Tratamento Anti-Rábico?						
	38	Se Houve, quando foi concluído?						
	39	Nº de Doses Aplicadas						
Tratamento Atual	40	Espécie do Animal Agressor						
	41	Condição do Animal para Fins de Condução do Tratamento						
	42	Animal Passível de Observação? (Somente para Cão ou Gato)						
	43	Tratamento Indicado						
Tratamento Atual	44	Laboratório Produtor Vacina						
	45	Número do Lote						
Tratamento Atual	46	Data do Vencimento						
	Atendimento Anti-Rábico Humano							

Sinan Net

SVS

27/09/2005

Anexo A. Ficha de Notificação de Atendimento Antirrábico Humano (Verso)

63

ANEXOS

Anexo B. Ficha de Notificação de Raiva Humana (Frente)

República Federativa do Brasil Ministério da Saúde		SINAN SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO		FICHA DE INVESTIGAÇÃO		RAIVA HUMANA		Nº		
CASO SUSPEITO: Todo paciente com quadro clínico sugestivo de encefalite rábica, com antecedentes ou não de exposição à infecção pelo vírus rábico.										
Dados Gerais	1 Tipo de Notificação	2 - Individual								
	2 Agravadoença	RAIVA HUMANA				Código (CID10)	3 Data da Notificação			
	4 UF	5 Município de Notificação	Código (IBGE)				6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)			
Notificação Individual	7 Data dos Primeiros Sintomas	8 Nome do Paciente				9 Data de Nascimento				
	10 (ou) Idade	11 Sexo M - Masculino F - Feminino I - Ignorado	12 Gestante				13 Raça/Cor			
	14 Escolaridade	15 Número do Cartão SUS								
	16 Nome da mãe	17 UF								
	18 Município de Residência	Código (IBGE)				19 Distrito				
Dados de Residência	20 Bairro	21 Logradouro (rua, avenida, ...)				22 Número				
	23 Complemento (apto., casa, ...)	24 Geo campo 1				25 Geo campo 2				
	26 Ponto de Referência	27 CEP				28 (DDD) Telefone				
	29 Zona	30 País (se residente fora do Brasil)				31 Data da Investigação				
	32 Ocupação	33 Tipo de Exposição ao Vírus Rábico								
Antecedentes Epidemiológicos	34 Localização	35 Ferimento				36 Tipo de Ferimento				
	37 Data da Exposição	38 Tem Antecedentes de Tratamento Anti-Rábico?				39 Número de Doses Aplicadas				
	40 Data da Última Dose	41 Espécie do Animal Agressor				42 Animal Vacinado				
	43 Ocorreu Hospitalização?	44 Data da Internação				45 UF				
	46 Município do Hospital	Código (IBGE)				47 Nome do Hospital				
Atendimento	48 Principais Sinais/ Sintomas	49 Outros (s):								
	50 Principais Sinais/ Sintomas	51 Outros (s):								

Raiva Humana

Sinan NET

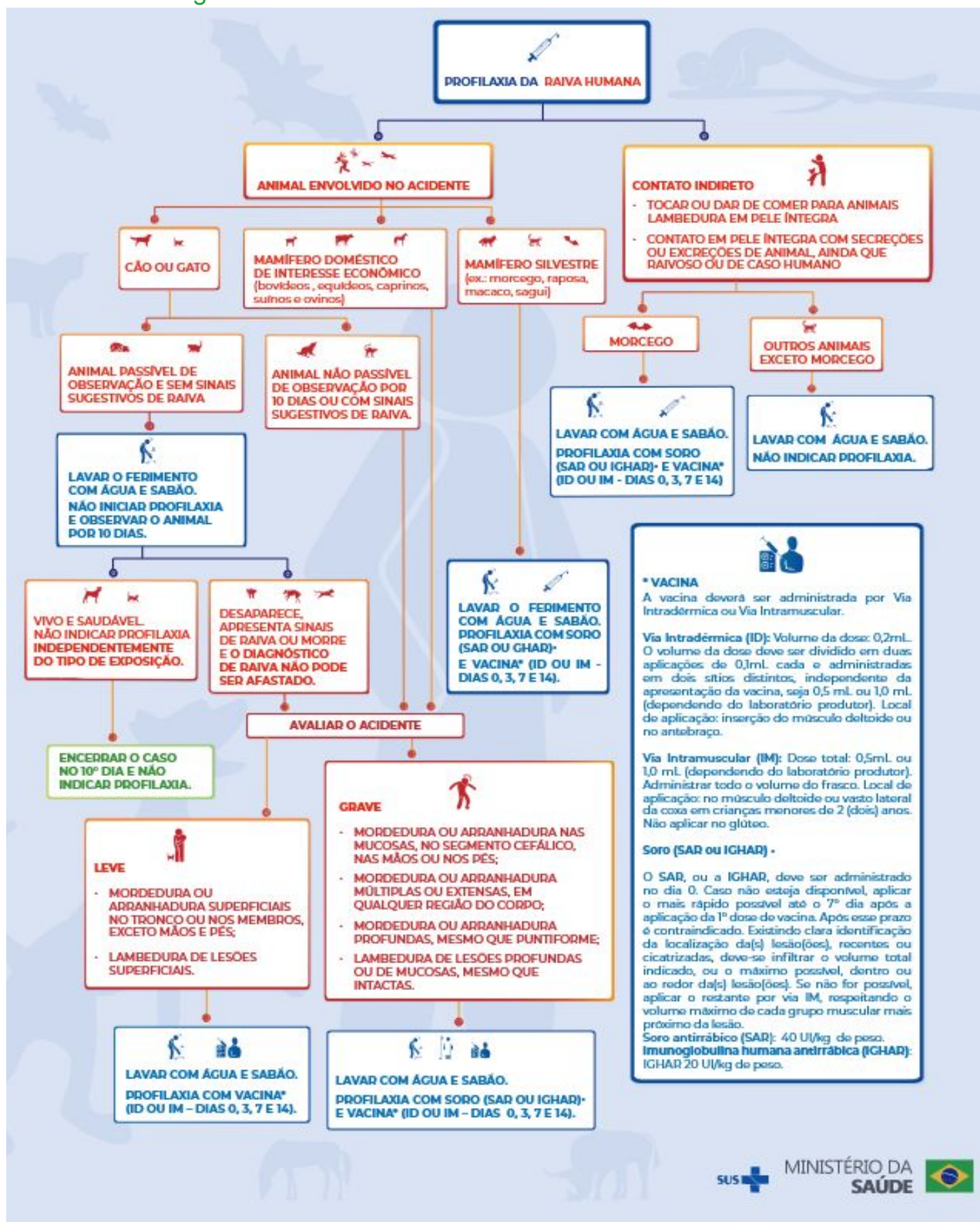
SVS 08/06/2008

ANEXOS

Anexo B. Ficha de Notificação de Raiva Humana (Verso)

Tratamento Atual	49 Aplicação de Vacina Anti-Rábica Atualmente 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado			50 Data do Início do Tratamento		
	51 Número de Doses Aplicadas			52 Data da 1ª Dose da Vacina		53 Data da Última Dose da Vacina
	54 Foi aplicado soro? 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado			55 Se Sim, Data da Aplicação		56 Quantidade de Soro Aplicado ml
	57 Infiltração de Soro no(s) Local(is) do(s) Ferimento(s) 1 - Sim, Total 2 - Sim, Parcial 3 - Não 9 - Ignorado					
	58 Diagnóstico Laboratorial 1 - Positivo 2 - Negativo 3 - Inconclusivo 4 - Não realizado Imunofluorescência direta Prova biológica Histológico Imunofluorescência indireta					
Conclusão	60 Classificação Final 1 - Confirmado 2 - Descartado			61 Critério de Confirmação / Descarte 1 - Laboratório 2 - Óbito com Clínica Compatível + Vínculo Epidemiológico 3 - Evolução Clínica Incompatível		
	Local Provável da Fonte de Infecção (no período de 45 dias)					
	62 O caso é autóctone do município de residência? 1 - Sim 2 - Não 3 - Indeterminado			63 UF		64 País
	65 Município Código (IBGE)		66 Distrito		67 Bairro	
	68 Zona 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado					
Informações Complementares	69 Doença Relacionada ao Trabalho 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado			70 Data do Óbito		71 Data do Encerramento
	Investigador Município/Unidade de Saúde Nome Raiva Humana Função Sinan NET Código da Unid. de Saúde Assinatura SVS 08/06/2006					

Anexo C. Fluxograma do Atendimento Antirrábico Humano



Anexo D. Card da Profilaxia da Raiva Humana Pós-exposição (Frente)

Profilaxia da raiva humana pós-exposição

ANIMAL	CÃO OU GATO			
		Passível de observação por 10 dias e sem sinais sugestivos de raiva		Se o animal morrer ou apresentar sinais de raiva, é indicada a vacina
		Não passível de observação por 10 dias e com sinais sugestivos de raiva		
				
ANIMAL	MAMÍFEROS DOMÉSTICOS DE INTERESSE ECONÔMICO			
		Passível de observação por 10 dias e sem sinais sugestivos de raiva		Se o animal morrer ou apresentar sinais de raiva, é indicada a vacina
		Não passível de observação por 10 dias e com sinais sugestivos de raiva		
				
ANIMAL	MORCEGOS E OUTROS ANIMAIS SILVESTRES			
		Passível de observação por 10 dias e sem sinais sugestivos de raiva		Se o animal morrer ou apresentar sinais de raiva, é indicada a vacina
		Não passível de observação por 10 dias e com sinais sugestivos de raiva		
				

 Para todos os tipos de exposição, a primeira medida indicada é lavar com água e sabão.

Contato indireto: contato em pele sem lesões	Leve: lambadura de lesões superficiais ou ferimento superficial em tronco ou membros, exceto mãos e pés	Grave: ferimento em mucosas, cabeça, mãos ou pés; ferimentos múltiplos ou extensos em qualquer região do corpo; lambedura de lesões profundas ou de mucosas, mesmo que intactas
--	---	---

ANEXOS

Anexo D. Card da Profilaxia da Raiva Humana Pós-exposição (Verso)



Anexo E. Medidas assistenciais de enfermagem para pacientes com raiva

Medidas assistenciais de enfermagem				
Medidas de segurança e proteção	Medidas de controle nas disfunções neurológicas	Medidas de conforto e de prevenção de ulcerações	Nutrição	Sistematização da assistência de enfermagem – SAE
• Manter grades laterais do leito elevadas. • Evitar contensões sempre que possível. • Utilizar medidas de precaução universal e específica (isolamento de contato).	• Aplicar Escala de Coma de Glasgow. • Aplicar Escala de Ramsay. • Controlar a febre com aferição horária da temperatura e utilização de métodos físicos (compressas frias, manta térmica resfriada) se necessário, após administração de medicamentos prescritos. • Reduzir estímulos em procedimentos. • Posicionar paciente com cabeceira a 30°. • Manter cabeça alinhada em relação ao tronco. • Identificar fatores desencadeantes de crises convulsivas. • Controlar movimentos involuntários (comunicação e registro).	• Utilizar colchão fenestrado ou piramidal ou pneumático. • Aplicar aliviadores de pressão e/ou filme transparente. • Aplicar massagem de conforto, evitando proeminências ósseas. • Aplicar a Escala de Braden. • Promover e manter a integridade da pele e mucosas. • Realizar mudanças de decúbito conforme a necessidade do paciente. • Mobilizar passivamente os diversos segmentos do corpo. • Umedecer e proteger região ocular, se houver abolição do reflexo palpebral (soro fisiológico e pomada oftálmica).	• Instalar sonda nasogástrica ou nasoenteral (com posicionamento gástrico em adultos). • Avaliar hidratação. • Promover e manter hidratação e alimentação por sonda. • Monitorar administração de dieta enteral ou parenteral (controle de gotejamento e tempo de infusão). • Observar a função intestinal (movimentos peristálticos, distensão abdominal, alterações da frequência de evacuações e características).	• Praticar o processo de enfermagem em todas as suas etapas, conforme implementado na instituição. • Oferecer apoio emocional. • Estimular a comunicação terapêutica em enfermagem (estímulos verbais e não verbais). • Realizar controle da troca de dispositivos, reduzindo o risco de infecções, conforme estabelecido pela Comissão de Controle das Infecções Hospitalares. • Demais rotinas de enfermagem.



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA SAÚDE