

Rafael Flores da Mota  
Vander Monteiro da Conceição  
Edson Yuzur Yasojima

# PRIMEIROS SOCORROS

UM GUIA PARA FORMAÇÃO DE SOCORRISTAS

  
**Pascal**  
Editora  
**2021**



**Rafael Flores da Mota  
Vander Monteiro da Conceição  
Edson Yuzur Yasojima**

**PRIMEIROS SOCORROS**  
**UM GUIA PARA FORMAÇÃO DE SOCORRISTAS**

**EDITORA PASCAL**  
**2021**

**2021 - Copyright© da Editora Pascal**

**Editor Chefe:** Prof. Dr. Patrício Moreira de Araújo Filho

**Edição e Diagramação:** Eduardo Mendonça Pinheiro

**Edição de Arte:** Marcos Clyver dos Santos Oliveira

**Bibliotecária:** Rayssa Cristhália Viana da Silva – CRB-13/904

**Colaboradores conteudistas:**

Charles Alberto Villacorta de Barros

Marcus Vinicius Henriques Brito

Carlos André Barros Brito

Luanda da Silva Brasil

Crisila Reis de Oliveira

Domingos Costa Silva

João Vitor Antunes Lins dos Santos

**Revisão:** Os autores

**Conselho Editorial**

Dr<sup>a</sup>. Helone Eloisa Frazão Guimarães

Dr<sup>a</sup>. Mireilly Marques Resende

Dr<sup>a</sup>. Sinara de Fátima Freire dos Santos

Dr<sup>a</sup>. Samantha Ariadne Alves de Freitas

**Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)**

**M917t**

Mota, Rafael Flores da; Conceição, Vander Monteiro da; Yasojima, Edson Yuzur

Primeiros Socorros: um guia para formação de socorristas / Rafael Flores da Mota, Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima. São Luís - Editora Pascal, 2021.

67 f. ; il.:

Formato: PDF

Modo de acesso: World Wide Web

ISBN: 978-65-86707-51-9

D.O.I.: 10.29327/537690

1. Primeiros Socorros. 2. Trauma. 3. Hemorragia. 4. Queimadura 5. Suporte à vida. I. Mota, Rafael Flores da. II. Conceição, Vander Monteiro da. III. Yasojima, Edson Yuzur IV. Título.

**CDD: 614.253.5**

Este Livro é produto de dissertação de desenvolvida no Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental, Programa credenciado pela CAPES.

Qualquer parte deste livro poderá ser reproduzida ou transmitida, sejam quais forem os meios empregados: eletrônicos, mecânicos, fotográficos, gravação ou quaisquer outros, desde que seja citado o autor.

**2021**

[www.editorapascal.com.br](http://www.editorapascal.com.br)

# AUTORES

## **RAFAEL FLORES DA MOTA**



Possui graduação em enfermagem pelas Faculdades Unidas do Norte de Minas (2008). Pós Graduado em Enfermagem em Terapia Intensiva pela Faculdade Carajás. Atualmente é Enfermeiro/assistente no Hospital Municipal de Marabá-Pa, Docente no Curso de Enfermagem na Faculdade Carajás e mestrando em Pesquisa e Cirurgia Experimental pela UEPA-PA. Graduando do curso de Medicina pela Faculdade de Medicina de Marabá - FACIMPA.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3684310777857743>

## **EDSON YUZUR YASOJIMA**



Graduou em Medicina pela Universidade Federal do Pará - (1982), Mestrado em Gastroenterologia Cirúrgica (2000) e Doutorado em Ciência Cirúrgica Interdisciplinar - (2012). Médico cooperado - Unimed Belém, desde 1994. É Professor Permanente e Vice Coordenador do Mestrado Profissional em Pesquisa e Cirurgia Experimental da Universidade do Estado do Pará. É Professor Adjunto IV de Habilidades Cirúrgicas do Curso de Medicina. Coordenador da Câmara Técnica de Cirurgia Geral do Conselho Regional de Medicina do Pará. É Diretor Vice Presidente da Beneficência Nipo Brasileira da Amazônia desde 2015. É médico cirurgião do Hospital Amazônia da Beneficência Nipo Brasileira da Amazônia, desde 1986.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6901845081643218>

## **VANDER MONTEIRO DA CONCEIÇÃO**



Enfermeiro Licenciado e Bacharel em Enfermagem. Especialista em Integralidade na Atenção Oncológica, Enfermagem em Oncologia e Enfermagem Oncológica Pediátrica. Doutor em Ciências pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem Fundamental da Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto - USP. Professor Adjunto do Curso de Graduação em Enfermagem na Universidade Federal da Fronteira Sul.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5371041613291072>

# COLABORADORES

## **Charles Alberto Villacorta de Barros**

Doutor em Ciências (Urologia) pela UNIFESP em 2011. Coordenador do mestrado profissional de Cirurgia Experimental e Pesquisa Experimental (CIPE). Médico formado pela Universidade do Estado do Pará em 2002, residência médica em urologia realizado no Hospital do Servidor Público Municipal de São Paulo.

## **Marcus Vinicius Henriques Brito**

Possui graduação em Medicina pela Universidade Federal do Pará (1984), Mestrado (1996) e Doutorado (2000) em Técnicas Operatórias e Cirurgia Experimental pela Universidade Federal de São Paulo; Coordenador dos Programas de Mestrado Profissional da MED III da CAPES; Presidente da Regional Pará da Sociedade Brasileira para o Desenvolvimento da Pesquisa em Cirurgia; Professor Associado Doutor da Universidade Federal do Pará; membro efetivo da Sociedade Brasileira de Motilidade Digestiva, professor convidado da pós-graduação da Universidade Federal de Mato Grosso; professor convidado da Universidade Federal de São Paulo.

## **Carlos André Barros Brito**

Pós- Graduando do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental da Universidade do Estado do Pará (Mestrado CIPE – UEPA). Médico Cardiologista e Intensivista.

## **Luanda da Silva Brasil**

Pós- Graduando do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental da Universidade do Estado do Pará (Mestrado CIPE – UEPA). Enfermeira Especialista em Terapia Intensiva.

## **Crisila Reis de Oliveira**

Graduando do Curso de Enfermagem das Faculdades Carajás.

## **Domingos Costa Silva**

Graduando do Curso de Enfermagem das Faculdades Carajás.

## **João Vitor Antunes Lins dos Santos**

Graduando do Curso de Enfermagem da Universidade Federal da Fronteira Sul.

# APRESENTAÇÃO

**A** construção desse material é fruto de uma dissertação do Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental da Universidade do Estado do Pará – UEPA.

Sua produção foi pautada no trabalho colaborativo entre autores e colaboradores, através de uma busca narrativa, compilação de dados e evidências sobre o conteúdo abordado. Esse trabalho foi validado por especialistas da área de urgência e emergência (médicos e enfermeiros), utilizando uma escala do tipo Likert, no qual se verificou o grau de concordância dentre eles em relação à relevância do material para o treinamento de leigos em primeiros socorros.

O interesse no tema de primeiros socorros foi despertado durante minha vivência acadêmica, no curso de graduação em Enfermagem. As experiências profissionais como Enfermeiro, Docente e Estudante de Pós-graduação me fizeram refletir sobre a importância do treinamento de pessoas leigas para o atendimento mínimo em uma emergência.

A perspectiva da criação desse material é disponibilizar um conteúdo atualizado, com linguagem simples, acessível e, sobretudo, com a estruturação sistemática para o aprendizado.

Os temas abordados no livro foram baseados nas principais diretrizes utilizadas pelos serviços de emergência no Brasil, em específico os manuais do Ministério da Saúde, American Heart Association (AHA), Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e Suporte Avançado em Traumatologia (PHTLS). O tema, Acidente Ofídico foi pensado para o contexto regional amazônico, pelo alto índice de acidentes com animais peçonhentos nessa região.

Nesse contexto, a expectativa deste trabalho é que o leitor possa se tornar um socorrista capaz de atender uma vítima em situação de urgência ou emergência, com habilidade suficiente para promoção à vida, minimização de danos e sequelas evitáveis.

**Rafael Flores da Mota**

Pós-Graduando do Programa de Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental da Universidade do Estado do Pará (Mestrado CIPE – UEPA)

# PREFÁCIO

O Brasil, no que tange ao conhecimento técnico-científico, é um grande consumidor do que é produzido pela comunidade acadêmica internacional. Entretanto, em alguns casos o saber consumido, mesmo que produzido com o necessário rigor metodológico, distancia-se da realidade prática dos profissionais, ou possui linguagem técnica que dificulta o entendimento dos conteúdos pela população leiga que tenta acessar informações.

Em andanças pela linha de pesquisa “Educação Popular em Saúde”, noto que há poucos pesquisadores comprometidos na formação da sociedade civil brasileira. Diversos pesquisadores têm se dedicado a produzir, sistematizar e compartilhar conhecimento para o ambiente acadêmico, ou para categorias profissionais específicas. Logo, implicaria dizer que a produção é, consequentemente, absorvida por grupos específicos, e não pela comunidade em geral.

Tal afirmação não pode ser entendida como algo negativo, a produção focada em contextos específicos é muito importante para o avanço da ciência. Alerto aqui, muitos achados ficam restritos ao ambiente universitário e profissional, no entanto, eles possuem conteúdos importantes para serem compartilhados com a comunidade, como forma de prepará-los a lidar com situações correlatas no cotidiano.

A lacuna de conhecimento entre o leigo e os profissionais de saúde, por exemplo, é um vulnerabilizador social, uma vez que permite a reprodução de práticas não saudáveis, e mesmo na apreensão de informações não confiáveis. Estas denominadas de Fake News, famosas por assombrarem a sociedade contemporânea ao instigarem na população a manifestação de comportamentos contrários aos pressupostos da área das ciências da saúde.

Em face a essa contextualização analisa-se o livro intitulado “Primeiros Socorros – Um Guia para Formação de Socorristas”, derivado da dissertação de mestrado do Enfermeiro Rafael Flores da Mota, realizado no Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Cirurgia e Pesquisa Experimental da Universidade do Estado do Pará. As informações apresentadas em cada capítulo foram construídas com base no saber científico, e sistematizadas para uma linguagem e realidade amazônica. Cenário este, que necessita de leigos

para a assistência em primeiros socorros nos distintos espaços territoriais que compreendem tal realidade social, por vezes, de difícil acesso. Portanto, ter alguém preparado no manejo inicial enquanto se aguarda o atendimento profissional é fundamental para o resguardo da vida da vítima.

Por fim, encoraja-se aqui o leitor a que se dedique a cada capítulo para aprender e entender primeiros socorros com a suavidade que o tema precisa ser tratado, sem esquecer a complexidade do cuidado a ser ofertado as vítimas das situações como: Parada cardiorrespiratória; Obstrução da via aéreas por corpo estranho; Hemorragia; Fraturas e luxações; Vertigem, desmaio e convulsões; Queimaduras; e Acidentes com animais peçonhentos. De posse desse conhecimento, o então leigo e agora socorrista, irá se libertar de mitos relacionados aos primeiros socorros e, além de estar apto a atender uma vítima, estará apto a disseminar conhecimento fidedigno aos materiais de referências na área. Tenha certeza de que será uma enriquecedora e prazerosa leitura.

**Dr. Vander Monteiro da Conceição**

Universidade Federal da Fronteira Sul

# SUMÁRIO

<b>AUTORES</b> .....	<b>4</b>
<b>COLABORADORES</b> .....	<b>5</b>
<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	<b>7</b>
<b>PREFÁCIO</b> .....	<b>8</b>
<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>12</b>
<b>PRIMEIROS SOCORROS</b> Rafael Flores Mota, Carlos André Barros Brito, Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>17</b>
<b>SUORTE BÁSICO DE VIDA NO ADULTO</b> Rafael Flores Mota, Carlos André Barros Brito, Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>32</b>
<b>OBSTRUÇÃO DA VIA AÉREA POR CORPO ESTRANHO (OVACE)</b> Rafael Flores Mota, Crisila Reis de Oliveira, Marcus Vinicius Henriques Brito, Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>37</b>
<b>HEMORRAGIA</b> Rafael Flores Mota, Crisila Reis de Oliveira, Marcus Vinicius Henriques Brito, Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>43</b>
<b>TRAUMA: FRATURAS, ENTORSES E LUXAÇÕES</b> Rafael Flores Mota, Luanda da Silva Brasil, Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima	

**CAPÍTULO 6..... 51**

**VERTIGEM, DESMAIO E CONVULSÕES**

Rafael Flores Mota, Domingos Costa Silva, Charles Alberto Villacorta de Barros, Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima

**CAPÍTULO 7..... 56**

**QUEIMADURAS**

Rafael Flores Mota, Domingos Costa Silva, Charles Alberto Villacorta de Barros, Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima

**CAPÍTULO 8..... 63**

**ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS**

Rafael Flores Mota, Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima

1

## PRIMEIROS SOCORROS

Rafael Flores Mota, Carlos André Barros Brito,  
Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur  
Yasojima





## Introdução

Segundo dados do Center for *Disease Control and Prevention* (CDC), aproximadamente 330.000 pessoas morrem por ano, nos Estados Unidos, em ambiente extra-hospitalar e nos serviços de emergência, caracterizando a parada cardiorrespiratória (PCR) como um problema de saúde pública (GRAU, 2015).

No Brasil, a morte súbita é responsável por cerca de 212 mil mortes anuais, sendo os problemas cardiovasculares a principal causa. Dois terços das mortes súbitas ocorrem fora do ambiente hospitalar; aproximadamente 50% dos indivíduos com infarto agudo do miocárdio evoluem com PCR na primeira hora após o início dos sintomas (GRAU, 2015).

Muitas situações emergenciais permeiam o cotidiano das pessoas e estas poderiam ser evitadas ou conduzidas de forma rápida e eficaz, a fim de promover a recuperação de uma vítima.

A qualificação de pessoas leigas para atendimento de primeiros socorros em situações de urgência e emergência tem a perspectiva de mudar a realidade das vítimas, viabilizando um atendimento primário rápido, antes de serem transportados para os serviços de saúde especializados de referência (SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018).

Com a formação de novos socorristas, conseguiremos promover além do atendimento às vítimas de acidentes, promoção e prevenção no âmbito de acidentes evitáveis, através da educação em saúde com orientações à sociedade.

É importante lembrar que o socorrista deve sempre estar atento à sua segurança e à da vítima. Situações que o coloquem em risco desnecessário devem ser evitadas (SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018).

Portanto, qualquer indivíduo que possua treinamento básico em primeiros socorros estará capacitado a atender uma vítima em situação de urgência e emergência, proporcionando segurança ao paciente até a chegada de um serviço de resgate ou transporte ao hospital de emergência.

## Formação do Socorrista

O atendimento de primeiros socorros é entendido como o atendimento inicial a uma pessoa em situação de urgência e emergência, vítima de acidente, mal súbito ou enfermidade aguda, até o atendimento definitivo realizado por profissionais de saúde treinados (SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018).



Para um leigo ser considerado um socorrista é necessário que o mesmo seja submetido a um treinamento básico em primeiros socorros, para que possa estar capacitado ao atendimento inicial a uma vítima (NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS, 2007).

É imprescindível, para se tornar um bom socorrista, que algumas habilidades sejam desenvolvidas: serenidade, confiança e segurança, promovendo conforto à vítima, amenizando seu sofrimento e prevenindo a ocorrência de um novo acidente ou piora do quadro (SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018).

## Avaliação da cena

Antes de iniciar qualquer assistência a um indivíduo em situação de urgência, é necessária a avaliação do local do acidente, diminuindo os riscos à segurança do socorrista (NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS, 2007). É sempre importante lembrar: **Você não pode ser outra vítima!**

Em situações de riscos onde o socorrista não pode manter sua segurança e a da vítima, rapidamente os serviços de resgates devem ser acionados, neste momento, o ideal é evitar que outras pessoas possam se ferir e aguardar o serviço de resgate para proteção da vítima do acidente (GRAU, 2015).

**A assistência só deve ser iniciada quando estiver garantida a segurança no local**

Além da exposição a riscos físicos, o socorrista pode estar exposto ao risco biológico, através da contaminação pelos vírus HIV, Hepatite B e C, mediante o contato com sangue ou outros fluídos corporais (NELSON, 2008).

Nestas perspectivas foram desenvolvidas precauções-padrão para prevenir que os socorristas entrem em contato com fluídos corporais das vítimas (p. ex. saliva, vômito). As precauções-padrão consistem em barreiras físicas que evitam o contato direto com sangue e secreções dos acidentados. As principais são (NELSON, 2008):

- Luvas
- Máscaras
- Aventais

## Avaliação da vítima

A avaliação do paciente deve ser realizada de forma rápida, identificando os fatores de risco de vida e, direcionando os cuidados por ordem de gravidade. Acidentes que envolvem múltiplas vítimas pode ser um desafio durante o atendimento (NELSON, 2008).

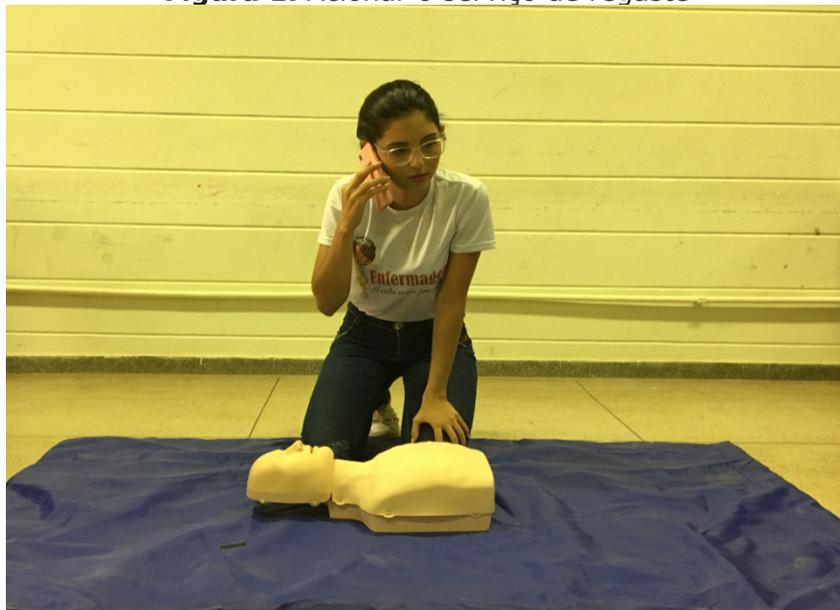
Na tentativa de sistematizar o atendimento dessas vítimas é utilizado um sistema de triagem, para priorizar a abordagem às situações mais graves e as que tenham maior potencial de sobrevivência (NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS, 2007).

## Chamando ajuda

Em situações de urgência, sempre se deve solicitar ajuda para auxílio ao atendimento à vítima. Ao chegar ao local do acidente o socorrista deve acionar o serviço de resgate (NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS, 2007).

### Em situações de urgência peça socorro

**Figura 1.** Acionar o serviço de resgate



**Fonte:** Dos autores, 2020.

No Brasil, os serviços de resgates são acionados pelos telefones:

- **192 – Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU)**
- **193 – Bombeiros**

Para acionar o serviço de resgate, é necessário ao socorrista avaliar inicialmente a gravidade da vítima e tentar obter informações que serão necessárias à solicitação, tais como: localização do acidente, sexo, idade aproximada, descrição dos sintomas e possíveis lesões (SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018).

## Referências

DE SOUSA, S. C., SIMÕES, L. A. MOREIRA, A. R. **Noções de primeiros socorros em ambientes de saúde**. UFMG, 2018. [acesso em 2018 setembro 18]. Disponível em: <https://www.ufmg.br/prorh/wp-content/uploads/2018/02/Apostila-de-Primeiros-Socorros-DAST.pdf>

GRUPO DE RESGATE E ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS (GRAU). **Pré-Hospitalar**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2015.

NATIONAL ASSOCIATION OF EMERGENCY MEDICAL TECHNICIANS. **Atendimento Pre-hospitalar Ao Traumatizado-Phtls**. Elsevier Brasil, 2007.

NELSON, T. B. **Manual de Primeiros Socorros**. SINTRA, 2008 [acesso em 2018 setembro 18]. Disponível em: <https://www.bombeiros.pt/wp-content/uploads/2013/09/ManualdePrimeirosSocorros.pdf>

# 2

## SUORTE BÁSICO DE VIDA NO ADULTO

Rafael Flores Mota, Carlos André Barros Brito,  
Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur  
Yasojima

## Introdução

O Suporte Básico de Vida (SBV) é caracterizado pela realização de manobras em pacientes em risco com o objetivo de manter o suporte de vida a vítima em parada cardiorrespiratória, até a chegada do serviço médico de emergência (AEHLERT, 2018).

A parada cardiorrespiratória (PCR) é definida pela incapacidade do coração em bombear sangue devido um ritmo anormal, confirmada através da ausência de **responsividade, respiração e pulso** (GRAU, 2015).

As manobras de reanimação devem ser iniciadas o mais precoce possível, favorecendo a manutenção do fluxo sanguíneo para o cérebro, pulmões e outros órgãos. Esses procedimentos visam manter as funções vitais, evitando a morte e possíveis sequelas à vítima.

## Cadeia de sobrevivência

A cadeia de sobrevivência é baseada em cinco elos ou ações indispensáveis no socorro à vítima em emergência. Seu objetivo é reconhecer e promover atendimento imediato a PCR (AEHLERT, 2018).

As etapas da Cadeia de sobrevivência são (AEHLERT, 2018):

- Acionamento do serviço médico de emergência;
- Reanimação cardiopulmonar precoce, através do SBV;
- Rápida desfibrilação;
- Suporte avançado de vida, realizado pelo serviço médico de emergência.
- Cuidados pós-PCR.

**Figura 2.** Cadeia de sobrevivência.



**Fonte:** ACLS da American Heart Association, 2018.

## Avaliação da vítima

A avaliação inicial da vítima é de extrema importância para detecção precoce da PCR, nesse momento, o socorrista procura identificar sinais da parada cardiorrespiratória para então, iniciar o atendimento de SBV (DE SOUSA, SIMÕES, MOREIRA, 2018).

O nível de consciência deve ser avaliado através de estimulação tátil e sonora da vítima, enquanto o padrão respiratório efetivo deve ser avaliado pela elevação adequada do tórax (GRAU, 2015).

## Avaliação da responsividade e respiração

- Toque-a no ombro;
- Fale alto perto do ouvido da vítima “posso ajudar”?
- Verifique elevação do tórax, avaliando se respiração é adequada e satisfatória.

**Figura 3.** Avaliação da responsividade e respiração



**Fonte:** Dos autores, 2020.

A vítima consciente, ou seja, ao responder aos estímulos deve ser colocada em posição de conforto. É importante transmitir segurança e orientar sobre o serviço médico de emergência acionado<sup>3</sup>. Se a vítima não for responsiva, com respiração ausente ou anormal (*gasping*), solicite ajuda, posicione a vítima em decúbito dorsal (barriga virada para cima), sobre superfície plana, rígida e seca (BRASIL, 2016).

É importante, antes da manipulação da vítima, descartar a suspeita de trauma

de coluna. Nas situações em que a vítima apresentar lesões na cabeça ou no pescoço, o socorrista deve mobilizar a vítima tentando manter a cabeça, o pescoço e o tronco alinhados ao virá-la para cima (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016). Após essa sequência, iniciar a avaliação de pulso.

## Avaliação do pulso da vítima

A avaliação do pulso só deve ser realizada por profissionais de saúde treinados previamente em checar pulso, evitando assim, retardar o início da RCP ou erros no diagnóstico por pessoas não qualificadas. A população leiga deverá “PULAR” esse passo do atendimento e iniciar as manobras de compressões cardíacas, em vítimas inconscientes, com ausência de respiração ou respiração ineficaz.

A sequência abaixo orienta a avaliação do pulso nas vítimas (GRAU, 2015; DE SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018; AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016):

- Verifique a presença de pulso central carotídeo na região do pescoço;
- A verificação do pulso deverá ser rápida, durando de 5 a 10 segundos;
- Posicione os dedos indicador e médio sobre a proeminência laríngea, deslizando lateralmente a ponta dos dois dedos executando uma leve pressão sobre o pescoço até que se perceba a pulsação;
- Na ausência de pulso inicie o protocolo de Suporte Básico de Vida, com compressão torácica externa.

**Figura 4.** Palpação de pulso carotídeo



**Fonte:** Dos autores, 2020.

## Reanimação Cardiopulmonar

O protocolo de Reanimação Cardiopulmonar (RCP) deve ser realizado de forma sistematizada, priorizando os cuidados mais urgentes durante a parada cardiorrespiratória, realizando manobras e cuidados fundamentais para a manutenção da vida, seguindo os seguintes critérios, em ordem de prioridade (AEHLERT, 2018):

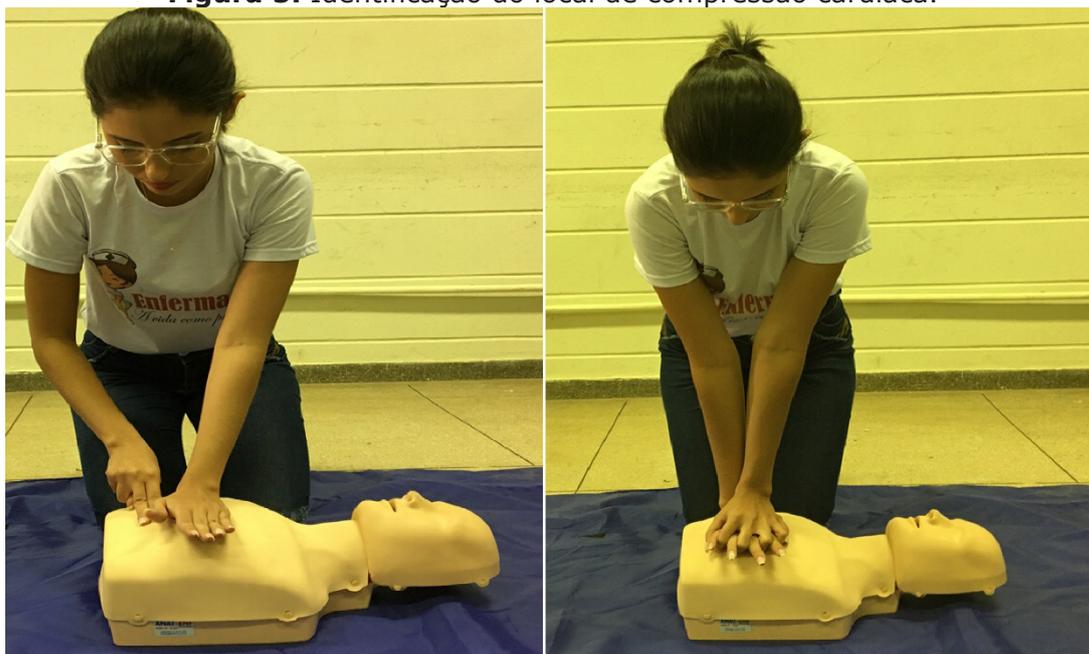
- C – Compressões torácicas
- A – Abertura das vias aéreas
- B – Respiração/ventilação

### C - Compressões Torácicas

Nas situações com o paciente inconsciente, não respira e não tem pulso, é necessário atendimento imediato, na tentativa de restabelecimento das funções vitais à vida (GRAU, 2015). Contudo, antes de iniciar as manobras de reanimação é importante *Chamar Ajuda*, acionando o serviço de emergência.

Dentre as manobras de reanimação, a compressão torácica externa é considerada como a mais importante, pois possibilita a manutenção da circulação sanguínea com perfusão cerebral, evitando-se sequelas neurológicas graves. O socorrista deve continuar com RCP, através das compressões até a chegada do serviço médico de emergência, para continuidade do tratamento (AEHLERT, 2018).

**Figura 5.** Identificação do local de compressão cardíaca.



**Fonte:** Dos autores, 2020.



As manobras de compressões torácicas externas devem ser adequadamente realizadas, seguindo os passos abaixo (AEHLERT, 2018; BRASIL, 2016; AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016):

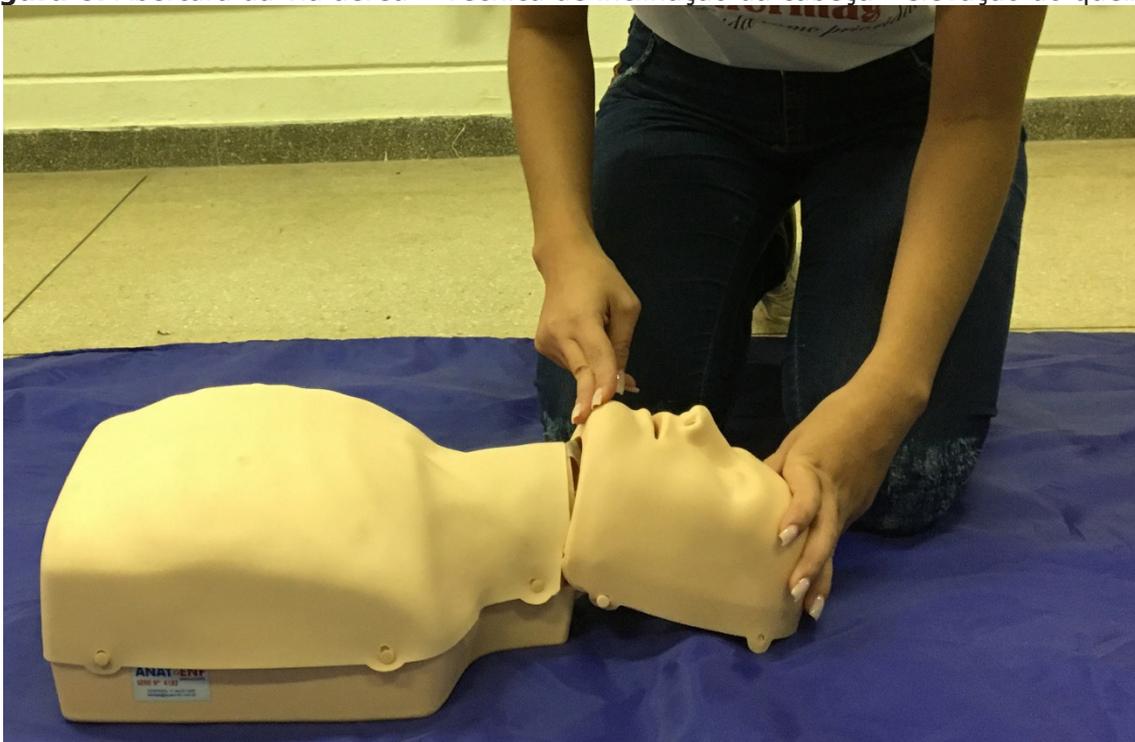
- Posicione-se ao lado da vítima;
- O local de aplicação das compressões torácicas externas é no centro do tórax da vítima, sendo a mão posicionada sobre a metade inferior do osso esterno (osso localizado no meio do peito), apoiando-se as regiões tenar e hipotenar de uma das mãos (região inferior da mão) entrelaçando-se a outra;
- Certifique-se de que os seus ombros estão acima do centro do tórax da vítima;
- A profundidade das compressões em adultos é de pelo menos 5 cm, mas não superior a 6 cm;
- Deixe o tórax retornar à posição inicial, de modo a permitir o coração se encher novamente de sangue;
- A velocidade recomendada para as compressões torácicas é de 100 a 120/ minuto.

## A – Abertura de vias aéreas

A vítima não reativa perde o tônus muscular da língua e pode evoluir com obstrução da sua via aérea, impedindo a passagem do ar até os pulmões. Com as técnicas adequadas, o socorrista pode e deve promover a perviedade da via aérea, favorecendo a ventilação pulmonar durante o atendimento (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016).

Em vítimas não reativa, sem suspeita de lesão da coluna cervical, realiza-se a técnica de inclinação da cabeça - elevação do queixo (AEHLERT, 2018). O socorrista coloca uma das mãos sobre a testa da vítima e a outra com as pontas dos dedos na mandíbula elevando o queixo (GRAU, 2015).

**Figura 6.** Abertura da via aérea – Técnica de inclinação da cabeça - elevação do queixo.



**Fonte:** Dos autores, 2020.

Quando o indivíduo for vítima de algum trauma e houver suspeita de lesão da coluna a técnica de abertura de via aérea deve ser realizada com cuidado, evitando hiperextensão do pescoço devido ao risco de trauma cervical e possível lesão medular (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016).

A técnica utilizada nessas situações é a de anteriorização da mandíbula, onde o socorrista se posiciona atrás da vítima, apoiando os cotovelos na superfície do chão, mobilizando o queixo e o lábio inferior com o auxílio dos polegares, promovendo desobstrução da via aérea (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016).

**Figura 7.** Abertura da via aérea – Técnica de anteriorização da mandíbula.



**Fonte:** Dos autores, 2020.

## **B – Respiração / Ventilação**

Vítimas que apresentam *ausência da respiração ou respiração anormal com ausência de pulso* necessitam, além das compressões torácicas, da realização de ventilações pulmonares. O socorrista as realiza através de um dispositivo, bolsa-válvula-máscara, preferencialmente acoplado a uma fonte de oxigênio com reservatório (BRASIL, 2016).

Nas situações em que a vítima *não respira normalmente*, mas tem pulso é necessário, a ventilação de resgate, para isso é necessário administrar 1 ventilação, a cada 5 ou 6 segundos (em torno de 10 a 12 ventilações por minuto) (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016).

Os passos para a ventilação utilizando um dispositivo bolsa-válvula-máscara são (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016):

- Posicione-se acima da cabeça da vítima;
- A máscara é colocada na face da vítima, usando a ponte do nariz como referência;



- Para realizar ventilações eficientes, com expansão torácica, use a técnica C-E, acoplando-a na face da vítima;
- Use os dedos polegar e indicador para fazer um C no lado da máscara, pressionando suas bordas sobre o rosto;
- Use os dedos restantes, formando um "E", para inclinar os ângulos da mandíbula e abrir a via aérea, pressionando a face contra a máscara;
- Comprima a bolsa para administrar as ventilações (1 segundo cada), avaliando a elevação do tórax.

**Figura 8.** Ventilação por pressão positiva - ventilação utilizando um dispositivo bolsa-válvula-máscara.



**Fonte:** Dos autores, 2020.

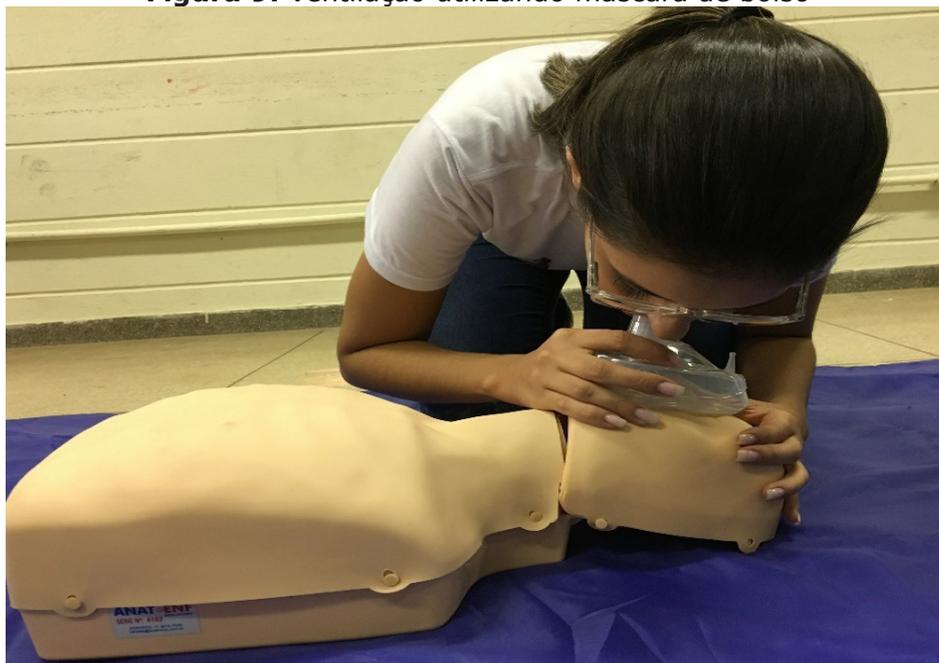
Na ausência do dispositivo de bolsa-valva-máscara, quando disponível, deve ser utilizada a máscara de bolso (Pocket-Mask), esta possibilita a ventilação com proteção ao socorrista devido sua estrutura de silicone e sua válvula unidirecional que evita o contato com secreções da vítima (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016).

Os passos para a ventilação utilizando a máscara de bolso são (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016):

- Posicione-se ao lado da vítima;
- A máscara é colocada na face da vítima, usando a ponte do nariz como referência;

- Usando uma das mãos, coloque o dedo indicador e o polegar sobre a borda superior (próximo ao nariz) da máscara e com a outra mão coloque o polegar sobre a borda inferior (próximo à boca) da máscara, com intuito de selar a máscara à face da vítima;
- Realize a manobra de inclinação da cabeça - elevação do queixo, enquanto pressiona firmemente e completamente a máscara contra a face da vítima;
- Administre as ventilações (1 segundo cada), avaliando a elevação do tórax.

**Figura 9.** Ventilação utilizando máscara de bolso



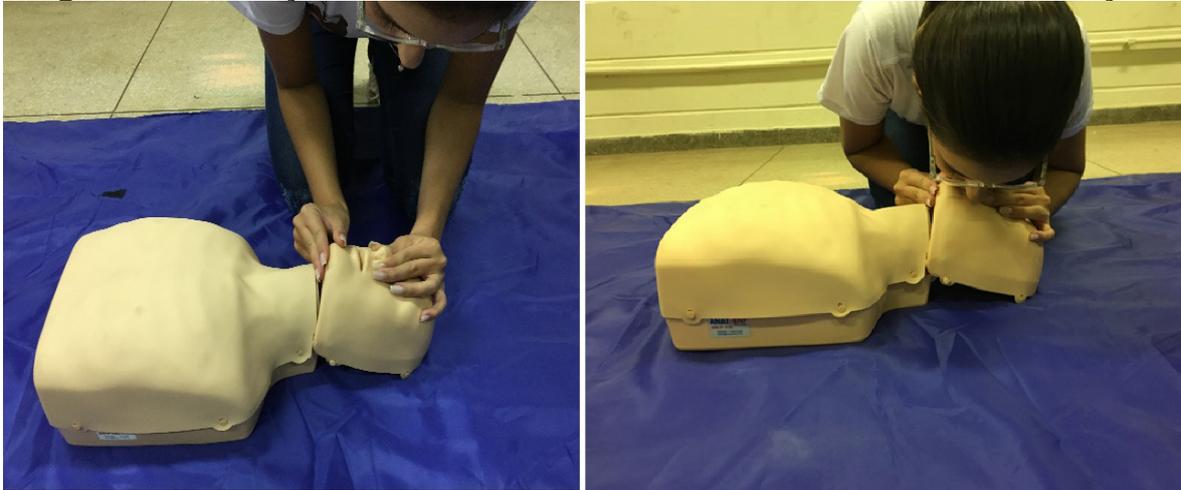
**Fonte:** Dos autores, 2020.

Muitas PCR's ocorrem em domicílios ou locais que não tenha equipamento de resgate (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016). Se os dispositivos anteriores não estiverem disponíveis, a técnica utilizada para ventilação poderá ser a ventilação boca-a-boca, descrita abaixo. Contudo, vale ressaltar sobre os riscos envolvidos nesse procedimento, devido à exposição às secreções digestivas e respiratórias (DE SOUSA, SIMÕES, MOREIRA, 2018).

- Posicione-se ao lado da vítima (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016);
- Realize a manobra de inclinação da cabeça - elevação do queixo (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016);
- Comprima as narinas da vítima com o seu polegar e indicador (DE SOUSA, SIMÕES, MOREIRA, 2018);
- Respire normalmente e recubra completamente a boca da vítima com a sua boca (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016; DE SOUSA, SIMÕES, MOREIRA, 2018);

- Administre 1 ventilação durante 1 segundo, avaliando a elevação do tórax (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016);
- Mantenha a inclinação da cabeça - elevação do queixo (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016);
- Verifique se o tórax retorna à posição inicial (DE SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018);
- Administre uma segunda ventilação durante 1 segundo, avaliando a elevação do tórax (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016);
- Retorne para as compressões torácicas mantendo uma relação de 30 compressões para 2 ventilações (30:2) (GRAU, 2015).

**Figura 10.** Ventilação boca-a-boca – técnica de abertura via aérea com ventilação.



**Fonte:** Dos autores, 2020.

As ventilações pulmonares devem ser mantidas, promovendo uma expansão torácica visível. A utilização do dispositivo bolsa-válvula-máscara com reservatório deve ser priorizada, quando disponível. Na impossibilidade da realização da ventilação pulmonar, o socorrista deverá priorizar as compressões torácicas efetivas até a chegada do resgate (DE SOUSA, SIMÕES, MOREIRA, 2018).

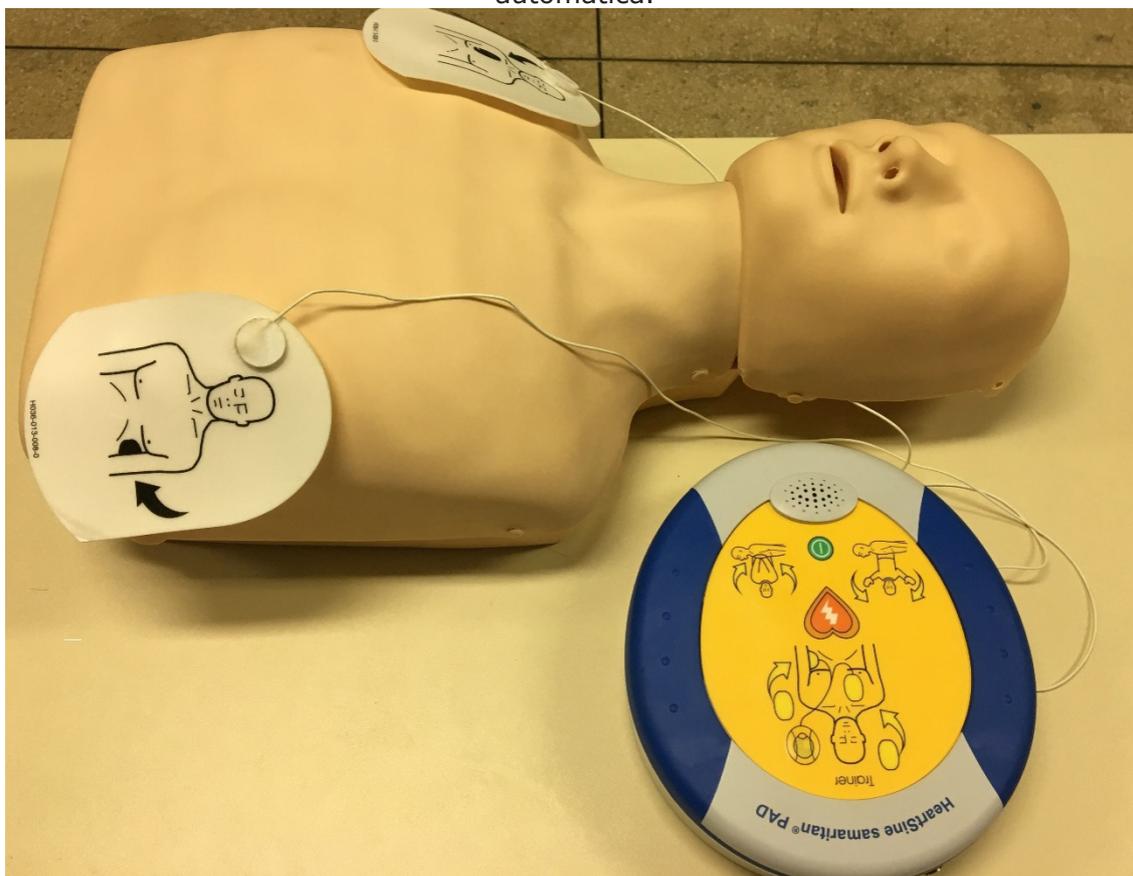
Quando estiverem dois socorristas no atendimento, um realiza as compressões e outro fica responsável pela ventilação, mantendo a relação de 30:2 (GRAU, 2015). Os dois socorristas deverão se alternar nas compressões a cada 5 ciclos ou a cada 2 minutos ou com maior frequência dependendo do cansaço (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016).

## Desfibrilação precoce

Mesmo em ambiente extra-hospitalar, a desfibrilação deve ser aplicada, quando indicada, nos primeiros minutos após a PCR (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016). Nas situações de parada cardíaca confirmada, a RCP deve ser iniciada e, prontamente, um desfibrilador deve ser providenciado (GRAU, 2015).

Grande parte das PCRs em adultos apresentam ritmos cardíacos que podem ser corrigidos através da desfibrilação cardíaca, sendo necessário o uso de desfibriladores externos manuais ou automáticos (DEA) para reversão da arritmia, muitas vezes disponíveis somente na ambulância de resgate.

**Figura 11.** Instalação do Desfibrilador externo automático – aparelho para a realização de desfibrilação automática.



**Fonte:** Dos autores, 2020.

A instalação do DEA deve ser iniciada assim que o aparelho estiver disponível. Ele possui a capacidade de avaliar a necessidade do choque quando for indicado, favorecendo a chance de sobrevivência à vítima em PCR (DE SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018).

A seguir, serão detalhados os passos para a instalação do DEA (AEHLERT, 2018):

- Ligue o aparelho. Imediatamente o aparelho indica ao socorrista os passos a serem seguidos através de mensagens sonoras;



- Instale os eletrodos no tórax desnudo da vítima minimizando ao máximo as interrupções das compressões torácicas;
- Coloque as pás adesivas. Uma das pás é fixada na região superior esternal direita abaixo da clavícula e, a outra, fixada abaixo do mamilo esquerdo;
- Interrompa as compressões quando o aparelho anunciar que realizará a análise do ritmo;
- Se indicado o choque, afaste todos do paciente;
- Dispare o choque quando indicado pelo DEA;
- Reinicie imediatamente, após o choque ou em situações em que o DEA não indicar o choque, as manobras de RCP começando pelas compressões torácicas.

Durante a instalação das pás do DEA na vítima, podem aparecer circunstâncias especiais que necessitam de atenção do socorrista (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016):

- Tórax com pelos;
- Tórax molhado;
- Vítima com marca-passo implantado;
- Vítima em uso de medicação transdérmica.

Em vítimas que apresentam muitos pelos no tórax, as pás do DEA podem não aderirem à pele da vítima, dificultando a avaliação do ritmo cardíaco. Nessas situações, o socorrista deverá utilizar um barbeador (geralmente disponível dentro do estojo do DEA) para remover os pelos. Na falta do barbeador o socorrista poderá usar o primeiro par de pás para remover o excesso dos pelos e o outro par, aplicar sobre a aérea depilada (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016).

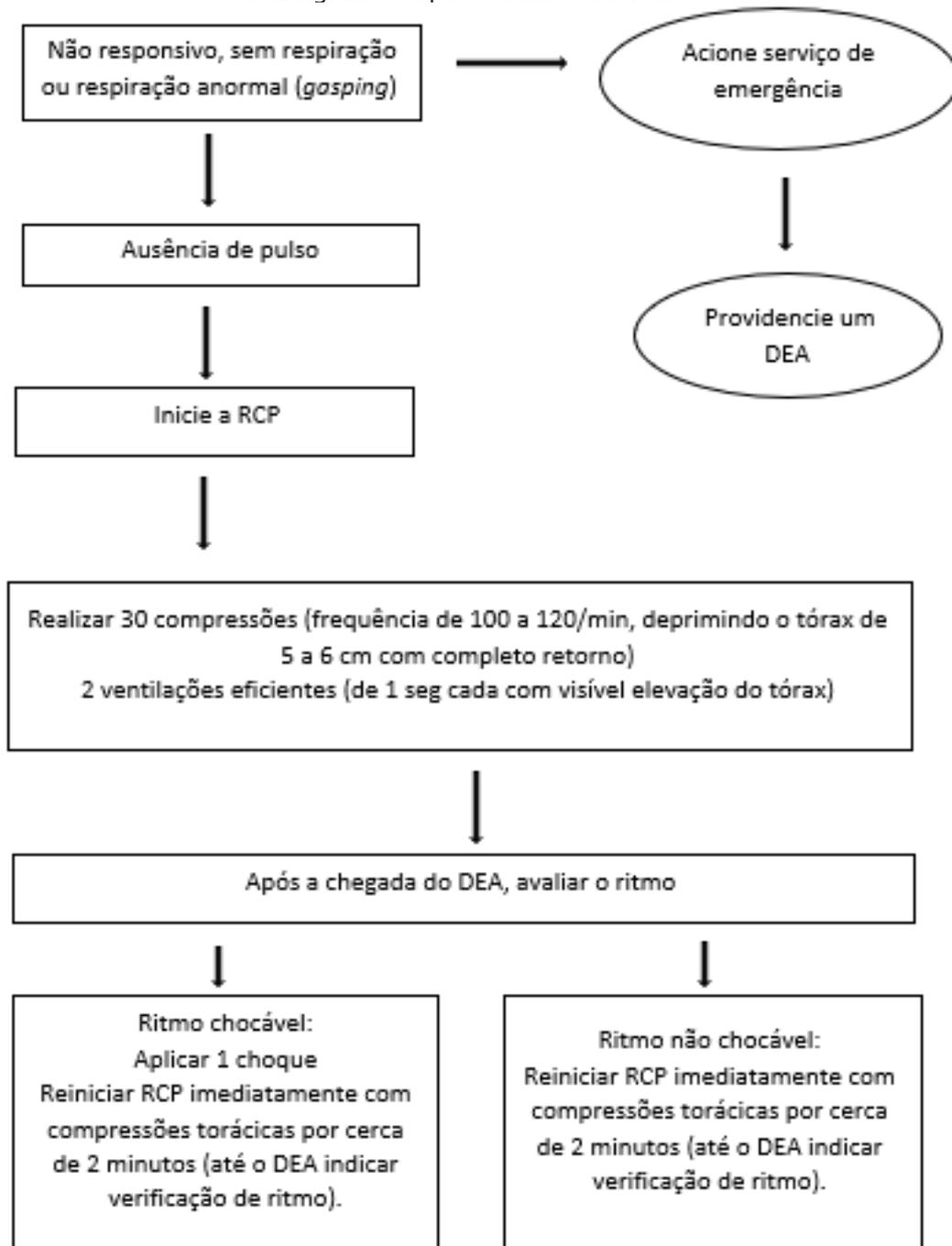
A água é um bom condutor de eletricidade, diante disso, o DEA não deve ser utilizado em vítimas dentro d'água. Retire-a, primeiramente. Se houver água sobre o tórax o socorrista deverá enxugá-lo antes da colocação das pás (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015).

Algumas vítimas de PCR podem ter um marca-passo implantado abaixo da pele do tórax ou do abdômen. É importante, que o socorrista identifique esse dispositivo antes da colocação das pás do DEA e evite posicioná-las diretamente sobre o dispositivo implantando. Se as pás estiverem sobre o marca-passo, o dispositivo

poderá bloquear a aplicação do choque no coração (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015).

As pás do DEA não devem ser aplicadas sobre adesivos de medicação, devido ao risco de bloqueio durante a transferência de energia das pás do DEA ao coração, além do risco de queimaduras na pele da vítima. Nesses casos, o socorrista deverá remover o adesivo e limpar área de colocação das pás, se isso não atrasar a aplicação do choque (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015).

Fluxograma suporte básico de vida



**Algoritmo 1.** Suporte Básico de Vida em adultos simplificado. Adaptado de: SBV da *American Heart Association* 2018.



## Referências

AEHLERT, BARBARA. ACLS. **Suporte Avançado de Vida em Cardiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Suporte Básico de Vida**. Manual do Profissional, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos de Intervenção para o SAMU 192** - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. [acesso em: 2018 setembro 18]. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo\\_suporte\\_avancado\\_vida.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_avancado_vida.pdf)

DE SOUSA, S. C, SIMÕES, L. A. MOREIRA, A. R. **Noções de primeiros socorros em ambientes de saúde**. UFMG, 2018. [acesso em 2018 setembro 18]. Disponível em: <https://www.ufmg.br/prorh/wp-content/uploads/2018/02/Apostila-de-Primeiros-Socorros-DAST.pdf>

GRUPO DE RESGATE E ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS (GRAU). **Pré-Hospitalar**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2015.

3

## **OBSTRUÇÃO DA VIA AÉREA POR CORPO ESTRANHO (OVACE)**

Rafael Flores Mota, Crisila Reis de Oliveira,  
Marcus Vinicius Henriques Brito, Vander Monteiro  
da Conceição e Edson Yuzur Yasojima





## Introdução

É ocasionado pela introdução de objetos sólidos e/ou líquidos que impedem parcial ou totalmente a passagem de ar (AMLS, 2018).

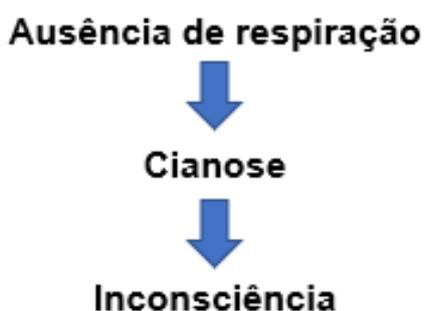
As obstruções das vias aéreas estão presentes com frequência nas emergências pediátricas, e se tornam preocupantes devido às lesões e óbitos decorrentes desses acidentes, em especial, na idade escolar (1 a 14 anos) (SANTINI, 2008).

A vulnerabilidade da criança ao acidente, de obstrução mecânica das vias aéreas, está diretamente ligada à sua imaturidade e curiosidade. Os acidentes por aspiração de corpos estranhos nas vias aéreas são recorrentes nas crianças, e está associado à falha no reflexo de fechamento da laringe, controle inadequado de deglutição e hábito de levar objetos à boca (ALMEIDA; LIMA; SILVA, 2013).

Nesses casos, a realização do manejo adequado deve ser considerada uma vez que, as vias aéreas nesta idade estão vulneráveis às obstruções, por conta das suas características anatômicas, sendo este uma das causas de morbidade e mortalidade que tem maior prevalência entre crianças (SANTANNA et al., 2010).

## Sinais de asfixia

Reconhecimento: Vítima em bom estado, subitamente apresenta (AMLS, 2018):



Os principais sinais de asfixia são (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016):

- Agarrar o pescoço;
- Incapacidade de falar ou tossir;
- Cianose e esforço respiratório exagerado - movimento de ar não detectável.

**Figura 12.** Vítima com sinal de asfixia



**Fonte:** Dos autores, 2020.

## Principais Causas

As causas mais comuns de obstrução de vias aéreas são (BRASIL, 2014):

- Alimentos;
- Trauma;
- Próteses Dentárias;
- Fragmentos Dentários;
- Chicletes, Balas etc;
- Aspiração de material regurgitado, sangue;
- Lactentes e Crianças: Aspiração de pequenos objetos, Aspiração de Leite Regurgitado.



## Conduitas

Obstrução por sólidos → Remoção digital (somente se o corpo estranho for visível e facilmente acessível) (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016).

- Adultos e Crianças Maiores de 1 Ano → Compressão Abdominal (**MANOBRA DE HEIMLICH**).

## Desobstrução do engasgo em adultos e crianças maiores de 1 ano

A manobra de desobstrução do engasgo em adultos e em crianças maiores de 1 ano devem ser realizadas através de compressões abdominais (manobra de Heimlich), seguindo os passos abaixo (BRASIL, 2014; AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016):

- Posicione-se em pé ou de joelho atrás da vítima, quando consciente, colocando seus braços ao redor da cintura dela.
- Feche o punho em uma das mãos contra a barriga da vítima, na linha do umbigo.
- Segure com a outra mão agarrando o punho fechado, fazendo um movimento de baixo para cima.
- Realize as compressões até que o objeto seja expelido ou a vítima pare de responder (nessa situação avalie necessidade de RCP, conforme capítulo 2).
- Em mulheres grávidas ou vítimas obesas realize as compressões torácicas em vez de compressões abdominais.

## Desobstrução do engasgo em lactentes

As manobras para desobstrução no lactente devem ser iniciadas imediatamente ao aparecimento de sinais de hipoxemia ou engasgo, conforme descrito abaixo (BRASIL, 2014; AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2016):

- Apoie o bebê no braço com cabeça mais abaixo que o corpo, tendo o cuidado de manter a boca do bebê aberta.
- Aplique cinco batidas com a região hipotenar da mão nas costas do bebê, na região entre as escápulas.

- Vire o bebê com a barriga para cima apoiando sua cabeça e pescoço, mantendo sua cabeça mais abaixo que o corpo.
- Aplique até cinco compressões torácicas rápidas no meio do tórax do bebê.
- Repita a sequência de cinco batidas nas costas e cinco compressões no tórax até que o objeto seja removido ou o lactente deixe de responder (nessa situação inicie manobras de RCP).

**Figura 13.** Manobra de desobstrução do engasgo em lactentes.



**Fonte:** Dos autores, 2020.

## Referências

- ALMEIDA, J; LIMA, M; SILVA, R. **Acidentes domésticos na infância**. Mindelo, 2013.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Suporte Básico de Vida**. Manual do profissional. 2016.
- AMLS - **Atendimento Pré-Hospitalar às Emergências Clínicas** (2.<sup>a</sup> Edição) de *National Association Of Emergency Medical Technicians* (Naemt), Artmed Editora, janeiro de 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. **Protocolos de Suporte Avançado de Vida**. Brasília: DF, 2014.
- SANTANNA, F.; ROSSI, M. A.; CERQUEIRA, A.; FERNANDES, A. C. De S. Cricotireotomia no manejo de obstrução aguda das vias aéreas. **Rev. Circ. Traumatol. BucoMaxilar faces**. v.10, n 2, 2010.
- SANTINI, Gislaine Izelli. **Primeiros socorros e prevenção de acidentes aplicados ao ambiente escolar**. Secretaria de Estado da Educação Superintendência da Educação - Universidade Estadual de Maringá - UEM Programa de Desenvolvimento Educacional, 2008.
- SÃO PAULO. Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros nas escolas. Secretaria da Saúde. Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde - CODEPPS. São Paulo: SMS, 2007.



4

## HEMORRAGIA

Rafael Flores Mota, Crisila Reis de Oliveira,  
Marcus Vinicius Henriques Brito, Vander Monteiro  
da Conceição e Edson Yuzur Yasojima

## Introdução

É a perda de sangue por meio da ruptura de vasos sanguíneos. Uma hemorragia com muita perda de sangue não devidamente tratada pode levar a vítima a um estado de choque e, posteriormente, a óbito. Já em casos de hemorragias de menor proporção, pode trazer um quadro de *anemia* (falta de nutrientes, e baixa quantidade de glóbulos vermelhos no sangue) (ANDRAUS et al., 2005).

Para fins de primeiros socorros, as hemorragias são classificadas em internas e externas:

- **Hemorragia Externa:** É aquela na qual o sangue é eliminado para o exterior do organismo, ou seja, que é facilmente visível, como acontece em qualquer ferimento externo, ou quando se processa nos órgãos internos que se comunicam com o exterior, como o tubo digestivo, ou os pulmões ou as vias urinárias (NAEMT & ACS, 2017).
- **Hemorragia Interna:** É aquela na qual o sangue extravasa em uma cavidade pré-formada do organismo, nas camadas mais profundas com músculos ou mesmo órgãos internos, como a pleura, pericárdio, meninges, cavidade craniana e câmara do olho. A mesma pode ser oculta ou exteriorizar-se através de algum hematoma (mancha arroxeadada) na região da hemorragia. A hemorragia interna costuma ser mais grave pelo fato de a maioria dos casos ser "invisível", o que dificulta sabermos a dimensão e a extensão das lesões (NAEMT & ACS, 2017).

De acordo com a profundidade e extensão, esses ferimentos podem atingir vasos sanguíneos maiores (artérias, veias), ocorrendo sangramentos graves. Dependendo do tipo de vaso atingido, o sangramento apresenta as seguintes características (SILVA; COSTA; FURTADO, 2017):

TIPOS	CARACTERÍSTICAS
ARTERIAL	COR VERMELHO VIVO, SANGUE EM JATOS
VENOSA	COR VERMELHO ESCURO, SAÍDA CONTÍNUA, FLUXO LENTO
CAPILAR	FLUXO LENTO

**Figura 14.** Tipos de sangramentos – classificação de acordo com o tipo de vaso lesado.



**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).

## Condutas

Os ferimentos profundos podem ser causados por vidros, facas, canivetes, hélices de máquinas (como ventiladores), impacto com objetos rombudos, mordedura de animais, quedas de alturas entre outros (NAEMT & ACS, 2017).

Para os procedimentos de primeiros socorros, nesses casos com acometimento de hemorragia, são necessárias as seguintes providências (NAEMT & ACS, 2017):

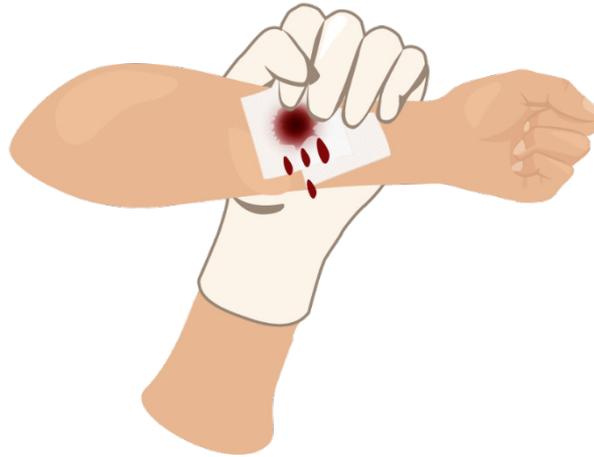
## Compressão direta

A técnica da compressão direta é exatamente o que o termo afirma: aplicar pressão no lugar da hemorragia, comprimindo o vaso lesado contra o osso mais próximo, para diminuir a afluência de sangue na região do ferimento, da seguinte forma (NAEMT & ACS, 2017):

- Antes de atender a vítima, coloque luvas de látex, ou envolva as mãos com outro material impermeável e limpo;
- Chame socorro especializado;
- Com um pano limpo, comprima o ferimento com firmeza;
- Não remova o pano encharcado. Deve-se sobrepor outro pano sucessivamente até a chegada de socorro especializado (obs: a interrupção precoce da compressão direta, ou a retirada do curativo, removerá o coágulo recém-

formado, reiniciando a hemorragia).

**Figura 15.** Técnica de compressão direta – realizar compressão na área lesada.



**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).

## Torniquete

Há casos em que uma hemorragia se torna intensa, com grande perda de sangue. Estes casos são de extrema gravidade, onde não podem ser contidas pelos métodos de pressão direta, tornando-se necessário o uso do torniquete (BRASIL, 2003).

### ÚLTIMO RECURSO!!!

O torniquete é o último recurso usado por quem fará o socorro, devido aos perigos que podem surgir por sua má utilização, pois com este método, impede-se totalmente a passagem de sangue pela artéria. Para fazer um torniquete usar a seguinte técnica (BRASIL, 2003):

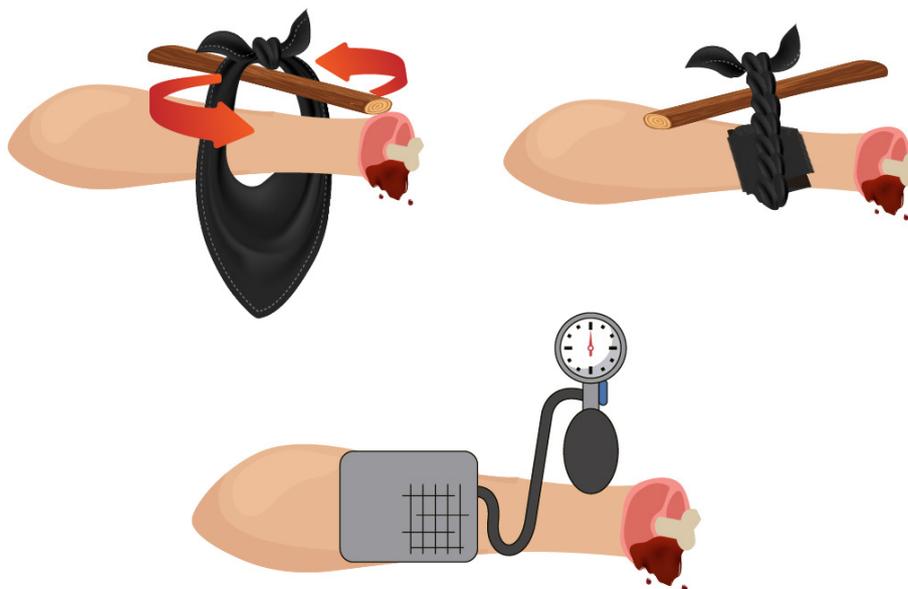
- Eleve o membro ferido acima do nível do coração;
- Use uma faixa de tecido largo, com aproximadamente sete centímetros ou mais, longo o suficiente para dar duas voltas, com pontas para amarração;
- Aplique o torniquete logo acima da ferida;
- Passe a tira ao redor do membro ferido, duas vezes;
- Dê meio nó;



- Coloque um pequeno pedaço de madeira (vareta, caneta ou qualquer objeto semelhante) no meio do nó. Dê um nó completo no pano sobre a vareta;
- Aperte o torniquete, girando a vareta;
- Fixe as varetas com as pontas do pano;
- Afrouxe o torniquete, girando a vareta no sentido contrário, a cada 10 ou 15 minutos.

**OBS:** Objetos pontiagudos podem perfurar a pele e outras estruturas, sendo transfixantes ou não (é transfixante quando o objeto provoca uma lesão de entrada e outra de saída). Pode não haver sangramento externo importante, porém, o sangramento interno pode ser grave. A vítima deve ser rapidamente encaminhada ao Pronto Socorro de referência após os procedimentos de primeiros socorros descritos acima.

**Figura 16.** Técnica de aplicação do torniquete – último recurso para contenção de hemorragia.



**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).



## Referências

ANDRAUS, L.M.S.; MINAMISAVA, R.; BORGES, I.K.; BARBOSA, M.A. Primeiros socorros para criança: relato de experiência. **Acta paulenferm.** 18(2):220-5, 2005.

BRASIL, Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. FIOCRUZ. Vice Presidência de Serviços de Referência e Ambiente. Núcleo de Biossegurança – NUBio. **Manual de Primeiros Socorros.** Rio de Janeiro. Fundação Oswaldo Cruz, 2003.

BRENT Q. HAFEN, KEITH J. KARREN, KATHRYN J. FRANSEN. **Primeiros Socorros Para Estudantes.** Editora Manole Ltda, pag 93-102, 2002.

FREEPIK. Imagens de sangue. 2020. Disponível em: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/sangue>. Acesso em: 03 jun 2021.

NAEMT & ACS. Pre-Hospital Trauma Life Support (PHTLS). **Atendimento Pré-hospitalar ao Traumatizado**, 8ª edição. 2017, Editora Elsevier.

SILVA, L.G.; COSTA, J.B.; FURTADO, L.G.S. **Primeiros socorros e prevenção de acidentes no ambiente escolar:** intervenção em unidade de ensino, Foco; 8 (3): 25-29 25, 2017.

5

## TRAUMA: FRATURAS, ENTORSES E LUXAÇÕES

Rafael Flores Mota, Luanda da Silva Brasil,  
Vander Monteiro da Conceição e Edson Yuzur  
Yasojima



## Introdução

O corpo é formado por muitos ossos e estes fazem a sustentação do corpo e dão forma, além de permitir que possamos ficar de pé e andar. Os ossos têm ligação entre si através de junções com as cartilagens, as quais absorvem os impactos sofridos pelo corpo. Para a movimentação do corpo é necessária a união de músculos, ossos e cartilagens (SANTINI; MELLO, 2008).

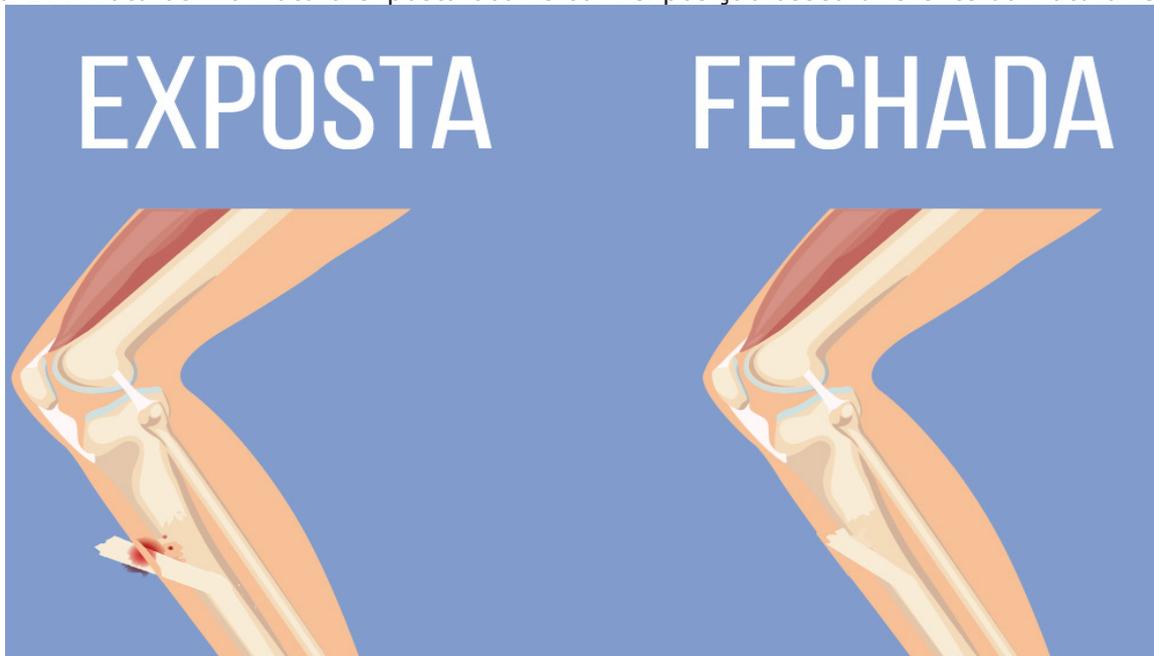
## Fraturas

A fratura é considerada a quebra de um osso, podendo ser causada por queda, pancadas fortes, esmagamentos, acidentes ou até mesmo na prática de esportes (SANTINI; MELLO, 2008).

É muito importante diante de uma situação com suspeita ou certeza de fratura, a atuação correta para evitar complicações (VECCHIO et al., 2010).

Existem dois tipos de fraturas: as fechadas são aquelas onde há a quebra do osso, porém, não tem rompimento da pele e, as fraturas expostas onde houve a quebra do osso ocorrendo o rompimento da pele pelo osso, resultando, na maioria das vezes, em sangramentos e com maior risco de infecções (VECCHIO et al., 2010).

**Figura 17.** Fraturas – a fratura exposta ocorre com exposição óssea diferente da fratura fechada.



**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).



## **Avaliação de casos suspeitos de fraturas: sinais e sintomas (SANTINI; MELLO, 2008):**

- Pessoas com queixa de dor em osso ou articulação;
- Não conseguem movimentar o membro afetado;
- Sensação de câimbras (adormecimento, formigamento);
- Mudança na coloração local da pele (arroxeadado);
- Forma ou posição anormal de um osso ou articulação;
- Sentir ou ouvir um “estalo”.

Quando ocorre uma fratura, grande maioria das pessoas queixa-se de dor no local. O socorrista deve atentar para alguns sinais ou sintomas que ajudam a identificar, como: inchaço, hematoma, desalinhamento, deformidade, e mudança na cor da pele (SANTOS, 2019).

É importante atuação nesses casos. Para socorrer uma vítima, a melhor forma é fazer imobilização provisória até que esta possa ser atendida em um hospital por um médico para fechar um diagnóstico e iniciar o tratamento adequado. A imobilização ajuda na melhora da dor, alinha o osso, e pode diminuir sangramentos e risco de infecção (VECCHIO et al., 2010).

O ato de imobilizar pode ser feito com materiais simples como: papelão, réguas, pedaço de madeira ou outros materiais rígidos para manter a estabilidade. Em casos de fratura exposta, antes de fazer uma estabilização do local afetado, é preciso cobrir o ferimento com pano limpo ou gaze estéril, de preferência e, comprimir para diminuir o sangramento. Dessa forma, diminui os riscos de maiores hemorragias e infecção (SANTINI; MELLO, 2008).

Nas situações com fraturas siga as orientações abaixo (SANTINI; MELLO, 2008):

- Remova roupas ou adornos próximos ao local;
- Não tente colocar o osso da vítima no lugar, você pode piorar a lesão e aumentar a dor do paciente;
- Em caso de desalinhamentos, a imobilização deve ser feita na forma que foi encontrado o membro, nada de tentar mudar a posição;
- Evite limpar ferimentos para não provocar aumento do sangramento ou



complicações;

- É importante colocar gelo ou compressas de gelo na área para amenizar a dor e o inchaço do local. Não pode ser colocado diretamente na pele sempre envolva em um pano, pois podem ocorrer queimaduras;
- Em caso de suspeita de fratura, o socorrista deve imobilizar o local por prevenção. É importante manter o local afetado mais elevado que o restante do corpo;
- Assim que possível leve ou encaminhe a vítima ao hospital ou chame um médico o mais rápido possível;
- Estes procedimentos podem ser utilizados caso a fratura tenha ocorrido em algum membro, seja ele superior (braços) ou inferior (pernas).

Nos casos de suspeita de fratura de coluna, evite mexer ou levantar a vítima, não deixe a vítima se mexer. Qualquer movimento inadequado pode gerar consequências gravíssimas. Acione um serviço de resgate imediatamente (VECCHIO et al., 2010).

## Entorses

As entorses são os casos de a vítima ter uma torção da articulação ou esticam muito os ligamentos acima da capacidade de extensão podendo ocasionar lesões de ligamentos. Muito comuns quando se pisa errado ou torce o pé em um jogo de futebol por exemplo. Ocorre quando a articulação entre dois ossos sofre uma força ou impacto além de seu limite, na maioria das vezes causa hematomas, dor e inchaço no local (SANTOS, 2019).

Os casos de entorses podem ser divididos em (SANTOS, 2019):

- **Leves:** quando o ligamento é forçado, mas, não ocorre lesão na sua estrutura.
- **Moderados:** Quando há lesão em parte do ligamento.
- **Graves:** Quando há lesão completa do ligamento.



Quando houver situação de entorse siga as orientações abaixo (SANTINI; MELLO, 2008):

- Não massagear o local no momento do ocorrido.
- Remova roupas ou adornos próximos ao local.
- Coloque gelo no local ou deixe a região afetada sobre água corrente e fria.
- Procure não movimentar ou esticar a área lesionada.
- É importante procurar ajuda médica para descartar casos de fraturas.
- Realize imobilização provisória se necessário.
- Nos casos de entorse no tornozelo eleve o membro para evitar aumentar o inchaço.

Geralmente, o tratamento de entorse ocorre através da imobilização com faixa ou gesso, realizado por um médico (SANTOS, 2019).

**Figura 18.** Entorse – lesão traumática sem fratura ocasionada por torção do ligamento.



**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).

## Luxações

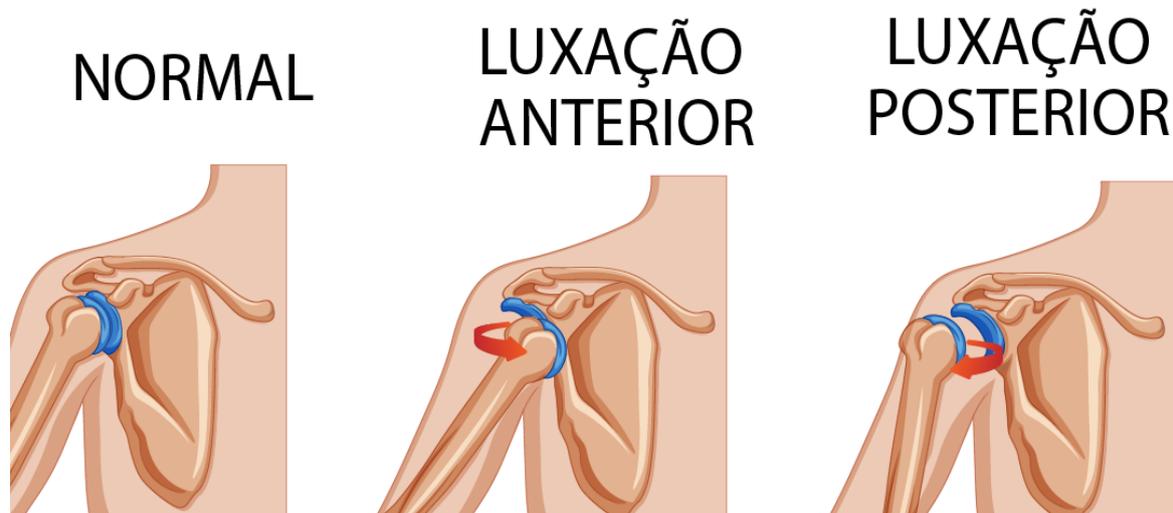
As luxações são aquelas lesões onde às extremidades ósseas são ligadas às articulações, sofrem movimento e se deslocam, ficando desalinhadas. Quando o osso sai do lugar há o desencaixe do osso da articulação. Pode ser causada por impactos, violenta contração do músculo, ou por intensa pressão. Nos casos de luxações, podem ocorrer lesões de nervos. É mais prevalente em mandíbula, tornozelos e ombros (ALAVARCE, 2015).

Sinais e sintomas comuns nestes casos são (SANTINI; MELLO, 2008):

- Deformidade grosseira ou afundamento do local da articulação.
- Dor intensa.
- Dificuldade ou impossibilidade de movimentação.
- Inchaço.

Nos casos de suspeita de luxações o socorrista deve proceder com a imobilização provisória e não deve tentar realinhar o osso em casos de deformidades. Às vezes, é difícil diferenciar a luxação de uma fratura. O tratamento consiste em colocar o osso no lugar, mas deve ser feito após um raio-X e por um médico habilitado, de preferência o ortopedista. Este procedimento é chamado de redução, e logo melhora a dor, mas o local deve ainda ser imobilizado por algumas semanas de acordo com a indicação (SANTINI; MELLO, 2008).

**Figura 19.** Luxações – tipos de luxações de acordo com a posição do úmero.

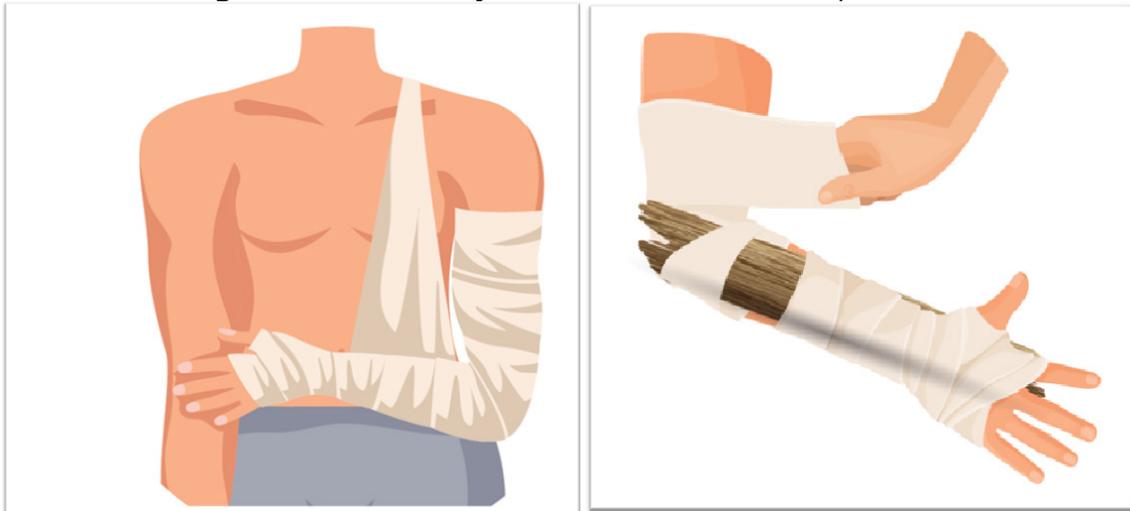


**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).

Algumas formas de imobilização abaixo podem ser realizadas pelo socorrista em situações de fraturas, entorses e luxações:

**Figura 20.** Imobilização de fratura membros inferiores.

**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).

**Figura 21.** Imobilização de fratura membros superiores.

**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).

## Referências

ALAVARCE, Thiago Rodrigo. **Imobilização de Fraturas - Primeiros Socorros**. Portal do Aluno. 2015. Disponível em: <http://portaldoaluno10.blogspot.com/2015/05/imobilizacao-de-fraturas-primeiros.html>. Acesso em 20 de Fevereiro de 2019.

FREEPIK. **Imagens de sangue**. 2020. Disponível em: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/sangue>. Acesso em: 03 jun 2021.

SANTINI, Gislaine Izelli; MELLO, J. M. **Primeiros socorros e prevenção de acidentes aplicados ao ambiente escolar**. Secretaria de Estado da Educação. Universidade Estadual de Maringá-UEM. Programa de desenvolvimento educacional. Campo Mourão, p. 2104-6, 2008.. Disponível em: <http://www.diaadiaeduca->



cao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2104-6.pdf. Acesso em 24 de Março de 2019.

SANTOS, Vanessa Sardinha dos. **Diferença entre fratura, entorse e luxação**. Brasil Escola. 2019. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/biologia/diferenca-entre-fratura-entorse-luxacao.htm>>. Acesso em 24 de março de 2019.

VECCHIO, Fabrício Boscolo, VECCHIO Anelita Helena Michelini Del, BLANCO Beatriz Fachin Vieira, GONÇALVES Aguinaldo. Formação em Primeiros Socorros: estudo de intervenção no âmbito escolar. **Cadernos de Formação RBCE**, p. 56-70, mar. 2010.

# 6

## **VERTIGEM, DESMAIO E CONVULSÕES**

Rafael Flores Mota, Domingos Costa Silva,  
Charles Alberto Villacorta de Barros, Vander  
Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima

## Introdução

A vertigem e o desmaio caracterizam situações parecidas, cuja diferença está basicamente relacionada à intensidade do quadro. Em um quadro de vertigem há uma diminuição da força, visão turva, mas sem a perda da consciência. No desmaio há uma perda da consciência, associada à palidez, pulso rápido, fraco e suor (GUDKOVA et al., 2016).

**Figura 22.** Vítima inconsciente – em posição de resgate.



**Fonte:** Dos autores, 2020.

Nos jovens, quase todos os casos têm origem neurológicas, enquanto, nos idosos, as causas cardíacas e hipotensão postural predominam (GUDKOVA et al., 2016). Os sintomas mais comuns são: palidez, suor, visão escura e perda dos sentidos (DE SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018).

As convulsões são caracterizadas por contrações ou movimentos involuntários e descoordenados dos músculos, além de alterações físicas como desvio do olhar e boca espumando.

As causas mais comuns são: febre muito alta, baixo nível de açúcar no sangue, pancadas fortes na cabeça, intoxicação, tumores ou hemorragia e epilepsia.

## Condutas

Na vertigem (DE SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018):

1. Sente a vítima e peça para ela colocar a cabeça entre os joelhos.
2. O socorrista deve fazer uma pressão (com sua mão) na nuca para baixo, enquanto a vítima deve forçar sua cabeça para cima por alguns segundos, isso irá aumentar o fluxo sanguíneo ao cérebro.

**Figura 23.** Conduta para vítima com vertigem.



**Fonte:** Dos autores, 2020.

No desmaio (DE SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018):

- Eleve as pernas da vítima – para aumentar o fluxo sanguíneo até o cérebro.
- Vire a cabeça da vítima para o lado evitando asfixia por refluxo.
- Areje o ambiente, afrouxe roupas.

**Figura 24.** Conduta para vítima com desmaio.

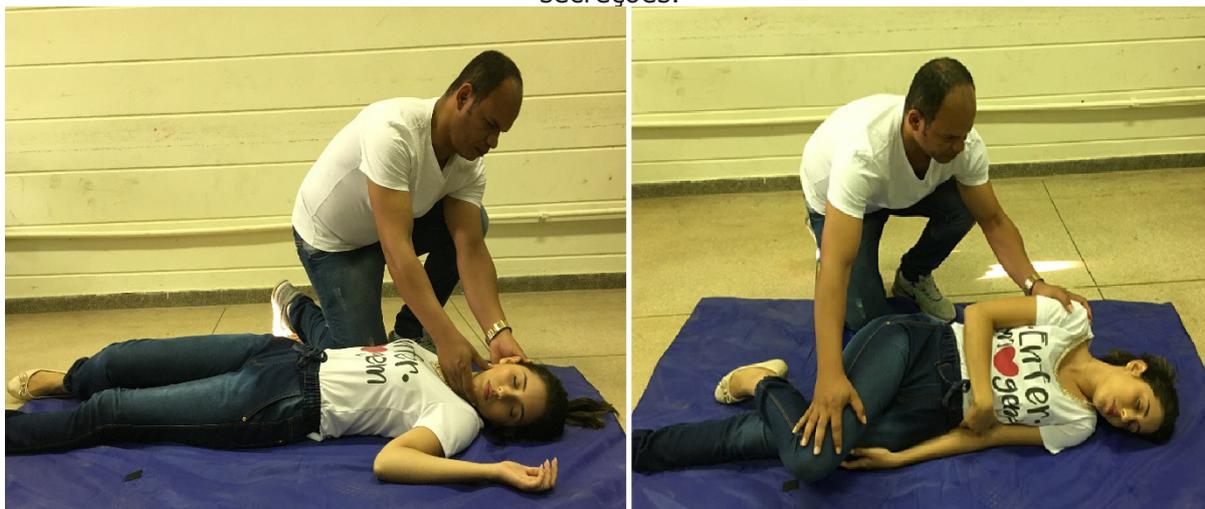


**Fonte:** Dos autores, 2020.

Na convulsão (MANUAL, 2016):

- Deite a vítima de lado no chão para evitar que ela se engasgue com saliva ou que qualquer fluído passe pela garganta;
- Proteja a cabeça da vítima para ela não se machucar, além de afrouxar as roupas para evitar sufocamento;
- Não tente “desembolar a língua” da vítima. Ela está sofrendo contrações involuntárias e o socorrista poderá ser mordido.
- Acione o serviço de resgate.

**Figura 25.** Conduta na vítima em crise convulsiva - lateralize a vítima evitando broncoaspiração com secreções.



Fonte: Dos autores, 2020

## Referências

DE SOUSA, S. C, SIMÕES, L. A. MOREIRA, A. R. **Noções de primeiros socorros em ambientes de saúde.** UFMG, 2018. [acesso em 2018 setembro 18]. Disponível em: <https://www.ufmg.br/prorh/wp-content/uploads/2018/02/Apostila-de-Primeiros-Socorros-DAST.pdf>

GUDKOVA, S. et al. Prevalência de Perda de Consciência Temporária em População Russa Urbana. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 106, n. 5, p. 382-388, 2016.

**MANUAL Básico de Primeiros Socorros:** Instituto Federal Sul Rio Grandense. Paço Fundo-RS, 2016.

# QUEIMADURAS

7

Rafael Flores Mota, Domingos Costa Silva,  
Charles Alberto Villacorta de Barros, Vander  
Monteiro da Conceição e Edson Yuzur Yasojima



## Introdução

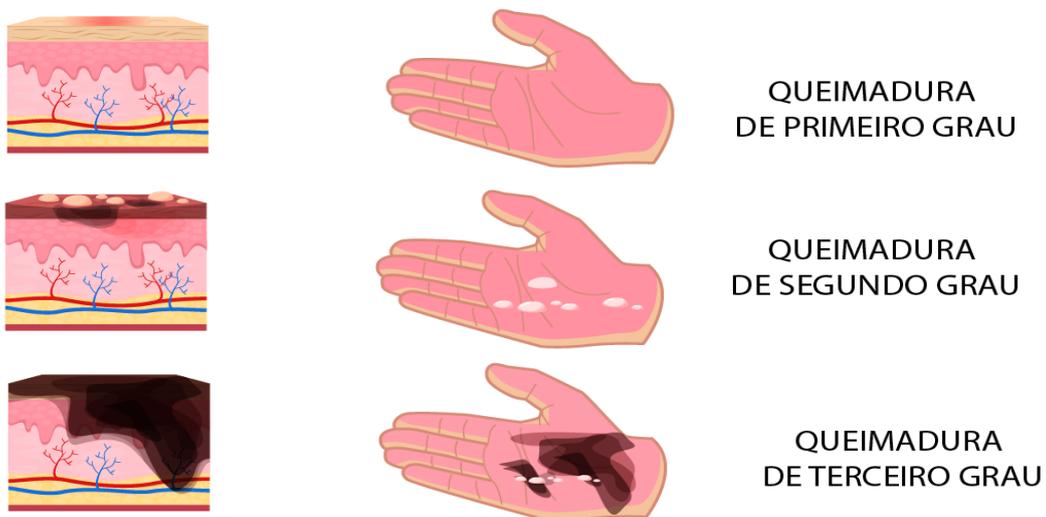
Queimaduras são lesões traumáticas geradas pelo contato com calor, frio, substância química, eletricidade ou radioatividade, determinadoras da destruição parcial ou total da pele e de seus anexos, deixando sequelas físicas e/ou psicológicas em suas vítimas (GAWRYSZEWSKI et al., 2012).

No Brasil acontecem em torno de 1.000.000 de incidentes por queimaduras ao ano, 100.000 pacientes buscaram atendimento hospitalar e, destes, cerca de 2.500 pacientes irão a óbito direta ou indiretamente em função de suas lesões (BRASIL, 2015).

O Sistema Único de Saúde (SUS), no período entre 2013 e 2014, registrou mais de 15 mil casos de internações por queimadura em crianças com idade entre 0 e 10 anos (BRASIL, 2015).

As regiões corporais mais atingidas foram os membros superiores, tendo sido lesados em 97 (70,3%) pacientes. Quanto à profundidade das lesões, 60 (43,5%) pacientes apresentaram queimadura de 1º grau, 122 (88,4%) de 2º grau e 38 (27,5%) de 3º grau e, em 81 (58,7%) indivíduos, verificaram-se lesões de graus distintos de profundidade (BRASIL, 2015).

**Figura 26.** Lesões por queimaduras – tipos de lesões de acordo com a profundidade das lesões.



**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).



## Agentes causadores

Os agentes causadores de lesão são (DE SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018):

### 1. Físicos:

- Temperatura: Vapor, objetos aquecidos, água quente, chama, gelo, etc.
- Eletricidade: Corrente elétrica, raio, etc.
- Radiação: Sol, aparelhos de raios X, raios ultravioletas, nucleares, etc.

### 2. Químicos:

- Produtos químicos: São provocadas por substâncias químicas em contato com a pele: ácidos, bases, álcool, gasolina, etc.

### 3. Biológicos:

- Animais: Lagarta-de-fogo, água-viva, medusa, etc.
- Vegetais: O látex de certas plantas, urtiga, etc.

## Classificação quanto à profundidade

Quadro 1: Profundidade da queimadura
a. Primeiro grau (espessura superficial) – eritema solar:
<ul style="list-style-type: none"><li>• Afeta somente a epiderme, sem formar bolhas.</li><li>• Apresenta vermelhidão, dor, edema e descama em período de quatro a seis dias.</li></ul>
b. Segundo grau (espessura parcial-superficial e profunda)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Afeta a epiderme e parte da derme, forma bolhas ou flictenas.</li><li>• Superficial: a base da bolha é rósea, úmida e dolorosa.</li><li>• Profunda: a base da bolha é branca, seca, indolor e mais profunda.</li><li>• A restauração das lesões ocorre entre sete e 21 dias.</li></ul>
c. Terceiro grau (espessura total)
<ul style="list-style-type: none"><li>• Afeta a epiderme, a derme e estruturas profundas.</li></ul>

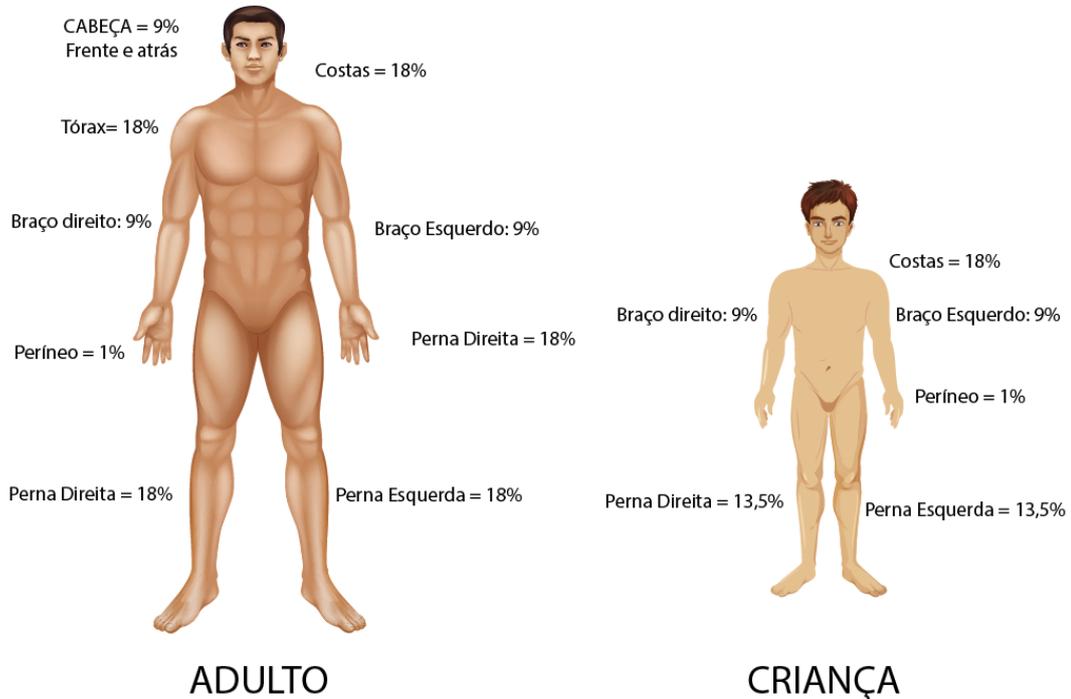
**Fonte:** Brasil. Ministério da Saúde, Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras, 2012



## Classificação quanto à extensão

A fórmula mais prática é a de Wallace, divide o corpo em múltiplo de 9 e facilita a contagem. Outra maneira prática para avaliar queimaduras menores é a fórmula da mão (palma mais dedos): a mão equivale a 1% da área corpórea do indivíduo (GRAU, 2015).

**Figura 27.** Classificação quanto a extensão – lesão classifica de acordo com a superfície corporal atingida.



**Fonte:** Freepik, adaptado (2021).

## Condutas

Procedimentos de primeiros socorros nas queimaduras térmicas (por calor) (DE SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018):

- Avalie a segurança da cena;
- Afaste a vítima do agente causador ou o agente da vítima, se a cena estiver segura;
- Se houver fogo nas roupas, apague as chamas usando um cobertor ou qualquer tecido grosso;
- Resfrie a área queimada colocando-a sob água corrente fria por cerca de 10 minutos (ou utilizar compressas com gazes estéreis umedecidas com água



fria ou soro fisiológico, caso a vítima tenha sofrido outros traumas se não possa ser mobilizada);

- CUIDADO com os bebês e crianças pequenas, pois a exposição exagerada à água fria pode causar queda da temperatura do corpo todo (hipotermia);
- Exponha a área queimada cortando as roupas que não estejam aderidas;
- Retire objetos como anéis, brincos, pulseiras, relógio desde que não estejam aderidos à pele;
- Não perfurar bolhas;
- Não aplique qualquer substância (pomadas, cremes, pasta de dente, óleos, clara de ovo, etc.) sobre a área queimada;
- Se houver sangramento ativo, comprima a área e cuide das outras lesões associadas antes de cobrir a queimadura;
- Após o resfriamento, cubra a área queimada com gazes estéreis secas e enfaixe a lesão;
- Mantenha o calor corporal com cobertor leve ou manta;
- Queimaduras de pequenas áreas do corpo: encaminhe a vítima para o Pronto Socorro de referência após os procedimentos descritos acima;
- Queimaduras em mãos, pés, face, tórax, região genital e pescoço: acione o serviço de resgate e resfrie a área queimada com água fria.

As substâncias químicas podem entrar em contato com a vítima por absorção cutânea, inalação e ingestão. A lesão causada por substância química vai depender do agente agressor, da concentração da substância e do tempo de exposição (DE SOUSA; SIMÕES; MOREIRA, 2018).

Procedimentos de primeiros socorros nas queimaduras com substância química (GRAU, 2015):

- Lave a área afetada exaustivamente com água corrente;
- Retire a roupa que teve contato com a substância;
- Peça ajuda;
- Encaminhe a vítima ao Pronto Socorro.



As condutas em caso de ingestão de substâncias desconhecidas, vão depender (GRAU, 2015):

- Da substância que está sendo ingerida;
- Do tempo de exposição à substância (quanto maior for o tempo em que a pessoa ficou exposta aos produtos químicos, maiores serão as possibilidades deste produto, causar danos à sua saúde);
- Da concentração da substância química (quanto mais concentrado maior o dano à vítima);
- Da toxicidade da substância;
- Da natureza da substância e da susceptibilidade individual.
- Os sinais de ingestão de substâncias químicas são (GRAU, 2015):
- Salivação.
- Diminuição da pupila (miose).
- Sudorese excessiva.
- Respiração alterada.
- Nível de consciência alterado e outros.

Procedimentos de primeiros socorros na ingestão de substâncias químicas (GRAU, 2015):

- Não fazer a vítima vomitar. Se ela tiver ingerido alguma substância corrosiva haverá dano durante a ingestão e novamente quando for expelida.
- Levar a vítima ao pronto-socorro imediatamente, levando a embalagem do produto químico.
- Manter a vítima deitada, limitando os movimentos.

## Referências

BRASIL. MAGALHÃES, A. B. Ministério da Saúde. Blog da Saúde. Prevenção de Acidentes com Criança – Queimaduras. 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cartilha para tratamento de emergência das queimaduras**, 2012.

CURADO, A.L.C.F. **Redução da dor em pacientes queimados através da acupuntura** [Monografia]. Goiânia: Universidade Estadual de Goiás. 2006.

DE SOUSA, S. C, SIMÕES, L. A. MOREIRA, A. R. **Noções de primeiros socorros em ambientes de saúde**. UFMG, 2018. [acesso em 2018 setembro 18]. Disponível em: <https://www.ufmg.br/prorh/wp-content/uploads/2018/02/Apostila-de-Primeiros-Socorros-DAST.pdf>

FREEPIK. **Imagens de sangue**. 2020. Disponível em: <https://br.freepik.com/fotos-vetores-gratis/sangue>. Acesso em: 03 jun 2021.

GAWRYSZEWSKI, Vilma Pinheiro et al. Public hospital emergency department visits due to burns in Brazil, 2009. **Cadernos de saúde pública**, v. 28, n. 4, p. 629-640, 2012.

GRUPO DE RESGATE E ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS (GRAU). **Pré-Hospitalar**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2015.

8

# ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS

Rafael Flores Mota, Vander Monteiro da Conceição  
e Edson Yuzur Yasojima



## Introdução

Os acidentes com os animais peçonhentos são caracterizados por ataques de animais que produzem venenos, e que os injeta no corpo das vítimas utilizando-se de suas presas. Os principais agentes de inoculação são: dentes modificados, agulhão, ferrão, quelíceras, cerdas urticantes entre outras (BRASIL, 2018).

A abordagem a vítima de acidentes com animais peçonhentos vai desde o transporte para um ambiente hospitalar até medidas de primeiros socorros tomadas no local do acidente (GRAU, 2015).

- Principais animais peçonhentos
- Abelhas
- Águas vivas e Caravelas
- Aranhas escorpiões
- Lagartas
- Serpentes

## Epidemiologia

Os acidentes ofídicos, agente agressor as serpentes, são um dos acidentes por animais peçonhentos mais comuns. Na região amazônica, foram notificados 8.830 casos no ano de 2017, sendo o Pará o estado com maior incidência em todo Brasil, com 4.825 acidentes (BRASIL, 2018).

Em 2010, este tipo de acidente foi incluído na Lista de Notificação Compulsória no Brasil e foi adicionado pela Organização Mundial da Saúde, na lista das doenças tropicais negligenciadas, que acometem na sua grande maioria populações pobres e que vivem em áreas rurais (BRASIL, 2018).

Os acidentes escorpiônicos são importantes em virtude da grande frequência com que ocorrem e do potencial gravidade, principalmente em crianças picadas pelo *Tityus serrulatus* (WEN; MALAQUE; FRANCO, 2014). Dados do Ministério da Saúde mostram um número crescente dos casos entre o período de 2000 a 2017, sendo no estado de Minas Gerais a maior prevalência (BRASIL, 2018).



## Prevenção dos acidentes

De acordo com Brasil (2018), GRAU (2015), Wen, Malaque e Franco (2014) e Brasil (20001) segue as medidas:

- No amanhecer e no entardecer, evitar a aproximação da vegetação muito próxima ao chão, gramados ou até mesmo jardins, pois é nesse momento que serpentes estão em maior atividade;
- Muito cuidado ao entrar em lugares escuros e manipular lixo e entulho ou colocar a mão em buracos;
- Não mexer em colméias e vespeiros. Caso estejam em áreas de risco de acidente, contatar a autoridade local competente para a remoção;
- Inspecionar calçados, roupas, toalhas de banho e de rosto, roupas de cama, pano de chão e tapetes antes de usá-los;
- Afastar camas e berços das paredes e evitar pendurar roupas fora de armários.
- Cercanias de casas, celeiros, currais, canis e outros devem estar sempre limpos e capinados.

## Primeiros socorros após o acidente

De acordo com Brasil (2018), GRAU (2015), Wen, Malaque e Franco (2014) e Brasil (20001) segue as medidas de primeiros socorros:

- Encaminhe a vítima para atendimento médico imediato;
- O local da picada deve ser lavado com água e sabão, porém não se deve retardar o transporte para o hospital;
- Evite que a vítima ande ou corra, na medida do possível, e mantenha o membro elevado durante o transporte;
- Retire acessórios que possam levar à piora do quadro clínico, como anéis, fitas amarradas e calçados apertados;
- **Não** realize torniquete (garrote) no membro afetado e/ou corte ou passe substâncias (folhas, pó de café entre outros) no local da picada;



- **Não** "chupe" o local da picada, pode aumentar as chances de infecção local.

## Referências

BRASIL. FUNASA. **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. 2º ed. - Brasília: Fundação Nacional de Saúde, 2001. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/manu\\_peconhentos.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/manu_peconhentos.pdf). Acessado em: 23/10/2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Acidentes por animais peçonhentos: o que fazer e como evitar**. 2018. Disponível em: <http://portalms.saude.gov.br/saude-de-a-z/acidentes-por-animais-peconhentos>. Acessado em: 23/10/2018.

GRUPO DE RESGATE E ATENÇÃO ÀS URGÊNCIAS E EMERGÊNCIAS (GRAU). **Pré-Hospitalar**. 2ª ed. São Paulo: Manole, 2015.

WEN, F. H; MALAQUE, C. S; FRANCO, M. M. Acidentes com Animais Peçonhentos. São Paulo: Instituto Butantan. 2014. Disponível em [http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/cidadao/temas-de-saude/animais\\_peconhentos.pdf](http://www.saude.sp.gov.br/resources/ses/perfil/cidadao/temas-de-saude/animais_peconhentos.pdf). Acessado em: 23/10/2018.

**N**esta obra apresentam-se a cada capítulo formas de aprender e entender os primeiros socorros com a suavidade que o tema precisa ser tratado, sem esquecer a complexidade do cuidado a ser ofertado às vítimas das situações como: Parada cardiorrespiratória; Obstrução da via aérea por corpo estranho; Hemorragia; Fraturas e luxações; Vertigem, desmaio e convulsões; Queimaduras; e Acidentes com animais peçonhentos.

ISBN: 978-65-86707-51-9

**BR**



9 786586 707519

**Pascal**  
Editora