

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM NÍVEL
MESTRADO PROFISSIONAL**

NAYLANNY GONÇALVES TORRES CUNHA

**GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM ÀS VÍTIMAS DE
ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR**

**PIO XII - MA
2024**

NAYLANNY GONÇALVES TORRES CUNHA

GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM ÀS VÍTIMAS DE
ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS.

Orientadora: Prof.^a Dra. Rosane Mortari Ciconet
Coorientadora: Prof.^a Dra. Sandra Maria Cezar Leal

PIO XII – MA

2024

C972g Cunha, Naylanny Gonçalves Torres.
Guia para atendimento de enfermagem às vítimas de
acidentes ofídicos no contexto hospitalar / Naylanny
Gonçalves Torres Cunha. – 2024.
46 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos
Sinos, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2024.
“Orientadora: Prof.^a Dra. Rosane Mortari Ciconet
Coorientadora: Prof.^a Dra. Sandra Maria Cezar Leal”.

1. Animais venenosos. 2. Cuidados de enfermagem.
3. Mordedura de serpentes. I. Título.

CDU 614.253.5

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
(Bibliotecária: Amanda Schuster – CRB 10/2517)

NAYLANNY GONÇALVES TORRES CUNHA

**GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM ÀS VÍTIMAS DE
ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS).

APROVADO EM:

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dra. Rosane Mortari Ciconet
Orientadora – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Prof.^a Dra. Sandra Maria Cezar Leal
Coorientadora – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Prof.^a Dra. Rafaela Schaefer
Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Prof.^a Dra. Michelle Dornelles Santarém –
Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS

Luciara Catherine Calvacante Costa da Silva-
Cordenadora da Vigilância em Saúde – SEMUS

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus que me deu oportunidades, força de vontade, coragem para superar todas as dificuldades.

À minha família, principalmente ao meu esposo e meus filhos, por todo o apoio, paciência e compreensão nos períodos de ausência.

A minha colega de trabalho professora Beatriz Pereira, que foi minha grande incentivadora a buscar o mestrado.

Por fim, agradeço as minhas professoras e orientadoras Rosane Mortari Ciconet, Sandra Maria Cezar Leal e Rafaela Schaefer (que participou no início do processo de elaboração do projeto de dissertação), pela paciência durante todo este período de construção da dissertação.

RESUMO

Introdução: acidentes ofídicos, também conhecidos como ofidismo, são desencadeados por serpentes que ao morderem uma vítima, inoculam toxinas que podem provocar alterações locais e/ou sistêmicas. Estes acidentes, no Brasil, constituem um problema de saúde pública, tendo em vista a frequência em que ocorrem, principalmente no meio rural e a gravidade que podem produzir. Por isso, é importante que os profissionais de enfermagem estejam preparados para o atendimento destas situações. **Objetivo:** desenvolver um guia para atendimento de enfermagem às vítimas de acidentes ofídicos no contexto hospitalar. **Método:** estudo metodológico realizado em duas etapas: 1ª) estudo bibliográfico; buscando subsidiar a definição dos conteúdos a serem abordados no guia de enfermagem; 2ª) elaboração do guia de enfermagem. **Resultados:** no estudo bibliográfico foram selecionados para análise: um livro, dois guias e seis artigos. Dos guias, originários do Ministério da Saúde e da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará, foram extraídos três capítulos.. Os artigos selecionados foram publicados no Brasil, nas bases de dados do Portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Portal Researchgate. Foi utilizada análise de conteúdo que gerou as categorias: cuidados de enfermagem às vítimas de acidentes ofídicos; cuidados na administração da soroterapia às vítimas de acidentes ofídicos; fluxograma de atendimento às vítimas de acidentes ofídicos. Essas três categorias subsidiaram o conteúdo do guia, que foi composto por vinte e cinco páginas e dividido em sete capítulos. **Conclusão:** o guia, como produto gerado neste estudo, de acordo com a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal Nível Superior (CAPES), considerando a produção Técnica e Tecnológica da Área da Enfermagem, é classificado como Manual ou Protocolo, tem impacto potencial, pois poderá contribuir para subsidiar a padronização da organização do atendimento e cuidados de enfermagem vítimas de acidentes ofídicos no contexto hospitalar. Além disso, poderá ser replicado em outras instituições da região em estudo, auxiliando na melhoria assistencial.

Descritores: Animais venenosos; Cuidados de enfermagem; Mordedura de serpentes.

ABSTRACT

Introduction: snakebites, also known as snakebite, are triggered by snakes that, when biting a victim, inoculate toxins that can cause local and/or systemic changes. These accidents, in Brazil, constitute a public health problem, given the frequency in which they occur, especially in rural areas, and the severity they can produce. Therefore, it is important that nursing professionals are prepared to deal with these situations. **Objective:** to develop a guide for nursing care for victims of snakebites in the hospital context. **Method:** methodological study carried out in two stages: 1st) bibliographic study; seeking to support the definition of content to be covered in the nursing guide; 2nd) preparation of the nursing guide. **Results:** in the bibliographic study, the following were selected for analysis: one book, two guides and six articles. Three chapters were extracted from the guides, originating from the Ministry of Health and the Health Department of the State of Ceará. The selected articles were published in Brazil, in the Virtual Health Library Portal (VHL) and Researchgate Portal databases. Content analysis was used to generate the categories: nursing care for victims of snakebites; care in administering serotherapy to victims of snakebites; flowchart of care for victims of snakebites. These three categories supported the content of the guide, which was composed of twenty-five pages and divided into seven chapters. **Conclusion:** the guide, as a product generated in this study, according to the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES), considering the Technical and Technological production of the Nursing Area, is classified as a Manual or Protocol, has a potential impact, as it may contribute to supporting the standardization of the organization of care and nursing care for victims of snakebites in the hospital context. Furthermore, it can be replicated in other institutions in the region under study, helping to improve care.

Descriptors: Poisonous animals; Nursing care; Snake bites.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	7
2	OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA	9
2.1	Objetivo Geral	9
2.2	Objetivos Específicos	9
2.3	Justificativa	9
3	MARCO CONCEITUAL	11
3.1	Acidentes por animais peçonhentos	11
3.2	Manejo clínico na emergência para acidentes ofídicos	12
3.2.1	Cuidados de enfermagem	14
4	MÉTODO	16
4.1	Tipo de Estudo	16
4.2	Cenário da instituição que utilizará o guia	16
4.3	Descrição das etapas do estudo	17
4.3.1	Etapa 1 – Estudo bibliográfico	17
4.3.2	Etapa 2 – Construção do guia	19
5	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS	20
6	RESULTADOS DO ESTUDO BIBLIOGRÁFICO	21
6.1	Cuidados de enfermagem às vítimas de acidentes ofídicos	30
6.2	Cuidados na administração da soroterapia às vítimas de acidentes ofídicos	32
6.3	Fluxograma de atendimento às vítimas de acidentes ofídicos	32
7	APRESENTAÇÃO DO GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM ÀS VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR	34
8	CONSIDERAÇÕES FINAIS	42
	REFERÊNCIAS	43

1 INTRODUÇÃO

Animais peçonhentos são aqueles que, por meio de glândulas especiais, têm a capacidade de produzir toxinas. De acordo com a fisiologia de cada espécie, esta toxina pode ser liberada através de dentes ou ferrões, seja por picada ou mordida, sendo o contato com as toxinas destes animais qualificados como acidentes causados por serpentes, escorpiões, lacraias, aranhas, abelhas, besouros, águas-vivas e caravelas (MARTINS *et al.*, 2019).

Acidentes ofídicos, também conhecidos como ofidismo, são acontecimentos desencadeados por serpentes que, ao introduzirem as toxinas, pelo aparelho inoculador do animal, no organismo da vítima, levam a alterações locais e/ou sistêmicas (HAMMER *et al.*, 2022). Dentre as espécies peçonhentas encontradas em nosso país, aquelas que geralmente causam repercussões clínicas mais evidentes nos indivíduos atingidos são representadas pelos gêneros *Bothrops*, *Crotalus*, *Lachesis* e *Micrurus* (CORDEIRO *et al.*, 2021).

No Brasil, os acidentes ofídicos constituem um significativo problema de saúde pública, tendo em vista a alta frequência de sua ocorrência e gravidade. Entre os anos de 2021 e 2022 ocorreram 246.463 casos de acidentes por animais peçonhentos, sendo que 29.893 foram causados por ofídios. No mesmo período, as serpentes causaram 2.274 casos no estado do Maranhão, 23 desses casos ocorreram na cidade de Pio XII – MA (BRASIL, 2022).

As mordeduras de cobras são muito comuns, principalmente no meio rural. A ocorrência do acidente ofídico está, em geral, relacionada a fatores climáticos e ao aumento da atividade humana dos trabalhos no campo, já que este é o habitat onde estes animais são comumente encontrados. A faixa etária, mais comumente acometida, varia de 15 a 49 anos e o sexo masculino é o mais prevalente. Quanto ao local da mordida, os pés e as pernas são os mais atingidos (MATTOS *et al.*, 2020).

Nestes casos, algumas medidas não devem ser realizadas como incisão e sucção na região ou o uso de pomadas, alho, álcool, pó de café, temperos, creme dental, manteiga, terra, chá, vinagre e uso de torniquetes, pois podem prejudicar ainda mais o quadro clínico, afetando o tratamento e aumentando as possibilidades de infecções, necrose e, em último grau a amputação do membro (MATTOS *et al.*, 2020).

Os envenenamentos provocados por serpentes podem ser graves e eventualmente fatais, na ausência de tratamento adequado. É importante que, ao receber a vítima de ofidismo, os profissionais de saúde sejam capazes de detectar aspectos clínicos dos envenenamentos pelos gêneros existentes no Brasil, guiando assim a indicação da conduta terapêutica específica, cujo retardo poderá implicar graves consequências (HAMMER *et al.*, 2022).

Protocolos são importantes instrumentos para o enfrentamento de diversos problemas na assistência e na gestão dos serviços, orientados por diretrizes de natureza técnica, organizacional e política. Seguindo os guias de vigilância nacional em saúde, após identificado o agente causador da lesão, os profissionais da enfermagem devem atentar para as manifestações clínicas apresentadas e realizar ações sistematizadas (BRASIL, 2022).

Os profissionais de saúde, frequentemente, não recebem informações suficientes sobre este tema durante a formação acadêmica e, de modo geral, mesmo na disciplina de Urgência e Emergência as orientações quanto a estes cuidados, são pouco aprofundadas. Sendo imprescindível a padronização atualizada de condutas de diagnóstico e tratamento dos acidentados vítimas de mordeduras de animais peçonhentos (MATTOS *et al.*, 2022).

Diante dos dados apresentados e da crescente demanda de pacientes vítimas de animais peçonhentos que chegam às emergências dos hospitais, destaca-se a importância de instrumentalizar os profissionais da saúde, para que realizem o primeiro atendimento de enfermagem de forma eficaz, evitando maiores complicações (HAMMER *et al.*, 2022).

Neste contexto, formulou-se a questão de pesquisa: quais as melhores evidências para subsidiar a criação de um guia de enfermagem sobre atendimentos às vítimas de acidentes ofídicos no contexto hospitalar?

2 OBJETIVOS E JUSTIFICATIVA

2.1 Objetivo Geral

Desenvolver um guia para atendimento de enfermagem às vítimas de acidentes ofídicos no contexto hospitalar.

2.2 Objetivos Específicos

Buscar na literatura as evidências a respeito dos atendimentos às vítimas de acidentes ofídicos, a fim de subsidiar a construção do guia.

2.3 Justificativa

Na minha prática profissional, na qualidade de gestora geral de um Hospital de urgência e emergência, percebe-se, às vezes, conhecimento insuficiente para detectar ou reconhecer os diversos acidentes ofídicos, assim como o tratamento e os cuidados de enfermagem necessários às vítimas do ofidismo. Nesse contexto, identificar o animal causador do acidente é procedimento importante que possibilita a liberação imediata dos pacientes picados por serpentes não peçonhentas, viabiliza o reconhecimento das espécies com peçonhas a nível regional e auxilia na indicação mais precisa dos soros antiofídicos a serem administrados.

Os acidentes por animais peçonhentos devem ser atendidos em unidades equipadas para atenção às urgências clínicas, pela frequente necessidade de introdução de medidas de sustentação das condições vitais dos acidentados. Logo, se faz necessário a procura imediata do serviço de saúde com o intuito de definir precocemente o diagnóstico, uma vez que, o intervalo de tempo entre o acidente e o estabelecimento do tratamento tem associação direta com a gravidade e prognóstico do acidente (MECHIAL *et al.*, 2013).

Os acidentes têm relevância em virtude de sua ampla frequência e gravidade (BRASIL, 2021). Há um crescimento desses acontecimentos, principalmente no período da sazonalidade, associada aos períodos de inverno e verão. Sendo que, dos animais peçonhentos, a maior quantidade de

agressões por parte desses animais que ocorrem na cidade de Pio XII - MA são provocados por serpentes (SINAN, 2022). Trata-se, também, de um problema real que afeta outras regiões do país (HAMMER *et al.*, 2022).

Nessa perspectiva, ressalta-se a relevância da propagação do conhecimento aos profissionais de saúde que atuam na atenção hospitalar. A elaboração de guias educativos configura-se, assim, como alternativa viável para informação e sensibilização dos profissionais. No entanto, para maximizar a efetividade da utilização de novos materiais escritos sobre os cuidados de enfermagem, é necessário conhecer os procedimentos de abordagem (CUNHA *et al.*, 2020).

Nesse sentido, as tecnologias educativas têm sido consideradas ferramentas facilitadoras do diálogo, do fortalecimento da relação cliente-profissional, bem como da formação de uma consciência crítica/orientada. A efetivação dos cuidados de enfermagem, na perspectiva das vítimas de acidentes ofídicos, pressupõe, portanto, o uso das tecnologias educativas como um caminho inovador para a informação em saúde (ALBUQUERQUE *et al.*, 2016).

3 MARCO CONCEITUAL

A seguir, serão abordados os principais tópicos que norteiam a elaboração do presente trabalho abordando o conceito sobre acidentes causados por animais peçonhentos, o reconhecimento do tipo de acidente ofídico, os cuidados de enfermagem no atendimento às vítimas de acidente ofídico, e por fim, a elaboração de um guia como tecnologia educacional.

3.1 Acidentes por animais peçonhentos

Os acidentes por animais peçonhentos são considerados um problema de saúde pública em todo o mundo, principalmente em países tropicais e subtropicais, além de doença tropical negligenciada (OMS, 2019). No Brasil, os principais animais que causam estes acidentes são serpentes, escorpiões, aranhas, lepidópteros (lagartas-de-fogo), himenópteros (abelhas e vespas), coleópteros (quilópodes), ictismo (bagre e arraia) e celenterados (caravelas e água-viva), entre outros (SECRETARIA DE SAÚDE DO ESTADO DO CEARÁ, 2021).

No Brasil, os escorpiões, ofídicos e aranhas fazem parte de um extenso grupo de animais capazes de provocar envenenamentos em seres humanos, que podem causar alterações clínicas de gravidade leve a severa. São responsáveis por cerca de mais de 100 mil acidentes, com aproximadamente, 200 óbitos por ano (CORDEIRO *et al.*, 2021).

O ser humano sempre sofreu com ataques de animais peçonhentos. A preocupação com esses animais se dá devido ao veneno expelido, que pode causar sérios problemas à saúde de suas vítimas, como também gerar prejuízos financeiros à saúde pública (SILVA *et al.*, 2020). Dentre os diversos tipos de animais peçonhentos, destacam-se as serpentes, que tem apresentado uma incidência preocupante em locais urbanos, em decorrência, muitas vezes, do desmatamento. Essa ação altera o ambiente natural desses seres, diminuindo os recursos para sua sobrevivência e aumentando a sua invasão em residências, terrenos baldios e em áreas de construção (SILVA *et al.*, 2020).

As serpentes ou ofídicos são popularmente conhecidas no Brasil como “cobras” e pertencem à classe Reptilla, ordem Squamata e subordem Serpentes.

No mundo, há mais de 3.500 mil espécies de serpentes descritas, distribuídas em 27 famílias. No Brasil, existem aproximadamente 442 espécies descritas, 75 gêneros e 10 famílias. Destas, apenas duas famílias são consideradas de importância médica, sendo elas Viperidae, que engloba o gênero *Bothrops* (jararaca), *Crotalus* (cascavel), *Lachesis* (surucucu-pico-de-jaca) e família Elapidae com dois gêneros *Micrurus* e *Leptomicrus*, conhecidas como corais verdadeiras (SESA, 2021).

Os acidentes envolvendo esses animais em geral acontecem na mata, no roçado, em quintais de chácaras e sítios, terrenos baldios e nas periferias na maioria dos ambientes, é característica a ocorrência sazonal, associada a períodos de calor e umidade (SESA, 2021). Segundo critérios de gravidade clínica, os acidentes por animais peçonhentos são classificados em acidentes leves, com sintomas transitórios e que se resolvem espontaneamente; acidentes moderados, com sintomas pronunciados ou prolongados; e acidentes críticos, com sintomas graves ou que causem risco de morte. O internamento ocorre em casos moderados e críticos, que necessitam de cuidados especializados em razão de seus sintomas prolongados e da possibilidade de óbito (MESCHIAL *et al.*, 2013).

Existem vítimas que podem evoluir a óbito mesmo no caso de poucas mordeduras, por forte reação alérgica (choque anafilático), ou em altas quantidades de venenos destes animais, que podem levar a manifestações sistêmicas graves, possivelmente fatais (SANTANA *et al.*, 2018). Em alguns casos de acidentes por serpentes, há a possibilidade de ocorrência de sequelas que podem levar a complicações clínicas importantes, situadas em torno de 10%. Em geral, estão associadas a cuidados inadequados como uso de torniquete, perfuração no local da picada, utilização de chás e outras substâncias, além de não administração do soro antiofídico (soroterapia específica) (MECHIAL *et al.*, 2013).

3.2 Manejo clínico na emergência para acidentes ofídicos

O ofidismo pode levar a complicações clínicas importantes, inclusive à morte. As manifestações locais são as mais comuns, destacando-se dor, eritema e edema no local da picada. Mas, as altas quantidades de venenos

destes animais podem levar a manifestações sistêmicas graves como disfunção respiratória, renal, vascular, cardíaca e/ou neurológica, sendo as crianças a população mais suscetível às complicações pós-envenenamento (SANTANA *et al.*, 2018). O manejo de pacientes vítimas de ofidismo é feito com suporte básico das condições vitais, associado ao tratamento sintomático e à soroterapia específica, quando necessária (SANTANA *et al.*, 2018).

O diagnóstico dos acidentes com serpentes é eminentemente clínico epidemiológico, não existindo, portanto, exames laboratoriais para confirmação. Entretanto, o enfermeiro da unidade de urgência e emergência deve atentar quanto a alterações, no sentido de conhecer a evolução do estado de saúde do paciente, para agilizar o atendimento/tratamento e minimizar as complicações graves. Nos acidentes moderados e graves, após intervalo de minutos a poucas horas (de uma a 3 horas), podem surgir manifestações sistêmicas diversas com repercussões cardiovasculares, respiratórias, neuromusculares, gastrintestinais, hematológicos, metabólicos e até mesmo sobre o sistema nervoso central (MELO *et al.*, 2017).

No ofidismo, o tratamento varia de acordo com o gênero da serpente, estando disponíveis no Brasil os soros: botrópico (para acidentes com serpentes do gênero *Bothrops*, como jararaca), crotálico (para picadas de *Crotalus*) e elapídico (para picadas pelas serpentes do gênero *Micrurus*, popularmente conhecidas como cobras corais) (SANTANA *et al.*, 2018).

A abordagem terapêutica do acidente ofídico deverá começar, imediatamente à chegada da vítima ao hospital. É recomendável acalmar a vítima, mantê-la em repouso, com a área atingida em posição funcional e com a menor movimentação possível, a fim de promover a lentificação ao máximo da absorção do veneno, já que a contração muscular pode aumentar este processo (HAMMER *et al.*, 2022).

Quando a vítima não conhecer ou não levar a serpente agressora para a unidade hospitalar e relatar dor, edema no local da mordedura, com ou sem sangramento, apresentando vários furos no local da agressão sem manifestações sistêmicas, deve-se suspeitar de serpentes sem veneno como salamanta papa pinto, cobra de cipó, dormideira, corre-campo, cobra d'água, falsa jararaca, canina, dentre outras. Nestes casos está indicado (SESA, 2021).

a) realizar limpeza local com antisséptico;

- b) verificar a pressão arterial;
- c) aplicar analgésico, para alívio da dor;
- d) realizar prevenção contra tétano, caso a vítima não esteja com sua vacina em dia;
- e) notificar no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN);
- f) liberar o paciente caso não apresente manifestações locais e sistêmicas.

Quando a vítima se queixa de dor e edema no local da mordida se estendendo por todo membro afetado, com ou sem sangramento, equimose e bolhas, suspeitar de Bothrops (jararaca) ou Lachesis (surucucu). Segundo SESA (2021) deve-se:

- a) manter o paciente internado e não dar alta hospitalar antes das 24 horas pós soroterapia;
- b) realizar prevenção contra o tétano;
- c) manter o paciente hidratado (Pressão Arterial Média 65 mmHg), com diurese entre 30 a 40 ml/kg/hora (adulto) ou 1 a 2ml/kg/hora (criança).

Quando a vítima for atacada por uma serpente e estiver sem sangramento no local da picada, com parestesia sem dor e edema, apresentando fácies neurotóxica (ptose palpebral bilateral, oftalmoplegia), suspeitar de Micrurus (coral verdadeira) ou Crotalus (cascavel). Deve-se:

- a) Manter o paciente internado e não dar alta hospitalar antes das 24 horas pós soroterapia
- b) realizar prevenção contra o tétano;
- c) manter o paciente hidratado (Pressão Arterial Média 65 mmHg), com diurese entre 30 a 40 ml/kg/hora (ou 1 a 2 ml/kg/hora (criança).

Atenção ao débito urinário depois de 4h após hidratação, se não houver diurese mínima de 300 ml, pois o caso pode evoluir para disfunção renal grave, com necessidade de acompanhamento por nefrologista.

3.2.1 Cuidados de enfermagem

Os acidentes ofídicos são quadros que devem ser atendidos prontamente, sob o risco de ocorrerem graves complicações clínicas e,

eventualmente, rápida evolução para óbito. Por isso, é de fundamental importância que os profissionais da saúde saibam identificar estes eventos (HAMMER *et al.*, 2022).

No pronto atendimento, deve ser feita a estabilização do paciente, com elevação do membro, avaliação dos sinais vitais e balanço hídrico, além de colher a história clínica, com identificação do animal, sempre que possível. O tratamento consiste em higienizar o local da picada, sem fazer curativo oclusivo, tranquilizar o paciente, fazer analgesia, coletar exames laboratoriais, administrar soro específico. Adequada hidratação e profilaxia contra o tétano são medidas complementares importantes (ANDRADE *et al.*, 2020).

O enfermeiro deve proporcionar um ambiente terapêutico, avaliar a intensidade e frequência da dor, manter o membro em uma posição confortável; conseqüentemente haverá alívio da dor e melhora da irrigação sanguínea. Além disso, deve oferecer apoio e compreensão, aplicar compressas frias, analgésicos quando necessário e previamente aos curativos. Durante o exame físico, o profissional deverá descrever corretamente os sinais, diferenciar equimose, cianose, hematoma, necrose, observar a extensão do edema, quando presente. É importante frisar que o paciente deve ser cooperativo de seus cuidados (KAMIMURA *et al.*, 2009).

Compreender e pesquisar sobre o assunto proposto é pertinente, devido à crescente demanda de pacientes vítimas de picadas de animais peçonhentos que chegam às emergências dos hospitais. A uniformização atualizada de procedimentos de diagnóstico e tratamento das vítimas é fundamental, já que as equipes de saúde, com frequência relevante, não recebem informações desta particularidade durante os cursos de graduação ou no transcorrer da atividade profissional (MATTOS *et al.*, 2020).

4 MÉTODO

A seguir, apresenta-se a descrição do método adotado para a realização deste estudo.

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo metodológico, que envolve o desenvolvimento de um guia para o atendimento de enfermagem às vítimas de acidentes ofídicos, que buscam a emergência de um hospital localizado na cidade de Pio XII – MA.

Os estudos metodológicos buscam interpretar fenômenos, significados e podem ser explicados como aqueles direcionados ao aprimoramento de métodos usados em outras pesquisas (MANTOVANI *et al.*, 2018). Este tipo de pesquisa, na área da enfermagem, atua principalmente no âmbito da elaboração de estratégias tecnológicas que serão implementadas, avaliadas e validadas em um ambiente educacional ou assistencial, objetivando o desenvolvimento de novos instrumentos ou produtos (POLIT; BECK, 2011).

4.2 Cenário da instituição que utilizará o guia

O município de Pio XII - MA tem cerca de 21.886 mil habitantes (IBGE, 2023). Está situado na mesorregião do centro maranhense. Localizado a 270 km da capital São Luis - MA. A agricultura e a pecuária são a base de sua economia. A cidade possui uma extensa zona rural, rodeada por lagos. As condições de terreno e clima podem ser um dos motivos do número de acidentes por animais peçonhentos na região (PREFEITURA MUNICIPAL DE PIO XII, 2022).

O Hospital Municipal de Pio XII - MA conta com 50 leitos e dispõe de atendimento especializado nas áreas de Clínica Médica, Cirúrgica, Obstetrícia, Pediatria e Urgência e Emergência. Atende, em média, 240 pessoas diariamente, que se distribuem nas clínicas mencionadas (CNES, 2023).

4.3 Descrição das etapas do estudo

A pesquisa foi desenvolvida em duas etapas: 1ª) estudo bibliográfico, buscando subsidiar os conteúdos a serem abordados no guia de enfermagem; 2ª) elaboração do guia de enfermagem.

Este estudo ainda será constituído pela 3ª etapa, com validação do guia por experts no tema, que está prevista para ser desenvolvida após a defesa deste Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Mestrado Profissional em Enfermagem.

A seguir, são descritas as etapas desenvolvidas neste estudo.

4.3.1 Etapa 1 – Estudo bibliográfico

Nesta etapa foi realizado um estudo bibliográfico no formato de revisão narrativa, buscando evidências sobre o tema, a fim de desenvolver o conteúdo do guia para atendimento de enfermagem no contexto hospitalar às vítimas de acidentes ofídicos.

A pesquisa bibliográfica é o levantamento ou revisão de obras publicadas sobre a teoria que direcionará o trabalho científico, o que necessita dedicação, estudo e análise pelo pesquisador e tem como objetivo reunir e analisar evidências, para apoiar novos estudos. A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já elaborado, constituído principalmente de livros, manuais e artigos científicos (GIL, 2002).

A coleta de dados foi realizada no período de março a agosto de 2022. Foram utilizados documentos institucionais como: Guia de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (BRASIL, 2021) e o Guia de Suporte para Diagnóstico e Tratamento de Vítimas de Acidentes por Animais Peçonhentos (SESA, 2021). Além disso, foram realizadas buscas em bases de dados no Portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Portal Researchgate, Scielo, Pubmed e Google Acadêmico utilizando os descritores: animais venenosos, cuidados de enfermagem, mordedura e serpentes. Inicialmente foi realizada uma pré-seleção dos artigos encontrados por meio da leitura do título e dos resumos. Após filtragem e análise criteriosa dos artigos, identificou-se escassez de publicações relacionados à temática, trazendo um certo grau de limitação ao estudo. Assim

a compilação e sintetização dos dados, foram organizados de maneira a terem suas informações expostas por meio na literatura cinzenta, sendo a maior fonte de publicações disponível. Os trabalhos, na sua maioria, não atendiam aos critérios de inclusão adotados.

Os critérios de inclusão foram: manuais, livros, monografias, guias e artigos na íntegra, publicados entre os anos de 2012 a 2022; nos idiomas português, inglês e espanhol. Foram excluídas publicações que não abordavam os cuidados de enfermagem nos atendimentos aos acidentes ofídicos. Publicações duplicadas foram consideradas somente uma vez. Foram localizados vinte e dois estudos, dos quais nove atenderam aos critérios de inclusão e nível de evidência desejado que corresponderam à questão de pesquisa.

A busca, identificação e seleção dos estudos, conforme a base de dados, são apresentadas na Matriz de Síntese (Quadro 1 onde para cada uma das nove publicações, incluíram-se as variáveis: título, autores, ano, objetivos, desenho metodológico e principais resultados. A análise dos dados teve por objetivo apresentar uma apreciação crítica do conteúdo (BARDIN, 2016) que compreende três etapas:

- a) pré-análise: nesta fase, após a seleção dos trabalhos científicos, foi realizada leitura criteriosa de todas as publicações, visando selecionar as ideias relevantes e pertinentes para atender o objetivo do estudo.
- b) exploração do material: realizada através de codificações com finalidade de almejar a compreensão do texto e realizar a categorização dos estudos, ou seja, extração das informações contidas na literatura selecionada. A mesma tem o intuito de contemplar alguns itens básicos do estudo como identificação do artigo original, características metodológicas do estudo, avaliação do rigor metodológico.
- c) tratamento dos resultados, inferência e interpretação consistiu no agrupamento dos conteúdos selecionados e pertinentes ao estudo.

A análise gerou as categorias: cuidados de enfermagem às vítimas de acidentes ofídicos; cuidados na administração da soroterapia às vítimas de acidentes ofídicos; fluxograma de atendimento às vítimas de acidentes ofídicos. As referidas categorias subsidiaram a construção do guia.

4.3.2 Etapa 2 – Construção do guia

A construção do guia seguiu as etapas recomendadas por Gandra *et al.* (2022), desenvolvidas em cinco etapas: a) apresentação do conteúdo; b) a linguagem; c) o método a ser desenvolvido; d) design do guia; e) diagramação escolhida e recomendada. As quais são descritas a seguir (GANDRA *et al.*, 2022):

- a) a etapa do desenvolvimento do conteúdo dos guias didáticos requer um aprofundamento na temática abordada, com apontamentos que abordem evidências científicas atualizadas sobre o tema. Neste estudo o conteúdo do guia foi construído com base nos resultados da revisão narrativa, realizada na primeira etapa da pesquisa;
- b) a linguagem deste tipo de material deve ser clara e objetiva, estabelecendo uma conexão com o público-alvo. É recomendado que a escrita e a oralidade sejam utilizadas para se dirigir diretamente ao usuário. Neste guia adotou-se linguagem clara, compreensível e que abordasse de maneira objetiva o conteúdo necessário para o entendimento da equipe de enfermagem que atua no hospital e presta atendimento em situações de acidentes ofídicos;
- c) o método do guia, deve conter diversas abordagens de metodologia, como apresentação de possíveis resoluções de uma problemática, reflexões sobre experiência, pesquisa, entre outros. No guia, foram abordados os conceitos de acidente ofídico, agentes causais, reconhecimento do tipo de acidentes, manifestações clínicas, cuidados de enfermagem para vítimas picadas por serpentes, avaliação laboratorial, cuidados na administração da soroterapia às vítimas de ofidismo, fluxograma de atendimento às vítimas de acidentes ofídicos;
- d) o design do guia deve obedecer aos aspectos de legibilidade e leitura, considerando a construção do layout em conjunto com a tipografia e conforto visual do leitor;
- e) a diagramação consiste na busca de equilíbrio entre os materiais ilustrativos e o conteúdo do guia construído, capaz de transmitir a informação e sustentar a ideologia do texto. A parte ilustrativa deste guia

foi realizada por profissional de design gráfico, contratado pela pesquisadora.

5 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

Este estudo respeitou os princípios éticos, sendo que os autores e fontes utilizadas foram referenciados atendendo as leis de direitos autorais no Brasil: Lei nº 9.610/1998 e 12.853/2013 (BRASIL, 1998; BRASIL, 2013). As citações seguiram as normas vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

Posteriormente à defesa do TCC, será realizada a validação do guia com especialistas no assunto. Será atendida a Resolução N° 466/12, do Conselho Nacional de Saúde, que trata das diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil. Nesse sentido, o projeto foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade do Vale do Rio dos Sinos sob parecer: 6.003.765 e CAAE: 67435323.9.0000.5344.

6 RESULTADOS DO ESTUDO BIBLIOGRÁFICO

A seguir, são apresentados os resultados do estudo bibliográfico constituído por um livro, dois guias e seis artigos.

Os guias são originários do Ministério da Saúde e da Secretaria de Saúde do Estado do Ceará. Do livro foram extraídos três capítulos indispensáveis para a construção do guia. Quanto aos artigos selecionados, todos foram publicados no Brasil, nas bases de dados do Portal da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Portal Researchgate.

No Quadro 1, apresenta-se a matriz de síntese com as informações dos estudos incluídos na pesquisa, considerando as variáveis: autor, ano de publicação, título, objetivo, desenho metodológico e resultados. As categorias geradas na análise dos dados (Quadro 2) subsidiaram a construção do conteúdo do guia.

Quadro 1 - Matriz de Síntese com as informações dos estudos incluídos na pesquisa segundo autor, ano de publicação, título, objetivo, desenho metodológicos e resultados. PIO XII – MA, 2024.

N°	Autor	Ano	Título da obra	Objetivos	Desenho metodológico	Resultados
1	HAMMER <i>et al.</i>	2022	Acidentes crotálicos no Brasil: atualidades e perspectivas.	Abordar os principais aspectos do acidente por <i>Crotalus</i> , com ênfase na biologia das serpentes, na condução clínica dos eventos mórbidos e nas propriedades terapêuticas da peçonha destes animais.	Revisão de literatura.	<p>Foram abordados os elementos relativos à biologia das serpentes, ações fisiopatológicas das peçonhas (coagulante, neurotóxica, miotóxica e nefrotóxica), manifestações clínicas, diagnóstico e tratamento (soroterapia)</p> <p>Aspectos epidemiológicos e profiláticos do ofidismo por <i>Crotalus</i>. Foi a importância da qualificação dos profissionais de saúde para o reconhecimento precoce dos quadros produzidos pelo ofidismo, permitindo a indicação da terapia adequada, o que contribui para a redução dos efeitos deletérios que atualmente resultam em risco de sequelas e morte para as vítimas.</p>

2	SOUSA <i>et al.</i>	2021	Manejo clínico na emergência para acidentes ofídicos: envenenamentos podem evoluir para choque anafilático?	Analisar relatos de casos de pacientes com intoxicação por serpentes peçonhentas que evoluíram de forma mais grave com choque anafilático.	Revisão integrativa.	No acidente ofídico, o tratamento precoce e agressivo com medidas de suporte e o soro específico são fundamentais para se obter um desfecho favorável. É importante o conhecimento dos profissionais de saúde que atuam na emergência, sobre a incidência perfil das espécies de ofídios locais e manejo clínico

						indicado para cada tipo de acidente ofídico representam conhecimentos necessários. Capacitação para a identificação da serpente é uma medida necessária na otimização do atendimento.
3	CORDEIRO <i>et al.</i>	2021	Perfil epidemiológico de acidentes com Animais peçonhentos no estado do Maranhão.	Descrever o perfil epidemiológico dos acidentes com animais peçonhentos no estado do Maranhão, Brasil.	Estudo ecológico	<p>Constatou-se no Estado do Maranhão, que os índices de acidentes ofídicos aumentaram nos últimos três anos (2017 a 2019), ocorrendo, especialmente, nos quatros primeiros meses do ano. Isso se deve ao clima quente e úmido. nos meses de Janeiro (10,14%), Fevereiro (10,14%), Março (9,96%) e Maio (9,89%) o aumento dos índices pode ser explicado pelos altos índices pluviais durante os primeiros meses do ano e ao clima quente da região que favorece a proliferação dos animais peçonhentos.</p> <p>Dos acidentes causados por serpentes, o gênero <i>Bothrops</i>, família <i>Viperidae</i>,</p>

						(jararaca, jararacuçu), apresentou maior prevalência (37,42%) embora na maioria dos acidentes a identificação da espécie tenha sido ignorada.(47,53 %).
4	SANTANA <i>et al.</i>	2018	Avaliação do uso de soros antivenenos na emergência de um Hospital público regional de Vitória da Conquista (BA), Brasil.	Caracterizar o perfil epidemiológico de usuários vítimas de acidentes escorpionicos e ofídicos e avaliar a adequação das prescrições de soros antivenenos no serviço de emergência de um hospital regional.	Estudo transversal.	No período observado foram atendidas 293 vítimas de acidentes por animais peçonhentos. Destas, 149 (50,9%) foram homens e 114 (38,9%) possuíam entre 20 a 59 anos. Foram 235 (80,9%) casos de escorpionismo e 58 (19,1%) de ofidismo. Destes, 203 (69,3%) foram classificados como acidentes leves, 72 (24,6%) como moderados e 13 (4,4%) como graves. Sobre tratamento, em 200 (68,5%) dos casos foi prescrita soroterapia para estes pacientes. Quanto à adequação das prescrições, 172 (59,7%) foram julgadas inadequadas dos atendimentos. O uso de número de ampolas acima do indicado foi a mais frequente. A

						prescrição inapropriada de soros antiofídicos ocorreu em aproximadamente em 60% dos casos avaliados.
5	RESENDE	2023	O fantástico mundo dos animais peçonhentos.	Reconhecer as espécies de serpentes peçonhentas do Estado de Minas Gerais.	Este livro traz, uma linguagem acessível e informações para o reconhecimento das espécies de serpentes peçonhentas do estado de Minas Gerais. Foram elaboradas chaves de identificação didáticas de fácil utilização.	Aborda sobre a história natural, características e reconhecimento de espécies peçonhentas de Minas Gerais.
6	BRASIL	2021	Guia de Vigilância em saúde.	Ampliar o conhecimento dos profissionais sobre diagnóstico, tratamento e identificação do gênero agressor	O presente guia é resultado da revisão e fusão do Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes Ofídicos 1987. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos 1992. Animais Peçonhentos do Brasil 2009.	Aborda sobre as características gerais sobre cada espécie de serpente. Manifestações locais e sistêmicas de acordo com cada acidente ofídico. Tratamento de acordo com a serpente e a gravidade do acidente

					Manual de Rotinas sobre Acidentes por Animais Peçonhentos 2010. Acidentes por animais peçonhentos no Brasil 2013	
--	--	--	--	--	--	--

7	SESA	2021	Guia de suporte para Diagnóstico e Tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos.	Disseminar os procedimentos relativos aos fluxos, aos prazos, aos instrumentos, às definições de casos suspeitos e confirmados, ao funcionamento dos sistemas de informação em saúde, às condutas, às medidas de controle e às demais diretrizes técnicas para operacionalização do Sistema Nacional de Vigilância em Saúde.	O Guia de Vigilância em Saúde (GVS), editado pela Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde (SVS/MS). Esta 5ª edição do Guia de Vigilância em Saúde está organizada em volume único, contendo 69 textos independentes entre si distribuídos em 11 capítulos.	Aborda sobre as características gerais sobre cada espécie de serpente. Manifestações locais e sistêmicas de acordo com cada acidente ofídico. Tratamento de acordo com a serpente e a gravidade do acidente
8	MESCHIAL <i>et al.</i>	2013	Internações hospitalares de vítimas de acidentes por animais peçonhentos	Caracterizar internações de vítimas de acidentes por animais peçonhentos, com vistas a fornecer subsídios à elaboração de medidas preventivas e assistenciais.	Estudo descritivo e documental de Abordagem quantitativa.	Os acidentes por animais peçonhentos foram mais frequentes na população economicamente ativa e no sexo masculino. Quanto à sazonalidade uma maior ocorrência de internações foi identificada nos meses de verão e primavera.

9	MATTOS <i>et al</i>	2017	Primeiros cuidados de enfermagem para vítimas de picadas de animais Peçonhentos.	Relatar a experiência de acadêmicos de enfermagem no processo de padronização dos primeiros cuidados de enfermagem para vítimas de picadas de animais peçonhentos.	Relato de experiência.	<p>A padronização dos primeiros cuidados de enfermagem para vítimas de animais peçonhentos contribui para a qualificação do cuidado de enfermagem.</p> <p>O conhecimento técnico baseado em evidências associado com experiências vivenciadas podem promover a segurança do paciente, organização, e qualidade do processo de enfermagem.</p> <p>Os autores recomendam o desenvolvimento de um passo a passo, no qual os profissionais possam se basear e seguir como referência.</p>
---	---------------------	------	--	--	------------------------	---

Fonte: Autoria Própria (2024).

Quadro 2 - Categorias que emergiram na análise dos dados, segundo o conteúdo e os autores.

Categorias	Conteúdo	Autor
Cuidados de enfermagem às vítimas de acidentes ofídicos.	Aspectos epidemiológicos do ofidismo no Brasil e Maranhão; elementos relativos à biologia das serpentes e ações fisiopatológicas das peçonhas (coagulante, neurotóxica, miotóxica e nefrotóxica); principais espécies causadoras de acidentes ofídicos e características; manifestações clínicas decorrentes de acidente ofídico; identificação da serpente e cuidados gerais no manejo do ferimento; alterações laboratoriais em relação ao teste de coagulação relacionado a cada tipo de serpente; realização de exames laboratoriais complementares.	Brasil, 2021; Cordeiro, 2021; Hammer, 2022; Mattos, 2017. Meschial, 2013; Resende, 2023. Sesa, 2021; Sousa, 2021;
Cuidados na administração da soroterapia às vítimas de acidentes ofídicos.	Cuidados com a administração do soro antiofídico.	Brasil, 2021; Hammer, 2022; Santana, 2018; Sesa, 2021.
Fluxograma de atendimento às vítimas de acidentes ofídicos.	Cuidados de enfermagem no atendimento de pacientes vítimas de acidentes ofídicos.	Brasil, 2021; Hammer, 2022; Mattos, 2017; Resende, 2023. Sesa, 2021;

Fonte: Autoria Própria (2024).

A seguir, apresenta-se a descrição de cada uma das categorias,

6.1 Cuidados de enfermagem às vítimas de acidentes ofídicos

Acidentes ofídicos, também conhecidos como ofidismo são desencadeados por serpentes que inoculam toxinas no organismo da vítima, levando a alterações locais e/ou sistêmicas. Em países tropicais, estes eventos constituem um problema de saúde pública, tendo em vista a alta frequência de sua ocorrência e gravidade (HAMMER *et al.*, 2022).

No Brasil, existem aproximadamente 442 espécies descritas, 75 gêneros

e 10 famílias de serpentes. Destas, duas famílias são consideradas altamente peçonhentas 1) família Viperidae que engloba o gênero Bothrops (jararaca), Crotalus (cascavel), Lachesis (surucucu); 2) família Elapidae constituída pelo gênero Micrurus, que é conhecida como coral verdadeira (SESA, 2021).

A ação da peçonha se diferencia de acordo com o gênero da serpente. Dentre os efeitos estão: ação proteolítica, hemorrágica, coagulante, miotóxica e neurotóxica (RESENDE,2023).

Nos acidentes provocados por serpentes quando o profissional de saúde desconhece o tipo de serpente, precisa identificar o agente causador da lesão, avaliando as manifestações clínicas do paciente, que podem ser locais e/ou sistêmicas. As manifestações locais são as mais comuns, destacando-se dor, eritema e edema no local da picada. E, as sistêmicas provocam disfunção respiratória, renal, vascular, cardíaca e/ou neurológica (MATTOS *et al.*, 2017).

No atendimento inicial do paciente vítima de serpentes, o profissional de enfermagem deve realizar os seguintes cuidados: tranquilizar a vítima, manter a região da mordida elevada, higienizar o local utilizando degermante e manter paciente hidratado (MATTOS *et al.*, 2017). Além disso, realizar avaliação clínica criteriosa da vítima, com vistas à verificação da necessidade de suporte ventilatório; coleta de sangue para a análise do Teste de Coagulação e de exames laboratoriais complementares; administração do soro antiofídico, se essa for a melhor conduta para o caso (HAMMER *et al.*, 2017).

Na rotina de atendimento não há exames laboratoriais que permitam detectar a presença do veneno, entretanto, os testes de coagulação são úteis no monitoramento da eficácia terapêutica da soroterapia. Destaca-se a necessidade de avaliação clínica e laboratorial rigorosa, para definição do diagnóstico e tratamento específico (SESA, 2021).

O paciente deve ser rigorosamente monitorado para controle de sinais vitais e débito urinário (HAMMER *et al.*, 2022).

6.2 Cuidados na administração da soroterapia às vítimas de acidentes ofídicos

O manejo de pacientes vítimas de ofidismo é feito com suporte básico das condições vitais, associado ao tratamento sintomático e à soroterapia específica, quando necessária (SANTANA *et al.*, 2018).

O atendimento do paciente vítima de ofidismo deve ser imediato, que deverá ser mantido com acesso venoso e hidratado. A administração do soro deverá ser feita em dose única, por via intravenosa. O soro deverá ser diluído em solução isotônica, utilizando o número de ampolas proporcional à classificação do acidente (leve, moderado ou grave) (HAMMER *et al.*, 2022).

Durante todo o período e algumas horas após o término da aplicação do soro antiofídico, o profissional de saúde deve observar o paciente. Podem surgir reações adversas como, por exemplo, choque anafilático. Por isso, devem estar sempre disponíveis os fármacos que revertam tais efeitos (corticosteroides, anti-histamínicos e epinefrina), além de material para assistência ventilatória, atentando para o risco iminente de parada respiratória e/ou cardíaca (HAMMER *et al.*, 2022; SESA, 2021).

A escolha da soroterapia é medida fundamental para a condução dos casos, principalmente se empregada o mais precocemente possível, pois reduz o risco de complicações e de evolução para o óbito (HAMMER *et al.*, 2022). Os critérios de adequação da indicação dos soros específicos para cada serpente, foram construídos de acordo com a classificação de gravidade destes acidentes (SANTANA *et al.*, 2018; BRASIL, 2021).

6.3 Fluxograma de atendimento às vítimas de acidentes ofídicos

Como já foi mencionado, os pacientes vítimas de acidentes ofídicos devem ser atendidos prontamente na emergência, visando minimizar graves complicações clínicas e/ou evolução para óbito. Por isso, é importante que os profissionais da saúde identifiquem corretamente estes eventos (HAMMER *et al.*, 2022).

A padronização de fluxos na emergência dos hospitais, pode contribuir para a melhora do quadro clínico dos pacientes vítimas de acidentes ofídicos (MATTOS *et al.*, 2017).

O fluxograma de atendimento deve iniciar pela Identificação da serpente, considerando as características do animal presas, caudas presença de anéis e coloração), seguido da avaliação das características da observação da clínica do paciente envenenado e tomada de condutas de acordo com o tipo de acidente ofídico e sintomatologia (SESA, 2021; RESENDE, 2023).

O Fluxograma contribui para garantir a segurança do paciente e a execução primorosa de cuidados de acordo com o agente causal (MATTOS *et al.*, 2017)

7 APRESENTAÇÃO DO GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM ÀS VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

A partir dos resultados obtidos no estudo bibliográfico foi realizada a construção do conteúdo do guia, que contou com a participação de um profissional de design gráfico para a editoração do texto, ilustração e organização das imagens.

O Guia totalizou vinte e cinco páginas, distribuídas em sete capítulos:

- a) capítulo 1: “O que é acidente ofídico” apresenta conceitos de acidente ofídico e dados epidemiológicos;
- b) capítulo 2: aborda os “Agentes causais” apontando características de cada serpente;
- c) capítulo 3: aborda as “Principais manifestações clínicas”, que descreve a sintomatologia de cada tipo de acidente ofídico;
- d) capítulo 4: apresenta os “Cuidados de enfermagem”;
- e) capítulo 5: aborda a “Avaliação laboratorial” destacando a importância de ações na avaliação das vítimas do ofidismo;
- f) capítulo 6: trata sobre “Cuidados de enfermagem quanto à soroterapia em acidentes ofídicos”;
- g) capítulo 7: apresenta o “Fluxograma de atendimento para vítimas de acidentes ofídicos”.

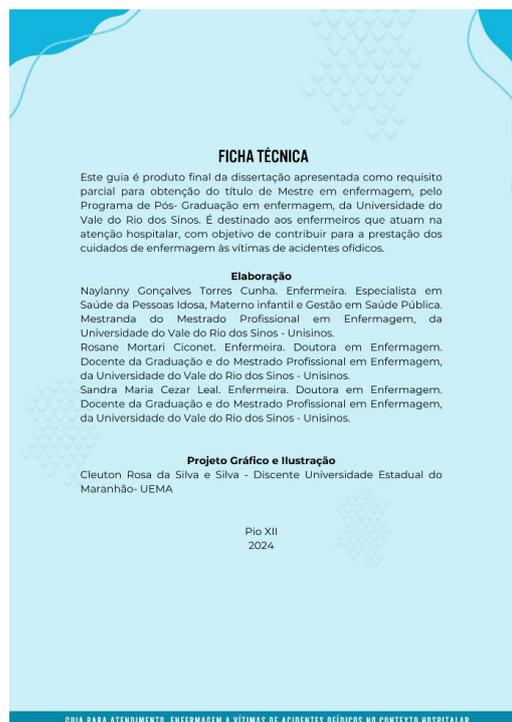
A seguir, é apresentado o guia elaborado.

Figura 1 – Capa do guia



Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 2 – Ficha Técnica



Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 3 – Apresentação



Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 4 – Sumário



Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 5 – Acidente ofídicos

01 ACIDENTES OFÍDICOS

Acidentes ofídicos, também conhecidos como ofidismo, são agravos desencadeados por serpentes com a introdução de toxinas, pelo aparelho inoculador do animal, no organismo da vítima, causando alterações locais e/ou sistêmicas (HAMMER et al., 2022). Dentre as espécies peçonhentas encontradas no Brasil, aquelas que geralmente causam repercussões clínicas mais evidentes nos indivíduos atingidos estão representadas pelos gêneros: Bothrops (Jararaca), Crotalus (cascavel), Lachesis (surucucu) e Micrurus (Coral – vermelha) (CORDEIRO et al., 2021).

No Brasil, os acidentes ofídicos são um problema de saúde pública, tendo em vista a gravidade e a alta frequência que ocorrem. Entre os anos de 2021 e 2022 foram registrados, no Estado do Maranhão, 5.348 acidentes por animais peçonhentos, dos quais 2.274 foram causados por serpentes (SINAN, 2022).

As mordeduras de cobras são muito comuns, principalmente no meio rural. A ocorrência do acidente ofídico está, em geral, relacionada a fatores climáticos e aumento da atividade humana nos trabalhos do campo, já que este é o habitat onde estes animais são comumente encontrados.

A faixa etária, mais comumente acometida, varia de 15 a 49 anos e o sexo masculino é o mais prevalente. Quanto ao local da mordida, os pés e as pernas são os mais atingidos (MATTOS et al., 2017). O diagnóstico é eminentemente clínico-epidemiológico, não sendo empregado, na rotina clínica, exame laboratorial para confirmação do tipo de peçonha circulante (BRASIL, 2021).

Figura 1- Serpentes mais comuns em casos de acidentes ofídicos no Brasil



Bothrops (Jararaca) Crotalus (Cascavel) Micrurus (Coral – vermelha) Lachesis (surucucu)

Foto: Robson Waldemar Ávila/NUROF (SESA, 2021, p.5).

GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 6 – Agentes causais

02 AGENTES CAUSAIS

No Brasil, os principais acidentes ofídicos causados por serpentes peçonhentas são divididos em quatro tipos de envenenamento: Botrópico; Crotálico; Laquético; Elapídico (BRASIL, 2021), conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 - Descrição das principais espécies causadoras de acidentes ofídicos, quanto ao gênero da serpente, nome popular, tipo de envenenamento, características do animal, hábito e comportamento de defesa

Principais espécies causadoras de acidentes ofídicos	Gênero da Serpente	Nome popular	Tipo de envenenamento	Características do animal	Hábito	Comportamento de defesa
 Bothrops erythrolamachus	Bothrops	Jararaca, Jararacá, Uruçu, Cruzaina, Cruzainha	Botrópico	Manchas dorsolaterais triangulares ou trapézoides, com manchas brancas ou amareladas na base. Ventre branco ou amarelado, com manchas cinzas. Tamanho entre 60cm e 80cm, podendo chegar a 90cm.	Terrestre	Achatarmento dorsal do corpo, vibração da cauda, espiralar e cabecear e bote
 Lachesis muta micromelas	Lachesis	Surucucu	Laquético	Maior serpente peçonhenta do Brasil, cabeça grande, corpo alongado com manchas negras. Tarefa polivalente: escorpião, venenoso ou marfim. Tamanho: 2,00m, em média. Chega a 3,60m.	Terrestre	Vibração de cauda e bote
 Crotalus durissus terrificus	Crotalus	Cascavel	Crotálico	Serpente de médio a grande porte. Possui corpo robusto com escamas grossas que cobrem seu corpo em aspecto áspero. No final da cauda tem um pedúnculo que se eleva e forma um composto por três cordões ou anéis. Tamanho: 2m de comprimento.	Diurno e noturno	Vibração da cauda, movimentação chocalhe e bote
 Micrurus diboloba corallinus	Micrurus	Coral, Vermelha	Elapídico	Apresenta o padrão de triadas, parte anterior do focinho branco, geralmente as áreas pretas possuem a mesma largura que o anel branco. Tamanho: 1m, em média, chega a 1,47m.	Vivem debaixo da pele	Achatarmento dorsal, movimentação ondulante, espiralar a cabeça e cauda

Foto: Robson Waldemar Ávila/NUROF (SESA, 2021, p.5, RESENDE, 2023).

GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 7 – Agentes causais

O reconhecimento das espécies agressoras pode ser feito pela observação das presas e caudas das serpentes, que variam entre as espécies, conforme representado na Figura 2.

Diferenciar os tipos de presas e caudas das serpentes ajuda a reconhecer a espécie agressora em relação ao veneno, auxiliando na indicação da soroterapia a ser administrada (MATTOS et al., 2017).

É importante que, ao receber a vítima de ofidismo, os profissionais de saúde sejam capazes de detectar aspectos clínicos dos envenenamentos causados pelas serpentes, pois o retardo no atendimento poderá implicar em graves consequências (HAMMER et al., 2022).

Figura 2 - Imagens das serpentes quanto às presas e caudas



Bothrops jararaca, jararaca

Micrurus corallinus, coral verdadeira

Crotalus durissus, cascavel

Lachesis muta, surucucu verdadeira

Presas CAUDA

Presas CAUDA

Presas CAUDA

Presas CAUDA

Presas CAUDA

Foto: Robson Waldemar Ávila/NUROF (SESA, 2021, p.5).



GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 8 – Principais manifestações clínicas

09
10

03 PRINCIPAIS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

O ofidismo pode levar a complicações clínicas importantes, inclusive à morte. As manifestações locais são as mais comuns, destacando-se dor, eritema e edema no local da picada. A inoculação de altas quantidades de venenos podem provocar manifestações sistêmicas graves como disfunção respiratória, renal, vascular, cardíaca e/ou neurológica (SANTANA et al., 2018).

O manejo de pacientes vítimas de ofidismo é feito com suporte básico das condições vitais, associado ao tratamento sintomático e à soroterapia específica, quando necessária (SANTANA et al., 2018).

As manifestações clínicas estão relacionadas aos tipos de acidentes ofídicos causados por diferentes espécies de serpentes e podem ser locais (Quadro 2) e/ou sistêmicas (Quadro 3), apresentadas a seguir.



Quadro 2 - Descrição das manifestações clínicas locais conforme o tipo de acidente ofídico

Manifestações clínicas locais	Tipo de acidente
- Dor, edema e equimose na região da mordida (pode progredir ao longo do membro acometido)	Botrópico Laquético
- As marcas de mordida e sangramento nem sempre são visíveis nos pontos de introdução das presas	Botrópico Laquético
- Bolhas com conteúdo seroso ou sero-hemorrágico, que podem originar áreas de necrose que, juntamente à infecção secundária, constituem as principais complicações locais e podem levar à amputação e/ou ao déficit funcional do membro.	Botrópico Laquético
- Dor parestesia local ou regional, que pode persistir por tempo variável, podendo ser acompanhada de edema discreto ou eritema no ponto da picada.	Crotálico
- Dor e parestesia na região da picada são discretas, não havendo lesões evidentes.	Elapídicos

Fonte: Brasil (2021); SESA (2021).

GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR
GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 9 – Principais manifestações clínicas Figura 10 – Cuidados de enfermagem

11

Quadro 3 - Manifestações clínicas sistêmicas decorrentes de acidente ofídico

Manifestações clínicas sistêmicas	Tipo de acidente
- Sangramentos em pele e mucosas são comuns (gingivorragia, equimoses à distância do local da picada); hematúria, hematêmese e hemorragia em outras cavidades. Hipotensão pode ser decorrente de sequestro de líquido no membro picado ou de hipovolemia consequente a sangramentos, que podem contribuir para o desenvolvimento de insuficiência renal aguda.	Botrópico
- Alterações vagas: náuseas, vômitos, cólicas abdominais, diarreia, hipotensão, choque.	Laquético
- Mal-estar, prostração, sudorese, náuseas, vômitos, sonolência ou inquietação, ptose palpebral, turvação visual e oftalmoplegia, ptose mandibular e sialorreia. Podem ocorrer com o passar das horas e regredir lentamente.	Crotálico
- Mialgia generalizada e colúria.	Crotálico
- Insuficiência renal aguda.	Crotálico
- Vômitos, fraqueza muscular progressiva ocorrendo ptose palpebral, oftalmoplegia e a presença de fácies miastênica ou neurotóxicas.	Elapídicos
- Mialgias localizadas ou generalizadas.	Elapídicos

Fonte: Brasil (2021); CEARÁ (2021).

GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

12

04 CUIDADOS DE ENFERMAGEM

Os cuidados de enfermagem devem considerar o tipo de acidente ofídico e a sintomatologia descrita nos Quadros 3 e 4.

A serpente poderá ser identificada quando trazida ao serviço de saúde ou pela descrição das características do animal, feitas pela própria vítima ou seu acompanhante. Assim, devem ser adotados os seguintes cuidados de Enfermagem (SESA, 2021):



GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 11 – Cuidados de enfermagem

13
14

- 1 Identificar a serpente que ocasionou o ferimento observando o aspecto dos orifícios e da lesão provocada;
- 2 Não fazer curativos compressivos;
- 3 Realizar limpeza local com antisséptico padronizado pelo hospital e avaliar o local da mordedura;
- 4 Verificar sinais vitais e volume urinário;
- 5 Manter o paciente hidratado, conforme prescrição e rotina do serviço;

Diurico entre 30 a 40mL/kg/hora (adulto) ou 1 a 2mL/kg/hora (criança).
- 6 Administrar analgésico, para alívio da dor, conforme prescrição e rotina do serviço;
- 7 Evitar punção, acesso venoso no membro acometido;

Membro acometido
- 8 Observar sinais locais e/ou sistêmicos, conforme descritos nos Quadros 3 e 4;
- 9 Realizar prevenção contra tétano caso a vítima não esteja com sua vacina antitetânica em dia;

Os critérios para a administração da vacina contra tétano devem ser seguidos de acordo com as orientações do Ministério da Saúde.
- 10 Classificar a gravidade do ferimento, para tomada de decisão quanto aos cuidados e administração da soroterapia indicada a cada situação.

Segundo critérios de gravidade clínica, os acidentes por animais peçonhentos são classificados em acidentes leves, acidentes moderados, e acidentes graves. A maioria das internações ocorre em casos moderados e graves, que necessitam de cuidados especializados em razão de seus sintomas prolongados e da possibilidade de óbito (MECHIAL, 2013).

CLASSIFICAÇÃO

Acidentes leves ⚠️

Com sintomas transitórios e que podem ser resolvidos espontaneamente;

Acidentes moderados ⚠️

Com sintomas prolongados;

Acidentes graves ⚠️

Sintomas que apresentam maior gravidade ou que causem risco de morte.

GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFIDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR
GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFIDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 12 – Cuidados de enfermagem

15
16

Quadro 4: Manifestações clínicas conforme tipo de serpente, gravidade do acidente e soroterapia. (continua)

TIPO DE SERPENTE	GRAVIDADE DO ACIDENTE		
	LEVE	MODERADO	GRAVE
Jararaca	Dor local.	Dor local.	Dor local.
	Edema local de até um membro acometido.	Edema local, dois membros acometidos.	Edema local de até dois membros acometidos.
	Sangramento em pele ou mucosa.	Sangramento sem comprometimento do estado geral.	Sangramento abundante causando hipotensão e/ou choque hipovolemico.
	---	Ausência de sinais e sintomas.	Lesão renal aguda.
Surucucu	---	Edema local de até 1 membro acometido.	Edema local de até 3 membros acometidos.
	---	Hemorragia local e/ou sistêmica.	Hemorragia, bolha e/ou necrose local.
	---	Sintomas vagais: diarreia, dor abdominal (cólicas).	Hemorragia sistêmica intensa: choque.
	---	Bradycardia.	Bradycardia. Sintomas vagais: diarreia dor abdominal (cólicas).
Cascavel	Sem dor e edema local; visão turva ausente ou tardia.	Visão turva discreta ou evidente.	Prostração, sonolência; vômitos; visão turva.
	Parestesia local; fáscies neurotóxicas ausentes ou tardias.	Parestesia local; fáscies neurotóxicas ausentes ou tardias.	Secura da boca; mialgia intensa; fáscies neurotóxicas evidentes.
	Mialgia ausente; sem alterações urinárias.	Ausência de oligúria ou anúria; urina pode apresentar cor vermelha ou escura.	Oftalmoplegia, urina cor de café avermelhada.
	---	---	---

(continua)

Quadro 4: Manifestações clínicas conforme tipo de serpente, gravidade do acidente e soroterapia.

	---	---	Sem dor e edema local; Parestesia local.
Coral verdadeira	---	---	Fraqueza muscular progressiva; Dificuldade de deambular; pode ocorrer mialgia.
	---	---	Fáscies neurotóxicas (ptose palpebral bilateral, oftalmoplegia, visão escura, diplopia).
	---	---	Dificuldade de deglutir; insuficiência respiratória de instalação precoce; apnéia.
Jararaca	Tempo de Coagulação (TC) pode apresentar normal ou alterado.(Quadro 5)	Tempo de Coagulação (TC) pode apresentar normal ou alterado.(Quadro 5)	Tempo de Coagulação (TC) pode apresentar normal ou alterado. (Quadro 5)
Surucucu	Administrar soro antibiótico(três ampolas) conforme prescrição do Serviço IV (intravenoso)	Administrar soro antibiótico(seis ampolas) conforme Prescrição do Serviço IV (intravenoso)	Administrar soro antibiótico(doze ampolas) conforme Prescrição do Serviço IV (intravenoso)
Cascavel	Soro anticrotálico 5 ampolas, IV (intravenoso), conforme prescrição do serviço	Soro anticrotálico, 10 ampolas, IV (intravenoso), conforme prescrição do serviço	Soro anticrotálico 20 ampolas, IV (intravenoso), conforme prescrição do serviço
Surucucu	Administrar soro antilaquetico: 10 ampolas, IV (intravenoso), conforme prescrição do serviço	Administrar soro antilaquetico: 10 ampolas, IV (intravenoso), conforme prescrição do serviço	Administrar soro antilaquetico, 20 ampolas IV (intravenoso), conforme prescrição do serviço
Coral verdadeira	---	---	Soro antieláptico, 10 ampolas IV (intravenoso) conforme prescrição do serviço

Fonte: (SESA, 2021).

GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFIDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR
GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFIDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 13 – Cuidados de enfermagem



Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 14 – Cuidados de enfermagem (acidentes por jararaca, surucucu, cascavel, coral verdadeira)

04 CUIDADOS DE ENFERMAGEM

4.1. ACIDENTES POR JARARACA (BOTHROPS)

Lesões apresentando edemas, equimoses e bolhas com conteúdo seroso, que podem ser identificadas conforme imagens nas figuras 3 e 4.

Figura 3- Edemas e Equimoses.

Foto: Acervo HVB/IB (SESA, 2021, p.27).

Figura 4- Bolhas com conteúdo seroso.

Foto: Acervo HVB/IB (SESA, 2021, p.27).

4.2 ACIDENTES POR SURUCUCU (LACHESIS)

Lesões apresentando edemas, equimoses e eritemas que podem ser identificadas conforme imagens nas figuras 5 e 6.

Figura 5- Sangramento no local da picada e Edema

Fonte: Acervo HVB/IB (SESA, 2021, p.31).

Figura 6- Edemas e Equimoses

Fonte: Acervo HVB/IB (SESA, 2021, p.31).

4.3 ACIDENTES POR CASCAVEL (CROTALUS).

Fácies neurotóxicas de Rosenfeld e lesões sem sangramento no local com discreto edema, equimoses que podem ser identificadas conforme imagens na figura 7 e 8

Figura 7- Fácil Neurotóxica da Rosenfeld

Fonte: Dr. João Luiz Cardoso (SESA, 2021, p.41).

Figura 8- Sem sangramento no local da picada com discreto edema.

Fonte: Faculdade de medicina UFMG (SESA, 2021, p.37).

4.4 ACIDENTES CORAL VERDADEIRA (POR MICRURUS)

Fácies neurotóxicas de Rosenfeld e lesões sem sangramento no local com discreto edema, equimoses que podem ser identificadas conforme imagens na figura 9 e 10.

Figura 9- Fácies neurotóxicas de Rosenfeld

Fonte: Warrel, DA (SESA, 2021, p.37).

Figura 10- Lesões sem sangramento no local com discreto edema e equimoses.

Fonte Faculdade de medicina UFMG (SESA, 2021, p.37).

GUIA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFIDÍCOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 15 – Avaliação laboratorial

20

05 AVALIAÇÃO LABORATORIAL

O exame complementar mais comumente empregado para a avaliação das vítimas (suspeitas ou confirmadas) de acidentes ofídicos (botrópicos, lequéticos e crotálicos), é a mensuração do tempo de coagulação (Teste Coagulação). (HAMMER et al.2022). A alteração na coagulação não tem implicação na gravidade do quadro, porém é um importante parâmetro para avaliação da eficácia da soroterapia (SESA, 2021).

Quadro 5 – Descrição do teste de Coagulação em relação ao tempo

Tempo de Coagulação normal até 9 minutos,
Tempo de Coagulação prolongado de 10 a 30 minutos,
Tempo de Coagulação incoagulável acima de 30 minutos.

Fonte: SESA, (2021).

Após a administração da soroterapia o Teste Coagulação, deverá voltar ao normal em 12 horas; caso isso não ocorra, deve ser administrada outra dose de soro para normalizar o quadro clínico (HAMMER et al., 2022).

21

Quadro 6- Alterações laboratoriais em relação ao teste de coagulação relacionado a cada tipo de serpente

Tipo de Acidente	Teste Coagulação normal ou alterado	Alterações laboratoriais
Jararaca	Tempo de Coagulação alterado	Diminuição do fibrinogênio Aumento Dímero- D
Surucucu	Tempo de Coagulação alterado	Aumento Fibrinogênio e Dímero-D
Cascavel	Tempo de Coagulação alterado	Diminuição Fibrinogênio Aumento Dímero-D
Coral verdadeira	Tempo de Coagulação normal	Normal

Fonte: SESA, (2021).

O hemograma pode ser empregado como parâmetro para a avaliação e acompanhamento das vítimas por acidentes ofídicos, considerando que um dos parâmetros a serem observados é a presença da leucocitose e plaquetopenia (HAMMER et al., 2022).

GUÍA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 16 – Cuidados de enfermagem quanto à soroterapia em acidentes ofídicos

23

CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA ADMINISTRAÇÃO DA SOROTERAPIA

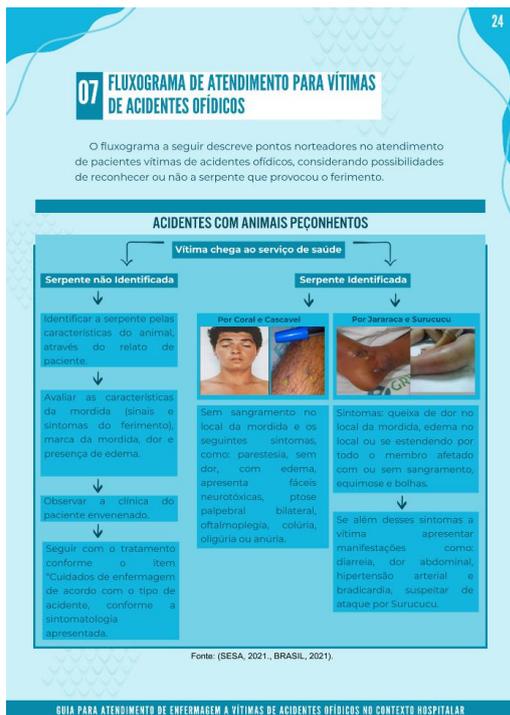
- Administrar antialérgico 30 minutos antes da soroterapia, conforme prescrição do serviço.
- Administrar soroterapia por via endovenosa, dose única, não fracionada, diluída em 500 ml de Solução Fisiológica 0,9% ou Solução Glicosada 0,5% infundida em 20 a 60 minutos, conforme prescrição do serviço, sob estrita vigilância da enfermagem.
- Utilizar o número de ampolas proporcional à classificação do acidente (leve, moderado e grave), conforme descrito no quadro 4.
- Observar sinais de reações de hipersensibilidade (sinais de reação alérgica: prurido pelo corpo, manchas avermelhadas na pele, vermelhidão no rosto, tosse seca, edema de glote, náuseas e vômitos). Caso presentes, suspender temporariamente a infusão e administrar o antialérgico, conforme prescrição do serviço. Durante a administração da soroterapia e prestação dos primeiros cuidados e de forma imediata, mantendo o paciente informado sobre suas condições se o mesmo estiver consciente, buscando o histórico familiar e histórico pregresso.
- Mantiver o paciente com acesso venoso e hidratado de acordo com a prescrição do serviço.
- Verificar sinais vitais a cada 2 horas.
- Realizar controle de diurese, cujo fluxo deve se manter entre 30 e 40 ml/kg/hora (adulto) ou 1 a 2 ml/kg/hora (criança). Atenção: 4 horas após hidratação se não houver diurese mínima de 300 ml, deve ser administrado diurético conforme prescrição do serviço.
- A administração deste tipo de soroterapia por acesso venoso periférico compete à equipe de enfermagem e pode ser realizada pelo técnico de enfermagem e/ou pelo enfermeiro.

(BRASIL, 2017., BRASIL, 2021., SESA, 2021., HAMMER, 2022)

GUÍA PARA ATENDIMENTO DE ENFERMAGEM A VÍTIMAS DE ACIDENTES OFÍDICOS NO CONTEXTO HOSPITALAR

Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 17 – Fluxograma de atendimento para vítimas de acidentes ofídicos



Fonte: Autoria Própria (2024).

Figura 18 – Referências



Fonte: Autoria Própria (2024).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A elaboração do guia é resultado das evidências encontradas no estudo bibliográfico, possibilitando o processo de padronização dos primeiros cuidados de enfermagem para vítimas de acidentes com serpentes.

O desenvolvimento do fluxograma poderá contribuir para a qualificação do cuidado e garantir a segurança do paciente.

O guia tem potencial impacto na região nordeste do Brasil, sobretudo no Estado do Maranhão, onde os acidentes ofídicos são frequentes, ocorrendo, especialmente, no primeiro quadrimestre do ano. Isso se deve ao clima quente e úmido propício à proliferação das serpentes, que são as maiores causadoras de acidentes por animais peçonhentos. Ele também subsidia a padronização de condutas às vítimas atendidas pela enfermagem no contexto da emergência hospitalar.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE, Andressa; PINHEIRO, Ana K.; LINHARES, Francisca M.; Guedes, Tatiane. Tecnologia para autocuidado para a saúde sexual e reprodutiva de mulheres estomizadas. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v. 69, n. p.1164-1171, nov./dez. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/J6XNS6P6pYYRtDvbkdqXF5P>. Acesso em: 01 nov. 2023.

ALEXANDRE, Neusa M.; COLUCI, Marina Z. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, Campinas, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, jul. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000800006>. Acesso em: 22 nov. 2022.

ANDRADE, de Isabella Casimiro., COELHO, Laura Rodrigues Pinto; SCHMIDT, Roberta Guimarães; ARAUJO, de Sofia Andrade. **Acidentes ofídicos: revisão de literatura**. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação do Curso de Medicina) Instituto Metropolitano de Ensino Superior/Imes – Univaço. Ipatinga, 2020. Disponível em: <https://s3.us-east-1.amazonaws.com/assets.univaco.edu.br/resources/files/tcc/2020-1/20201-0215.pdf>. f.30-30. Acesso em: 20 nov. 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BELLUCCI JÚNIOR, José A; MATSUDA, Laura M. Construção e validação de instrumento para avaliação do Acolhimento com Classificação de Risco. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, DF, v.65, n.5, p.751-757, set./out. 2012. Acesso em: 28 jan. 2022.

BRASIL. Lei nº. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 9 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Articulação Estratégica de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde** – 5. ed. rev. e atual. Brasília, DF, 2022. E-book. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/svsa/vigilancia/guia-de-vigilancia-em-saude-5a-edicao-revisada-e-atualizada-2022/view>. Acesso em: 09 dez. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES)**. Brasília, DF. 2013. Disponível em: <https://cnes.datasus.gov.br/> Acesso em: 12 de ago. 2023.

CORDEIRO, Eduardo Costa; ALMEIDA, Joelson dos Santos; SILVA, Thiago Sousa. Perfil Epidemiológico De Acidentes Com Animais Peçonhentos No Estado Do Maranhão. **Revista Ciência Plural**, Natal, v.7, n.1, p.72-87, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/20577>. Acesso em: 20

jan.

2022.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (CNS). Resolução CNS nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos. **Diário Oficial União**: República Federativa do Brasil, Seção 71: p. 59, jun/2013. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em: 09 ago. 2022.

CUNHA, Marla B; FROTA, Kairo C.; PONTE, Kella M.; FELIX; Tamires A. Construção e validação de cartilha educativa para prestação de cuidados às vítimas de ofidismo. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. Porto Alegre, v.41, p.1-6. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/tP88dFWwZ9vBQ5kbRsttJqd/?lang=pt>. Acesso em: 05 mar. 2023.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Panorama do Censo 2022**: Pio XII, MA. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: https://censo2022.ibge.gov.br/panorama/?utm_source=ibge&utm_medium=home&utm_campaign=portal. Acesso em: 14 ago. 2023.

GANDRA, Ellen Cristiane; SALES, Flavia Alves Amorim Sousa; PINHEIRO, Janaina de Oliveira Ribeiro Avancine; TREVISIO, Patricia; SHRECK, Rafaela Siquqira Costa; LEAL, Sandra Maria Cezar. **Materiais didáticos para medir processos educacionais em saúde: produções e tipologias**. Porto Alegre: Moriá editora, 2022.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo, SP: Atlas, 2002.

HAMMER, Fernanda; FEIO, Renato; BATISTA, Rodrigo. Acidentes crotálicos no Brasil: atualidades e perspectivas. **Revista Médica de Minas Gerais**. Minas Gerais, cv.32, v.1, p.2-13, 2022. Disponível em: <http://www.rmmg.org/artigo/detalhes/3882>. Acesso em: 27 set. 2022.

KAMIMURA, Helayne; PAIVA, Bianca; AYRES, Jairo. Sistematização da Assistência de Enfermagem: acidente por *Loxosceles gaúcho*. **Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, DF**, v.62, n.6, nov./dez. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/RHWGHdt7FJPQkctcWDPXXnmd/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 19 fev. 2022.

MARTINS, Nadia Cristinny Vescovi; JUNIOR, Eduardo Rodrigues Alves. **Acidentes com animais peçonhentos no estado de Mato Grosso**. Cuiabá, 2019. Disponível em: <https://www.repositoriodigital.univag.com.br/index.php/biomedicina/article/view/637>. Acesso em: 30 ago. 2022.

MATTOS, Jardel; BRISSON, Haidê; KINALSKI, Sandra; GRAUBE, Sandra; SILVA; Alessandra, BITTENCOURT. Primeiros cuidados de enfermagem para

vítimas de picadas de animais peçonhentos. **Revista Interdisciplinar em Ciências de Saúde e Biológicas**, Rio Grande do Sul, v.1, n.1, p.66-72, 2017. Disponível

em:https://www.researchgate.net/publication/26966133_Primeiros_cuidados_de_enfermagem_para_vitimas_de_picadas_de_animais_peconhentos. Acesso em: 05 set. 2022.

MECHIAL, William; MARTINS, Beatriz; REIS, Lúcia; BALLANI, Tanimária; BARBOSA, Cinthia; OLIVEIRA, Magda. Internações hospitalares de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, vol. 14, n. 2, pp.311-319, 2013. Disponível em:<https://www.redalyc.org/pdf/3240/3240279860092.pdf>. Acesso em: 04 fev 2022.

MELO, Marcio; GOUVÊA, Eduardo; ODAGIMA, Andrea, SHITSUKA, Dorlivete; SHITSUKA, Ricardo. Escorpionismo: complicações, cuidados e prevenção. **Revista Acadêmica da Faculdade Fernão Dias**, Minas Gerais, v.4, n.14, nov. 2017. Disponível em: <http://www.fafe.edu.br/dados/pdf-uploads/245.pdf?1519311341252>. Acesso em: 22 fev. 2022.

O MUNICÍPIO – dados do município. In: PREFEITURA MUNICIPAL DE PIO XII, Pio XII, [2022?]. Disponível em: <https://www.pioxii.ma.gov.br/omunicipio.php>. Acesso em: 10 jan. 2022.

POLIT, D.F; BECK, C.T. **Fundamentos De Pesquisa Em Enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

RESENDE, Flávia Cappuccio de. O fantástico mundo dos animais peçonhentos: serpentes; características, história natural e reconhecimento das espécies peçonhentas de Minas Gerais. Fundação Ezequiel Dias, Belo Horizonte- MG ;2023. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/368961040_LIVRO_SERPENTES. Acesso em 05.de out.23

SANTANA, Caroline R.; OLIVEIRA, Márcio G. Avaliação do uso de soros antivenenos na emergência de um hospital público regional de Vitória da Conquista (BA), Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, Bahia, v.5, n.3 p.869-878, mar. 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/CnqHC9fbBMxkZxzfSP36kmr/?lang=en>. Acesso em: 28 jan. 2022.

SILVA, Edjane; SILVA, Wilames; FONSECA, Jorge L.; ALVES, Salmana R.; SILVA, Daiane. Cuidados de enfermagem no atendimento às vítimas de picadas escorpionicas na atenção primária à saúde. **Revista Cogitare Enfermagem**, Recife, PE, v.25, 2020. Disponível em:<https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/67322>. Acesso em: 05 ago. 2022.

SECRETARIA DA SAÚDE ESTADO DO CEARA (SESA). **Guia de Suporte para Diagnóstico e Tratamento de Vítimas de Acidentes por Animais Peçonhentos**. 1.ed. Ceará: 2021. E-book. Disponível em:

https://www.saude.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/9/2018/06/Guia_de_Suporte_Sug_PL_Acervo_CIATOX_I_JF_Revkkc_finalizado.pdf. Acesso em: 27 jul. 2022.

VIEIRA, Gabriela Paixão Spenchutt; MACHADO, Cláudio. Acidentes por animais peçonhentos na região serrana, Rio de Janeiro, Brasil. **Journal Health NPEPS**. Rio de Janeiro, v.3, n.1, p.211-227, 2018. Disponível em: [https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1052133/2776-9989-4-pb.pdf#:~:text=Foram%20registrados%20seis%20acidentes%20por,\(RJ\)%20co m%20dois%20registros](https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1052133/2776-9989-4-pb.pdf#:~:text=Foram%20registrados%20seis%20acidentes%20por,(RJ)%20co m%20dois%20registros). Acesso em: 02 de fev. 2023