



ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS

No ano de 2021 ocorreram 485 notificações no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan) de acidentes por serpentes peçonhentas, 80,4% casos foram de acidentes Botrópico, 18,4% foram casos de acidentes Crotálico e 1,2% de acidentes Elapídico.

Em acidentes com serpentes peçonhentas é necessário conhecimento prévio de qual gênero ocasionou o acidente antes de fechar o diagnóstico e iniciar a soroterapia. Além da coleta e/ou imagem do animal, os sintomas também auxiliam na determinação do tipo de acidente de acordo com o gênero do animal. No Paraná, as serpentes que podem causar acidentes são pertencentes dos gêneros *Bothrops*, *Crotalus* e *Micrurus*.

Segundo dados do Sinan, os acidentes notificados com *Bothrops* no ano de 2021 ocorreram em todas as Regionais de Saúde (RS), os acidentes com *Crotalus* ocorreram em quase todas as RS e os acidentes com *Micrurus* ocorreram apenas em 3 Regionais de Saúde (02ªRS, 08ªRS e 15ªRS) (Figura 1).

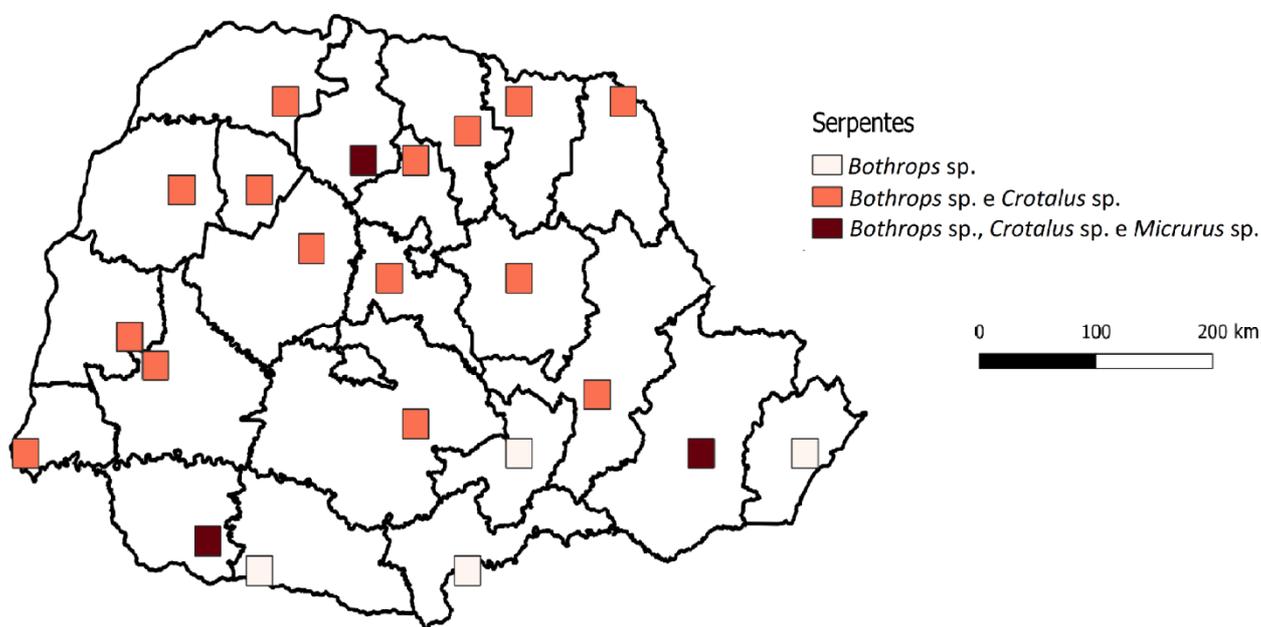


Figura 1: Acidentes com serpentes notificados por regional

Fonte: Sinan-Net 28/01/2022 *Informações do banco referente às notificações do ano de 2021



Importante ressaltar que nos casos em que há dúvidas quanto ao quadro clínico e o gênero do animal, é necessário entrar em contato com o Centro de Informação e Assistência Toxicológica do Paraná (Ciatox/PR: 08000 410 148). Os animais coletados deverão ser encaminhados ao LabTax (DVVZI) que emitirá o laudo com a taxonomia do animal para a vigilância da Regionais de Saúde.

Sinan - ANIMAIS PEÇONHENTOS

No ano de 2021 foram registrados 14.109 Acidentes por Animais Peçonhentos no Paraná. Destas, 3% (440) das notificações foi marcado no campo nº 45 - Tipo de Acidente “Outros”. Por se tratar de um campo aberto, as palavras que mais foram registradas são: *abelha, carrapato, cobra, gato, mosquito, inseto desconhecido, butuca, desconhecido, não viu, não sabe, não identificado, não soube dizer, não visualizado, não viu o animal, não viu o que era, ne, não peçonhento.*

No campo “Outros” deverão constar somente animais peçonhentos/venenosos que não possuam campo específico na ficha. Podendo constar somente os animais da lista abaixo:

Tabela 1. Lista de animais peçonhentos/venenosos que podem ser notificados no Sinan como “Outro” em Tipo de Acidente.

1	Caravela	9	Sapo
2	Água Viva	10	Mariposa Hylesia
3	Bagre	11	Centopéia
4	Raia ou Arraia	12	Formiga
5	Peixe Sapo	13	Marimbondo
6	Baiacu	14	Vespa
7	Moréia	15	Mamangava
8	Mangangás ou Peixe-escorpião	16	Lacraia
		17	Potó – <i>Paederus sp</i> , <i>Epicauta sp.</i>

Os acidentes por animais peçonhentos possui uma apostila técnica Sinan - VOL II, exercícios Tabwin: Análise de completitude e consistência para realizar as tabulações do agravo.



BRUCELOSE

A *Brucella sp.*, deve ser manipulada em Laboratório com Nível de Biossegurança 3 (NB3), adequado à sua classe de risco como agente de risco biológico.

Os profissionais que atuam em ambiente laboratorial devem ter consciência dos riscos envolvidos na possível exposição a agentes biológicos patogênicos, estando devidamente paramentados para manipulá-los, utilizando os equipamentos corretamente e, principalmente, **NÃO cheirando as placas de inoculação de cultura.**

Desde 2016, acompanhamos 6 episódios de exposição laboratorial à *Brucella sp.*, com um total de 82 profissionais expostos, sendo que 2 foram expostos em duas ocasiões diferentes, conforme demonstra a tabela abaixo.

Exposição Laboratorial a *Brucella sp.* em ambiente laboratorial

Ano	Município	N.º expostos	Realizaram Profilaxia	Reincidentes
2016	Maringá	5	-	
2019	São José dos Pinhais	22	22	
2019	Curitiba	32	32	
2020	Curitiba	5	-	
2021	São José dos Pinhais	18	18	2
Total		28	72	2

Fonte: DVVZI / 2022

Em casos de exposição laboratorial, é realizada a definição de grau de risco para profilaxia pós-exposição e indicada, a partir dessas definições, a profilaxia com medicamento por 21 dias para os expostos considerados de alto risco, conforme orientações descritas no Protocolo de Manejo Clínico e vigilância em Saúde para Brucelose Humana no estado do Paraná.



A profilaxia é indicada, porém não obrigatória. Consideramos muito importante seguir as indicações quanto a profilaxia para que a pessoa não corra o risco de desenvolver a doença mais tarde.



HANTAVIROSE

Dos anos de 2011 a 2021 foram confirmados 105 casos e 44 óbitos por hantavirose no estado do Paraná, destes 39 casos (37%) e 19 óbitos (43%) ocorreram em municípios da 6ªRS, que chegou a apresentar um coeficiente de letalidade de 49% ao longo do período. Os últimos óbitos registrados pelo agravo foram em 2019 e dos 03 (três) registros 02 (dois) ocorreram na 6ª regional, nos municípios de Paulo Frontin e Cruz Machado.

A taxa média de letalidade do Paraná ao longo do período de 2011 a 2021 foi de 41%. Conforme mapa que segue, os municípios com marcador em laranja no mapa superaram a taxa do estado, alguns destes chegando a apresentar 100% de letalidade durante o período.

Figura 01. Coeficiente de letalidade por hantavirose, segundo município de residência, Paraná, 2011 - 2021*.



Fonte: SinanNet, base DBF, exportação em 20/09/2021. *Dados preliminares



Em 2021 foram confirmados 04 novos casos do agravo no estado, sendo 02 no município de Cruz Machado, 01 (hum) em Rio Azul, na 4ªRS e 01 (hum) caso em Curitiba, na 2ªRS metropolitana.

De maneira geral, as atividades agrícolas (trabalho na lavoura ou no corte do pinus), domésticas (limpeza de ambientes fechados potencialmente contaminados como paióis/golpões e varredura do peridomicílio) ou de lazer (ecoturismo e esportes em ambiente terrestre e rural), que estejam direta ou indiretamente associadas à exposição a roedores e/ou suas excretas, vêm constituindo os principais fatores de risco para as infecções por hantavírus no Paraná.

Alertamos os serviços de Vigilância e Atenção à Saúde dos municípios que as infecções por Hantavírus podem ocorrer o ano todo, mas por apresentar quadro inicial muito semelhante com outros agravos como Influenza, leptospirose, dengue e Covid-19, seu diagnóstico em tempo oportuno (fase Prodrômica) depende da suspeita clínica precoce e na investigação da história epidemiológica do local provável de infecção e de possíveis deslocamentos do caso suspeito anteriormente ao início dos sinais/sintomas ou durante o período de incubação do vírus.



INTOXICAÇÕES EXÓGENAS

TENTATIVA DE SUICÍDIO POR AGROTÓXICO

Os dados de notificação de Intoxicação Exógena no ano de 2021, ainda preliminares, apontam que ocorreram 234 casos de tentativa de suicídio com o uso de agrotóxicos. Desses, 17 casos foram a óbito.

Os agrotóxicos de uso agrícola foram os mais notificados nas tentativas de suicídio, somando 68,7% das notificações. Os agrotóxicos de uso doméstico são responsáveis por 30,5% das notificações e por último os agrotóxicos de uso em saúde pública perfazem um total de 0,8%.

A ingestão intencional de agrotóxicos, principalmente de uso agrícola, sinaliza problemas de saúde mental principalmente entre aqueles que tem acesso a esse agente tóxico: trabalhadores rurais e suas famílias. Não é incomum, a associação de agrotóxicos com drogas de abuso lícitas e ilícitas e medicamentos de uso controlado.

A relação entre utilização ocupacional de agrotóxicos e transtornos mentais como a depressão é há muito tempo discutida e comprovada através de diversos trabalhos



científicos. O método para a tentativa de suicídio nesses casos, não se restringe apenas à intoxicação por ingestão de agrotóxicos.

Os agrotóxicos de uso doméstico são de livre comércio e fácil acesso. A toxicidade desses agrotóxicos é subestimada pela população em geral, porém alguns deles têm o mesmo princípio ativo dos agrotóxicos de uso agrícola.

O agrotóxico glifosato é o campeão de vendas tanto em sua versão utilizada para a agricultura como para a jardinagem amadora. Conhecido como mata mato, é um herbicida amplamente utilizado. É também o agrotóxico mais citado nas tentativas de suicídio por ingestão de agrotóxicos, 63 notificações (o que corresponde a 27%) e 4 óbitos do total de 17 (23,5% dos óbitos).

Em termos de letalidade, observamos que quando o agrotóxico utilizado é o Paraquat, das 7 tentativas de suicídio em que foi utilizado, 4 pacientes foram a óbito. O Paraquat está com sua venda proibida no Brasil desde setembro de 2020. Porém, ainda há estoque e falta meios de fiscalização para coibir seu uso.

Segue, abaixo, planilha com os agrotóxicos mais citados nas notificações de tentativas de suicídio com uso de agrotóxicos e os casos em que os pacientes foram a óbito.

Agrotóxicos mais citados nas tentativas de suicídio e causadores de óbito- 2021- PR

Agrotóxico / Princípio Ativo	Número de tentativas de suicídio	Óbito
GLIFOSATO / ROUNDUP	63	4
Chumbinho / Aldicarb	49	3
K OTRINE	13	
DELTAMETRINA	7	
PARAQUAT / GRAMOXONE	7	4
ORGANOFOSFORADOS	7	1
CIPERMETRINA	6	
EM BRANCO	5	
SBP	4	
VENENO BARATA / FORMIGA	4	
FIPRONIL	4	
2,4 D	4	1
CARBOFURAN	2	1
CROPSTAR	1	1



VENENO PARA PULGÃO	1	1
BIFENTRINA	1	1

Fonte: DVVZI/CVIA/DAV/SESA, dbf atualizado em 21/01/2022

Centro de Informações Toxicológicas do Paraná (Ciatox Pr): 08000 410148

Centro de Valorização da Vida (CVV): 188



LEPTOSPIROSE

Ao longo do ano de 2021 foram notificados 803 casos suspeitos de Leptospirose no Paraná, destes 180 casos foram confirmados, 529 foram descartados e 51 permanecem em investigação.

A Secretaria Estadual de Saúde alerta os serviços de saúde para o atual período intenso de chuvas, pois podem ocorrer casos de Leptospirose. Trata-se de uma zoonose causada pela bactéria *Leptospira*, presente na urina principalmente de ratos (ratazanas), que com as chuvas, se mistura à água de valetas, lama, lagoas, cavas e até mesmo nos locais com formação de enchentes.

A infecção humana resulta da exposição direta ou indireta à urina de animais infectados (roedores, caninos, suínos, bovinos, equinos, ovinos, caprinos e eventualmente mamíferos silvestres). A penetração da bactéria ocorre através da pele com pequenos ferimentos ou lesões, da pele íntegra imersa por longos períodos em água contaminada ou através das mucosas. O elo hídrico é importante na transmissão da doença ao homem.

Todos os serviços da Rede de Atenção à Saúde, incluindo as unidades básicas, os pronto-atendimentos e as equipes da vigilância em saúde, devem ficar atentos ao diagnóstico diferencial com vírus respiratório (Influenza), Hantavirose, eventualmente Dengue e atualmente Covid-19. Também alertamos para os quadros de insuficiência renal aguda sem outro diagnóstico.



RAIVA

PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ATENDIMENTOS ANTIRRÁBICOS NO PARANÁ

De 2018 a 2021 foram registrados 163.568 casos de atendimentos antirrábicos pós-exposição no Paraná. A 02ª Regional de Saúde (RS) - Metropolitana foi responsável por 31% das notificações, seguido da 17ª RS Londrina 9% e 15ª RS Maringá 9%. Os atendimentos foram mais frequentes em pessoas do sexo masculino (52%), de 20 a 34 anos



(21%) mais acometidos e residentes em zona urbana (89%). O tipo de exposição mais frequente foi por mordedura (82%) e em membros inferiores (35%).

Agressões por cães totalizam 88% dos casos, seguidas de 8% por gatos. Importante ressaltar que nem todos os casos de agressões exigem a administração do esquema profilático completo, como nos casos em que há apenas contato indireto com o animal agressor ou quando o cão ou gato são observáveis, conforme descrito no guia de vigilância em saúde. Nesses casos em que não há indicação de profilaxia, a correta orientação evita indicação desnecessária de imunobiológicos para as pessoas.

Vale ressaltar que nos quatros anos analisados, do total de atendimentos antirrábicos, 76% ocorreram por animal passível de observação. Nessa situação, não há indicação de profilaxia, tampouco uso de soro. Entretanto, foram utilizadas cerca de 16.000 ampolas, a um custo para o SUS de aproximadamente 2 milhões de reais.

De acordo com as orientações da OMS nos casos de exposições de risco grave, o SAR ou IGAR devem ser administrados no local da ferida e/ou ao seu redor, além disso, priorizando o seu uso em pacientes graves, considerando o tipo de ferimento, local da agressão e animal agressor.