

ACIDENTES OFIDICOS

CARTILHA EDUCATIVA





**GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO PARÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E DA SAÚDE
CURSO DE BACHAREL EM ENFERMAGEM**

**PRODUTO TECNOLÓGICO EDUCATIVO: INFORMAÇÕES SOBRE
ACIDENTES
OFÍDICOS DE INTERESSE AMAZÔNICO PARA A COMUNIDADE.**

CARTILHA EDUCATIVA

LUMA SOUSA DIAS
Graduanda da Universidade do Estado
do Pará- Campus XII/Santarém
no curso de Bacharel em Enfermagem.

RENÊ DA SILVA PIMENTEL
Orientador Professor Mestre da
Universidade do Estado do Pará.

1 APRESENTAÇÃO

Os acidentes ofídicos, causados por picadas de serpentes peçonhentas, constituem um importante problema de saúde pública no Brasil. Na região Amazônica, esses acidentes ocorrem com frequência elevada devido à vasta área de floresta, à presença natural de diferentes espécies de serpentes e às condições de vida e trabalho de muitas comunidades que convivem diariamente com o ambiente silvestre. Pessoas que atuam na agricultura, pesca, extrativismo ou que vivem em áreas rurais e ribeirinhas estão entre as mais expostas a esse tipo de risco.

A gravidade dos acidentes pode variar conforme a espécie da serpente, o local da picada, o tempo decorrido até o atendimento médico e as condições de saúde da vítima. Em muitos casos, quando o atendimento não é feito de forma rápida e adequada, podem ocorrer complicações sérias, como infecções, necroses, perda de membros ou até mesmo a morte. Por isso, é fundamental que a população conheça os sinais de envenenamento, saiba como agir em caso de acidente e, principalmente, esteja informada sobre como prevenir esse tipo de ocorrência.

Pensando nisso, esta cartilha educativa foi elaborada com o objetivo de informar e orientar a população em geral, especialmente as comunidades da região Amazônica, sobre os principais aspectos relacionados aos acidentes ofídicos. De forma clara e acessível, o material apresenta conteúdos que ajudam a reconhecer as serpentes de maior importância médica — *Bothrops*, *Lachesis*, *Crotalus* e *Micrurus* — e a identificar os sintomas mais comuns após uma picada.

Para facilitar a compreensão e tornar o conteúdo mais acessível e didático, a cartilha faz uso de cores, formas e ilustrações informativas, que orientam o leitor sobre as condutas adequadas em casos de acidente, o momento de buscar atendimento, a identificação de sinais de gravidade e as ações que devem ser evitadas, além de apresentar medidas simples de prevenção.

O conteúdo foi elaborado com base em fontes confiáveis, como as diretrizes do Ministério da Saúde, dados epidemiológicos do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e evidências científicas atualizadas, considerando a realidade local da Amazônia, onde esses acidentes são mais frequentes.

Mais do que um material informativo, esta cartilha busca ser uma ferramenta de empoderamento comunitário, promovendo o conhecimento como forma de reduzir os riscos, salvar vidas e fortalecer a cultura de prevenção. Acreditamos que, ao disseminar essas informações, contribuímos para uma convivência mais segura com o meio ambiente e para o cuidado coletivo com a saúde de todos.

Esperamos que esta cartilha alcance o maior número de pessoas possíveis que necessitem desta tecnologia, principalmente em escolas, postos de saúde, comunidades rurais e ribeirinhas, associações comunitárias e outros espaços de convivência, além de que seja utilizada como um guia de apoio para prevenir, reconhecer e agir corretamente diante dos acidentes com serpentes peçonhentas.

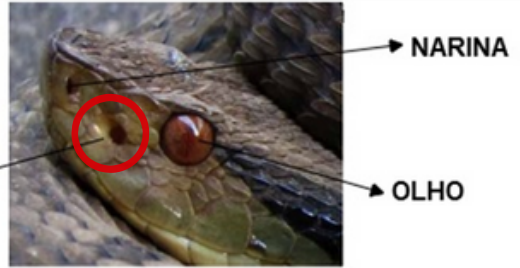
2 IDENTIFICAÇÃO DE COBRAS PEÇONHENTAS

Para identificar se uma cobra é peçonhenta, deve-se:

1

Observar se ela possui fosseta loreal, uma pequena cavidade localizada entre o olho e a narina, detecta o calor de outros animais.

FOSSETA LOREAL.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde.

2

Verificar se apresenta presas inoculadoras, que são dentes modificados e ocos, utilizados para injetar veneno.



Fonte: Departamento de Vigilância em Saúde.

Cobra tem a fosseta
Loreal ou
Presas inoculadoras



COBRA PEÇONHENTA

Cobra **NÃO** tem
presas inoculadoras



COBRA NÃO PEÇONHENTA

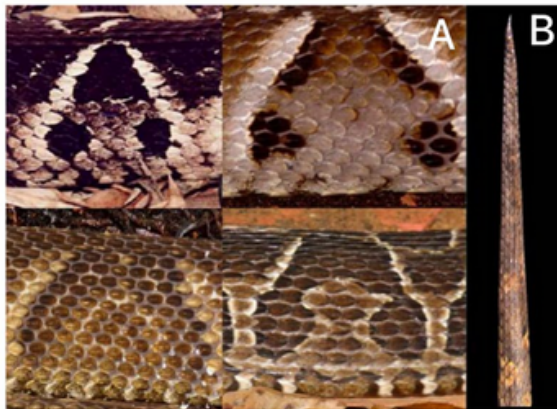


A jararaca é uma cobra peçonhenta bem comum.

Formato de “V”
invertido no corpo?
Cauda Lisa?



**COBRA
JARARACA
(Bothrops)**



Fonte: Guia de Animais peçonhentos do Brasil, 2024.

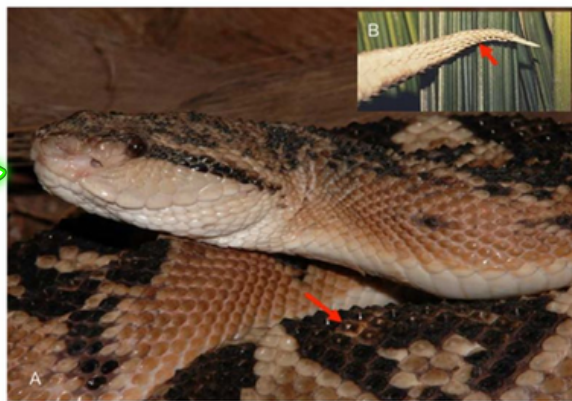
A surucucu é uma cobra peçonhenta grande e muito perigosa.



Tem escamas parecidas
com casca de jaca?
Cauda eriçadas?



**COBRA
SURUCUCU
(Lachesis)**



Fonte: Guia de Animais peçonhentos do Brasil, 2024.

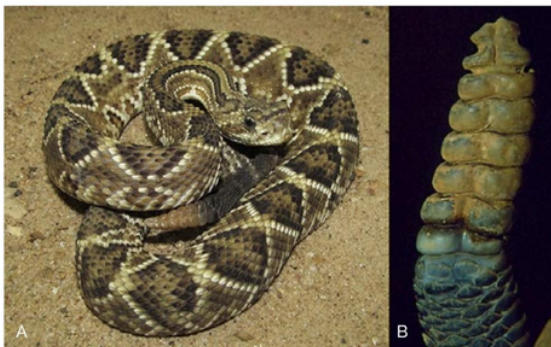


A cascavel é uma serpente peçonhenta que tem veneno muito tóxico.

Tem manchas em formato de losango no corpo?
Cauda de chocalho?



COBRA CASCAVEL (*Crotalus*)



Fonte: Guia de Animais peçonhentos do Brasil, 2024.



A cobra coral é famosa pelas faixas coloridas no corpo.

Tem faixas vermelhas, pretas e brancas/amarelas bem definidas?
Olhos pequenos e negros?
Cabeça pequena?



COBRA CORAL VERDADEIRA (*Micrurus*)



Se a cobra NÃO possuir presas inoculadoras de veneno e NÃO apresentar as faixas vermelhas, pretas e brancas/amarelas bem definidas, é considerada **COBRA CORAL FALSA.**

3 PRIMEIRAS CONDUTAS

3.1 O que fazer depois de uma picada de cobra ?

Deixe a pessoa calma e evite que ela se mova muito.



Mantenha o braço ou a perna picada parado e, se puder, mais baixo que o coração



Lave o local da picada com água e sabão.



Tire anéis, pulseiras ou qualquer acessório que possa apertar.



Observe quanto tempo passou desde a picada.



Apenas se for seguro, tente ver como é a cobra para ajudar na identificação depois.



BOMBEIRO LIGUE 193
SAMU LIGUE 192

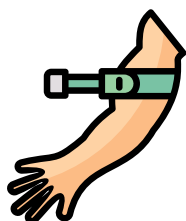


IR A UNIDADE DE
SAÚDE MAIS
PRÓXIMA

3.2

O que **NÃO** fazer depois de uma picada de cobra ?

Não amarre o local da picada nem use faixas apertadas.



Não passe nada caseiro, como pó de café, folhas, álcool ou qualquer outra coisa.



Não corte, fure ou chupe o local da mordida.



Não dê bebidas alcoólicas pra pessoa.



Não ofereça remédios sem orientação de um profissional de saúde.

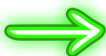


4 SINAIS E SINTOMAS

Depois de identificar que a cobra pertence ao gênero *Bothrops* (jararaca), é importante ficar atento aos sinais e sintomas para determinar o tipo de acidente.



CASOS LEVES



- Dor no local da picada;
- Inchaço na região;
- Sangramento no local;



CASOS MODERADOS



- Dor no local da picada;
- Inchaço no local;
- Inchaço que pode se espalhar;
- Sangramento no local ou pelo corpo, mas sem afetar o estado geral;
- Manchas roxas visíveis.



CASOS GRAVES



- Formação de bolhas e áreas de morte do tecido;
- Sangramento em várias partes do corpo;
- Choque;
- Pouca urina ou ausência de urina;
- Perca do funcionamento dos rins (IRA);
- Alterações na coagulação do sangue.

Depois de identificar que a cobra pertence ao gênero *Lachesis* (surucucu), é importante ficar atento aos sinais e sintomas para determinar o tipo de acidente.



CASOS MODERADOS



- Dor e inchaço no local da picada;
- Sangramento no local;
- Sangramento em outras partes do corpo;
- Sintomas como diarreia, dor de barriga (em cólica) e batimentos cardíacos mais lentos.



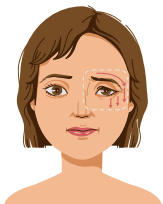
CASOS GRAVES



- Dor e inchaço no local da picada;
- Sangramento na região;
- Formação de bolhas e morte do tecido no local;
- Sangramento intenso em outras partes do corpo;
- Choque por perda de sangue;
- Dor abdominal, diarreia, batimentos lentos e pressão baixa;



Depois de identificar que a cobra pertence ao gênero *Crotalus* (cascavel), é importante ficar atento aos sinais e sintomas para determinar o tipo de acidente.



CASOS LEVES



- Não há dor nem inchaço no local da picada;
- Pode sentir formigamento;
- As pálpebras podem cair um pouco;
- Visão turva leve ou ausente;
- Urina normal, sem alteração.



CASOS MODERADOS



- Sem dor nem inchaço local;
- Formigamento mais persistente;
- Pálpebras caídas de forma mais visível;
- Visão turva evidente;
- Urina vermelha ou escura, podendo diminuir ou parar.



CASOS GRAVES



- Fraqueza, sonolência, vômitos, boca seca e dor muscular intensa;
- Queda acentuada das pálpebras;
- Urina com cor de café ou vermelha;
- Pode evoluir pra mal funcionamento dos rins.

Depois de identificar que a cobra pertence ao gênero *Micrurus* (coral), é importante ficar atento aos sinais e sintomas para determinar se houve acidente grave.

CASOS GRAVES



- Geralmente não há dor nem inchaço no local da picada.
- Pode surgir formigamento e vômitos.
- A pessoa sente fraqueza muscular progressiva, com dificuldade pra andar.
- Pode ocorrer dor muscular (mialgia) e queda das pálpebras dos dois olhos.
- Também pode haver visão escurecida, dificuldade pra engolir e problemas pra respirar, podendo evoluir pra parada respiratória (apneia).



5 PREVENÇÃO DE ACIDENTES OFÍDICOS

Utilizar Equipamentos de proteção

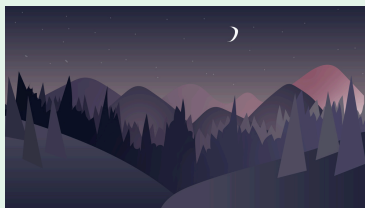


Use luvas de couro ao manusear folhas secas, lenha ou lixo.



Prefira botas de cano alto, perneiras ou calças grossas quando estiver em locais com risco de cobras.

Cuidados durante a noite



Evite circular em áreas de risco à noite.



Se precisar sair no escuro, use uma lanterna para iluminar o caminho.

O que **NÃO** fazer



Não coloque as mãos ou os pés em buracos, troncos, pedras ou tocas.



Não tente capturar ou matar serpentes.



Não ande descalço ou com calçados abertos em locais com vegetação alta ou com muitas pedras.

Cuidados com o ambiente



Proteja galinheiros e criadouros com telas metálicas para evitar a entrada de cobras.



Verifique sempre se há serpentes escondidas antes de mexer em objetos no campo.



Evite deixar restos de comida ou materiais orgânicos acumulados.



Mantenha os terrenos limpos, sem lixo, entulho ou mato alto.

6 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Carla Barbosa. Acidentes por animais peçonhentos no estado do Amapá em 2019. *Brazilian Journal of Development*, v. 6, n. 12, p. 103538-103550, 2020.
- ALACRINO, Dayane Leite dos Santos; DOURADO, Emilly Sthephanie Kiihl; AIDAR, Daniela Cristina Gonçalves. Assistência de enfermagem a vítimas de acidentes causados por animais peçonhentos. *Contribuciones a Las Ciencias Sociales*, v. 17, n. 4, p. e5778-e5778, 2024.
- ALVES, Raynon Joel Monteiro; GUTJAHR, Ana Lúcia Nunes; PONTES, Altem Nascimento. Processo metodológico de elaboração de uma cartilha educativa socioambiental e suas possíveis aplicações na sociedade. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, v. 14, n. 2, p. 69-85, 2019.
- ALVES, Sabrina Alaide Amorim et al. Cartilha digital sobre práticas sustentáveis para a promoção da saúde do adolescente. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 28, p. 2215-2226, 2023.
- BARRETO, Yasmim Monte Sena; DE SOUSA, Vitória Chaves Macêdo; RODRIGUES, Tatiana Paschoalette. Manifestações clínicas decorrentes de acidentes ofídicos com o gênero bothrops. *Revista Intertox De Toxicologia, Risco Ambiental E Sociedade*, v. 17, n. 2, 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Informática do SUS (DATASUS). ACIDENTE POR ANIMAIS PEÇONHENTOS - Notificações registradas no Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Brasil. 2024. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/animaisbr.def>. Acesso em: 11 nov. 2024.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Aspectos epidemiológicos do ofidismo no Brasil em 2022: Boletim Epidemiológico. Brasília, DF: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente, v. 54, n. 18, 2023.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Guia de Animais Peçonhentos do Brasil [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde, 2024.
- BERNARDE, Paulo Sérgio et al. Ações educativas sobre primeiros socorros e prevenção de acidentes ofídicos no Alto Juruá (AC). *South American Journal of Basic Education, Technical and Technological*, v. 5, n. 2, 2018.

CAMILO, Karen Leonor Angel. Efeitos do veneno de Lachesis acrochorda em parâmetros cardiovasculares em ratos e em células sanguíneas humanas. 2020. 72 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Farmacêuticas) – Faculdade de Farmácia, Odontologia e Enfermagem, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2020.

COSTA, Carolina Brás. Venenos de serpentes do gênero Bothrops: impacto da glicosilação na complexidade dos proteomas e função de toxinas. 2022. Tese de Doutorado (Título de Doutora em Ciência Bioquímica), Universidade de São Paulo.

COSTA, Mikaelle Kaline Bezerra da et al. Desmitificando o ofidismo: unindo a escola e a sociedade para desenvolver recursos educativos. Ambiente & Sociedade, v. 24, p. e01481, 2021.

CUNHA, Maria Beatriz da Silva et al. Construção e validação de cartilha educativa para prestação de cuidados às vítimas de ofidismo. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 41, p. e20190467, 2020.

DA CRUZ, Karine Bianco et al. Intervenção educativa em primeiros socorros para profissionais da educação infantil: um estudo quase experimental. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 45, 2024.

DA SILVA, Camila Lima; RONCEN, Bárbara Pivotto; GUZZO, Guilherme Brambatti. O uso de uma situação-problema na aprendizagem sobre animais peçonhentos: um relato de experiência. Scientia cum Industria, v. 10, n. 1, p. 65-69, 2022.

DA SILVA, Talita Marques et al. Perfil epidemiológico dos acidentes ofídicos do estado brasileiro de Minas Gerais. Research, Society and Development, v. 11, n. 13, p. e598111336172-e598111336172, 2022.

DA SILVA SOUZA, Amanda; DE JESUS, Taise Bomfim; DE OLIVEIRA SANTOS, Leila Thaise Santana. Cartilha educativa com propostas de inserção das lagoas de Feira de Santana no ensino de Ciências. Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA), v. 16, n. 5, p. 27-45, 2021.

DE LIMA, Francisco Gutemberg Moreira et al. Uma abordagem etnoherpetológica das concepções dos estudantes de ensino médio sobre serpentes. Conexão Com Ciência, v. 3, n. 2, 2023.

DE MACEDO JÚNIOR, Adriano Menino. Perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos na região norte do Brasil, estado do Amazonas/AM. Nature and Conservation, v. 13, n. 3, p. 24-31, 2020.

DE OLIVEIRA, Matheus Reis; ARAÚJO, Rafael de Oliveira; GONÇALVES, Jane Augusto Guimarães. Acidentes ofídicos e suas complicações clínicas: um estudo epidemiológico no Tocantins nos anos de 2015-2019. *Facit Business and Technology Journal*, v. 1, n. 38, 2022.

DIAS, Jéssica Azevedo et al. Acidentes por animais ofídicos: repercussões sistêmicas e prognóstico. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 6, n. 3, p. 12520-12531, 2023.

DO AMARAL, Gardênia Lima Gurgel et al. Serpentes envolvidas em acidentes ofídicos em duas comunidades no Acre, oeste da Amazônia brasileira. *Revista Delos*, v. 17, n. 54, p. e1406-e1406, 2024.

DO NASCIMENTO, Jordania Sousa Nogueira et al. Acidente ofídico vítima que evoluiu para amputação transtibial no município de Santa Fé do Araguaia. *Facit Business and Technology Journal*, v. 1, n. 28, 2021.

DOS SANTOS SILVA, Angélica Verônica; ANDRADE, Raquel Dully; NUNES, Juliano Fiorelini. Atitudes e políticas ambientais para a conservação das serpentes e prevenção de acidentes ofídicos: Uma revisão integrativa. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 4, p. e2713445451-e2713445451, 2024.

DOS SANTOS SILVA, Herberth Rick et al. Caracterização epidemiológica de acidentes com animais peçonhentos entre 2012-2021: revisão sistemática. *Revista Ciência Plural*, v. 9, n. 2, p. 1-28, 2023.

DOS SANTOS, Moana Ferreira et al. Educação Ambiental e em saúde como estratégias de prevenção dos acidentes com serpentes peçonhentas. *Revista Brasileira de Educação Ambiental (RevBEA)*, v. 20, n. 2, p. 436-453, 2025.

DUQUE, B. R. et al. Serpentes peçonhentas de importância médica no estado do Rio de Janeiro: habitat e taxonomia contra ofidismo. *Brazilian Journal of Biology*, v. 83, p. e272811, 2023.

FERRAREIS, Lis Alves et al. Acidentes laquéticos na Amazônia brasileira: aspectos clínicos e ecoepidemiológicos. *SAÚDE DINÂMICA*, v. 6, p. e062402-e062402, 2024.

GONÇALVES, Caio Willer Brito et al. Acidentes com animais peçonhentos em um estado do norte do Brasil. *Scientia Generalis*, v. 1, n. 3, p. 37-43, 2020.

HAMMER, Fernanda Martins; FEIO, Renato Neves; BATISTA, Rodrigo Siqueira. Acidentes crotálicos no Brasil: atualidades e perspectivas. *Revista médica Minas*

HAMMER, Fernanda Martins; FEIO, Renato Neves; BATISTA, Rodrigo Siqueira. Acidentes crotálicos no Brasil: atualidades e perspectivas. *Revista médica Minas Gerais*, p. 32202-32202, 2022.

LOPES, Barbara Sverino et al. Conhecimentos sobre o manejo de vítimas do acidente botrópico no serviço de emergência. *Enfermagem em Foco*. 2023;e-202372.

LOPES, Luan Duarte; LISBÔA, João David Batista; DA SILVA, Flávia Garcez. Perfil clínico e epidemiológico de vítimas de acidentes por animais peçonhentos em Santarém-PA. *Journal Health NPEPS*, v. 5, n. 2, 2020.

MALVEIRA, Sabrina Karen Medino et al. Acidente por Surucucu (*Lachesis* sp) no Estado do Ceará: Relato de caso. *Revista de Casos e Consultoria*, v. 12, n. 1, p. e23909-e23909, 2021.

MATOS, Rafael Rodrigues; IGNOTTI, Eliane. Incidência de acidentes ofídicos por gêneros de serpentes nos biomas brasileiros. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 25, p. 2837-2846, 2020.

MELO, Priscila Araujo; MAQUI, Oscar Nestor Condo. Aspectos epidemiológicos de acidentes ofídicos registrados no estado do Acre, Brasil, entre 2013-2017: um estudo ecológico. *Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde*, v. 16, p. 174, 2020.

MORAES, Francielle Costa et al. Acidentes por animais peçonhentos na Baixada Maranhense: uma descrição epidemiológica dos casos notificados. *Caderno Pedagógico*, v. 22, n. 9, p. e17865-e17865, 2025.

NASCIMENTO, G.M. et al. A cartilha como instrumento de apoio didático: uma abordagem sobre os invertebrados da caatinga. *Revista brasileira de Educação Ambiental*, v.15, n.6, 17-51, 2020.

NUNES, Márcia Luana Correia et al. Acidentes com animais peçonhentos no Brasil: uma revisão integrativa. *Arquivos de Ciências da Saúde da UNIPAR*, v. 26, n. 2, 2022.

ORTEGA, Givanildo Pereira et al. Identificação de serpentes por moradores em florestas no oeste da Amazônia brasileira. *Revista Delos*, v. 16, n. 43, p. 924-946, 2023.

PEREIRA, Saulo Gonçalves; DE SOUSA PRAZERES, Maria Eduarda; DA SILVA, Cristiane Sandra. Acidentes causados por animais peçonhentos/venenosos: levantamento epidemiológico no município de Araxá-MG, entre os anos de 2012 a 2021. *Revista Brasileira de Educação e Cultura| RBEC| ISSN 2237-3098*, 2024.

DE PONTES, Amélia Raquel Lima et al. Primeiros socorros em picada de animais peçonhentos (ofídicos e escorpião). Educação, Ciência e Saúde, v. 8, n. 2, 2021.

RAMOS, Macieli Dos Santos; CAMPOS, Carlos Eduardo Costa de. Métodos de prevenção e primeiros socorros em acidentes ofídicos: da teoria à prática. Caderno Pedagógico, v. 22, n. 9, p. e18665-e18665, 2025.

RANGEL, Robson Rodrigues; BERNARDES, Natalia Ribeiro. As serpentes e a indústria farmacêutica: medicamentos e soro antiofídico. Revista Cadernos Camilliani e-ISSN: 2594-9640, v. 17, n. 2, p. 1981-1996, 2021.

RULLI, Ana Flávia Alves; DE PAIVA, Beatriz Mie Fukamachi Zaroni; THOMAZINE, Gustavo Rodrigo. Incidência Nacional de Acidentes de Crotalus sp e sua implicância nos casos graves de Injúria Renal Aguda (IRA). REVISTA FOCO, v. 16, n. 10, p. e3117-e3117, 2023.

SANTANA, C. R.; OLIVEIRA, M. G. Avaliação do uso de soros antivenenos na emergência de um hospital público regional de Vitória da Conquista (BA), Brasil. Ciência e Saúde Coletiva, v. 25, n. 3, p. 869-878, 2020.

SANTOS, Darlan Silva et al. Acidentes com Animais Peçonhentos em Áreas Urbanas e sua Relação com a Saúde Pública. ID on line. Revista de psicologia, v. 18, n. 71, p. 214-222, 2024.

SILVEIRA, Maurício de Souza; COGO, Ana Luísa Petersen. Contribuições das tecnologias educacionais digitais no ensino de habilidades de enfermagem: revisão integrativa. Revista Gaúcha de Enfermagem, v. 38, p. e66204, 2017.

SOARES, Ana Paula Diniz; SANTOS, Yracema Sthephanny Rabelo Aguiar; FIALHO, Eder Magalhães Silva. Alternativas terapêuticas para o tratamento dos acidentes ofídicos e suas reações adversas. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 24, n. 12, p. e17050-e17050, 2024.

SOUZA, Eletra de. Biologia reprodutiva da surucucu-pico-de-jaca (Lachesis muta): de Norte a Nordeste do Brasil – dissertação (Mestrado) – São José do Rio Preto (SP): Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, 2020.

XIMENDES, Maria Aline Moreira et al. Construction and validation of educational booklet content for fall prevention in hospitals. Acta Paul Enfermagem. 2019;32(4):433-41. doi: <https://doi.org/10.1590/1982-0194201900059>.