



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO



**GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS  
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS  
COMANDO DE BOMBEIROS DA CAPITAL  
GRUPAMENTO DE RESGATE E EMERGÊNCIA PRÉ - HOSPITALAR**



**PROTOCOLOS DE RESGATE E EMERGÊNCIA  
PRÉ-HOSPITALAR**

**2023**

[www.cbm.am.gov.br](http://www.cbm.am.gov.br)  
[instagram.com/bombeirosbcmam](https://www.instagram.com/bombeirosbcmam)  
[twitter.com/bombeirosbcmam](https://twitter.com/bombeirosbcmam)  
[facebook.com/bombeirosbcmam](https://facebook.com/bombeirosbcmam)

[bombeirosdoamazonas@gmail.com](mailto:bombeirosdoamazonas@gmail.com)  
Fone:(92) 99123-3129  
Avenida Codajás, 1565, Petrópolis  
Manaus - AM  
CEP: 69063-390

**Corpo de  
Bombeiros Militar  
do Amazonas**



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO



**GOVERNADOR DO ESTADO**

Wilson Miranda Lima

**VICE-GOVERNADOR DO ESTADO**

Tadeu de Souza Silva

**COMANDANTE GERAL DO CBMAM**

Coronel QOBM Orleilso Ximenes **Muniz**

**SUBCOMANDANTE GERAL DO CBMAM**

Coronel QOBM Helyanthus Frank Da Silva **Borges**

**CHEFE DO ESTADO MAIOR GERAL**

Coronel QOBM **Alexandre** Gama De Freitas

**COMANDANTE DO COMANDO DE BOMBEIRO DA CAPITAL**

Coronel QOBM Reinaldo Acris **Menezes**

**COMANDANTE DO COMANDO DE BOMBEIRO DO INTERIOR**

Coronel QOBM Joselio da Silva **Monteiro**

**COMANDANTE DO GRUPAMENTO DE RESGATE E EMERGÊNCIA PRÉ-  
HOSPITALAR/CBMAM**

Tenente Coronel QOBM Robson de Oliveira **Falcão** Cesar

[www.cbm.am.gov.br](http://www.cbm.am.gov.br)  
[instagram.com/bombeiroscbmam](https://www.instagram.com/bombeiroscbmam)  
[twitter.com/bombeiroscbmam](https://twitter.com/bombeiroscbmam)  
[facebook.com/bombeiroscbmam](https://facebook.com/bombeiroscbmam)

[bombeirosdoamazonas@gmail.com](mailto:bombeirosdoamazonas@gmail.com)  
Fone:(92) 99123-3129  
Avenida Codajás, 1565, Petrópolis  
Manaus - AM  
CEP: 69063-390

**Corpo de  
Bombeiros Militar  
do Amazonas**



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO



## FICHA TÉCNICA

### **CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS**

#### **COMANDANTE GERAL DO CBMAM**

Coronel QOBM Orleilso Ximenes **Muniz**

#### **SUBCOMANDANTE GERAL DO CBMAM**

Coronel QOBM Helyanthus Frank Da Silva **Borges**

#### **COMANDANTE DO COMANDO DE BOMBEIRO DA CAPITAL**

Coronel QOBM Reinaldo Acris **Menezes**

#### **COMANDANTE DO COMANDO DE BOMBEIRO DO INTERIOR**

Coronel QOBM Joselio da Silva **Monteiro**

#### **COMANDANTE DO GRUPAMENTO DE RESGATE E EMERGÊNCIA PRÉ- HOSPITALAR/CBMAM**

TC QOBM Robson de Oliveira **Falcão Cesar**

#### **Comissão do Protocolo**

TC QOBM Robson de Oliveira **Falcão Cesar**

#### **Comandante do Grupamento de Resgate e Emergência Pré-Hospitalar/ CBMAM**

**1º TEN QCOBM Amaury Trindade de Castro**

#### **Subcomandante do GREM/CBMAM**

**1º TEN QCOBM Sandro Eduardo De Camargo**

#### **Subgrupamento de Ensino e Pesquisa- Chefe do Curso CORE-APH/2023**

**CB QPBM Alexandre Rocha Felipe**

**Membro da Comissão do CORE-APH/2023**

#### **REVISÃO JURÍDICA**

**1º TEN QCOBM Eneas Reategui Franco Júnior**

**Apoio Jurídico-CORE-APH/2023**

**2º. TEN QCOBM Henrique Borges Fernandes Júnior**

**Apoio Jurídico-CORE-APH/2023**



## SUMÁRIO

PREFÁCIO.....	05
01 - PROTOCOLO DE SEGURANCA DE CENA, SITUAÇÃO E SEGURANÇA.....	07
02 - PROTOCOLO DE ANÁLISE PRIMÁRIA.....	10
03 - PROTOCOLO DE ANÁLISE SECUNDÁRIA.....	13
04 - PROTOCOLO DE TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO.....	16
05 - PROTOCOLO DE TRAUMA EM COLUNA VERTEBRAL.....	20
06 - PROTOCOLO DE TRAUMA DE TÓRAX ABERTO.....	23
07 - PROTOCOLO DE TRAUMA DE TÓRAX FECHADO.....	26
08 - PROTOCOLO DE TRAUMA DE TÓRAX – FRATURA DE COSTELA.....	28
09 - PROTOCOLO DE TRAUMA DE TÓRAX – HEMOTÓRAX.....	31
10 - PROTOCOLO DE TRAUMA DE TÓRAX – TÓRAX INSTÁVEL.....	34
11 - PTOTOCOLO DE TRAUMA DE ABDOMEM - FECHADO.....	37
12 - PTOTOCOLO DE TRAUMA DE ABDOMEM - ABERTO.....	40
13 - PROTOCOLO DE TRAUMA DE PELVE.....	43
14 - PROTOCOLO DE TRAUMA MÚSCULO ESQUELÉTICO - EXTREMIDADES.....	46
15 - PROTOCOLO DE TRAUMA TECIDO MOLES .....	51
16 - PROTOCOLO DE TRAUMA DE EXTREMIDADES – LUXAÇÃO E ENTORSE.....	54
17 - PROTOCOLO TRAUMA D EXTREMIDADE – SINDROME COMPARTIMENTAL.....	57
18 - PROTOCOLO TRAUAM DE EXTREMIDADE – SINDROME DE ESMAGAMENTO... ..	60
19 - PROTOCOLO TRAUMA DE EXTREMIDADE – AMPUTAÇÃO TRAUMÁTICA.....	63
20 - PROTOCOLO DE TRAUMA NA GESTANTE.....	66
21 - PROTOCOLO DE TRAUMA TÉRMICO – QUEIMADURAS.....	70
22 - PROTOCOLO DE AFOGAMENTO.....	75
23 - PROTOCOLO DE BREC.....	82
24 - PROTOCOLO APH TÁTICO.....	91
25 - PROTOCOLO DE INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA.....	99
26 - PROTOCOLO DOR TORÁCIA / IAM.....	103
27 - PROTOCOLO DE DESMAIO / SÍNCOPE.....	108
28 - PROTOCOLO DE CRISE CONVULSIVA.....	111
29 - PROTOCOLO DE ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO.....	116
30- PROTOCOLO DE PARTO CLÍNICO DE EMERGENCIA.....	121



## PREFÁCIO

O Atendimento Pré-Hospitalar (APH) é aquela assistência que chega ao local da ocorrência com brevidade, inicia manobras para a estabilização dos sinais vitais da vítima, assim recuperando e promovendo a saúde e prevenindo novas lesões. Para isso, a equipe que ministra a assistência de urgência ao doente grave deve estar capacitada e atualizada.

Nesse sentido, o atendimento ao trauma e as emergências clínicas têm sido constante às equipes de atendimento pré-hospitalar. Quanto a temática do trauma, esse tem sido um grande problema de saúde pública, pois causa grandes consequências na faixa etária economicamente ativa, além dos imensos gastos ao Sistema Único de Saúde e as equipes de socorro.

O presente protocolo tem por finalidade sistematizar as condutas dos militares do CBMAM, para ações de resgate e atendimento pré-hospitalar (APH), utilizando-se de medidas de suporte básico de vida, sem o uso de medicamentos ou terapias avançadas.

O presente documento por sistematizar o atendimento e as ações prestadas pelo socorrista também proporciona segurança jurídica e administrativa durante as diversas situações em que os socorristas possam estar inseridos.

Este protocolo de emergências contém uma estrutura para o atendimento às emergências que venham ocorrer em ambientes extra-hospitalar, possibilitando intervenções rápidas e eficazes em emergências reais e potenciais, visando preservar a integridade física das vítimas, transeuntes e equipes.

O documento descreve sobre temas clínicos e traumáticos, entre eles, os mais comuns atendidos no dia-a-dia, pelas equipes de APH móvel.



Nesse primeiro momento, o protocolo será utilizado como referência nas condutas referentes aos atendimentos a serem adotados, e ao mesmo tempo, abre possibilidade para futuras revisões, uma vez que, o protocolo foi uma construção coletiva da 2ª. Turma do Curso de Operações de Resgate em Emergências e Atendimento Pré-Hospitalar Básico (CORE-APH) e será disponibilizado a todos os militares que terão acesso ao documento.

Ao final de cada protocolo há um fluxograma o qual norteia as ações de modo rápido e objetivo para desenvolvimento de ações de socorro a atendimento pré-hospitalar.

1º TEN QCOBM Sandro Eduardo de Camargo



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE CENA, SITUAÇÃO E SEGURANÇA Nº 01		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	Autores: AI CORE BM Érica Nascimento da Silva	

## CONCEITO:

Segurança é o estado, qualidade ou condição de quem ou do que está livre de perigos, incertezas, assegurado de danos e riscos eventuais; situação em que nada há a temer. (Dicionário Oxford)

## OBJETIVOS:

- Possibilitar a segurança para a entrada da viatura na cena.
- Garantir a segurança para os profissionais da UR e vítima.
- Reconhecer a biomecânica envolvida nas lesões;
- Decidir pelo tipo de abordagem.
- Prevenir acidentes ocupacionais e biológicos (EPI).
- Gerenciar as informações recebidas com a realidade do incidente.

### 1. AVALIAÇÃO DA CENA:

- Fazer imagem mental com base nas informações recebidas no acionamento;
- Avaliação da condição real, quando da chegada ao local;
- Determinar os riscos reais e potenciais;
- Estabelecer perímetro de segurança;
- Estabelecer recursos necessários;



## 2. ESTABELECENDO A SITUAÇÃO:

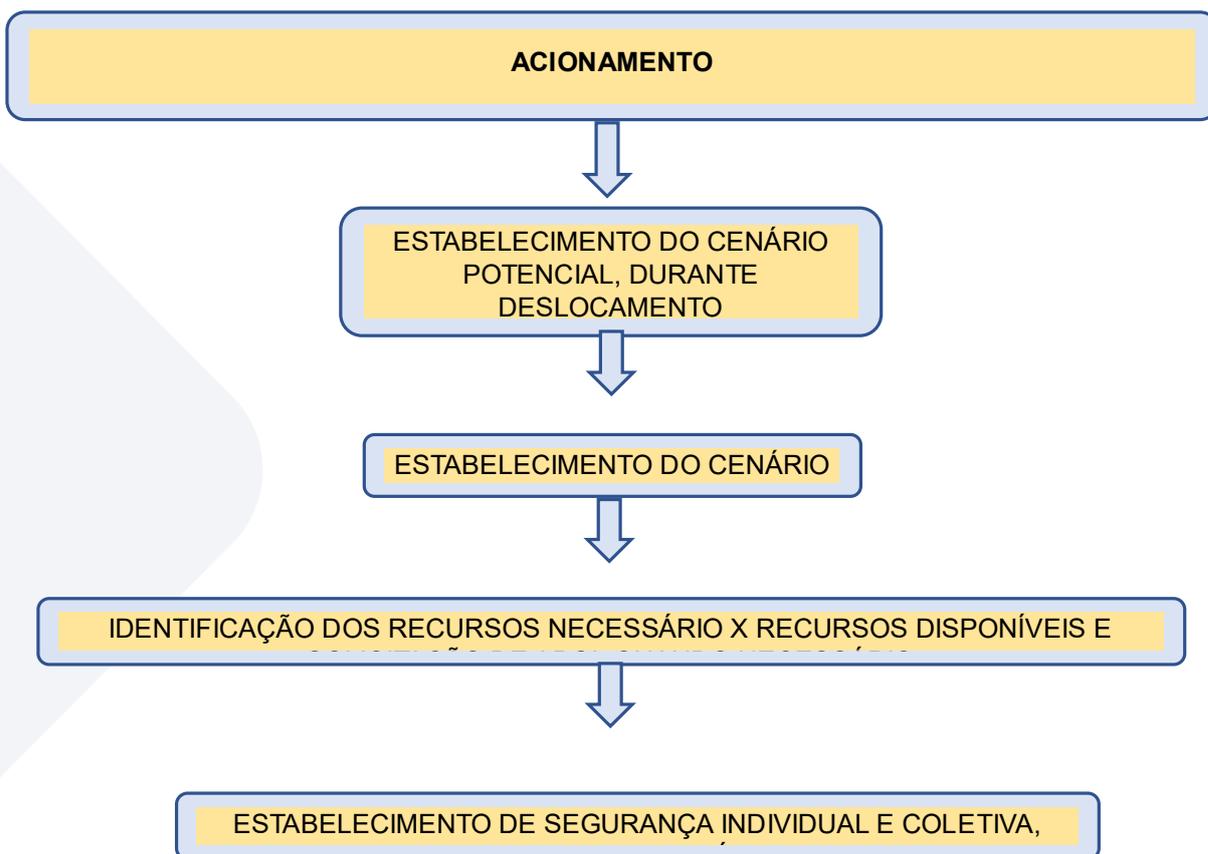
- Local exato da ocorrência;
- Tipo de ocorrência;
- Riscos potenciais;
- Número de vítimas;
- Gravidade das vítimas;
- Necessidade de recursos adicionais

## 3. ASSEGURAR A SEGURANÇA:

- Posicionar a viatura de maior massa, como barreira de sacrifício;
- Posicionamento dos cones de sinalização;
- Assegurar o uso individual e coletivo, dos EPI's;
- Estabelecer perímetro de segurança;
- Fazer isolamento da área;



## PROTOCOLO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA N° XX FLUXOGRAMA DO PROTOCOLO DE CENA, SITUAÇÃO E SEGURANÇA





	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
<b>PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRIMÁRIA Nº 02</b>		
<b>1ª Edição</b>	<b>Jun 2023</b>	<b>Revisão:</b>
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC <b>Falcão</b> 1º Ten Sandro <b>Camargo</b> Cb <b>R. Felipe</b>	<b>Autores:</b> AI CORE BM AI CORE BM AI CORE BM	

### CONCEITO:

É a avaliação focada em identificar as alterações e/ou lesões que colocam a vida da vítima em risco imediato.

### OBJETIVOS:

- Identificar e tratar de imediato lesões que tragam risco de morte
- Garantir suporte básico à vida

10

### 1. ESQUEMA SEQUENCIAL E MNEUMÔNICO DAS CONDUTAS:

- X - Hemorragia exsanguinante (controle externo severo de hemorragia);
- A - Gerenciamento de vias aéreas e restrição da coluna cervical;
- B - Ventilação (ventilação e oxigenação);
- C - Circulação (HPPP);
- D - Distúrbios Neurológicos;
- E - Exposição/Temperatura.

### 2. "X" AVALIAÇÃO DE HEMORRAGIAS EXSANGUINANTES:

- 2.1 - Grandes Hemorragias em MMII, MMSS: Compressão direta, curativo compressivo e torniquete;
- 2.2 - Grandes Hemorragias em MMII, MMSS (com amputação): Compressão direta, curativo compressivo, torniquete, acondicionar o membro amputado e transportar junto ao paciente;
- 2.3 - Hemorragias de cabeça: Compressão direta, curativo oclusivo;
- 2.4 - Hemorragias de pescoço (sem ruptura de grandes vasos): Curativo simples ou quadro pontos;
- 2.5 - Hemorragias de pescoço (com ruptura de grandes vasos): Compressão direta, curativo compressivo;
- 2.6 - Hemorragias de tórax (pele ou muscular): Curativo simples ou quatro pontos;



- 2.7 - Hemorragias de tórax (perfuração pulmonar): Curativo valvulado ou três pontos;
- 2.8 - Hemorragias de abdome (pele ou músculo): Curativo simples ou quadro pontos;
- 2.9 - Hemorragias de abdome (Eviscerado): Proteção das vísceras expostas com gaze umedecida + plástico + Curativo Oclusivo.

### 3. **“A” AVALIAÇÃO DO CONTROLE DE CERVICAL E VIAS AÉREAS:**

- 3.1 - Estabilização manual da cabeça;
- 3.2 - Exame físico detalhado do pescoço;
- 3.3 - Mensuração do pescoço e do colar cervical;
- 3.4 - Instalação do colar cervical, quando não há nada que atrapalhe a colocação do colar.

### 4. **“B” AVALIAÇÃO DA RESPIRAÇÃO:**

- 4.1 - Avaliar qualidade respiratória;
- 4.2 - Avaliar expansão e simetria do tórax;
- 4.3 - Avaliar existência de escoriações, hematomas, deformidades ou fraturas de arcos costais;
- 4.4 - Instalar oxímetro de pulso e avaliar SATO<sub>2</sub>;
- 4.5 - Instalar O<sub>2</sub> suplementar (se saturação ≤ 94% ou sinais de desconforto respiratório presente).

### 5. **“C” AVALIAÇÃO DA CIRCULAÇÃO:**

- 5.1. - H: Avaliar e tratar pequenas hemorragias;
- 5.2. - P: Avaliar pulso periférico e se ausente, procurar pulso central;
- 5.3. - P: Avaliar perfusão tempo de reperfusão capilar;
- 5.4. - P: Avaliar pele: (temperatura, coloração, sudorese).

### 6. **“D” AVALIAÇÃO DO ESTADO NEUROLÓGICO (Escala de Coma de GLASGOW e avaliação pupilar):**

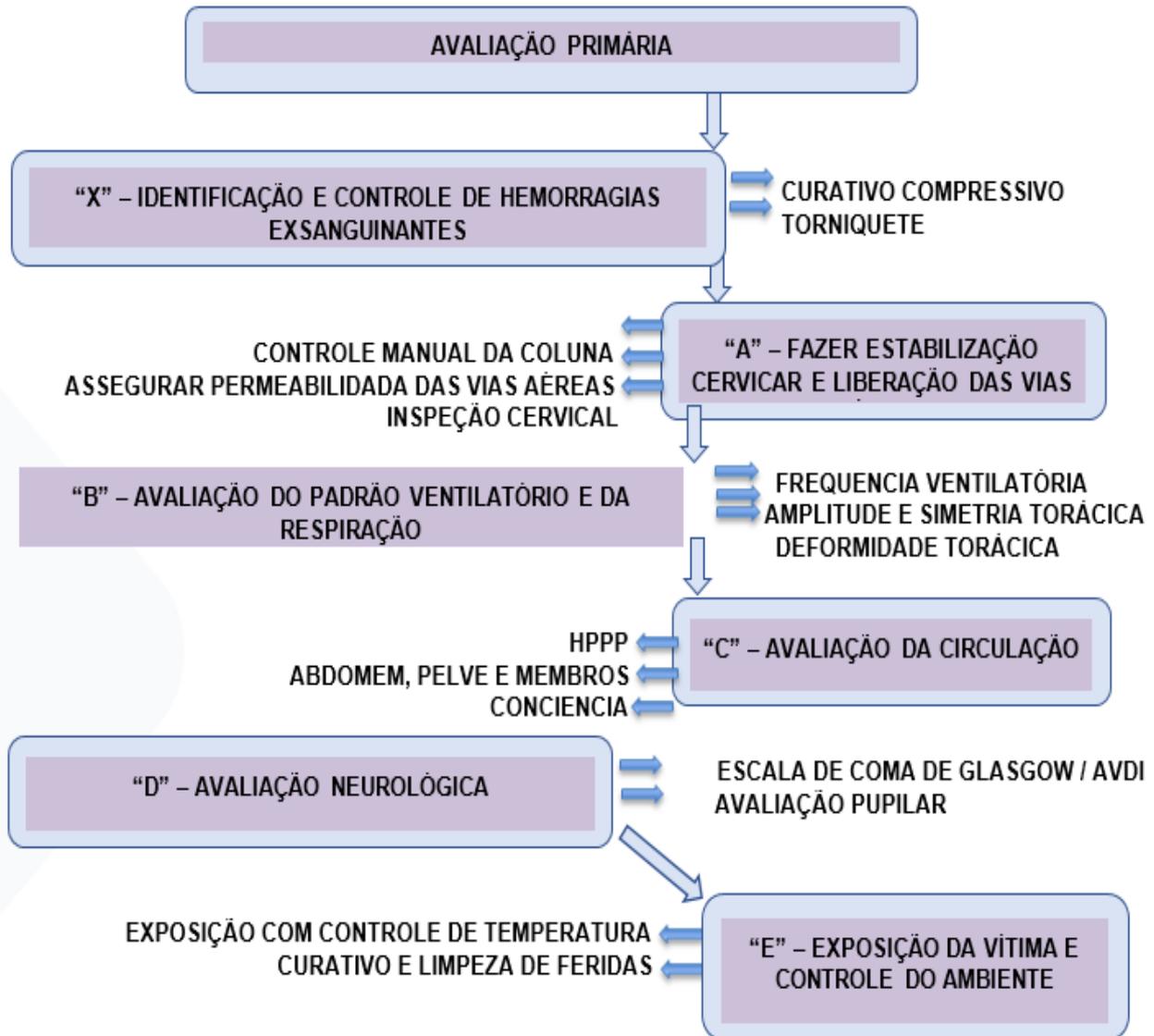
- 6.1. - Pontuar a melhor resposta ocular;
- 6.2. - Pontuar a melhor resposta verbal;
- 6.3. - Pontuar a melhor resposta motora;
- 6.4. - Resposta pupilar ao foco de luz;
- 6.5. - Simetria das pupilas.

### 7. **“E” AVALIAÇÃO DA EXPOSIÇÃO E CONTROLE DA TEMPERATURA:**

- 7.1. - Exposição corporal segmentada, expor apenas áreas lesionadas e preservando integridade da vítima;
- 7.2. - Exposição corporal total, será feito no interior da viatura, quando da realização da avaliação secundária, seguido da imediata cobertura da vítima, com manta térmica.



## FLUXOGRAMA DO PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO PRIMÁRIA





	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
<b>PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO SECUNDÁRIA Nº 03</b>		
<b>1ª Edição</b>	<b>Jun 2023</b>	<b>Revisão:</b>
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	<b>Autores:</b> AI CORE BM AI CORE BM AI CORE BM	

## CONCEITO:

Avaliação completa, realizada no paciente sem alteração significativa (estável) no exame primário, procurando identificar e tratar lesões não percebidas ou negligenciadas durante o exame primário.

## OBJETIVOS:

- Realizar exame físico cefalopodal;
- Utilizar as propedêuticas do exame físico: Inspeção, palpação, ausculta e percussão;
- Realizar a mensuração quantitativa dos parâmetros vitais;
- Colher histórico de saúde

### 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- O exame secundário, só será realizado, em vítimas estáveis, que não apresentem estado de risco mediato de morte

### 2. CABEÇA E PESCOÇO:

- Realizar inspeção e palpação de toda calota craniana;
- Realizar inspeção e palpação dos arcos orbitários e processos zigomáticos;
- Realizar inspeção de olhos e pupilas;
- Realizar inspeção de cavidade oral, nasal e conduto auditivo;
- Realizar inspeção e palpação da região cervical anterior;
- Realizar inspeção e palpação da região cervical posterior e coluna cervical;

### 3. Tórax:

- Realizar a inspeção e palpação da região clavicular;
- Realizar a inspeção, palpação, percussão e ausculta do hemitórax direito;
-



- Realizar a inspeção, palpação, percussão e ausculta do hemitórax esquerdo;
- Realizar a ausculta cardíaca;

#### 4. Abdômen:

- Realizar a inspeção, ausculta e palpação abdominal;
- Realizar a inspeção e palpação pélvica.

#### 5. Membros inferiores:

- Realizar a inspeção e palpação dos membros;
- Realizar a palpação do pulso distal do membro;
- Realizar a mensuração do tempo de preenchimento capilar do membro;
- Realizar a verificação da sensibilidade tátil do membro;
- Verificar a capacidade de realizar os movimentos de extensão e flexão dos pés.

#### 6. Membros Superiores:

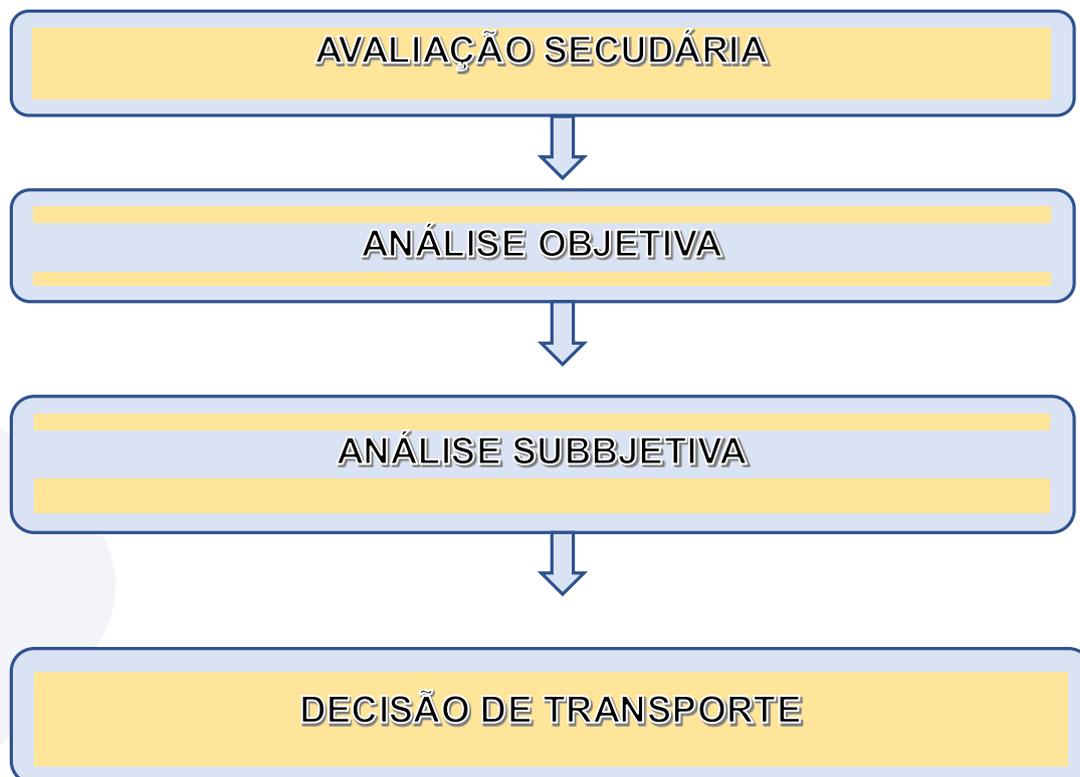
- Realizar a inspeção e palpação dos membros;
- Realizar a palpação do pulso distal do membro;
- Realizar a mensuração do tempo de preenchimento capilar do membro;
- Realizar a verificação da sensibilidade tátil do membro;
- Verificar a capacidade de realizar os movimentos de extensão e flexão das mãos.

#### 7. História SAMPLA:

- **S** → Coletar sinais e sintomas apresentados pela vítima;
- **A** → Coletar informações referente a alergias;
- **M** → Coletar informações referente ao uso de medicamentos ou outras drogas;
- **P** → Coletar informações quanto ao passado médico e para vítimas do sexo feminino possibilidade de gravidez;
- **L** → Coletar informações quanto a ingestão de líquidos e alimentos;
- **A** → Coletar informações referentes as condições ambientais encontradas.



**PROTOCOLO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA N° 03  
FLUXOGRAMA DO PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO SECUNDÁRIA**





	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMATISMO CRANIANO Nº 04		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Ana Elisa AI CORE BM Lucy Farias Bastos AI CORE BM Patrícia Vieira AI CORE BM Marcia

## CONCEITO:

O Traumatismo Cranioencefálico (TCE) é uma lesão no cérebro causada por um trauma externo contra a cabeça ocasionando alterações anatômicas do crânio e/ou causando o comprometimento da função das meninges, encéfalo e vasos sanguíneos.

Pode ser classificado de acordo com a gravidade da lesão, pelo escore da ECG (Escala de Coma de Glasgow), em leve (13-15), moderado (9-12) e grave (3-8) e pelo mecanismo, em aberto (causados por armas de fogo e lesões penetrantes) e fechados (geralmente associados à colisão de veículos, quedas ou agressões).

16

## OBJETIVO:

- Identificação precoce de uma vítima de traumatismo craniano;
- Conseguir definir a classificação da gravidade baseado nos sinais e sintomas encontrados;
- Realizar a abordagem correta da vítima de modo a minimizar os danos ocasionados pelo trauma.

## 1. SINAIS E SINTOMAS

- > desorientação;
- > agitação;
- > anisocoria;
- > deformidades no crânio;
- > lesão e sangramento no couro cabelo;
- > convulsões.

### Obs.: Atentar a lesões de base de crânio

- > Otorragia;
- > Rinorragia;
- > Hematoma periorbital;
- > Equimose retro-auricular.



## 2. CONDOTA

- Gerenciamento da cena;
- Realizar avaliação primária (XABCDE):
- Garantir a estabilização manual da coluna cervical;
- Avaliar sangramentos exsanguinante;
- Garantir a permeabilidade das vias aéreas: elevação mandibular, tração do mento e colocação da cânula de Guedel quando necessário;
- Ofertar O2 sob máscara não reinalante 10 a 15 l/min se SatO2 < 94%;
- Realizar avaliação neurológica (ECG);
- Avaliar resposta pupilar (se fotorreagente).
- Realizar avaliação secundária:
  - Observar presença de contusões,
  - Ferimentos, fraturas, abaulamentos e assimetrias no crânio;
  - Avaliar a simetria e forma das pupilas (midríase, miose ou anisocoria);
  - Olhos à procura de hemorragias ou presença de lentes de contato;
  - Hematoma periorbital (“olhos de guaxinim”);
  - Sangramento ou perda de líquido pelo nariz ou ouvido;
  - Hematoma atrás da orelha (sinal de Battle),
  - Observar equimose retroauricular
  - Lesões penetrantes;
  - Cavidade oral à procura de sangramentos, lacerações, dentes soltos ou próteses removíveis.
  - Atenção para fraturas de face.
- Realizar o SAMPLA.
- Realizar a imobilização adequada da coluna cervical, tronco e membros em prancha longa com alinhamento anatômico, sem atraso para o transporte.

17

### CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Suspeite de TCE sempre que, na avaliação da cinemática do trauma, há acometimento indireto da região craniofacial por mecanismos de aceleração e desaceleração.
- Atenção para a presença da Tríade de Cushing: bradicardia, hipertensão e alteração na frequência respiratória (frequência respiratória irregular podendo alternar com apneia), indicativo de aumento da pressão intracraniana (PIC).
- Atenção ao paciente com alteração do nível de consciência por uso de álcool e de drogas em geral.
- O tratamento do TCE em crianças não se diferencia do TCE em adulto, devendo, contudo, ter maior atenção com hipovolemia, vômitos repetidos e convulsões.

Figura 1 – Fluxograma de Trauma Cranioencefálico

Fonte: PHTLS, 9 edição, 2019.

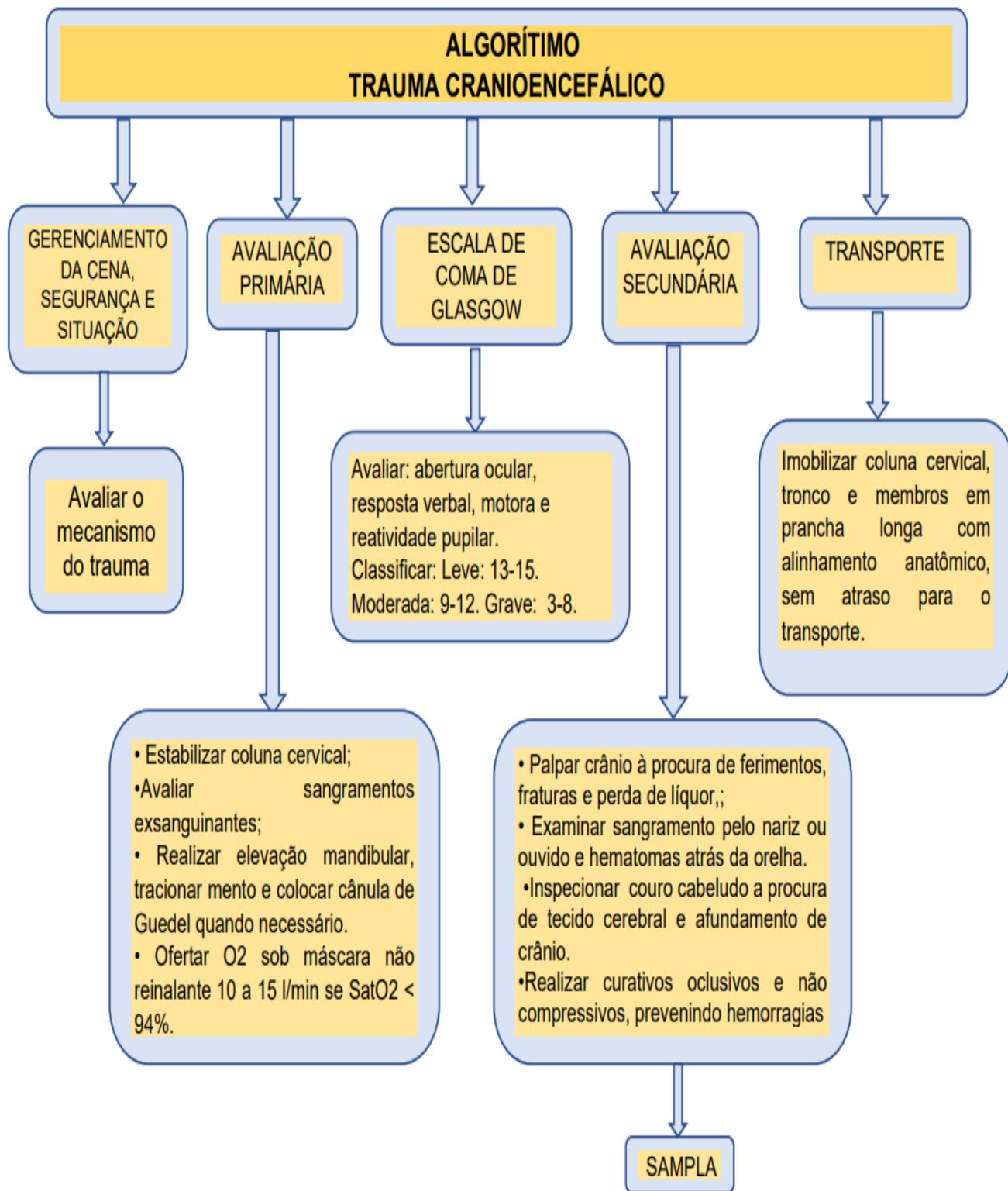




Figura 2 - Escala de Coma de Glasgow - ECG

Escala de Coma de Glasgow		
Parâmetro	Resposta obtida	Pontuação
Abertura ocular	Espontânea	4
	Ao estímulo sonoro	3
	Ao estímulo de pressão	2
Resposta verbal	Nenhuma	1
	Orientada	5
	Confusa	4
	Verbaliza palavras soltas	3
Resposta motora	Verbaliza sons	2
	Nenhuma	1
	Obedece comandos	6
	Localiza estímulo	5
	Flexão normal	4
	Flexão anormal	3
Trauma leve	Extensão anormal	2
	Nenhuma	1
	Trauma moderado	Trauma grave
13-15	9-12	3-8
Reatividade pupilar		
Inexistente	Unilateral	Bilateral
-2	-1	0

Fonte: <https://www2.ufjf.br/neurologia/2018/12/11/escala-de-coma-de-glasgow-importancia-e-atualizacao-de-2018/>



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA DA COLUNA VERTEBRAL Nº. 05		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Ana Elisa AI CORE BM Lucy Farias Bastos AI CORE BM Patricia Vieira AI CORE BM Marcia

## TRAUMATISMO RAQUIMEDULAR

### CONCEITO:

Os traumatismos raquimedulares (TRM), são aqueles em que ocorre o comprometimento das vértebras e da medula espinhal, podendo ocasionar danos neurológicos, tais como alterações nas funções motoras, sensitiva e autônoma. No caso de lesões na cabeça, ombros, escápula ou região dorsal do paciente, o socorrista deve sempre suspeitar de lesões na medula. A lesão medular poderá ainda causar dilatação dos vasos sanguíneos, levando ao choque neurogênico, causando hipovolemia relativa, hipotensão e bradicardia.

20

### OBJETIVOS:

- Identificação precoce de uma vítima de traumatismo raquimedular;
- Associar ao TRM os sinais e sintomas encontrados;
- Realizar a abordagem correta da vítima de modo a minimizar os danos ocasionados pelo trauma.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Perda de movimentos em mmss ou mmii;
- Priapismo;
- Arreflexia;
- Perda de força motora.

### 2. CONDUTA

- Gerenciamento da cena;
- Realizar avaliação primária (XABCDE);
- Garantir a estabilização manual da coluna cervical;
- Avaliar sangramentos exsanguinante;
- Garantir a permeabilidade das vias aéreas: elevação mandibular, tração do mento e colocação da cânula de Guedel quando necessário;
- Examine rapidamente o pescoço, mensure e aplique o colar cervical adequado;
- Ofertar O2 sob máscara não reinalante 10 a 15 l/min se SatO2 < 94%;
- Realizar avaliação neurológica (ECG);
- Avaliar resposta pupilar (se fotorreagente).



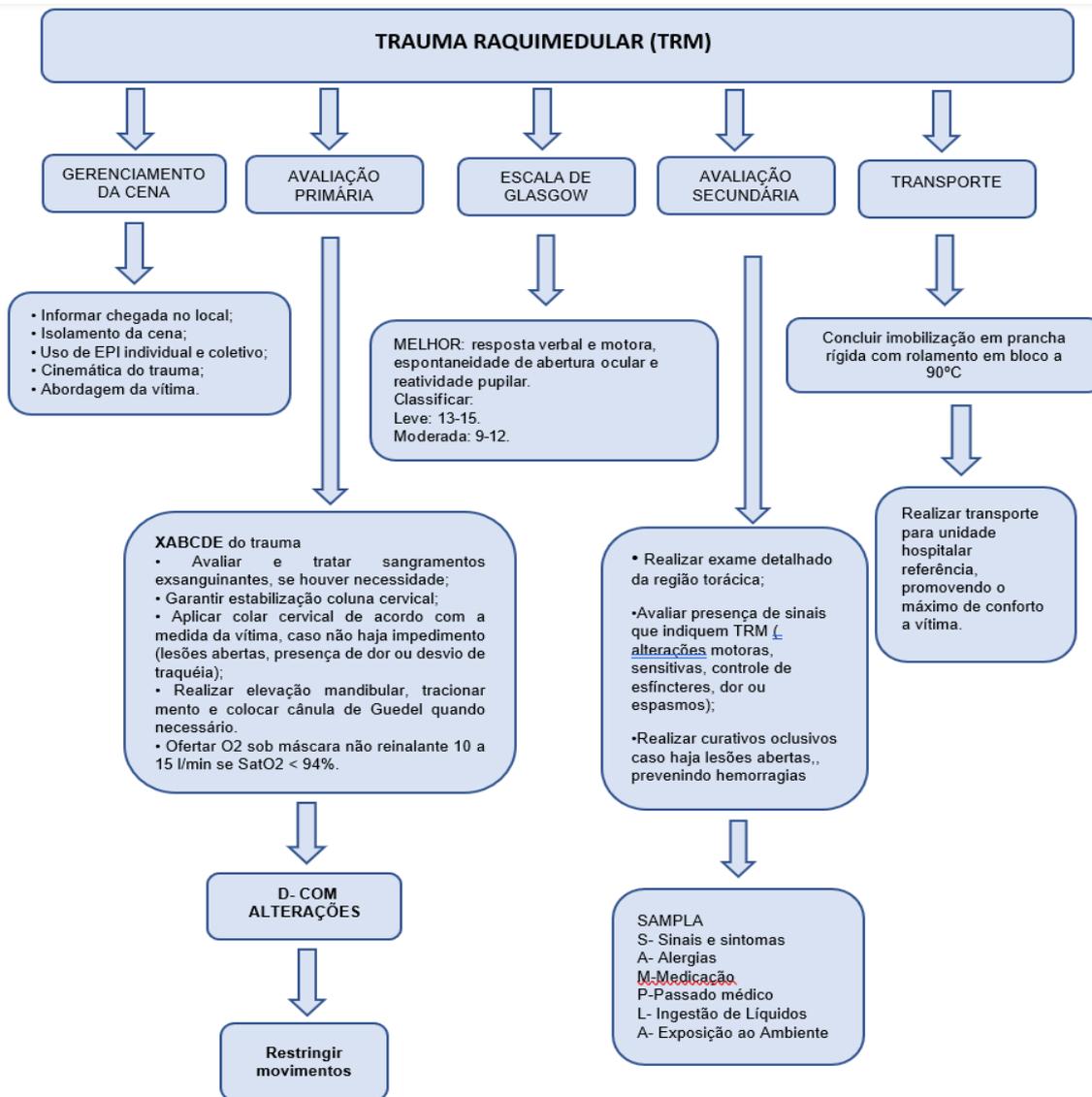
- Realizar avaliação secundária: avaliar a presença de lesões que indicam TRM como, perda de movimentos do pescoço para baixo (tetraplegia) ou do tronco e das pernas (paraplegia), alteração na sensibilidade da pele ao calor, frio ou à dor, espasmos musculares, sensação de formigamento nas extremidades, dores por lesão em nervos, respiração diafragmática, incapacidade de controlar urina e/ou fezes, fratura de calcâneo em caso de queda em pé, arreflexia flácida, priapismo.
- Realizar o SAMPLA.
- Realizar a imobilização adequada da coluna cervical, estabilizadores de cabeça, tronco e membros em prancha rígida, com faixas e cintos, utilizando as técnicas de rolamento adequadas.
- Deslocamento para o hospital com cautela.

#### CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- Caso o paciente esteja de capacete, este deve ser retirado, na técnica correta, com a ação de dois ou mais socorristas, onde um estabiliza manualmente a cabeça e o pescoço do paciente, enquanto o outro retira o capacete. Se o socorrista estiver sozinho, é contraindicado a retirada do capacete.
- As crianças devem ser transportadas em pranchas apropriadas e, se disponível apenas prancha para adultos, devem ser colocados cobertores enrolados ao lado dos flancos da criança, assim como um coxim que se estende da coluna lombar até os ombros.



Figura 3 – Fluxograma de Traumatismo Raquimedular



Fonte: PHTLS, 9ª edição, 2019.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA DE TÓRAX ABERTO Nº. 06		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	<b>Autores:</b> AI CORE BM Klewton Manoel AI CORE BM Elen Maia AI CORE BM Heraldo AI CORE BM Adilmar Reis	

## PNEUMOTÓRAX ABERTO

### CONCEITO:

Secundário a um traumatismo penetrante, por uma solução de continuidade da parede torácica, onde há passagem do ar para o interior da cavidade torácica. A ventilação é seriamente afetada, levando a hipóxia e hipercapnia. Conduta inicial: curativo de três pontas. O tratamento definitivo é feito através de uma drenagem pleural fechada.

23

### OBJETIVO:

- Identificar sinais e sintomas do pneumotórax aberto;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Dispneia;
- Taquipneia;
- Diminuição dos murmúrios vesiculares;
- Movimento ruidoso do ar através da parede torácica.

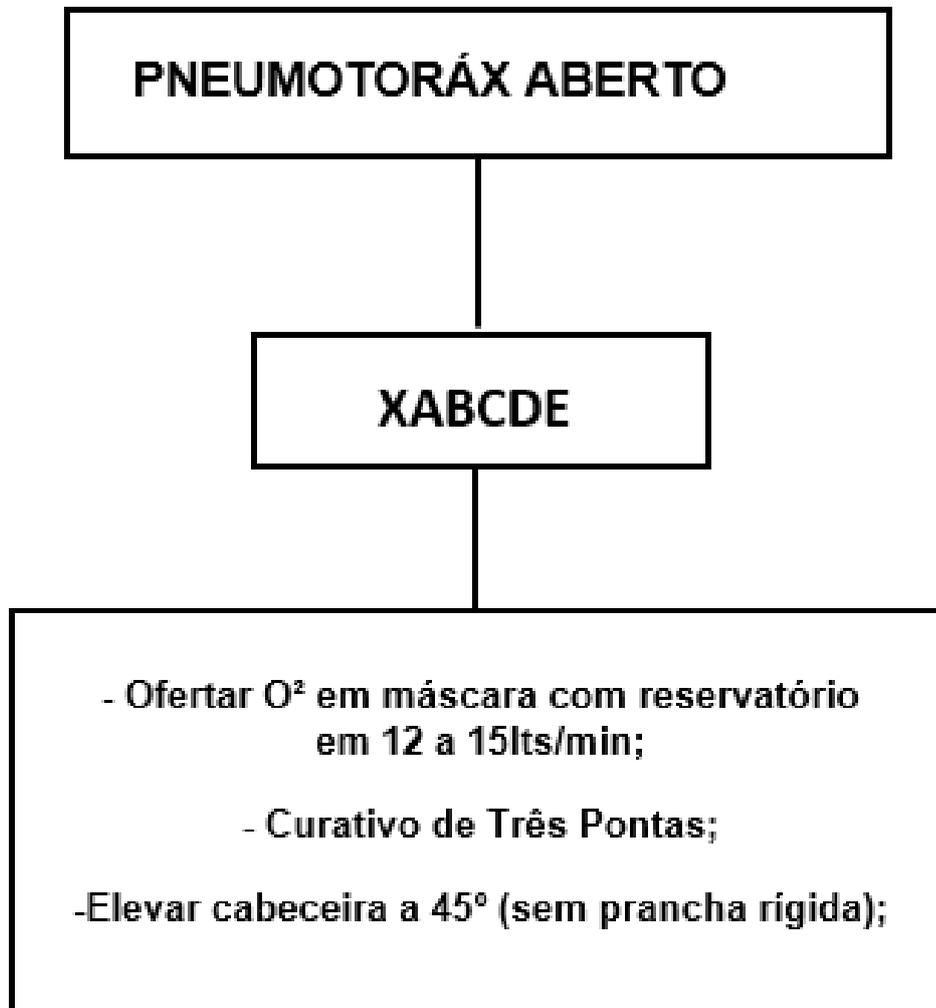


## 2. CONDUTA

- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- Observar hemorragias exangüinantes;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar  $O_2$  em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se  $SaO_2 < 94\%$ ;
- Verificar ferimentos, sangramentos em região torácica e perfusão capilar periférica;
- Curativo de três pontas;
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- Transportar a vítima em maca com elevação de cabeceira a  $45^\circ$ , exceto em prancha rígida;
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.



Figura 4 – Fluxograma de Pneumotórax Aberto



Fonte: PHTLS, 9ª edição, 2019.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA DE TÓRAX PNEUMOTÓRAX FECHADO Nº. 07		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Klewton Manoel AI CORE BM Elen Maia AI CORE BM Heraldo AI CORE BM Adilmar Reis

## PNEUMOTÓRAX FECHADO

### CONCEITO:

Pneumotórax fechado é a entrada de ar no espaço pleural, podendo ser de origem espontânea, secundária ou traumática.

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas do pneumotórax;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

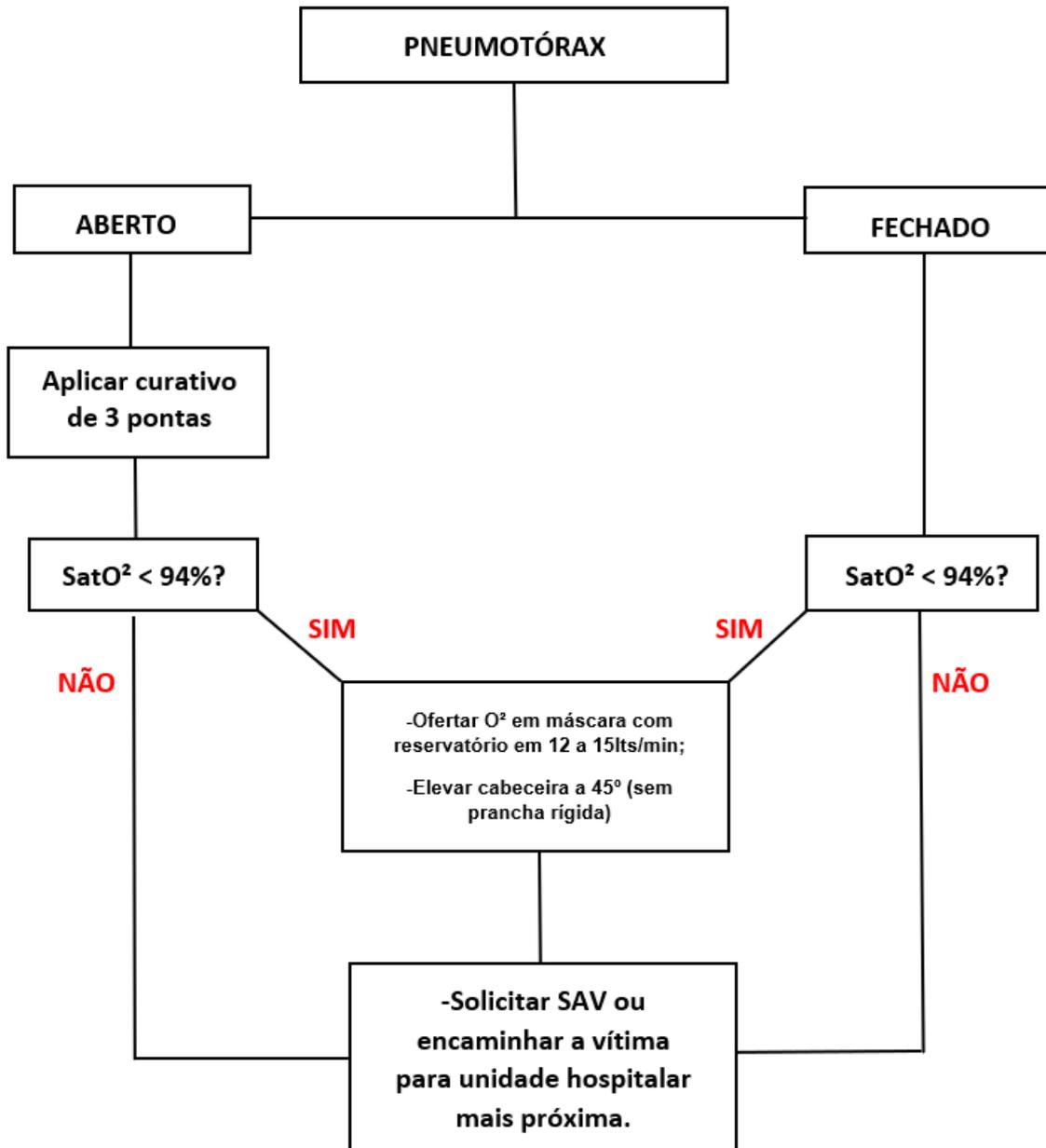
- Dispneia;
- Dor aguda ao respirar;
- Assimetria torácica nos movimentos respiratórios;
- Desvio de traqueia e turgência jugular;
- Hipertimpanismo local;
- Casos mais graves, cianose e perfusão periférica >2 seg.

### 2. CONDUTA

- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (xabcde);
- Observar hemorragias exsanguinante;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O<sub>2</sub> em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se sato<sup>2</sup> <94%;
- Verificar ferimentos, sangramentos em região torácica e perfusão capilar periférica;
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- Transportar a vítima em maca com elevação de cabeceira a 45°, exceto em prancha rígida.
- Solicitar suporte avançado de vida ou levar a vítima a uma unidade hospitalar mais próxima.



Figura 5 – Fluxograma de Pneumotórax



Fonte: PHTLS, 9ª edição, 2019.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA DE TÓRAX / FRATURA DE COSTELAS Nº. 08		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Klewton Manoel AI CORE BM Elen Maia AI CORE BM Heraldo AI CORE BM Adilmar Reis

## FRATURA DE COSTELAS

### CONCEITO:

Fratura de costelas são rupturas parciais ou totais dos ossos que protegem os órgãos da caixa torácica, ocasionada por traumas contusos, quedas ou reanimação cardiopulmonar.

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas de fraturas nas costelas;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Dispneia;
- Dor à respiração;
- Dor à apalpação;
- Crepitação
- Tosse.

### 2 CONDOTA

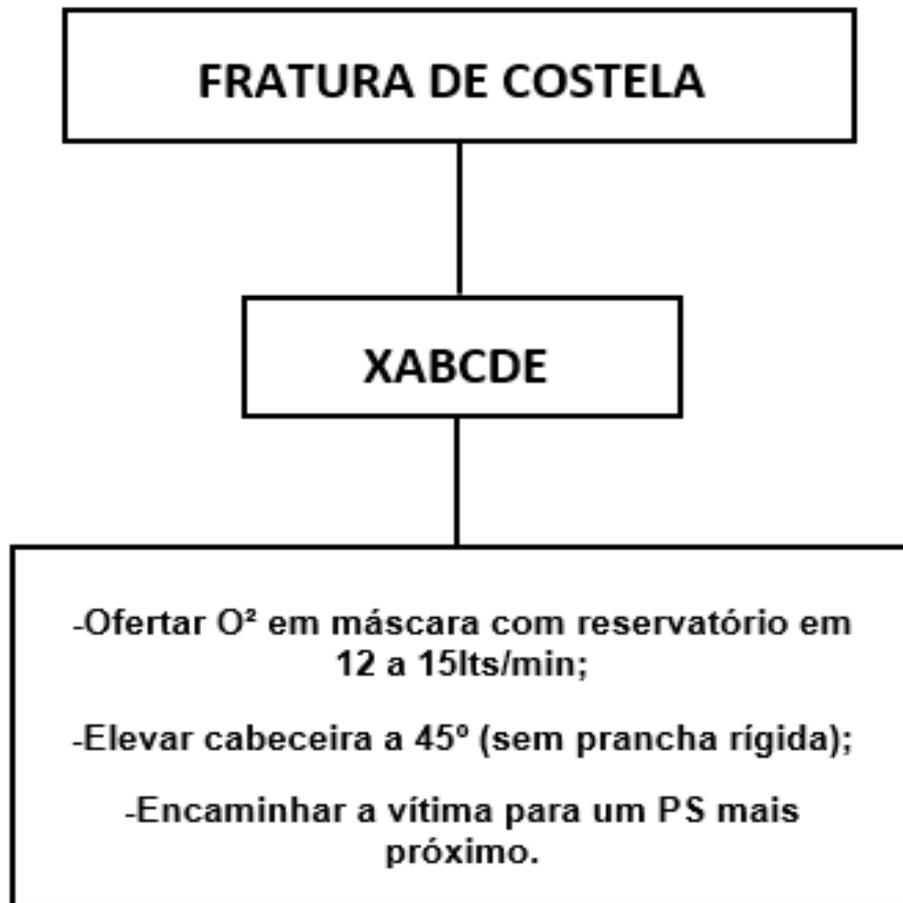
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (xabcde);
- Observar hemorragias exsanguinante;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O<sub>2</sub> em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se sato<sup>2</sup> <94%;
- Verificar ferimentos, sangramentos em região torácica e perfusão capilar periférica;
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;



- Transportar a vítima em maca com elevação de cabeceira a 45°, exceto em prancha rígida;
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.



Figura 6 – Fluxograma de fratura de costela



Fonte: PHTLS, 9ª edição, 2019.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA DE TÓRAX /HEMOTÓRAX Nº.09		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		Autores: AI CORE BM Klewton Manoel AI CORE BM Elen Maia AI CORE BM Heraldo AI CORE BM Adilmar Reis

## HEMOTÓRAX

### CONCEITO:

Ocorre quando o sangue entra no espaço pleural. O sangramento pode vir da musculatura da parede torácica, vasos intercostais, parênquima pulmonar, vasos pulmonares ou vasos grandes no peito. As principais causas são: ferimentos contusos, cirurgias que incluem a realização de uma abertura na parede torácica, traumas extensos, quedas para frente, acidentes de carro, acidente por arma de fogo ou arma branca no peito.

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas de hemotórax;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Dispneia;
- Dor no peito;
- Sinais de choque (taquicardia, taquipneia, confusão, palidez e hipotensão);
- Ruídos respiratórios no lado lesionado estarão diminuídos ou ausentes.

### 2. CONDUTA

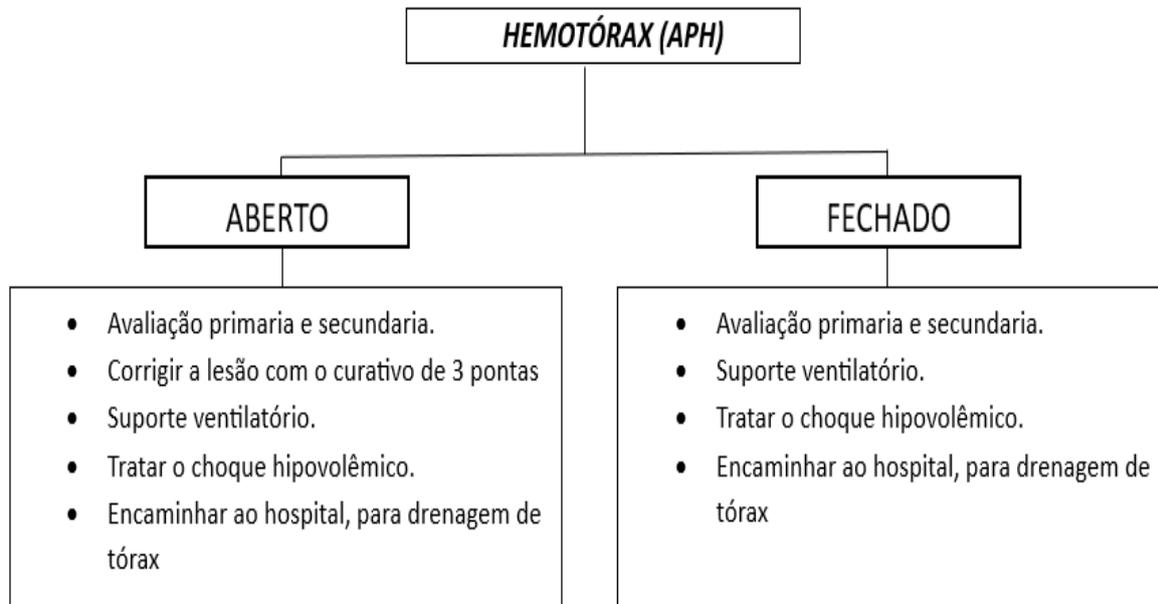
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (xabcde);
- Observar hemorragias exsanguinante;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O2 em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se sato<sup>2</sup> <94%;



- Verificar ferimentos;
- Sangramentos em região torácica
- Perfusão capilar periférica;
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- Transportar a vítima em maca com elevação de cabeceira a 45°, exceto em prancha rígida.
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.



Figura 7 - Fluxograma de Hemotórax



Fonte: PHTLS, 9ª edição, 2019.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA DE TÓRAX / TÓRAX INSTÁVEL Nº. 10		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	Autores: AI CORE BM Klewton Manoel AI CORE BM Elen Maia AI CORE BM Heraldo AI CORE BM Adilmar Reis	

## TÓRAX INSTÁVEL

### CONCEITO:

A instabilidade torácica resulta da fratura de várias costelas (pelo menos dois pontos de fratura em duas costelas consecutivas), associadas ou não a fraturas de coluna vertebral ou do esterno. A instabilidade da caixa torácica leva a prejuízos na ventilação.

34

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas do tórax instável;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

#### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Dispneia;
- Dor torácica, associada à crepitação da parede torácica;
- Dor à apalpação.

#### 2. CONDUTA

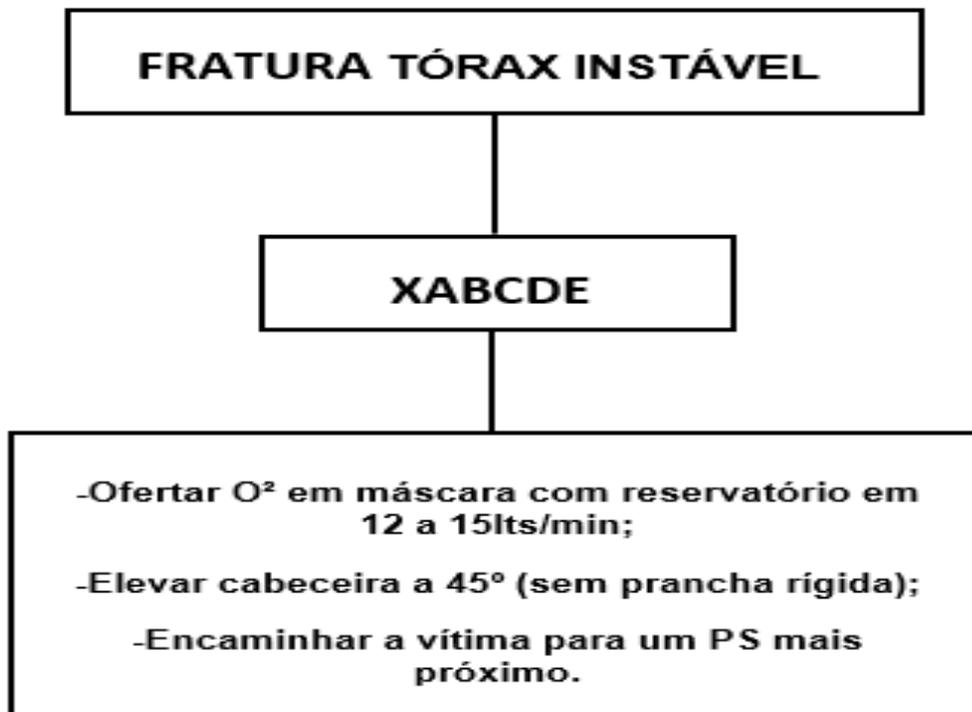
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (xabcde);
- Observar hemorragias exangüinantes;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O2 em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se sato<sup>2</sup> <94%;
- Verificar ferimentos, sangramentos em região torácica e perfusão capilar periférica;
- Verificar nível de consciência;



- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- Transportar a vítima em maca com elevação de cabeceira a 45°, exceto em prancha rígida.
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.



Figura 8 – Fluxo de Tórax Instável



Fonte: PHTLS, 9ª edição, 2019.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA ABDOMINAL / FECHADO Nº. 11		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Klewton Manoel AI CORE BM Elen Maia AI CORE BM Heraldo AI CORE BM Adilmar Reis

## TRAUMA ABDOMINAL FECHADO

### CONCEITO:

Corresponde a uma situação na qual o abdome é lesado sem que haja contato da região interna do corpo com o ambiente externo ou quando há lesão de estruturas abdominais sem a presença de um objeto contundente penetrando na região. Nesse tipo de lesão, os órgãos podem ser comprometidos por forças de compressão ou cisalhamento.

37

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas de trauma abdominal fechado;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Dor no abdominal;
- Lesões como equimoses;
- Distensão do abdominal;
- Sinais de choque;
- Sinal do cinto de segurança (alta incidência em pacientes pediátricos);
- Sinais como Grey-Turner (equimose envolvendo os flancos) e Cullen (equimose ao redor do umbigo) são sinais tardios e podem não ser observados nas primeiras horas da lesão;
- Defesa voluntária (tensiona os músculos abdominais na região);
- Defesa involuntária (rigidez ou espasmos em resposta a peritonite) e dor à descompressão.

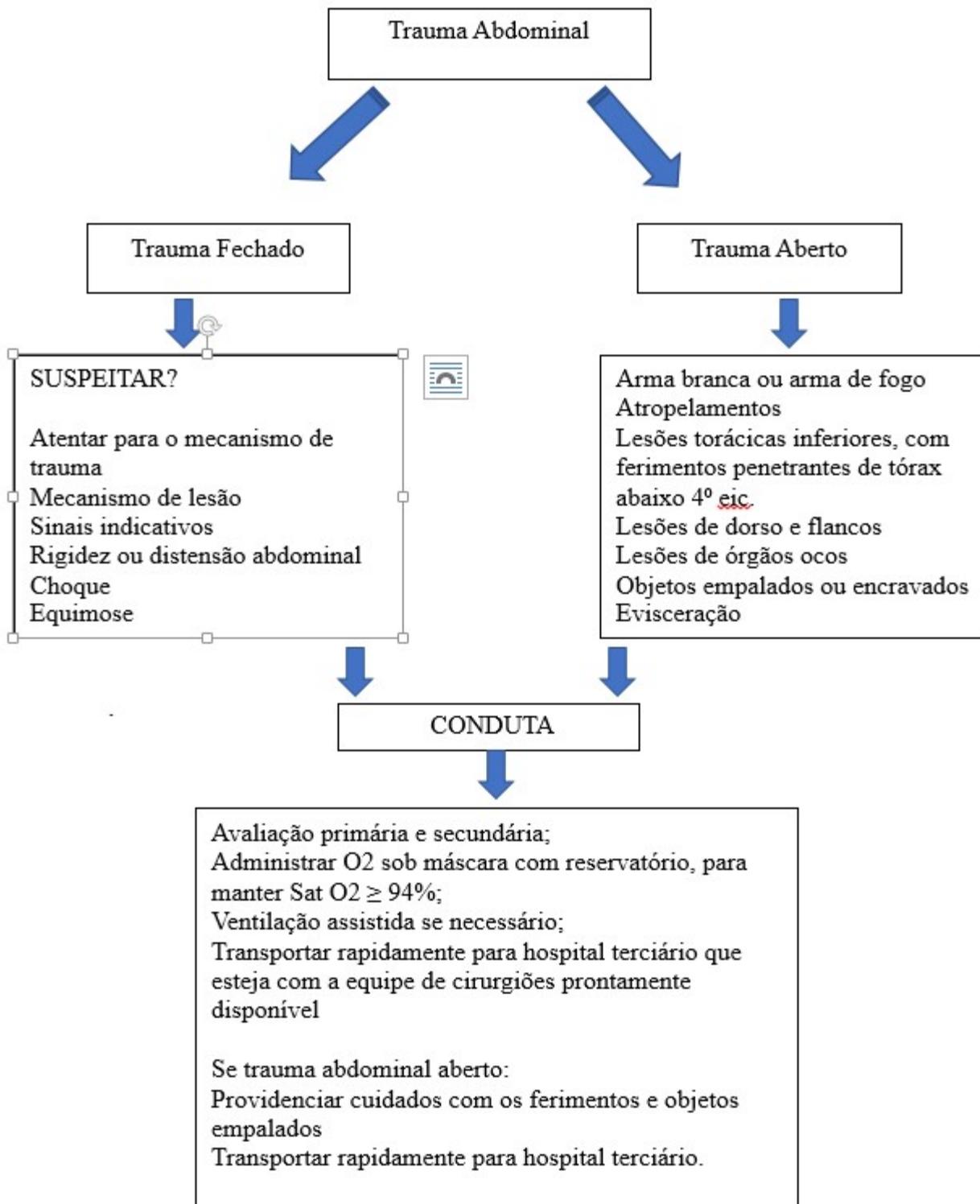


## 2. CONDUTA

- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- Observar hemorragias exsanguinante;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O<sub>2</sub> em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se sato<sup>2</sup> <94%;
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- Transportar a vítima em maca com elevação de cabeceira a 45°, exceto em prancha rígida.
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.



## FLUXOGRAMA





	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA ABDOMINAL / ABERTO Nº. 12		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Klewton Manoel AI CORE BM Elen Maia AI CORE BM Heraldo AI CORE BM Adilmar Reis

## TRAUMA ABDOMINAL ABERTO

### CONCEITO:

Um traumatismo abdominal aberto é o resultado de um traumatismo causado por um objeto que perfura a pele, entrando no corpo e criando uma ferida.

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas de traumatismo abdominal aberto;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Dor abdominal;
- Posição característica proteção;
- Ferimentos por armas brancas ou de fogo, outros;
- Sinais de choque.

### 2. CONDUTA

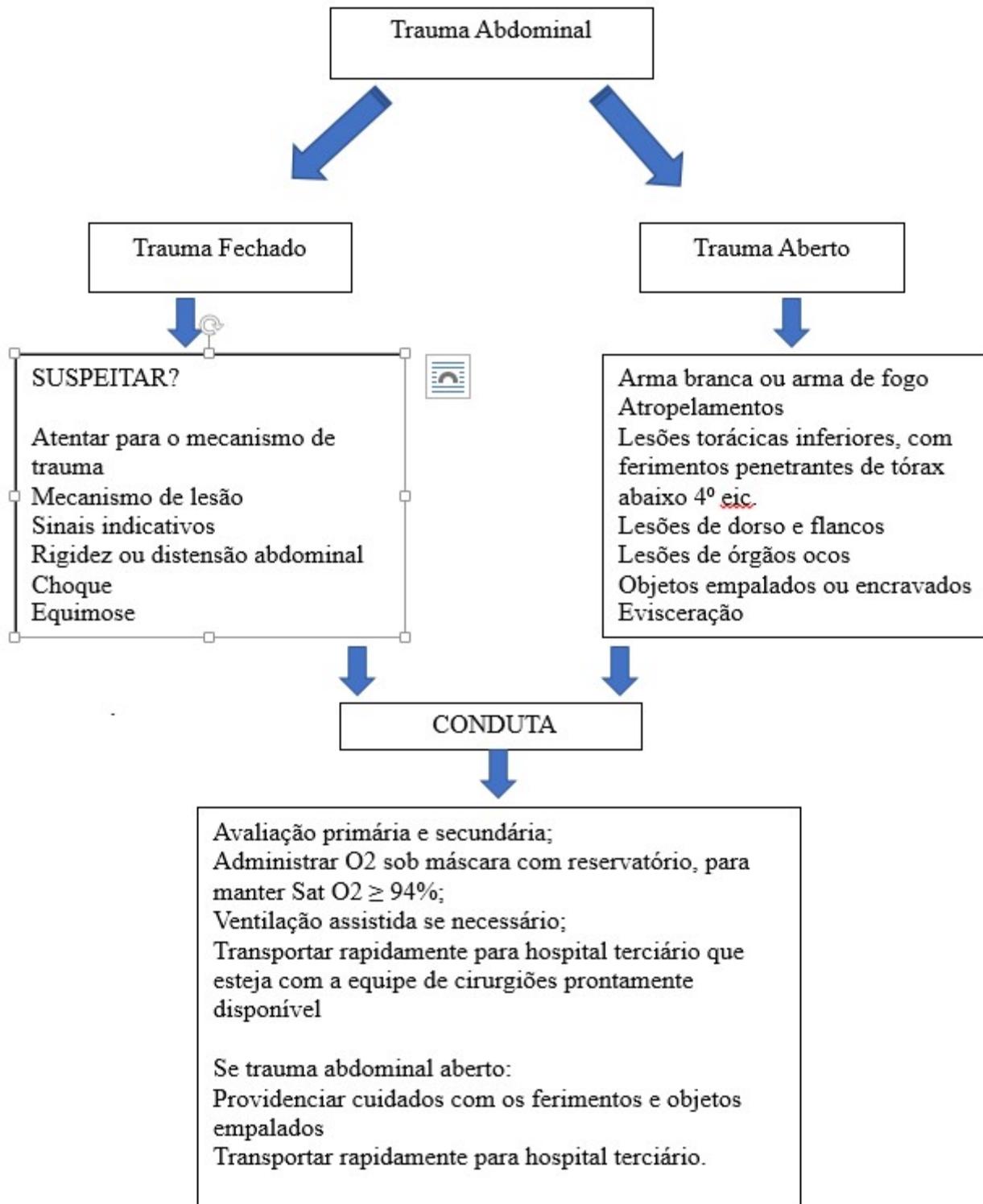
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- Observar hemorragias exsanguinante;
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Imobilização de cervical (se necessário);
- Ofertar O2 em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se  $\text{sato}^2 < 94\%$ ;
- Verificar ferimentos, sangramentos em região abdominal e perfusão capilar periférica;



- Em caso de evisceração (saída de vísceras por ferimentos abdominais), limpar essas vísceras de detritos grosseiros com soro fisiológico e cobri-las com plástico esterilizado próprio para esse fim ou com compressas úmidas mais a proteção de saco, a fim de isolá-las do meio ambiente.
- Em hipótese alguma, tentar reintroduzir as vísceras no abdômen, porque o sangramento se agrava ou propicia o extravasamento de fezes.
- Em casos de objetos que penetrem no abdômen, como pedaços de ferro, madeira ou outros, nunca retirá-los.
- Realizar curativo a fim de imobilizar e ficar o objeto para não se mover durante o transporte. Esses corpos estranhos só podem ser retirados em centro cirúrgico, onde haja condições de controlar o sangramento.
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Realizar a inspeção do dorso durante o rolamento da vítima em bloco, cuidadosamente. O flanco, o escroto e a área perianal devem ser inspecionados rapidamente a procura de sangue no meato uretral, de edemas, de hematomas ou de laceração do períneo, da vagina, do reto ou das nádegas, o que é sugestivo de uma fratura pélvica exposta.
- Avaliação secundária;
- Transportar a vítima em maca com elevação de cabeceira a 45°, exceto em prancha rígida.
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.



## FLUXOGRAMA





	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA / FRATURA DE PELVE Nº. 13		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	Autores: AI CORE BM Klewton Manoel AI CORE BM Elen Maia AI CORE BM Heraldo AI CORE BM Adilmar Reis	

## FRATURA DE PELVE

### CONCEITO:

É toda fratura localizada na região pélvica, que pode ocorrer como resultado de um trauma de alto impacto, como acidentes automobilísticos ou queda de plano elevado, são fraturas muito graves que requerem um cuidado muito rápido com cirurgias para contenção de danos. A fratura pode ser aberta ou fechada normalmente é identificada na avaliação secundária, onde se observa crepitação, hematoma hemorragias, assimetria na região entre outros.

43

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas de fratura de pelve;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Pés rodados associado a alguns dos sinais ou sintomas: queixa de dor à palpação do púbis e cristas ilíacas; crepitação, instabilidade e/ou hematomas; perda de mobilidade dos membros inferiores;
- Deformidades;
- Presença de choque hipovolêmico.



## 2. CONDUTAS

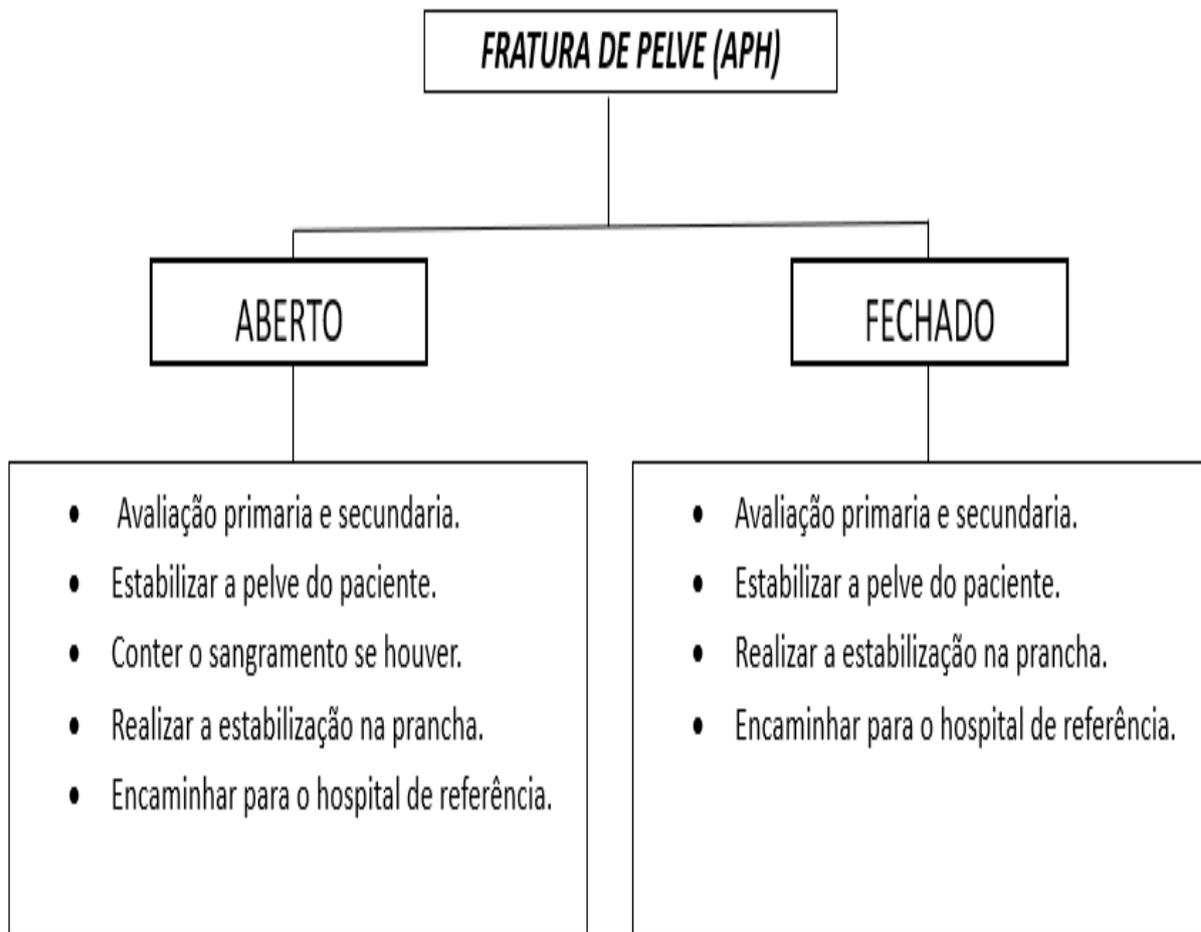
- Informar que chegou a cena ao 193;
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- Observar hemorragias exsanguinante;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O2 em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se Sat O2 <94%;
- Verificar nível de consciência;
- A estabilização pélvica inicia-se na letra “E” da avaliação inicial;
- Realizar a estabilização pélvica com a cinta pélvica ou talas moldáveis, podendo utilizar o KED (invertido), conforme disponibilidade.
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- Transportar a vítima em maca a 0°;
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.

## 3. CONSIDERAÇÕES GERAIS

- Priorizar a movimentação da vítima: 1º) prancha scoop; 2º) elevação a cavaleira e posicioná-la sobre prancha longa;
- Estabilização com uso do KED invertido sobre prancha longa: I. Coloque o coxim do KED entre os membros inferiores e una as pernas da vítima com ataduras ou bandagens; II. Posicionar o KED invertido sobre a prancha longa; III. Elevar a vítima a cavaleira (monobloco), inserir a prancha por baixo e descer a vítima sobre a prancha; IV. Fixar a vítima na prancha longa com tirantes;
- Não tentar alinhar os pés da vítima ou qualquer outra manipulação desnecessária, apenas realizar a imobilização cuidadosamente.
- Existem diversas maneiras de estabilizar a fratura, sendo a estabilização externa passível de imediata. Em um cenário ideal poderíamos utilizar uma cinta pélvica, mas trazendo para a realidade do dia a dia, um lençol é suficiente. Trata-se de uma estabilização temporária.



Figura 9 – Fluxograma de Fratura de Pelve



Fonte: PHTLS 9ª edição, 2019



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA MÚSCULO ESQUELÉTICO EXTREMIDADES Nº.14		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	Autores: AI CORE BM L. Freitas AI CORE BM Dirceu Nogueira AI CORE BM Carlúcio	

## TRAUMA MUSCULO ESQUELÉTICO

### FRATURA DE PELVE

#### COMO RECONHECER

Sinais clássicos de trauma de pelve (pés rodados) associado a alguns dos sinais ou sintomas: queixa de dor à palpação do púbis e cristas ilíacas; crepitação, instabilidade e/ou hematomas; perda de mobilidade dos membros inferiores; deformidades, e presença de choque hipovolêmico.

46

#### CONDUTA

- Observar e priorizar a segurança no atendimento a ocorrência;
- Implementar a Avaliação Primária (XABCDE) e intervir conforme necessidade;
- A estabilização pélvica inicia-se na letra “E” da avaliação inicial;
- Realizar a estabilização pélvica com a cinta pélvica ou talas moldáveis;
- Priorizar a movimentação da vítima: 1º) prancha scoop; 2º) elevação a cavaleira e posicioná-la sobre prancha longa;
- Estabilização com uso do KED invertido sobre prancha longa: I. Coloque o coxim do KED entre os membros inferiores e una as pernas da vítima com ataduras ou bandagens; II. Posicionar o KED invertido sobre a prancha longa; III. Elevar a vítima a cavaleira (monobloco), inserir a prancha por baixo e descer a vítima sobre a prancha; IV. Fixar a vítima na prancha longa com tirantes;
- Fornecer oxigênio, fluxo de 12 a 15 L/min via máscara, se SatO2
- Observar o algoritmo de Restrição de Movimentos na Coluna Vertebral;



- Informar ao Centro de Operações e transportar para a unidade hospitalar regulada ou hospital de referência. Não tentar alinhar os pés da vítima ou qualquer outra manipulação desnecessária, apenas realizar a imobilização cuidadosamente. Caso não tenha o KED disponível, com a vítima deitada de costas, improvisar um coxim (coloque um cobertor dobrado, travesseiro ou roupas) entre as pernas, elevar a cavaleira e fixá-la em sobre a prancha longa;

## TRAUMA DE EXTREMIDADES (FRATURAS)

### CONCEITO:

Vítima de trauma nas extremidades, apresentando algum dos seguintes sinais ou sintomas: dor local; deformidade; ferimento; hemorragia; exposição do osso (fratura exposta); edema; hematoma; crepitação óssea; encurtamento; alterações sensitivas, vasculares e incapacidade funcional ou mobilidade anormal.

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas de trauma de extremidades;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Dor local;
- Deformidade;
- Ferimento;
- Hemorragia;
- Exposição do osso (fratura exposta);
- Edema;
- Hematoma;
- Crepitação óssea;
- Encurtamento;
- Alterações sensitivas,
- Vasculares e incapacidade funcional ou mobilidade anormal.

### 2. CONDUTA

- Informar que chegou a cena ao 193;
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- Observar hemorragias exangüinantes;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O2 em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se Sat O2 <94%;
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;



- Avaliação secundária;
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.

## 2.1 Fratura em Membros Superiores:

- Imobilizar a fratura envolvendo as articulações proximal e distal;
- Verificar motricidade, sensibilidade, pulso radial e perfusão capilar do membro afetado antes e após a imobilização;
- Usar talas, bandagens e ataduras conforme disponibilidade e necessidade;
- As ataduras (faixas) não devem envolver todo o membro como um processo de mumificação, priorize as articulações e extremidades;
- Nas fraturas de clavícula, escápula e cabeça do úmero ou para fazer tipoias, utilizar bandagem triangular, sempre que disponível.

## 2.2 Fratura em Membros Inferiores:

- Imobilizar a fratura envolvendo as articulações proximal e distal;
- Verificar motricidade, sensibilidade, pulso pedioso ou tibial posterior e perfusão capilar do membro afetado antes e após a imobilização;
- Usar talas, bandagens e ataduras conforme disponibilidade e necessidade;
- As ataduras (faixas) não devem envolver todo o membro como um processo de mumificação, priorize as articulações e extremidades;
- Nas fraturas do joelho e tornozelo imobilize na posição em que se encontram;
- Fraturas de perna angulada, gentilmente tente alinhar, com leve tração e apenas uma única tentativa.

48

### **Usar tala de tração femoral, se disponível, em fraturas de fêmur exceto quando:**

- a. Vítimas instável, com lesões que comprometam a vida (priorizar as lesões mais importantes) e retirada rápida da cena;
- b. Suspeita de fratura de pelve e colo do fêmur;
- c. Avulsão ou amputação do tornozelo;
- d. Fraturas adjacentes ao tornozelo;
  - Fratura de fêmur com coxa angulada não tente alinhar. Imobilize na posição em que se encontra, com no mínimo duas talas rígidas até o nível das costelas com duas bandagens/ataduras entre a cintura pélvica e o início das costelas. Uma tala deverá apoiar o membro na parte inferior.
  - Nas fraturas em articulações imobilize na posição em que se encontra;
  - Nas fraturas anguladas, gentilmente tente alinhar o membro (leve tração e apenas uma única tentativa) antes de imobilizar;
  - Se encontrar resistência para o alinhamento ou dor, imobilize na posição em que se encontra e prefira talas moldáveis;
  - Em fraturas expostas, controlar sangramento externo com curativo compressivo, preferencialmente, estéril;
  - Considerar breve limpeza/enxágue dos ferimentos abertos com soro fisiológico em caso de sujidade grosseira;
  - Monitorizar a saturação através da oximetria de pulso;
  - Realizar a avaliação secundária, somente se a vítima estiver estável;



- Estabilizar e priorizar a movimentação: 1º) prancha scoop, 2º) elevação a cavaleira, 3º) rolamentos no solo e posicioná-la sobre prancha longa;
- Observar o algoritmo de Restrição de Movimentos na Coluna Vertebral;
- Informar as condições da vítima ao Centro de Operações, pedir suporte avançado e/ou transportá-la para o hospital regulado ou de referência.

## FRATURA EXPOSTA DE EXTREMIDADES

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Ferimento com exposição óssea; ou
- Ferimento sem exposição óssea, associado a pelo menos um dos seguintes sinais e sintomas: deformidade, crepitação, encurtamento do membro, alterações sensitivas, vasculares e motoras.

### 2. CONDUTA

- Observar e priorizar a segurança no atendimento a ocorrência;
- Implementar a Avaliação Primária (XABCDE) e intervir conforme necessidade;
- Controlar sangramento externo com curativo compressivo estéril.
- Considerar breve limpeza/enxágue dos ferimentos abertos com solução salina em caso de sujidade grosseira.
- Cobrir ferimentos abertos e/ou extremidades ósseas com curativo estéril.
- Avaliar pulso periférico e perfusão, sensibilidade e mobilidade.
- Realizar a imobilização do segmento afetado com ênfase para: • retorno à posição anatômica, exceto se presença de dor significativa e/ou resistência ao reposicionamento; e • escolha da técnica mais apropriada.
- Reavaliar pulso periférico e perfusão, sensibilidade e mobilidade após a imobilização.
- Realizar a mobilização cuidadosa e a imobilização adequada da coluna cervical, tronco e membros, em prancha longa com alinhamento anatômico, sem atraso para o transporte.

### OBSERVAÇÕES:

- Considerar a cinemática do trauma e sempre buscar lesões associadas.
- O retorno à posição anatômica pode aliviar a compressão de artérias ou nervos e melhorar a perfusão e a função neurológica.
- Não recolocar o osso exposto para o interior do ferimento.
- Se as extremidades ósseas se retraírem para dentro da ferida durante a imobilização, anotar essa informação na Ficha de Atendimento que deverá ser passada para a equipe do hospital.



# AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO



## FLUXOGRAMA



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA LESÃO NOS TECIDOS MOLES (FERIMENTOS) Nº.15		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	Autores: AI CORE BM L. Freitas AI CORE BM Dirceu Nogueira AI CORE BM Carlúcio	

## LESÃO NOS TECIDOS MOLES (FERIMENTOS)

### CONCEITO

Lesão na integridade de pele, seguida ou não por hemorragias.

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas de lesões nos tecidos moles;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- Dor localizada na área de lesão,
- Secção de segmento do corpo (amputação);
- Objeto transfixado (empalado) no corpo da vítima.

### 2. CONDUTA

- Informar que chegou a cena ao 193;
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE).



### 3 FERIMENTOS SUPERFICIAIS ABERTOS:

As condutas no atendimento a ferimentos iniciarão a partir da letra “E”; II. Adotar a conduta de hemostasia adequada; III. Expor a ferida e limpar ao redor, retirando detritos e objetos soltos com irrigação de soro fisiológico; IV. Não remover coágulos sanguíneos; V. Fazer curativo compressivo com ataduras, gases e/ou bandagem triangular;

### 4. FERIMENTOS SUPERFICIAIS NA CABEÇA:

Observar a conduta para vítimas de Traumatismo Crânio-Encefálico; II. Não aplicar compressão excessiva; III. Efetue tamponamento se não observar fragmentos de ossos, afundamento ou exposição de tecido cerebral; IV. Empregue para tamponamento ataduras, gases e/ou bandagem triangular; V. Não conter hemorragias ou saída de líquido claro pelos ouvidos ou nariz;

### 5. OBJETOS TRANSFIXADOS (EMPALAMENTOS):

Conter hemorragias (hemostasia); Não tente remover o objeto do local (exceto objetos na bochecha); Imobilizar e proteger o objeto de movimentações; Objetos grandes, se possível, podem ser cortados.

- Continuar com o atendimento e avaliação durante o transporte.
- Monitorizar a saturação através da oximetria de pulso;
- Prevenir choque e fornecer suporte ventilatório conforme demanda;
- Realizar a avaliação secundária, somente se a vítima estiver estável;
- Estabilizar e priorizar a movimentação: 1º) prancha scoop, 2º) elevação a cavaleira, 3º) rolamentos no solo e posicioná-la sobre prancha longa;
- Informar as condições da vítima ao Centro de Operações, pedir suporte avançado e/ou transportá-la para o hospital regulado ou de referência.

52

### OBSERVAÇÕES

Os ferimentos mais graves, que requerem intervenção cirúrgica, devem ser atendidos por equipe de suporte avançado. Nos ferimentos perfuro-contundentes (armas de fogo) o socorrista deverá observar a possibilidade de existência de orifícios de entrada e saída.



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO



## FLUXOGRAMA



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA DE EXTREMIDADES (LUXAÇÃO E ENTORSE) Nº. 16		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	Autores: AI CORE BM L. Freitas AI CORE BM Dirceu Nogueira AI CORE BM Carlúcio	

## TRAUMA DE EXTREMIDADES (LUXAÇÃO E ENTORSE)

### OBJETIVOS

- Identificar sinais e sintomas de luxação e entorse;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

54

### 1. SINAIS E SINTOMAS

- **Luxação:** Deformidade acentuada da articulação e dor a qualquer tentativa de movimentação da articulação.
- **Entorse:** Deformidade e dor intensa no local da lesão; hematomas e edema.

### 2. CONDOTA

- Informar que chegou a cena ao 193;
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- Observar hemorragias exangüinantes;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias;
- Verificar nível de consciência;
- A estabilização de luxações e entorses inicia-se na letra "E";
- Aplicação de frio (gelo ou compressas úmidas e frias);



- Imobilizar a articulação com talas e ataduras conforme disponibilidade e necessidade;
- As ataduras (faixas) não devem envolver todo o membro como um processo de mumificação, priorize a articulação lesionada. Após a imobilização verificar a sensibilidade, pulso periférico e perfusão capilar;
- Estabilizar e priorizar a movimentação: 1º) prancha scoop, 2º) elevação a cavaleira, 3º) rolamentos no solo e posicioná-la sobre prancha longa;
- Avaliação secundária;
- SAMPLA;
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.

### OBSERVAÇÕES:

Não é rotina e muito menos competência da equipe de Suporte Básico realizarem alinhamento de luxações.



**FLUXOGRAMA**



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA / SÍNDROME COMPARTIMENTAL Nº. 17		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		Autores: AI CORE BM L. Freitas AI CORE BM Dirceu Nogueira AI CORE BM Carlúcio

## SÍNDROME COMPARTIMENTAL

### CONCEITO:

Paciente de trauma em extremidades decorrente de fraturas, traumas contusos de alta energia, esmagamento e queimaduras.

### OBJETIVOS

- Identificar sinais e sintomas de Síndrome Compartimental;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS:

- Dor intensa e desproporcional à lesão e/ou parestesia (sinais precoces);
- Ausência de pulso, palidez e/ou paralisia (sinais tardios).

### 2. CONDUTA:

- Informar que chegou a cena ao 193;
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O2 em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se Sat O2 <94%;
- Verificar nível de consciência;



- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- SAMPLA (se possível)
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário e/ou se possível);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.

#### OBSERVAÇÕES:

Considerar que imobilizações aplicadas por tempo prolongado e/ou enfaixamento circular muito apertado (inclusive aparelho gessado) também podem levar à síndrome compartimental.



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO



## FLUXOGRAMA



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
<b>PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA / SÍNDROME DO ESMAGAMENTO Nº.18</b>		
<b>1ª Edição</b>	<b>Jun 2023</b>	<b>Revisão:</b>
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> Al CORE BM L. Freitas Al CORE BM Dirceu Nogueira Al CORE BM Carlúcio

## SÍNDROME DO ESMAGAMENTO

### CONCEITO:

Paciente de trauma por mecanismo de compressão de grande massa muscular de extremidades, causado por soterramento (colapso de estrutura), contenção em ferragens ou outro mecanismo que comprometa a circulação do membro e concorra para tempo prolongado de desencarceramento.

60

### OBJETIVOS

- Identificar sinais e sintomas de Síndrome do Esmagamento;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

### 2. CONDOTA:

- Informar que chegou a cena ao 193;
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O2 em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se Sat O2 <94%;
- Verificar nível de consciência;



- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- SAMPLA (se possível)
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário e/ou se possível);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO



## FLUXOGRAMA



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		TRAUMA
PROTOCOLO DE ATENDIMENTO NO TRAUMA AMPUTAÇÃO TRAUMÁTICA Nº. 19		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		Autores: AI CORE BM L. Freitas AI CORE BM Dirceu Nogueira AI CORE BM Carlúcio

## AMPUTAÇÃO TRAUMÁTICA

### CONCEITO:

Perda ou remoção de uma extremidade do corpo (total ou parcial).

### OBJETIVOS:

- Identificar sinais e sintomas de amputação traumática;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

### 1. SINAIS E SINTOMAS

### 2. CONDUTA:

- Informar que chegou a cena ao 193;
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- As amputações são tratadas na letra "X" da avaliação inicial;
- Evitar manipular a lesão que não sangra (pode ser rompido o coágulo sanguíneo e ocorrer novo sangramento);
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);



- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O<sub>2</sub> em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se Sat O<sub>2</sub> <94%;
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- SAMPLA (se possível)
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.

### OBSERVAÇÕES:

- Limpar cuidadosamente o segmento amputado/avulsionado com soro fisiológico e proteja o local ferido (curativo);
- Envolver o segmento amputado/avulsionado em gazes ou atadura umedecida em soro fisiológico;
- Coloque o membro se possível em um saco plástico com cuidado de “não” manter ar ou líquido dentro do saco;
- Os cuidados com a parte amputada visam aumentar o tempo de viabilidade do segmento amputado em caso de eventual reimplante;
- Não congelar o segmento amputado/avulsionado colocando-o diretamente no gelo ou acrescentando outro agente de resfriamento, como gelo seco;
- Logo após, coloque o membro em recipiente com gelo, ou água gelada, sem que o membro tenha contato direto com estes líquidos;
- Não retardar o transporte na tentativa de localizar a parte amputada. Policiais ou outros auxiliares devem permanecer no local para procurá-la e devem ser orientados quanto aos cuidados e à forma de transportá-la, sendo informados sobre o hospital de destino do paciente.



# AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO



## FLUXOGRAMA



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		SITUAÇÕES ESPECIAIS
<b>PROTOCOLO TRAUMA NA GESTANTE Nº. 20</b>		
<b>1ª Edição</b>	<b>Jun 2023</b>	<b>Revisão:</b>
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Fabrício AI CORE BM Vinente AI CORE BM Fabrícia

## CONCEITO:

A gestante vítima de trauma traz como destaque o atendimento conjunto da mãe e do feto, onde pouco se pode fazer diretamente pelo segundo, cabendo ao profissional do APH, prestar o melhor atendimento possível para a mãe, o que conseqüentemente, acarretará um bom atendimento ao feto. As prioridades no atendimento à gestante traumatizada são as mesmas da mulher não grávida.

66

## OBJETIVO:

- Identificar sinais e sintomas específicos da gestante;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

## 1. CONDUTA

- Informar que chegou a cena ao 193;
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O2 em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se Sat O2 <94%;
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- SAMPLA (se possível)
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário e/ou se possível);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.



## OBSERVAÇÕES:

- Por excelência, a posição mais indicada ao transporte é a de decúbito lateral esquerdo, todavia caso tal conduta não seja possível em razão do trauma, o socorrista deve manter a paciente em decúbito dorsal, deslocando manualmente o útero para o lado esquerdo.
- A possibilidade de elevação da cabeceira da maca em 45° deve ser considerada, com o objetivo de atenuar o desconforto da posição de decúbito dorsal.  
Em caso de PCR, os socorristas devem adotar o protocolo específico de RCP em gestantes.



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO



## FLUXOGRAMA



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO



**REFERÊNCIA:**  
PHTLS09 (2019)



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		SITUAÇÕES ESPECIAIS
<b>PROTOCOLO DE ATENDIMENTO DE LESÕES POR QUEIMADURAS Nº. 21</b>		
<b>1ª Edição</b>	<b>Jun 2023</b>	<b>Revisão:</b>
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Fabrício AI CORE BM Vinente AI CORE BM Fabrícia

## CONCEITO:

Lesão deste órgão por ação de agentes físicos e ou químicos, tendo repercussões sistêmica de maior ou menor intensidade, dependendo da sua extensão e profundidade.

## OBJETIVO:

- Identificar sinais e sintomas e graus de queimaduras;
- Definir a conduta do socorrista no atendimento pré-hospitalar;
- Definir a melhor forma de transporte da vítima.

## 1. DETERMINAÇÃO DA PROFUNDIDADE DA(S) LESÃO(ÕES)

As lesões têm sua profundidade determinada pelas camadas da pele e tecidos subjacentes lesionados, apresentando a seguinte classificação:

1º Grau – Somente a camada mais superficial da pele (epiderme) é atingida, deixando um aspecto avermelhado e doloroso devido exposição das terminações nervosas;

2º Grau – A lesão atinge em totalidade da epiderme e parcialmente atinge a derme, apresentando bolhas e um leito vermelho brilhante e úmido além de serem dolorosas;

3º Grau – A lesão atinge em totalidade a epiderme, a derme, atingindo inclusive o subcutâneo. Tem aspecto esbranquiçado, endurecido, podendo apresentar aspecto carbonáceo em algumas partes;

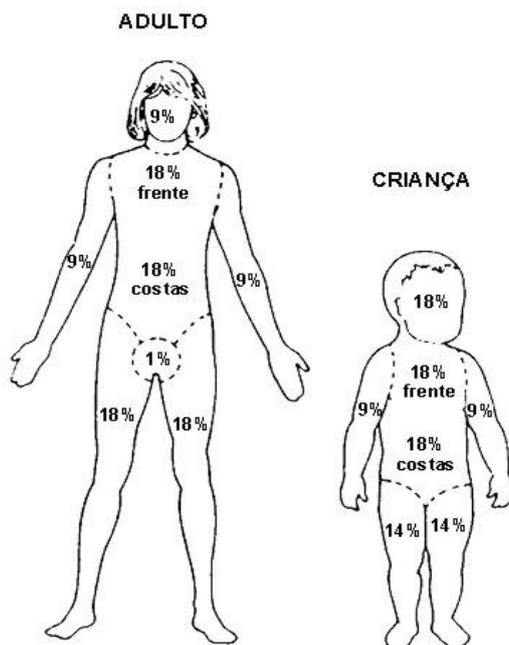
4º Grau – A lesão atinge todas as camadas de tecidos moles (pele, músculos e tendões), podendo inclusive atingir os ossos.



## 2. CONDOTA

Para o atendimento pré-hospitalar, o método mais empregado, consiste na delimitação de múltiplos de 9 (nove) para os diversos seguimentos corpóreos e suas variações, conforme as principais faixas etárias (criança e adultos), conforme apresentado nas figuras abaixo:

### CÁLCULO DA ÁREA CORPORAL



- Informar que chegou a cena ao 193;
- Avaliar segurança da cena e da equipe;
- Avaliação primária na vítima (XABCDE);
- As queimaduras são tratadas na letra “E” da avaliação inicial;
- Afastar a vítima do agente causador ou o agente da vítima;
- Abrir vias aéreas, imobilização de cervical (se necessário);
- Manter vias aéreas pérvias, aspiração de cavidade oral (se necessário);
- Ofertar O<sub>2</sub> em máscara não reinalante com fluxo de 10 a 15l/min se Sat O<sub>2</sub> <94%;
- Verificar nível de consciência;
- Prevenir choque e controle de temperatura;
- Avaliação secundária;
- SAMPLA (se possível)
- Solicitar suporte avançado de vida (se necessário e/ou se possível);
- Encaminhar a vítima em uma unidade hospitalar mais próxima.



## OBSERVAÇÕES:

- No politraumatizado grave, priorizar: 1º) atendimento ao trauma; 2º) os efeitos sistêmicos da queimadura e 3º) a queimadura propriamente dita;
- Observar o aspecto geral da face do paciente: cílios, sobrancelhas, pelos do nariz e as condições de ventilação;
- Expor a área queimada, retirando as roupas que não estejam aderidas;
- Retirar objetos como anéis, aliança, brincos, pulseiras, relógio, carteira, cinto e etc., desde que não estejam aderidos à pele;
- Irrigar com soro fisiológico em abundância o local da lesão objetivando o resfriamento da área queimada, em seguida cobrir com compressas secas, estéreis e não aderentes;
- Prevenir a hipotermia preferencialmente com cobertor térmico aluminizado.
- Após o processo de interromper a queimadura, sempre que a superfície corporal queimada for superior a 10%, a área lesionada precisa ser coberta com curativo estéril e seco, caso a superfície corporal for inferior a 10%, essa pode ser coberta com curativo estéril e úmido;
- O alívio da dor deve ser implementado conforme protocolo do serviço e sob supervisão da central de regulação.



**AMAZONAS**  
GOVERNO DO ESTADO



## FLUXOGRAMA



## REFERÊNCIAS

[1] Comitê De Trauma Do Colégio Americano De Cirurgiões; Advanced Trauma Life Support (ATLS), 10ª Ed 2018.

[2] Ng SY, Lee AYW. Traumatic brain injuries: pathophysiology and potential therapeutic targets. *Frontiers in Cellular Neuroscience*, v. 13, p. 1-23, 2019.

[3] <https://www.cbm.df.gov.br/downloads/edocman/legislacoes/manuaisoperacionais/APH-livroprotocolo.pdf>

[4] Manual de Atendimento Pré-Hospitalar do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal/Grupamento de Atendimento de Emergência Pré-Hospitalar [Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal] – 2. ed. rev., atual. e ampl. – Brasília: CBMDF, 2022.

[5] <https://www2.ufjf.br/neurologia/2018/12/11/escala-de-coma-de-glasgow-importancia-e-atualizacao-de-2018/>

[1] Manual Operacional de Bombeiros: Resgate Pré- Hospitalar/Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. Goiânia, 2016.

[2] Atendimento de Urgência ao Paciente Vítima de Trauma. Secretaria de Saúde do Estado do Espírito Santo. Versão: 2018.

[3] Manual de Atendimento Pré-Hospitalar do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal/Grupamento de Atendimento de Emergência Pré-Hospitalar [Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal] – 2. ed. rev., atual. e ampl. – Brasília: CBMDF, 2022.

Acessado em <<https://www.sanarmed.com/trauma-abdominal-resumo-e-mapa-mental-ligas>> as 10h20min, data: 14/05/2023

Acessado em <<https://www.sanarmed.com/semiologia-do-abdome>> as 10h30min, data:14/05/2023

Acessado em <<https://www.sanarmed.com/investigacao-do-trauma-abdominal-fechado-colonistas>> as 10h50min, data: 14/05/2023

PHTLS09 (2019);

Protocolo de suporte básico de vida / Corpo de Bombeiros Militar. – Goiânia 2020.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		SITUAÇÕES ESPECIAIS
<b>PROTOCOLO DE AFOGAMENTO Nº. 22</b>		
<b>1ª Edição</b>	<b>Jun 2023</b>	<b>Revisão:</b>
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Janderson AI CORE BM Ana Maria AI CORE BM Helio AI CORE BM Adeilson

## CONCEITO:

É a aspiração de líquido causada por submersão ou imersão.” O termo aspiração refere-se à entrada de líquido nas vias aéreas (traqueia, brônquios e/ou pulmões), não deve ser confundido com “engolir água (esôfago e estomago)”.

75

## SEQUÊNCIA DE AÇÕES NO APH AO AFOGADO

### 1. ACIONAMENTO / DESLOCAMENTO:

- Deslocar até as proximidades da ocorrência com segurança;
- Ratificar as funções dos membros da equipe;
- Solicitar apoio e avisar o início do socorro através do rádio;

### 2. CHEGADA NO LOCAL:

- Informar a chegada no local;
- Visualização do local da ocorrência e equipagem da equipe para efetuar o socorro.
- Estacionar a viatura de socorro de maneira estratégica;



### 3. RECONHECER O AFOGADO

Ordem de prioridade em socorrer	Característica do banhista	Tempo a realização do socorro antes da submersão da face/corpo	Grau de afogamento possível	Conduta na água e na areia
1 - Vermelho	Desesperado – NÃO colabora com o resgate, pois esta submergindo a face, em posição vertical e não se desloca.	< 1 minuto	Resgate a grau 4	Na água – aproximação com cuidado e resgate. Na areia - Varia conforme o grau de afogamento
2 - Amarelo	Ansiedade, mas colabora com o resgate. Pode possuir discreto deslocamento e flutuação precária	1 a 5 minutos	Resgate ou grau 1	Na água - aproximação com cuidado e resgate. Na areia - Orientação e liberação.
3 - Verde	Tranquilo, e colabora com o resgate, pois não se deu conta da possibilidade iminente do afogamento.	Usualmente > 5 minutos	Resgate	Orientação e liberação.
4 - Preto	Sem movimentos, (usualmente com a face ou todo corpo submerso)	Zero	Grau 5 ou 6	Ressuscitação dentro da água e avaliar RCP em área seca

### 4. SEGURANÇA E ATENDIMENTO

- Verificar a condição da água para sua entrada, caso não seja conhecida;
- Se o local for seguro, chegue a uma distância de 2 metros e ofereça seu material de flutuação para ele agarrar e mantenha distância;
- Se o afogado estiver consciente, ajude a segurança da pessoa sem demais cuidados médicos dentro da água,
- Converse com ele, acalmando a situação.
- Se você perceber que ele ainda tem forças para se deslocar após uns minutos de descanso, indique o melhor caminho a saída daquela situação e vá guiando ele
- Utilizar o meio e o tipo de salvamento mais adequado, de acordo com a localização da vítima, e fazer a sua retirada da água.



## 5. QUANDO SUSPEITAR DE AFOGAMENTO OU CRITÉRIOS DE INCLUSÃO:

Quando houver tosse ou dificuldade respiratória ou parada respiratória decorrente de imersão ou submersão em líquido podendo estar associada a alguns dos seguintes sinais e sintomas:

- Dispneia (desconforto respiratório);
- Taquipneia (FR > 28 rpm) ou bradipneia (FR < 8 rpm);
- Hipoxia ou cianose;
- Respiração superficial;
- Espuma em cavidade nasal e oral;
- Inconsciência ou alteração do nível de consciência;
- Ausência de respiração;
- Ausência de circulação.

## 6. CONDUTA:

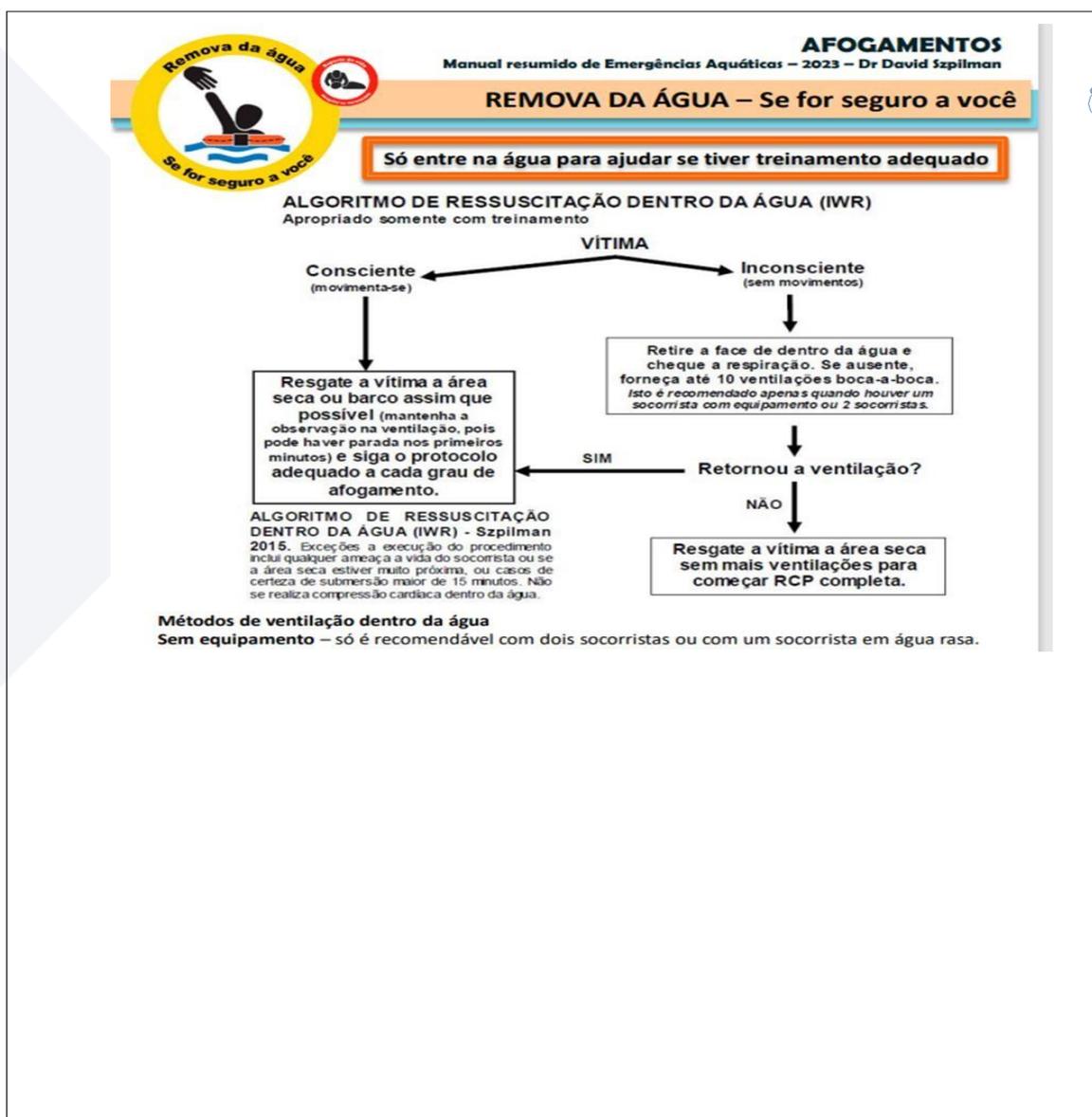
1. Realizar avaliação primária e secundária;
2. Monitorizar a oximetria de pulso;
3. Tranquilizar o paciente consciente;
4. No paciente em parada respiratória ou cardiorrespiratória, seguir protocolo específico;
5. Administrar O<sub>2</sub> em alto fluxo objetivando manter SatO<sub>2</sub> ≥ 94%;
6. Na ausência de trauma associado e diante da demora para o transporte, providenciar repouso em posição de recuperação;
7. Se trauma associado, realizar a mobilização cuidadosa e a imobilização adequada da coluna cervical, tronco e membros, em prancha longa com alinhamento anatômico, sem atraso para o transporte.
8. Controlar a hipotermia: retirada de roupas molhadas, uso de mantas térmicas e/ou outros dispositivos para aquecimento passivo.
9. Realizar contato com a Regulação Médica e passar os dados de forma sistematizada;
10. Aguardar orientação da Regulação Médica para procedimentos e/ou transporte para a unidade de saúde



## 7. CURIOSOS

O público presente no local do acidente, geralmente curiosos, traz transtornos à hora do socorro, entre os perigos podem ser citados:

- Dificuldade de visualização do acidente;
- Complicação para o posicionamento das viaturas;
- Risco de atropelamento de transeuntes;





## 8. RETIRADA DA VITIMA DA ÁGUA

- O transporte adequado reduz a incidência de vômitos e permite manter as vias aéreas permeáveis durante todo o transporte.
- Coloque seu braço esquerdo por sob a axila esquerda da vítima e trave o braço esquerdo.
- O braço direito do socorrista por sob a axila direita da vítima segurando o queixo de forma a abrir as vias aéreas, desobstruindo-as, permitindo a ventilação durante o transporte.
- Em caso de vítima exausta, confusa ou inconsciente, transporte em posição mais próxima possível da horizontal mantendo-se a cabeça acima do nível do corpo sem, contudo obstruir as vias aéreas que devem permanecer sempre que possível abertas.
- Considerando a baixa incidência de TRM nos afogamentos e desperdício de tempo para iniciar a ventilação, a imobilização de rotina da coluna cervical durante o resgate só é recomendada se houver suspeita ou sinais de trauma.
- Em casos suspeitos de trauma cervical, utilize sempre que possível a imobilização da coluna cervical durante o transporte até a areia ou a borda da piscina.
- Quando possível utilize uma prancha de imobilização e collar cervical;
- O posicionamento da vítima para o primeiro atendimento em área seca deve ser paralela à do espelho d'água, o mais horizontal possível, deitada em decúbito dorsal, distante o suficiente da água;
- Se estiver consciente, coloque o afogado em decúbito dorsal a 30°. Se estiver ventilando, porém inconsciente coloque a vítima em posição lateral de segurança (decúbito lateral sob o lado direito).

## 9. EPI'S E MATERIAIS BASICOS DE SALVAMENTO AQUÁTICO

Ficam estabelecidos os seguintes equipamentos de proteção individuais e materiais básicos de salvamento aquático a serem usados pelos militares da corporação empenhados nas prevenções de salvamento aquático;

- Uniforme completo de salvamento aquático 4º D (RUCBMAM)
- Óculos de proteção UVA/UVB;
- Protetor solar;
- Pocket Mask,
- Flutuador (Life Belt)
- Nadadeiras;
- Quadriculo;
- Embarcações (Jet-Sky, Botes, Pranchões, etc.).



## CLASSIFICAÇÃO QUANTO Á GRAVIDADE

GRAU	SINAIS E SINTOMAS	CONDUTA
Resgate	<u>SEM</u> tosse, espuma na boca/nariz, dificuldade na respiração, parada respiratória ou PCR	1. Avalie e libere do próprio local do afogamento
1	Tosse <u>SEM</u> espuma na boca ou nariz	1. Repouso, aquecimento e medidas que visem o conforto e tranquilidade do banhista. Não há necessidade de oxigênio ou hospitalização
2	Pouca espuma na boca e/ou nariz (estertores em bases).	1. Oxigênio nasal a 5 litros/min 2. Aquecimento corporal, repouso, tranquilização. 3. Observação hospitalar por 24 h.
3	Muita espuma na boca e/ou nariz (edema agudo de pulmão) <u>COM</u> pulso radial palpável.	1. Oxigênio por máscara facial a 15 litros/min no local do acidente. 2. Posição Lateral de Segurança sob o lado direito. 3 - Internação hospitalar para tratamento em CTI.
4	Muita espuma na boca e/ou nariz (edema agudo de pulmão) <u>SEM</u> pulso radial palpável.	1. Oxigênio por máscara a 15 litros/min no local do acidente 2. Observe a respiração com atenção - pode haver parada da respiração. 3. Posição Lateral de Segurança sob o lado direito. 4 - Ambulância urgente para melhor ventilação e infusão venosa de líquidos. 5. Internação em CTI com urgência.
5	Parada respiratória, <u>com</u> pulso carotídeo ou sinais de circulação presente	1. Ventilação boca-a-Boca. Não faça compressão cardíaca. 2. Após retornar a respiração espontânea - trate como grau 4.
6	Parada Cárdio-Respiratória (PCR)	1. Reanimação Cárdio-Pulmonar (RCP) (2 boca-a-boca + 30 compressões cardíaca com 1 socorrista ou 2x15 com 2 socorristas). 2. Após sucesso da RCP – siga o protocolo do grau 4.
Já cadáver	PCR com tempo de submersão > 1 h, ou Rigidez cadavérica, ou decomposição corporal e/ou livores.	Não inicie RCP, acione o Instituto Médico Legal.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Corpo de Bombeiro Militar de Santa Catarina.** Manual de capacitação em salvamento aquático: serviço de guarda-vidas / Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Organizado por Rafael Manoel José -- Florianópolis, 2020. 209 p.: il. color.

Ministério do Trabalho e Emprego. NR 06 – Equipamento de Proteção Individual - EPI /NR 21 Trabalhos a céu aberto. Brasília: Ministério do Trabalho e Emprego, 2015.

**MOCELLIN, O.** Análise do Processo de Qualificação de Salva-vidas: aproximação de um modelo ideal para Santa Catarina. Trabalho de conclusão de curso (Especialização em Segurança Pública). Universidade do Sul de Santa Catarina, 2001.

**SZPILMAN, David** – Manual de Afogamento ao curso de emergências aquáticas 2013. Publicado on-line em [www.sobrasa.org](http://www.sobrasa.org), Dezembro de 2013. SOBASA. Boletim Brasil 2018. Disponível em <<http://www.sobrasa.org.br>>. Acesso em 26 de outubro de 2021



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		SITUAÇÕES ESPECIAIS
PROTOCOLO DE BUSCA E RESGATE EM ESTRUTURAS COLAPSADAS – BREC Nº. 23		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Mourão AI CORE BM Wilson Junior AI CORE BM Kely Printes AI CORE BM Douglas AL CORE BM Cavalcante

### CONCEITO:

O Resgate em Estruturas Colapsadas é a ação desencadeada visando o salvamento de vítimas em um cenário provocado por um colapso de uma edificação (parcial ou total), sendo que estas vítimas podem ser encontradas superficialmente ou presas aos escombros.

**FINALIDADE** O presente protocolo tem como finalidade regular os procedimentos relativos ao resgate de vítimas em estruturas colapsadas pelas equipes de salvamento do CBMAM.

### OBJETIVOS:

- ✓ Segurança nas operações de BREC,
- ✓ Escoramento de resgate,
- ✓ Busca e localização de vítimas,
- ✓ Marcações e sinalizações,
- ✓ Técnicas de acesso e resgate em superfície,
- ✓ Manipulação e triagem de vítimas em estruturas colapsadas,
- ✓ Manuseio correto de ferramentas, equipamentos e acessórios (FEA's).



## 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Nos últimos anos, principalmente com a grande ocorrência de terremotos pelo mundo, tornou-se imprescindível para as equipes de resgate, a criação de procedimentos de busca e resgate em estruturas colapsadas. A INSARAG, de modo geral, é um organismo internacional cujas realizações incluem, principalmente, o desenvolvimento de suas diretrizes e o estabelecimento de uma rede mundial de interessados em resposta a desastres.

Uma operação de Busca e Resgate em Estruturas Colapsadas (BREC) é considerada uma das mais perigosas atividades desempenhadas pelos bombeiros militares durante um processo de resgate. Neste ambiente, os especialistas se expõem a muitos perigos sobre os quais não têm controle. Dessa forma, é extremamente importante adotar algumas medidas de segurança ao efetuar a configuração, capacitação e treinamento de um grupo, cuja responsabilidade seja o trabalho em estruturas colapsadas.

## 2. DEFINIÇÕES BÁSICAS:

A. **Estruturas colapsadas:** Refere-se à condição de uma edificação que, em virtude de um fenômeno natural ou um evento provocado pelo homem, sofre danos consideráveis em seus elementos estruturais principais de sustentação, produzindo sua destruição parcial ou total. Sob essas condições, é necessário utilizar um conjunto de técnicas apropriadas que, em conjunto com a aplicação de normas de segurança, torne possível localizar, liberar e extrair pessoas que tenham ficado totalmente presas ou semipesas por escombros menores, seja na periferia da edificação ou na superfície da mesma.

B. **Resgate em Espaços Confinados (REC) - É Ação de resgate desenvolvida em um local com limitações de entrada e saída, sem ventilação natural, que pode conter ou gerar contaminantes tóxicos, atmosferas deficientes de oxigênio e/ou inflamáveis, que não está destinado à ocupação de pessoas e, geralmente, faz parte de um processo industrial.**

C. **Equipe USAR - Um grupo USAR é um elemento ativo, estruturado e organizado de acordo com o sistema de resposta a emergências, que tem como parte de sua base operacional o desenvolvimento de atividades dirigidas à busca, localização, estabilização e extração de pessoas que tenham ficado presas em uma estrutura colapsada e que utiliza como fundamento operacional o Sistema de Comando de Incidentes.**

D. **Equipe USAR Nível Leve: equipe ativa do sistema de resposta a emergências, que tem como finalidade desenvolver atividades dirigidas à utilização do protocolo do primeiro bombeiro militar (Assumir o comando inicial do incidente, Avaliar a situação, Reportá-la, Assegurar a zona impactada, Estabelecer o Posto de Comando, Transferir o comando) e as atividades de busca convencional, estabilização e resgate de vítimas superficiais e que utiliza como fundamento operacional o sistema para comando de incidentes.**



## 4. PROCEDIMENTOS

### 1ª Etapa: Cumprir os 8 passos do Sistema de Comando de Incidentes

O SCI é uma ferramenta organizacional e institucional que tem como finalidade a administração dos recursos operacionais disponíveis para atuação em determinado Incidente, para se atingir os objetivos almejados. Caso seja o primeiro a chegar na cena, com capacidade operativa, siga os 8 passos do SCI, descritos a seguir:

1. Informar a sua base sobre sua chegada à cena;
2. Assumir a ocorrência e estabelecer o Posto de Comando (PC);
3. Avaliar a situação;
4. Estabelecer o perímetro de segurança;
5. Estabelecer os objetivos;
6. Determinar as estratégias e atribuições táticas;
7. Determinar as necessidades de recursos adicionais e possíveis instalações; e
8. Preparar a informação para transferir o Comando.

### 4.1 PROCEDIMENTOS ADICIONAIS

1. Informar a HÓRUS da chegada no local;
2. Estacionar a viatura de resgate em local seguro e que permita a aproximação de viaturas de apoio e as manobras táticas;
4. Reconhecer o local e efetuar a devida avaliação de risco, colher informações de testemunhas;
5. Estabelecer o perímetro de segurança, definir as zonas de atuação, sinalizar e isolar o local;
6. Traçar um plano de ação com base na avaliação dos riscos;
7. Adentrar no local e efetuar a busca de vítimas;
8. Realizar as ações de proteção de salvados (simultaneamente durante a operação);
9. Estabelecer Posto de Comando de Incidente
17. Realizar ações de BREC;
18. Solicitar perícia do CBMAN, caso necessário;
19. Solicitar apoio da PMAM, caso necessário.
20. Preencher o relatório da ocorrência ou documento similar;

## 5. EQUIPE

- Chefe de resgate (Cmt da Operação/socorro);
- Oficial de segurança (segundo militar mais antigo da guarnição, independente de posto ou graduação);
- Operadores de ferramentas/equipamentos.



## 6. MATERIAIS MAIS UTILIZADOS PARA A QUEBRA:

- Britador/rompedor;
- Malho
- marreta

## 7. MATERIAIS MAIS UTILIZADOS PARA O CORTE:

- Ferramentas hidráulicas: Lukas, Lancier, Holmatro etc;
- Ferramenta de corte do tipo De Walt;
- Motocortador a disco;
- Tesourão;
- Force;
- Furadeira de concreto.
- corta-frio.

## 8. MATERIAIS MAIS UTILIZADOS PARA A RETIRADA:

- Pequenos baldes e recipientes para a retirada de material de pequeno porte (areia, cascalho, pedras);
- Cintas de elevação, a fim de serem utilizadas para içamento de cargas pesadas (pilares e lajes), com utilização de guindastes;
- Tripé;
- Maquinário pesado: pá carregadeira, retroescavadeira, rastreador escavadeira do gênero bulldozer (trator de esteira), caminhões de despejo e guindaste.

## 9. MARCAÇÃO DE ESTRUTURAS

- Em evento de grande vulto onde há presença de várias estruturas colapsadas e de um número significativo de equipes de resgate, é muito importante que se faça a marcação de estruturas a fim de evitar que várias equipes adentrem, desnecessariamente, no mesmo local. Desta forma, a área atingida sofrerá uma busca de sobreviventes pelas equipes de resgate no menor tempo possível.
- Se a numeração de todas as edificações da rua for destruída, refazê-las baseada na numeração das ruas laterais;
- Utilizar sempre o spray laranja para a marcação
- Para fácil gerenciamento do local pelo Comandante de Operações, a área pode ser dividida/identificada em quadrantes e lados, assim como também os andares das edificações. Desta forma, haverá no posto de comando um mapeamento geral da área atingida, com informações contendo a identificação das equipes e seus locais de atuação.



## 10. PRINCIPAIS AMEAÇAS AS EQUIPES DE BREC

As principais ameaças durante uma operação de BREC estão elencadas abaixo:

- Repetição do fenômeno que deu origem ao desastre;
- Líquidos e gases tóxicos;
- Ferramentas e equipamentos em mau estado de operação;
- Vandalismo e roubo;
- Levantamento excessivo de carga (fadiga e stress);
- Condições meteorológicas adversas (chuva, vento, calor, frio);
- Cenários desconhecidos de trabalho;
- Trabalho em áreas reduzidas;
- Instabilidade estrutural;
- Excesso de ruído, poeira, fumaça e fogo;
- Produtos perigosos.

## 11. Formação e função das Equipes

Para o caso de um incidente nível leve, a estrutura permanece em seu nível básico, como poderemos ver na figura abaixo, enquanto que em casos de maior envergadura, pode ser designado um setor dentro da seção de operações.

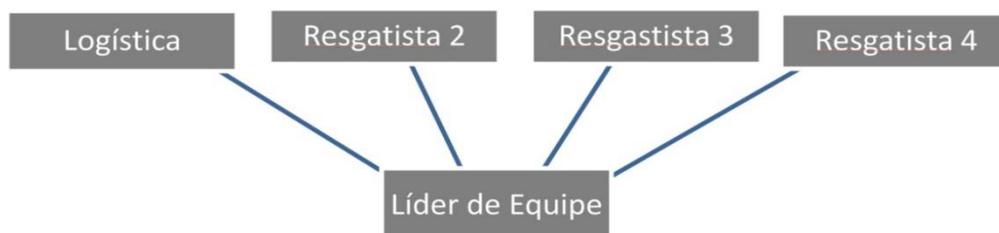


Figura 1.5 – Oganograma de uma equipe de BREC



Membro	Função
Líder da equipe	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manter informações com superior imediato, segundo o Comandante do Incidente (C.I.) estabelecido;</li><li>• Receber as designações de trabalho;</li><li>• Designar as tarefas aos bombeiros militares;</li><li>• Manter o rodízio do grupo;</li><li>• Decidir sobre as ferramentas a utilizar;</li><li>• Manter informado o superior imediato, segundo o C.I. estabelecido;</li><li>• Zelar pela segurança do grupo.</li></ul>
Encarregado da Logística	<ul style="list-style-type: none"><li>• Designado pelo líder para ocupar esta função;</li><li>• Fazer rodízio com os demais, com ligação como o chefe de logística do SCI;</li><li>• Receber as necessidades das Ferramentas, Equipamentos e Acessórios (FEA's) do líder;</li><li>• Solicitar ao líder recursos necessários para a conclusão da tarefa;</li><li>• Posicionar os recursos;</li><li>• Manter o inventário;</li><li>• Realizar a reparação básica das FEA's;</li><li>• Coordenar, com o depósito, a devolução das FEA's</li></ul>
Bombeiros militares	<ul style="list-style-type: none"><li>• Receber as designações de trabalho do líder;</li><li>• Utilizar as FEA's de maneira correta e segura;</li><li>• Informar ao líder o progresso do trabalho.</li></ul>

Tabela 1.2 - Funções da equipe USAR Leve



## FLUXOGRAMA SCI EM BREC

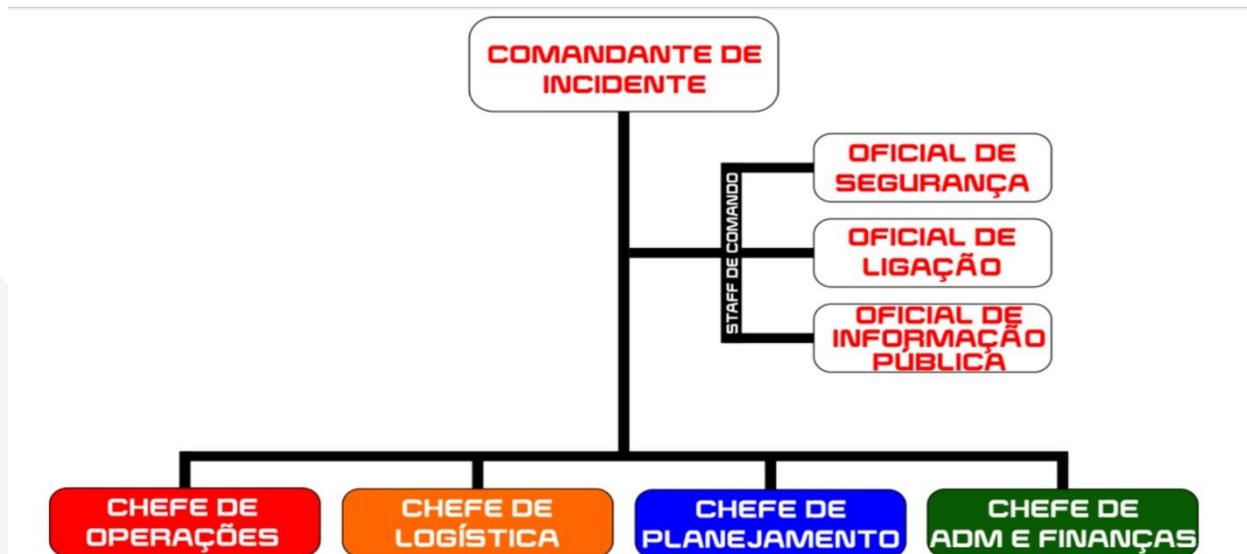
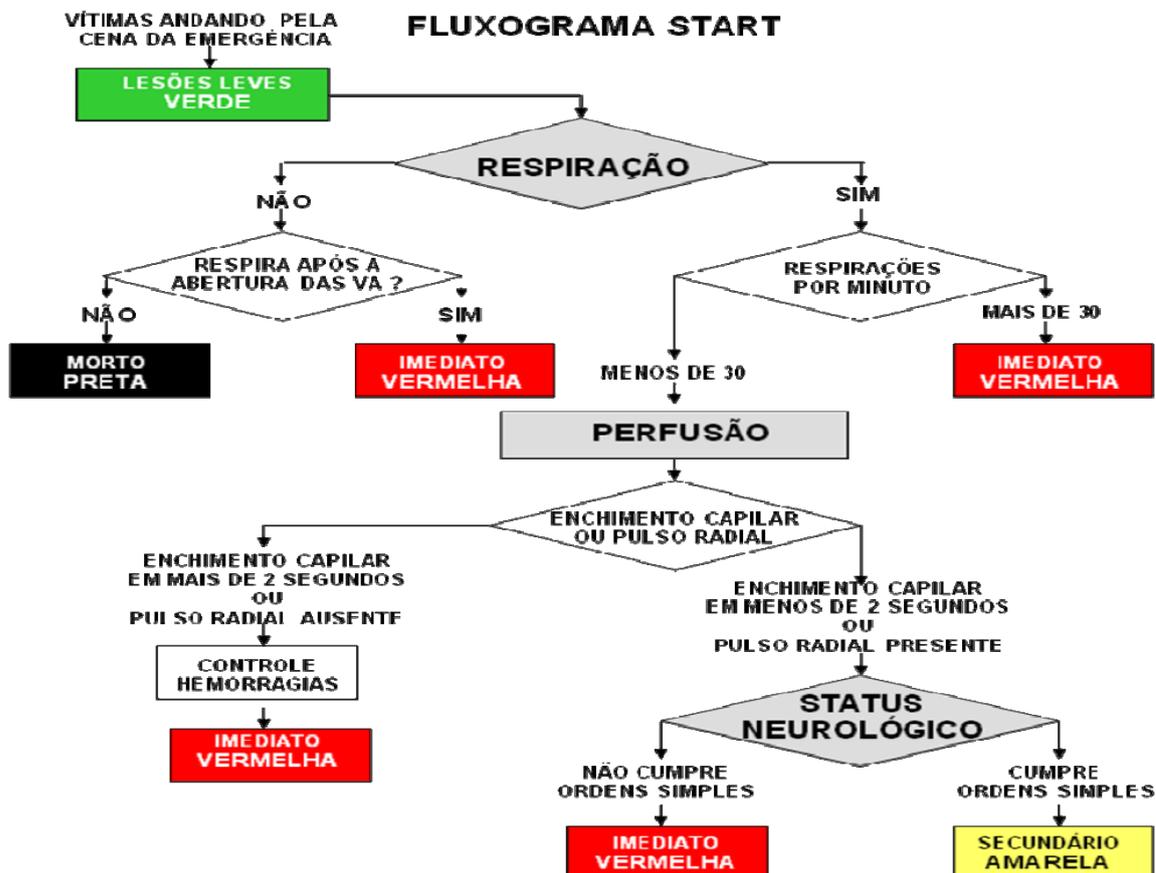


Figura 1.3 - Estrutura básica do SCI



## FLUXOGRAMA EM IMV EM CASO DE MÚLTIPLAS VÍTIMAS





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL.** Almanagues – Oficiais. Disponível em: <https://www.cbm.df.gov.br/almanagues>. Acesso em 13 de maio 2023;

**CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS.** Manual operacional de bombeiros: salvamento terrestre. Goiânia: Corpo de Bombeiros Militar, 2017. Disponível em: <https://www.bombeiros.go.gov.br>. Acesso em 13 de maio 2023;

**Manual operacional de bombeiros: salvamento terrestre / Corpo de Bombeiros Militar.** – Goiânia : - 2017. Disponível em: <https://www.bombeiros.go.gov.br/wp-content/uploads/2015/12/MOB-SALVAMENTO-TERRESTRE-COMPLETO.pdf>. Acesso em 14 maio 2023;

**CORPO DE BOMBEIROS DO RIO DE JANEIRO.** Disponível em: [http://pop.cbmerj.rj.gov.br/arquivos/II\\_12\\_Resgate\\_em\\_Estruturas\\_Colapsadas\\_AN.pdf](http://pop.cbmerj.rj.gov.br/arquivos/II_12_Resgate_em_Estruturas_Colapsadas_AN.pdf). Acesso em 14 de maio 2023;

**INSARAG.** Estrutura da INSARAG. Disponível em: <https://www.insarag.org/about/structure>. Acesso em 14 de maio 2023.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		SITUAÇÕES ESPECIAIS
<b>PROTOCOLO DE ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR TÁTICO Nº24</b>		
<b>1ª Edição</b>	<b>Jun 2023</b>	<b>Revisão:</b>
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AL CORE 48 – Bindá AL CORE 53 – Tobias AL CORE – Lilian AI CORE 03 - Formiga AI CORE 35 – Michelly Lemos AI CORE - Thiago

#### CONCEITO:

O APH tático, de combate, é utilizado por agentes de segurança pública em zona de confronto onde o ambiente é hostil, de risco e muitas vezes, inseguro. Nesse contexto as operações militares, busca e apreensão, desordem pública, brigas e confusões em estádios de futebol, rebelião em presídios, entre outros.

#### OBJETIVO:

- Estabilizar a cena (segurança / fogo contra fogo);
- Socorrer o ferido em combate em área de confronto;
- Prevenir lesões adicionais;
- Cumprir a missão;
- O protocolo visa orientar os socorristas todo o mecanismo da cena, minimizando, assim, possíveis mortes de causas e lesões específicas.



## 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A doutrina de atendimento às vítimas de trauma em combate passa por manter um apoio de saúde propiciando atendimento especializado precoce.

## 2. PRINCÍPIOS DA MEDICINA TÁTICA

O APH tático divide a sua área de atuação em três fases, de acordo com o perigo para a vítima e para a equipe. Tal divisão determina as ações que o socorrista deve tomar em cada momento, de forma a fornecer o melhor atendimento possível, sem abrir mão da segurança.

FASE	DESCRIÇÃO	ZONA
Atendimento sob fogo	Área sob fogo inimigo	Vermelha
Atendimento em Campo Tático	Área abrigada do fogo inimigo, porém ainda em ambiente hostil	Laranja
Atendimento durante evacuação	Demais áreas militares	Amarela

92

## 3. AVALIAÇÃO DA CENA

### 3.1 - OBJETIVO:

Analisar e planejar de forma rápida em sua cinemática o atendimento em uma ocorrência tática, não realizar intervenção médica na hora errada.

### 3.2 - OBJETIVOS ESPECIFICOS:

São três fases que envolvem o APH Tático:

- 1 - cuidado sob fogo,
- 2 - cuidado no campo tático,
- 3 - cuidado na evacuação tática;

### 3.4 - MEDIDAS OBRIGATÓRIAS:

- Analisar e assegurar a segurança da equipe;
- Eliminação de ameaças é essencial que haja superioridade de fogo pra suprimir fogo hostil;
- Avaliar a área do conflito e a situação dos feridos sob o efetivo fogo hostil (RAM);
- Avaliar a limitação dos equipamentos médicos disponíveis;



- Avaliar se há acesso seguro até o ferido e o tempo de extração para a próxima fase
- Analisar e identificar fatores e riscos em torno do cenário;
- Verificar a possível evolução da ocorrência que possa prejudicar o atendimento da vítima e/ou fazer outras vítimas;

## 4.0 - CONDUTAS DE ATENDIMENTO TÁTICO AO FERIDO EM COMBATE

### 4.1 - ENVIO DE MENSAGEM DE ALERTA

- Deve ser transmitida se possível, no máximo em dez minutos após o incidente ao escalão superior;
  - Deve ser precisa e breve, de modo a acionar o socorro avançado ou avisar para a instalação de saúde, que receberá o ferido, e quais recursos irá precisar.
  - Deve se usar o acrônimo “LOCO” auxilia a memorizar o que deve ser informado.
- Localização
  - Ocorrência
  - Conduta
  - O que precisa

### 4.2 - ATENDIMENTO SOB FOGO

- Geralmente em vigência de troca de tiros, não se deve tratar a vítima na área de fogo.
- Suprimir o fogo inimigo e mover a vítima para abrigo são as prioridades.
- Durante o atendimento sob fogo, o profissional de saúde e a baixa encontram-se sob fogo hostil, com alto risco de novas lesões em ambos.
- O equipamento médico limita-se ao kit individual do militar (*I-FAK*) carregado pelo socorrista.
- Retornar fogo e procurar abrigo;
- Orientar o ferido a manter o engajamento;
- Orientar o ferido a procurar abrigo e iniciar o tratamento (torniquete);
- Evitar que a vítima sofra novas lesões;
- Adiar o manuseio da via aérea até o atendimento em campo tático;
- Estancar somente hemorragias com risco de vida, se possível;
- Utilizar torniquete em locais anatomicamente apropriados (extremidades);
- Aplicar o torniquete em posição proximal ao sangramento, sobre o uniforme, e mover a vítima para abrigo mais seguro.



## 5.0 - RESGATE E IMOBILIZAÇÃO

O resgate e a mobilização da vítima devem ser planejados. Essa breve avaliação deve considerar se o ferido é capaz de se mover e se está responsivo da seguinte maneira:

- Se a vítima é capaz de se mover, deve procurar abrigo e evitar expor os demais;
- Se a vítima não é capaz de se mover e não está responsiva, possivelmente ela não será beneficiada pela mobilização (presumidamente morta ou com lesão irreversível);
- Se a vítima está responsiva, mas não é capaz de se mover, deve-se planejar a sua mobilização, se possível.

## 6.0 - ATENDIMENTO EM CAMPO TÁTICO

- Geralmente é executado em local coberto, improvisado de acordo com a situação tática, para prover um mínimo de segurança.
- Nesse local, o ferido e o socorrista não estão mais sob fogo efetivo, porém a área não é considerada totalmente segura, podendo tornar-se insegura rapidamente
- Antes de se iniciar o atendimento, todo militar que se encontra desorientado deve ser desarmado, incluindo armas secundárias e explosivos.
- Qualquer alteração no nível de consciência pode representar ameaça ao socorrista e à equipe de socorro.
- A avaliação do nível neurológico do paciente é realizada com o acrônimo AVDI.

A	Alerta	Sem alteração
V	Responde a estímulo verbal	Desarmar
D	Responde a estímulo doloroso	Desarmar
I	Irresponsivo	Desarmar



## 7.0 - AVALIAÇÃO DO PACIENTE – MARCH

A avaliação do paciente segue o acrônimo MARCH, conforme o quadro abaixo.

<b>M</b>	<b>Massiva hemorragia</b>	<b>Estabelecer controle imediato das hemorragias.</b>
<b>A</b>	Vias aéreas	Verificar se as vias aéreas estão abertas. Realizar manobras para desobstruí-las.
<b>R</b>	Respiração	Tratar os ferimentos do tórax que ameaçam a vida (pneumotórax aberto e fechado).
<b>C</b>	Circulação	Avaliar o estado hemodinâmico
<b>H</b>	Hipotermia/cabeça	Avaliar os traumatismos cranianos e evitar a hipotermia.

### 7.1 - Massiva Hemorragia

- A prioridade do atendimento é o controle das grandes hemorragias que podem levar rapidamente ao óbito. Nesse momento, se houver qualquer hemorragia que não teve um torniquete aplicado, este deve ser colocado imediatamente. Um torniquete aplicado sob fogo deverá ser revisado.

#### 7.1.1 Vias Aéreas

- Verificar se as vias aéreas estão abertas, realizar manobras para desobstruí-las e mantê-las abertas e limpas.
- Tratar os ferimentos do tórax que ameaçam a vida (pneumotórax aberto e fechado). O pneumotórax fechado (hipertensivo) deve ser descomprimido com uma agulha (manobra executada somente por militar de saúde). O pneumotórax aberto deve ser coberto com curativo oclusivo.

#### 7.1.2 Circulação

- Avaliar o estado hemodinâmico do paciente, observando-se o nível de consciência (Alerta, Voz, Dor e Inconsciência - AVDI) e o pulso radial. O tratamento do choque é realizado pelo militar de saúde.



### 7.1.3 Hipotermia/Cabeça

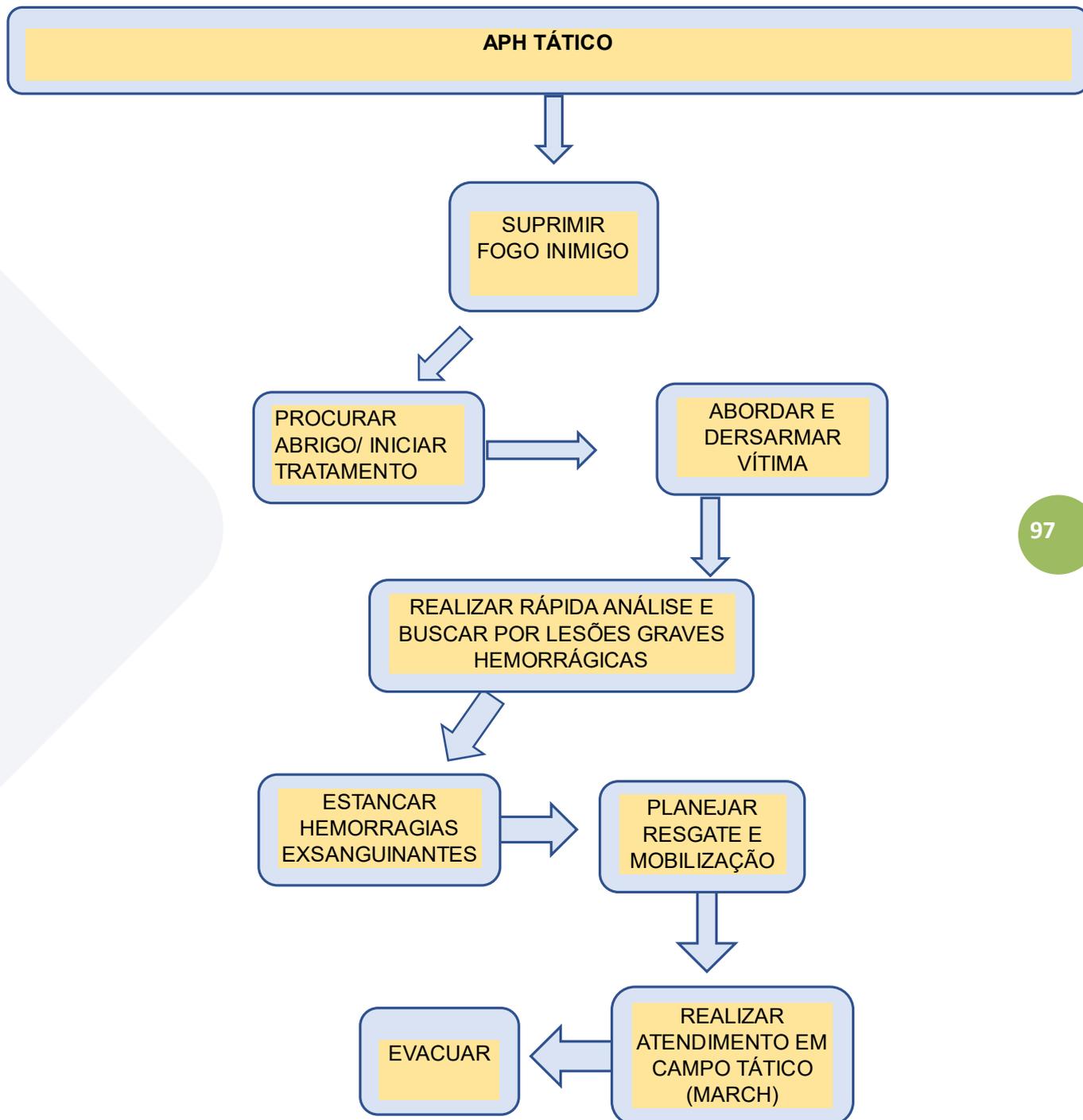
- As vítimas de sangramento perdem calor e podem sofrer alterações de consciência que dificultam a avaliação dos traumatismos cranianos. O socorrista precisa ficar atento a sinais como sonolência, avisando imediatamente o militar de saúde das alterações.

## 7.2 ATENDIMENTO DURANTE EVACUAÇÃO

- O APH-T, durante a evacuação, é o atendimento prestado enquanto a vítima é transportada.
- O equipamento médico limita-se ao carregado pelo efetivo da missão e o trazido no veículo, preferencialmente, deve ser realizado por militares de saúde.
- A evacuação tem prioridade em relação ao atendimento em campo tático.
- Todas as ações podem ser interrompidas para serem retomadas, durante a evacuação.
- O tratamento das principais lesões traumáticas é cirúrgico e a chegada do paciente a uma instalação com capacidade cirúrgica não deve ser adiada ou postergada.



## FLUXOGRAMA APH TÁTICO





## REFERÊNCIA

PHTLS09 (2019);

MANUAL DE CAMPANHA AENDIMENTO PRÉ- HOSPITALAR (APH) BÁSICO, (2020); MINISTÉRIO DA DEFESA EXÉRCITO BRASILEIRO, 1ª edição.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	<b>PROTOCOLO OPERACIONAL</b>
		<b>SITUAÇÕES ESPECIAIS</b>
<b>PROTOCOLO DE EMERGÊNCIAS CLÍNICAS – INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA (IRPA) Nº25</b>		
<b>1ª Edição</b>	<b>Jun 2023</b>	<b>Revisão:</b>
<b>Coordenação e Elaboração:</b> TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		<b>Autores:</b> AI CORE BM Clebber Melo AI CORE BM Igles

#### CONCEITO:

Incapacidade do Sistema Respiratório de captar O<sub>2</sub> e eliminar o CO<sub>2</sub> suficiente para suprir a demanda metabólica do organismo, levando a uma respiração agônica ou ausente, com conseqüente falta de fluxo de ar nos pulmões, devido a alterações pulmonares, do SNC, Cardiovasculares, Neuromusculares, Parede Torácica e Pleura.

#### CONSIDERAÇÕES GERAIS:

Quando uma pessoa refere dispneia ou apresenta esforço respiratório e não melhora com manobras de intervenções básicas, com sinais de fadiga e alteração do nível de consciência, medidas imediatas devem ser implementadas para reanimação e sustentação da via aérea e ventilação da vítima. Há falta de oxigênio nos tecidos do corpo, principalmente em órgãos vitais que necessitam de maior quantidade de oxigênio como o coração e o cérebro, levam a vítima a apresentar vários sinais, que o socorrista deverá estar atento para identificá-los/ reconhecê-los tais como:

- Desconforto Respiratório;
- Frequência respiratória  $\geq 30$  ou  $\leq 6$  respirações/ minuto;
- Saturação de O<sub>2</sub>  $\leq 90\%$ ;
- Incapacidade em ficar em posição supina;
- Uso de musculatura acessória;
- Sibilância;
- Tosse;
- Taquicardia com frequência  $\geq 140$  batimentos/ minuto;
- Alteração do nível de consciência;
- Incapacidade de eliminar secreção muco/oral;
- Cianose de extremidades;
- Respiração Superficial;
- Afogamento.



## Objetivos:

- Identificar uma vítima em INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA.
- Avaliar e Realizar SBV - Suporte Básico de Vida;
- Avaliar e Realizar SIV – Suporte Intermediária de Vida;
- Acionar o Suporte Avançado de Vida – USA, caso necessário;
- Manter a reanimação ventilatória, até a chegada apoio, chegada ao hospital, tratamento de fator basalque pode ter levado a IRpa ou se o paciente apresentar ventilação espontânea.
- Realizar transporte ao Serviço Médico Especializado – SME.

## Condutas a serem tomadas pelo profissional de saúde da Unidade de Resgate:

### Conduta no Adulto:

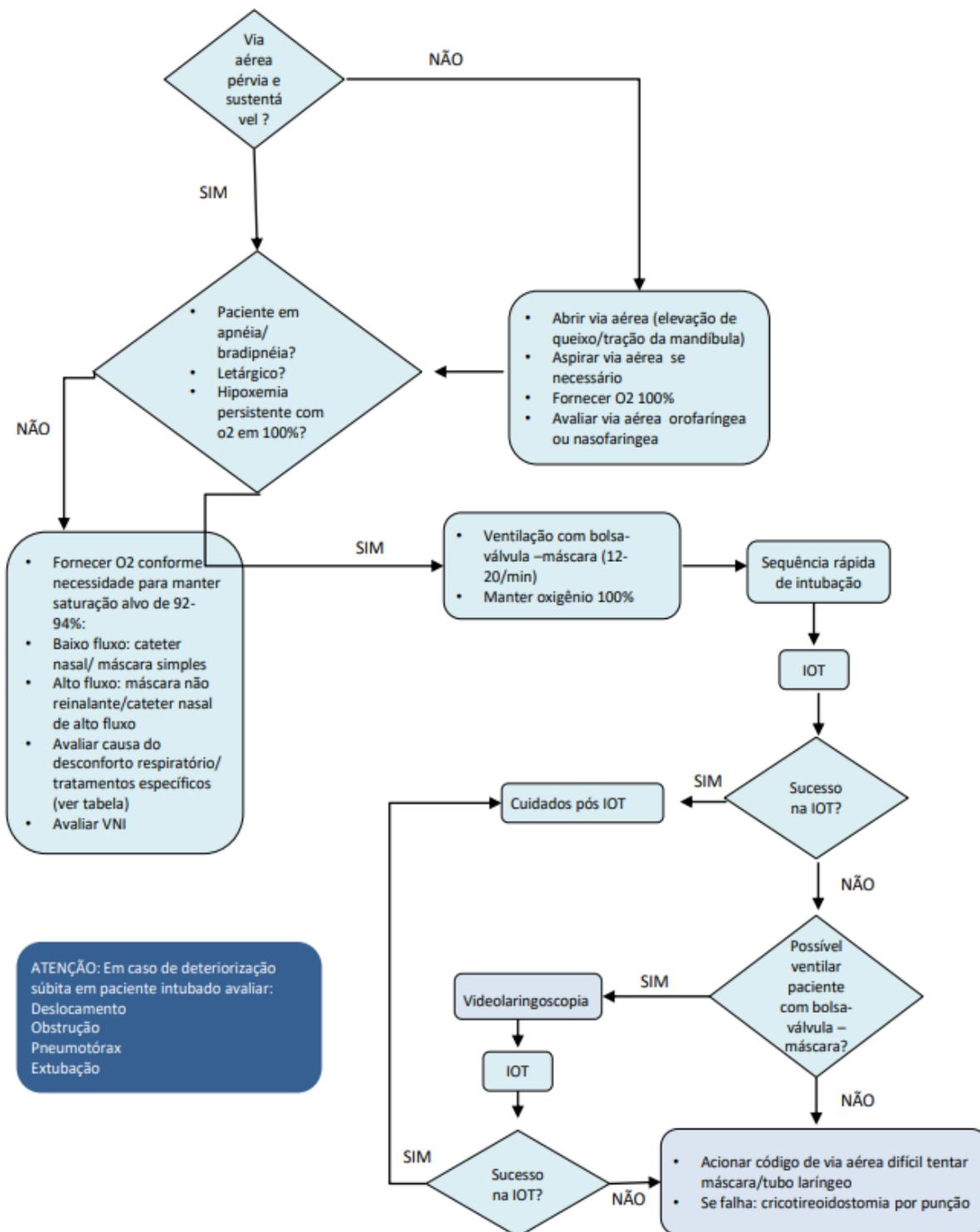
- Comunicar chegada ao local;
- Gerenciamento de Cena;
- Gerenciamento de Risco;
- Assegurar o uso de EPI's e EPC's;
- Avaliar sinais que indicam a Gravidade do Caso como, uso de musculatura acessória, respiração paradoxal e cianose entre outras;
- Abordagem da Vítima;
- Avaliar nível de consciência;
- Manter Via aérea pérvia, com inclinação da cabeça e elevação do queixo, no caso da não evidência de trauma;
- Considerar OVACE, seguir protocolo específico;
- Manter a vítima em decúbito elevado;
- Realizar a Avaliação Primária;
- Oferta de O2 complementar com cautela;
- Realizar a Avaliação Secundária;
- Realizar o SAMPLA;
- Em caso de Parada Respiratória ou Parada Cardiorrespiratória seguir os protocolos específicos;
- Em caso de Afogamento seguir protocolo específico;
- Transporte para SME.
- Comunicar COBOM.

### Conduta na Criança:

- Avaliação Primária e Secundária da vítima pediátrica;
- Atentar para o direito da criança de ter um acompanhante (Responsável Legal ou outro);
- Estar sempre atento a sinais de maus tratos;
- Determinar a frequência respiratória no paciente pediátrico, deve-se contar por 30 segundos e multiplicar por dois, para evitar imprecisões.
- Determinar a frequência respiratória no paciente pediátrico, deve-se contar por 30 segundos e multiplicar por dois, para evitar imprecisões



## FLUXOGRAMA DA INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA



**ATENÇÃO:** Em caso de deteriorização súbita em paciente intubado avaliar:  
Deslocamento  
Obstrução  
Pneumotórax  
Extubação



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

National Association of Emergency Medical Technicians. AMLS Advanced Medical Life Support : Atendimento **Pré- Hospitalar às Emergências Clínicas [recurso eletrônico] / National Association of Emergency Medical Technicians**; tradução e revisão técnica: Antônio Rogério Proença Tavares Crespo...[et al.] – 3. ed. – Porto Alegre : Artmed, 2022.

CBMGO. Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás: **Protocolo para o Suporte Básico de Vida**, 3ª ed. Goiânia, CBMGO, 2011.

CBMGO. Corpo de Bombeiros Militar do Estado de: **Manual Operacional de Bombeiros – Resgate Pré-Hospitalar**, 1ª ed. Goiânia, CBMGO, 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.

**Manual de Atendimento Pré-Hospitalar do Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal/Grupamento de Atendimento de Emergência Pré-Hospitalar [Corpo de Bombeiros Militar do Distrito Federal]** – 2. ed. rev., atual.e ampl. – Brasília: CBMDF, 2022.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		CLÍNICO
PROTOCOLO DE EMERGÊNCIAS CLÍNICAS – INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO/DOR TORÁCICA Nº. 26		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	AUTORES: AI CORE BM Pedro Santos AI CORE BM Deyse AI CORE BM Hilton	

## CONCEITO:

**Infarto Agudo do Miocárdio (IAM)** — representa uma condição descrita na literatura como Síndrome Coronariana Aguda (SCA), cuja queixa principal é a dor ou desconforto ou queimação ou sensação opressiva localizada na região precordial ou retroesternal, que pode ter irradiação para o ombro e/ou braço esquerdo, braço direito, pescoço ou mandíbula, acompanhada frequentemente de diaforese, náuseas, vômitos ou dispneia (este último muito comum em idosos e mulheres).

**Dor torácica** — é a sensação de dor ou desconforto, localizada na região anterior do tórax. A dor pode durar alguns minutos (geralmente entre 10 e 20) e ceder, como nos casos de angina instável, ou mais de 30 minutos, como nos casos de IAM.

### 1. Considerações Gerais:

A dor do IAM ocorre devido à redução de fluxo sanguíneo ocasionado pelo estreitamento ou obstrução de uma artéria do coração (geralmente se dá pelo acúmulo de gordura por dentro na artéria), impedindo que oxigênio chegue em quantidade adequada para as células cardíacas, levando a morte do músculo cardíaco. Já na angina, o suprimento de sangue é reduzido da mesma maneira que no IAM, mas se diferencia deste último porque não há morte das células do coração. A angina pode ser precipitada por um esforço físico ou uma emoção mais intensa e geralmente melhora em um curto período com o repouso e o uso de medicamentos específicos.

A dor torácica é um sintoma frequente que pode advir de múltiplas causas e representar uma grande diversidade de diagnóstico e tratamento, que por muitas vezes geram dúvidas em diferenciar qual o tipo de dor presente. Portanto, o paciente com essa queixa precisa de um diagnóstico rápido e preciso, objetivando primordialmente o manuseio e cuidados das condições que oferecem risco de morte. Toda dor torácica deve ser tratada pelos socorristas com o grau máximo de alerta.

O objetivo inicial na abordagem ao paciente é destacar uma Síndrome Coronariana Aguda (SCA), sem esquecer outras causas que podem colocar em risco o quadro clínico do paciente, tais como:

- Pneumotórax hipertensivo;
- Dissecção de aorta;
- Embolia pulmonar;
- Ruptura esofágica;
- Pericardite, etc.



## 2. SINAIS E SINTOMAS

O sintoma mais comum do IAM é dor ou desconforto torácico e/ou epigástrico e/ou interescapular (dor precordial). Essa dor é percebida na parte central do tórax, podendo irradiar-se para outras partes do corpo, mais comumente para o braço e ombro esquerdos, pescoço, mandíbula e face, e ainda para o abdome e costas. Esse sintoma normalmente tem duração de apenas alguns minutos. Entretanto, nas isquemias mais graves, a dor é constante, sendo a característica mais habitual a sensação de aperto ou peso, mas pode ser descrita como quente, em pontadas ou dilaceração (rasgamentos). Nos casos de dor mais intensa, geralmente as vítimas relatam sensação de morte iminente a ponto de cessar toda a atividade corporal para tentar repousar. Além da dor, outros sinais e sintomas que devem ser considerados (podem ou não estar presentes):

- Náusea ou vômito;
- Dispneia;
- Sudorese;
- Fadiga;
- Fraqueza;
- Palidez cutânea.

**Quadro 1 - Principais Causas de Dor Torácica na Síndrome Coronariana Aguda (SCA).**

Síndrome	Descrição Clínica	Características
<b>Angina Estável</b>	Pressão torácica retroesternal, queimação ou peso; irradia ocasionalmente para pescoço, mandíbula, epigástrico, ombros ou braço esquerdo.	Precipita-se pelo exercício, tempo frio ou estresse emocional (a dor melhora quando paciente acalma ou descansa); Duração < 2-10 minutos
<b>Angina Instável</b>	A mesma da angina, porém pode ser mais intensa.	Menor tolerância para o esforço (a dor pode aparecer em repouso). Dura geralmente < 20 minutos.
<b>Infarto Agudo do Miocárdio</b>	A mesma da angina, porém pode ser mais intensa.	Frequentemente associado à dispneia, fraqueza, náuseas e vômitos. Início súbito, geralmente durando 30 minutos ou mais.

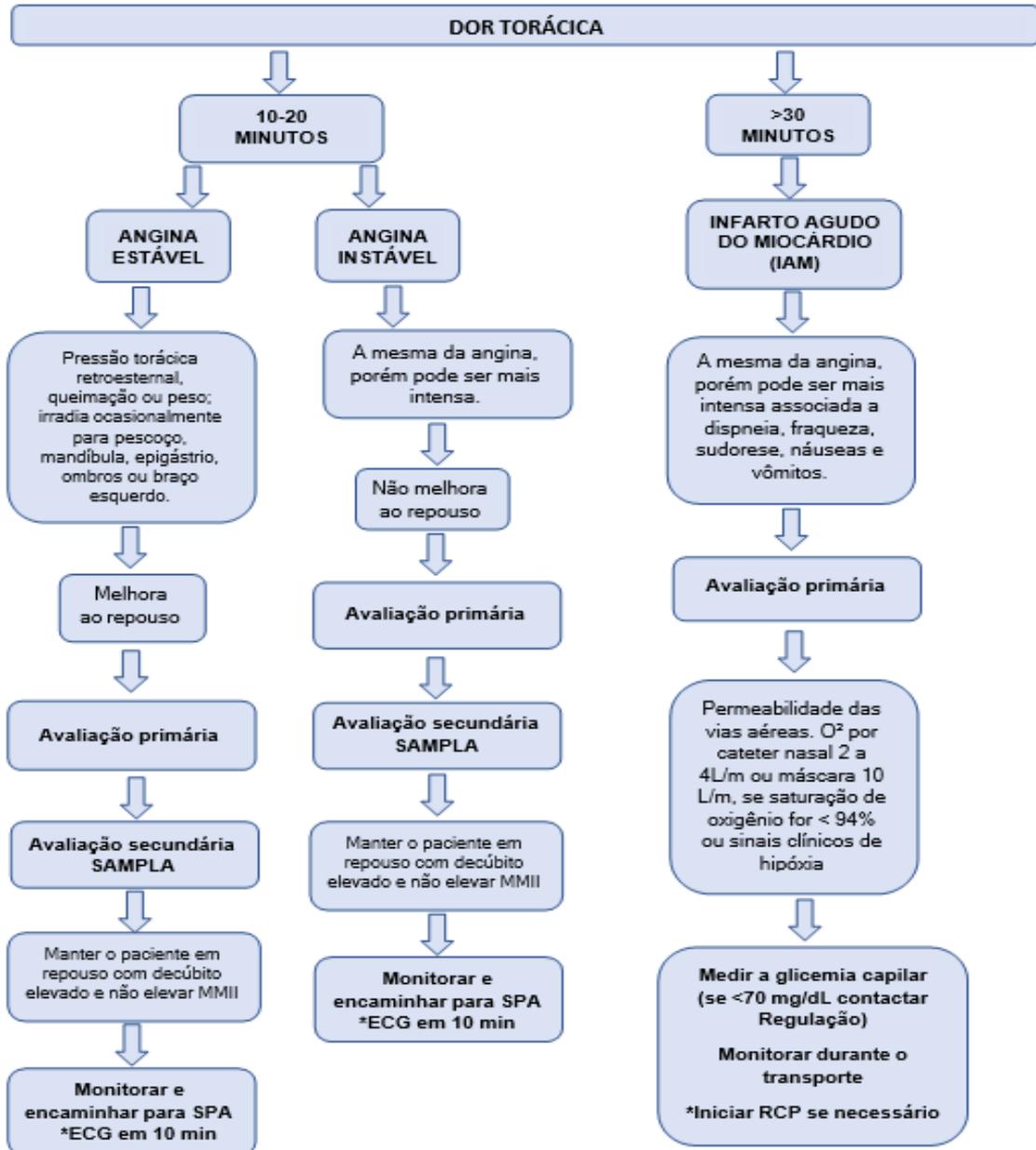


### 3. CONDUTAS A SEREM TOMADAS PELO PROFISSIONAL DE SAÚDE DA UNIDADE DE RESGATE:

- Informar ao HÓRUS/COBOM a chegada na ocorrência;
  - Avaliar cena, segurança e situação (3S);
  - Abordagem da vítima;
  - Avaliação primária;
  - Realizar avaliação secundária;
  - Coletar história SAMPLA (sinais vitais, alergias, medicamentos em uso, passado médico, líquidos e alimentos, ambiente);
- Orientar para que não seja realizada nenhuma ingesta oral;
- Prevenir estado de choque, afrouxando as roupas, aquecendo a vítima, mantendo o menor esforço físico possível;
  - Manter a permeabilidade das vias aéreas e a ventilação adequada (ofertar oxigênio suplementar por cateter nasal 2 a 4L/m ou máscara 10 L/m, se saturação de oxigênio for < 94% ou sinais clínicos de hipóxia);
  - Manter o paciente em repouso com decúbito elevado;
  - Não elevar os membros inferiores (pois o aumento do retorno venoso sobrecarrega o coração e piora o congestionamento pulmonar);
  - Medir a glicemia capilar (é recomendável mensurar os níveis glicêmicos de todos os pacientes com suspeita de IAM; se a glicemia for < 70 mg/dL, entrar em contato com Regulação Médica);
  - Monitorar durante o transporte o padrão dos sinais vitais e iniciar a RCP, caso necessário; e
  - Realizar eletrocardiograma (ECG) em até 10 minutos do início do atendimento até a chegada a unidade de emergência, quando disponível.



## INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO/DOR TORÁCICA





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Linhas de Cuidados. **Infarto Agudo do Miocárdio (IAM): SAMU - manejo inicial**. [recurso eletrônico]. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/infarto-agudo-do-miocardio/servico-de-atendimento-movel/manejo-inicial/>

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria Municipal de Saúde. Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Núcleo de Educação em Urgências. **Apostila de curso de capacitação em atendimento pré-hospitalar móvel SAMU 192**. Manaus:AM, p.1-2, 2023.

Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais. **Protocolo de atendimento Pré-Hospitalar**: Instrução Técnica Operacional 23. 3.ed. Belo Horizonte: CBMMG, p. 137-157, 2021.

LEITE, Marcos Roscine Andrade et al. Diagnóstico diferencial de dor torácica na emergência. **Revista Interdisciplinarem Saúde**, Cajazeiras, 6 (5): 111-127, out./dez. 2019.

LOPES, Sérgio R. et al. **Manual operacional de bombeiros**: resgate pré-hospitalar/Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás. Goiânia: CBMGO, P. 90-91, 2016.

NICOLAU, José Carlos et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre angina instável e infarto agudo do miocárdio sem supradesnível do segmento ST-2021. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 117, p. 181-264, 2021.



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		CLÍNICO
PROTOCOLO DE EMERGÊNCIAS CLÍNICAS – DESMAIO/SÍNCOPE Nº. 27		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	AUTORES: AI CORE BM ROBERTO AI CORE BM PEDRO RIBEIRO	

## CONCEITO

É a perda dos sentidos devido à deficiência em relação à irrigação. Tendo um sintoma que poderá ser interpretado como perda de forma inesperada e transitória da consciência depois da insuficiência de oxigênio no cérebro. Inicia-se de modo rápido com curta duração e recuperação espontânea. Dependendo daquilo que causou o desmaio, isso poderá se agravar ou não.

108

## 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Na maioria das vezes, são desmaios benignos que são provocados por reflexos do sistema nervoso onde as causas se dão por causa da queda de pressão ou dos batimentos cardíacos.

### Sintomas

A identificação de um estado de Síncope/desmaio/convulsão, deverá ocorrer quando a vítima apresentar sinais e sintomas como:

- Desmaios;
- Queda de pressão;
- Queda nos batimentos cardíacos;
- Enjoo /Mal-estar;
- Alteração do nível de consciência (confusão, sonolência, letargia, convulsões);
- Palidez;
- Sudorese;
- Calor;
- Visão embaçada;
- Desequilíbrio



## 2. CONDUTAS A SEREM TOMADAS PELO PROFISSIONAL DE SAÚDE DA UNIDADE DE RESGATE:

### No Adulto:

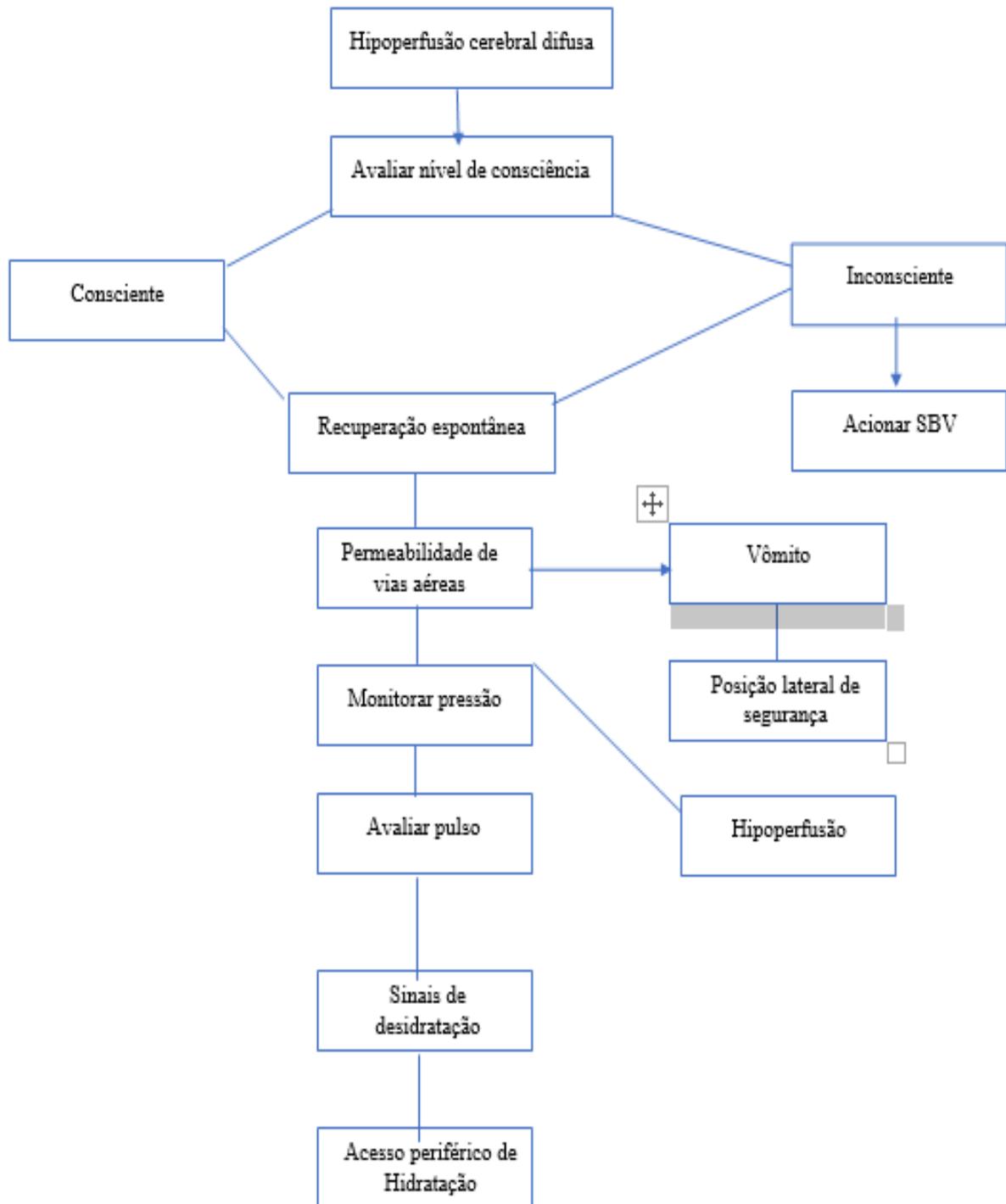
- Avaliar o nível de consciência da vítima. Se estiver inconsciente, acionar o suporte para uma unidade de saúde adequada. Atentar para alterações como confusão, sonolência;
- Manter a permeabilidade das vias aéreas. Em caso de vômito, posicionar a vítima em posição lateral de segurança (decúbito lateral esquerdo) e estar preparado para aspirar secreções;
- Monitorar pressão arterial;
- Avaliar sinais de choque tais como: hipotensão e pulso;
- Observar sinais de desidratação como olhos fundos, pele seca, diminuição da elasticidade da pele.

### Na Criança:

- Semelhante à conduta adotada para vítimas adultas;
- Atentar para os sinais de desidratação: mucosas secas, olhos encovados, diminuição do turgor da pele, extremidades frias.



## FLUXOGRAMA DO ATENDIMENTO DE CASOS CLÍNICOS DE DESMAIO/SÍNCOPE





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Disponível em: Sincope. Disponível em:  
<https://www.google.com/seach?q=O+significado+de+s%C3%Dncope&oq=O+significado<https://www.google.com/search?q=O+significado+de+s%C3%ADncope&oq=O+significado+de+s%C3%ADncope&aqs=chrome..69i57.30329j0j7&sourceid=chrome&ie=UTF-8>>  
**Cardiologia.** Disponível em <<https://www.einstein.br/especialidades/cardiologia/doencas-sintomas/sincope>>



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		CLÍNICO
PROTOCOLO DE EMERGÊNCIAS CLÍNICAS – CRISE CONVULSIVA Nº. 28		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	AUTORES: AI CORE BM ROBERTO AI CORE BM PEDRO RIBEIRO	

## CONCEITO:

É a denominação dada a contração muscular involuntária em série anormal e violenta e que varia segundo sua natureza e localização.

## 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Uma crise convulsiva é uma contração muscular anormal e violenta e pode vir de várias causas. O prestador de socorro tem que estar atento aos sintomas e histórico apresentado. Quando as crises são recorrentes denominamos de Epilepsia; e se perduram por até 30 minutos sem recuperação da consciência de Estado do Mal Epilético (EME).

## 2. SINAIS E SINTOMAS:

- Inconsciência;
- Perda do Tônus Postural seguido de Queda;
- Perda do controle da Musculatura
- Sudorese;
- Midríase;
- Olhar Fixo ou Vago
- Náuseas e Vômitos.
- Sialoreia;
- Palidez Intensa;
- Febre;
- Taquipnéia ou Dispneia;
- Taquicardia ou Bradicardia;
- Movimento de mastigação podendo morder a língua;
- Relaxamento dos Esfíncteres.



### 3. CLASSIFICAÇÃO:

- **Focais\Parciais** - quando limitado a um hemisfério cerebral; e
- **Generalizadas** - quando há hiperestimulação dos dois hemisférios cerebral.

### 4. CAUSAS

- Disfunções metabólicas
- Disfunções Endócrinas
- Infecções
- Febre
- Insuficiência Renal
- Patologias Imunológicas
- Neoplasias
- Traumas do Sistema Nervoso Central
- AVC
- Patologias Cardíacas

### 5. OBJETIVOS:

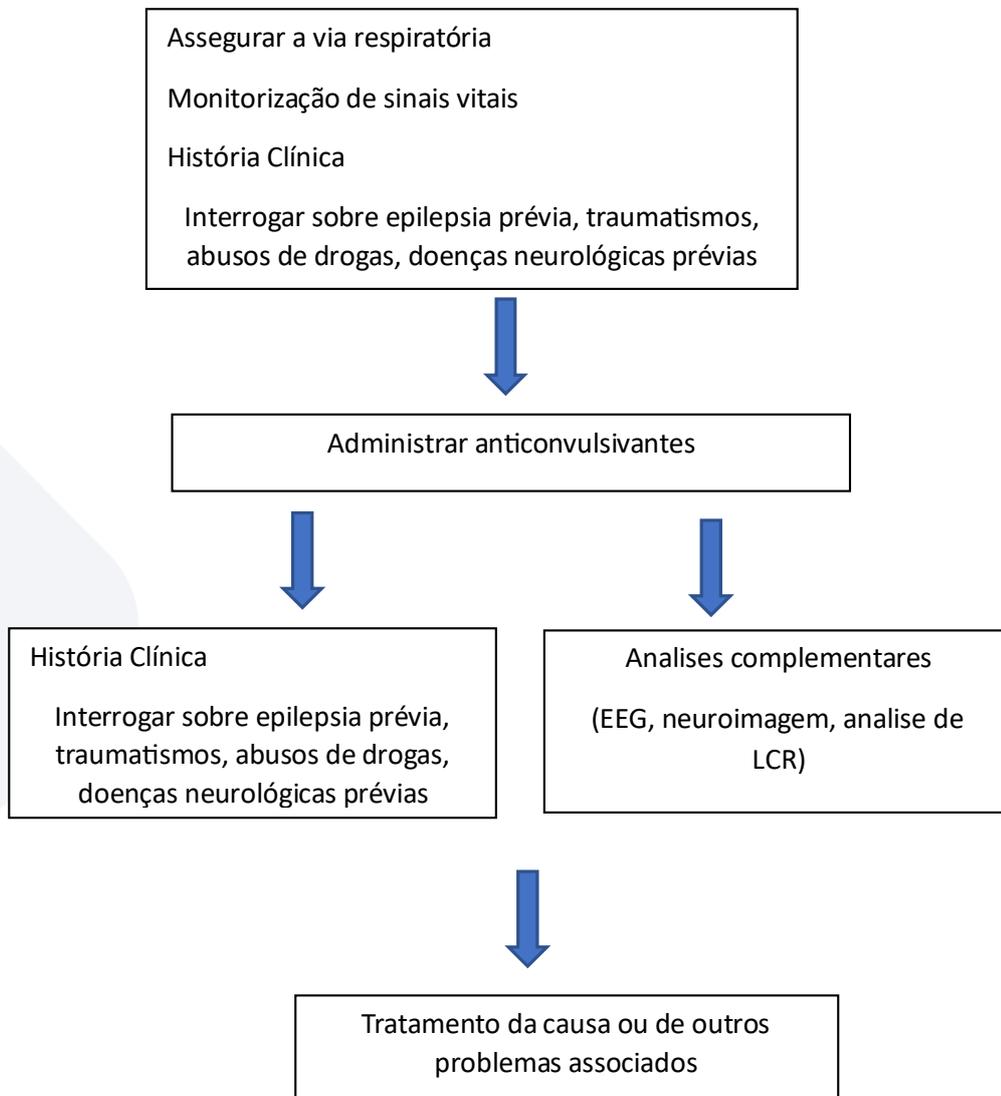
- Identificar uma crise convulsiva;
- Classificar;
- Prestar os cuidados necessários ao bem-estar da vítima.

### 6. CONDUTAS A SEREM TOMADAS PELO PROFISSIONAL DE SAÚDE DA UNIDADE DE RESGATE:

- Avisar ao HÓRUS chegada ao QTH;
- Prover segurança Individual e Coletiva;
- Observar cinemática e identificar o tipo e a fase da crise;
- Proceder o XABCDE dando ênfase as vias Aéreas Pérvias e Vítima em Decúbito Lateral;
- Oxigenioterapia;
- Transporte para Unidade Médica de Referência.



## FLUXOGRAMA DO ATENDIMENTO DE CRISE CONVULSIVA





## REFERÊNCIAS

Epilepsia na emergência. **Manual de Resgate Pré-Hospitalar de Goiás** - 2016. Disponível em <  
<https://doity.com.br/media/doity/submissoes/artigo-5ee20360b67bf33be7f3c3eee1571fa9c0c3c952>.  
Acesso em: 30/05/2023arquivo



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		CLÍNICO
PROTOCOLO DE EMERGÊNCIAS CLÍNICAS – ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL Nº. 29		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe		AUTORES: AI CORE BM J Andrade AI CORE BM Narcizo

## CONCEITO:

O acidente vascular cerebral (AVC) acontece quando vasos que levam sangue ao cérebro entopem ou se rompem, provocando a paralisia da área cerebral que ficou sem circulação sanguínea. O Acidente Vascular Cerebral - AVC também pode ser chamado de Acidente Vascular Encefálico (AVE) ou popularmente denominado de derrame.

116

## 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Quando o AVC ocorre, ele pode afetar uma ou mais áreas do cérebro, sendo que os neurônios, células que compõem o cérebro, podem acabar morrendo caso o AVC não seja tratado o mais rápido possível. Como os neurônios não se multiplicam como o resto das células do corpo, a morte de um deles por conta do AVC pode gerar sequelas para o indivíduo, já que a função daquela célula não poderá ser realizada por outra.

O AVC é causado por duas razões: um entupimento (AVC isquêmico) ou um vazamento nas artérias (AVC hemorrágico).

**O AVC isquêmico (AVCI)** é o mais comum, presente em cerca de 85% dos casos, ocorre quando existe uma obstrução ou redução brusca do fluxo sanguíneo nos vasos sanguíneos. O sangue estará impedido de continuar seu trajeto normal, conseqüentemente a oxigenação dessa região estará afetada.

**O AVC Hemorrágico (AVCH)** de maneira semelhante, a forma hemorrágica do Acidente Vascular Cerebral – AVC, também ocorre pela interrupção no fluxo sanguíneo só que não pelo entupimento, mas pelo vazamento de sangue para fora das artérias, contempla cerca de 15% dos casos.

Existe outra condição chamada **Ataque Isquêmico Transitório (AIT)** que consiste na interrupção temporária do fluxo sanguíneo, causando sinais e sintomas iguais ao AVC que, porém revertem — se espontaneamente em um curto período de tempo. O ataque isquêmico transitório deve ser encarado como um aviso de que algo está errado. Sua causa precisa ser descoberta e tratada antes que o AVC ocorra.



Nos dois tipos de AVC (AVCI e AVCH) uma vez que o sangue, contendo nutrientes e oxigênio, não chega determinadas áreas do cérebro, ocorre a perda das funções dos neurônios, causando os sinais e sintomas que dependerão da região do cérebro envolvida.

Cada pessoa pode apresentar sinais e sintomas diferentes, de acordo com a parte e o lado do cérebro, assim como do grau de dano cerebral.

Os sinais e sintomas do AVC iniciam de forma súbita e podem ser únicos ou combinados, de acordo com a lista abaixo:

- Enfraquecimento, adormecimento ou paralisção da face, braço ou perna de um lado do corpo;
- Alteração da visão: turvação ou perda da visão, especialmente de um olho; episódio de visão dupla; sensação de “sombra” sobre a linha da visão;
- Dificuldade para falar ou entender o que os outros estão falando, mesmo que sejam as frases mais simples;
- Tontura sem causa definida, desequilíbrio, falta de coordenação no andar ou queda súbita, geralmente acompanhada pelos sintomas acima descritos;
- Dores de cabeça fortes e persistentes;
- Dificuldade para engolir.

Existem dois tipos de AVC e diferentes tratamentos para eles:

### **AVC isquêmico (AVCI):**

De acordo com o quadro do paciente, entre os tratamentos elegíveis estão a utilização, nas primeiras quatro horas e meia, de uma medicação que dissolve o coágulo e restabelece o fluxo sanguíneo no cérebro e também a realização de um procedimento minimamente invasivo para a remoção do coágulo. As chances de recuperação são melhores de acordo com o tempo decorrido desde o início dos sintomas.

### **AVC Hemorrágico (AVCH):**

O tratamento pode ser cirúrgico ou clínico, dependendo do volume da lesão, da localização e da condição clínica do paciente. Mesmo os pacientes tratados cirurgicamente recebem todo o suporte clínico e de reabilitação.



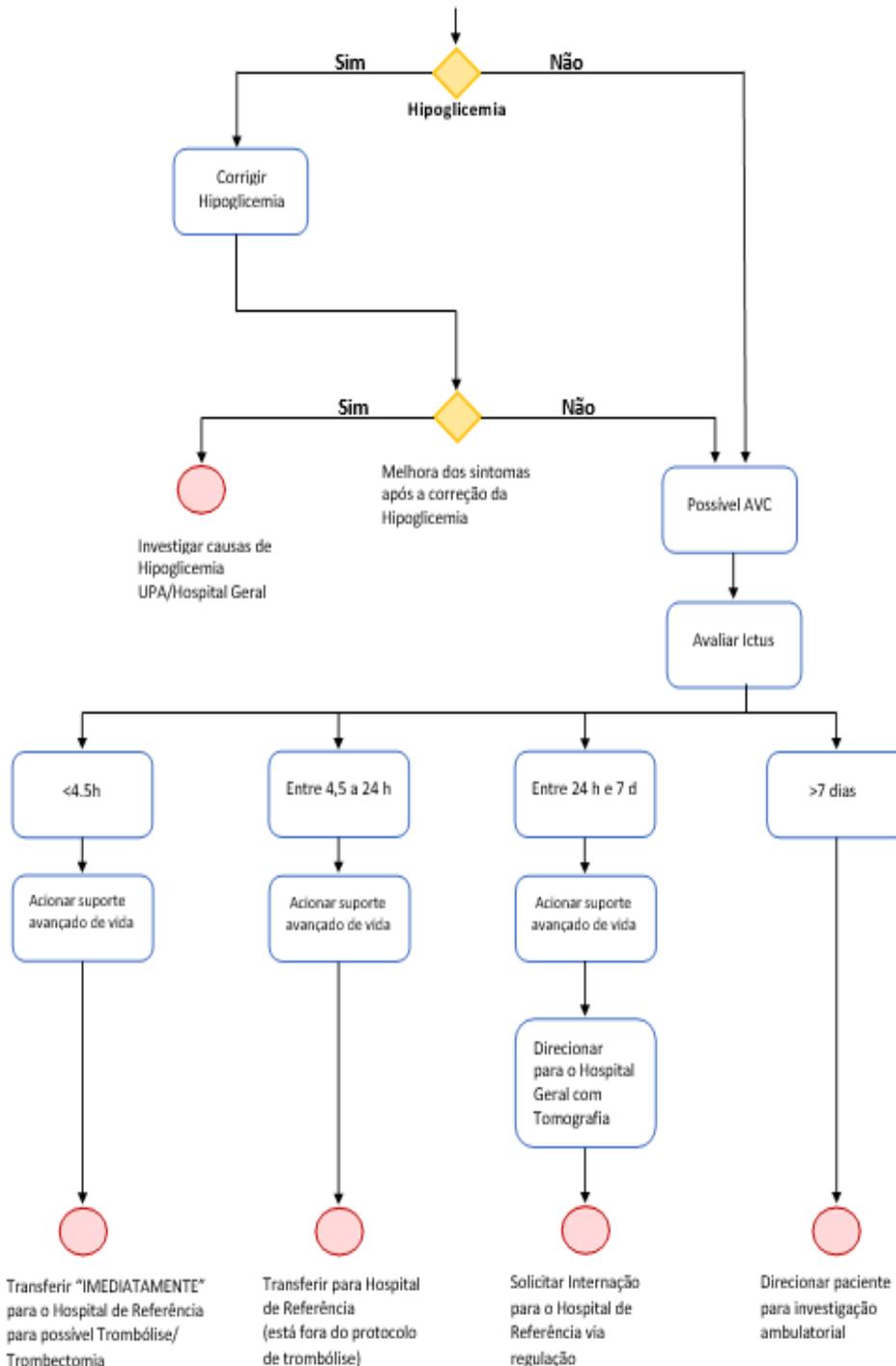
## Condutas a serem tomadas pelo profissional de saúde da Unidade de Resgate:

- Avaliação da cena;
- Utilizar a Escala do Coma de Glasgow;
- Avaliação pupilas;
- Manter as vias aéreas permeáveis, com ventilação adequada e boa oxigenação, com fluxo de até 12 litros/min ou conforme a necessidade;
- Manter o paciente em repouso com a cabeceira elevada a 30° para melhorar o retorno venoso, observação contínua e monitorização durante o transporte;
- A monitorização do ritmo frequência cardíaca e da pressão;
- Acesso venoso;
- Transporte o paciente ao hospital mais próximo, preferencialmente que possua UTI.



## FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO AOS PACIENTES COM SUSPEITA DE AVC NO ATENDIMENTO PRÉ-HOSPITALAR

Deficit Neurológico Súbito





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Principais informações sobre AVC** [recurso eletrônico]. Disponível em: <<https://vidasaudavel.einstein.br>> **Manual de rotinas para atenção ao AVC** [recurso eletrônico]. Disponível em: <<https://bvsmms.saude.gov.br>> **Rotinas no AVC – pré-hospitalar e hospitalar** [recurso eletrônico]. Disponível em: <https://acaoavc.org.br>



	GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS SECRETARIA DE ESTADO DE SEGURANÇA PÚBLICA CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAZONAS	PROTOCOLO OPERACIONAL
		CLÍNICO
PROTOCOLO DE EMERGÊNCIAS CLÍNICAS – PARTO CLÍNICO Nº. 30		
1ª Edição	Jun 2023	Revisão:
Coordenação e Elaboração: TC Falcão 1º Ten Sandro Camargo Cb R. Felipe	AUTORES: AI CORE BM Marcifran AI CORE BM Esquerdo	

## CONCEITO:

É a assistência ao processo fisiológico de expulsão, principalmente, do feto e da placenta.

121

## 1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

Assistência ao processo fisiológico de expulsão, principalmente, do feto e da placenta. No atendimento pré-hospitalar (APH), o parto iminente pode ser subdividido em: expulsivo ou não-expulsivo.

A assistência ao parto envolve a identificação do trabalho de parto iminente e dos sinais de alarme que indicam probabilidade de risco à vida, seja materna ou do feto, acompanhada de sinais e sintomas como:

- apresentação do feto: cefálica, pélvica ou transversa;
- apagamento dos pequenos e grandes lábios vaginais;
- distensão do períneo;
- Contrações uterinas: 3 ou mais contrações em um intervalo de 10 minutos; avalie com a vítima em decúbito lateral, avaliando a parte superior do abdome; e) rompimento da bolsa amniótica.

## 2. OBJETIVOS:

- Identificar o trabalho de parto;
- Padronizar a assistência pré-hospitalar dada à gestante em trabalho de parto;
- Descrever os principais cuidados com o RN.



### 3. CONDUITAS A SEREM TOMADAS PELO PROFISSIONAL DE SAÚDE DA UNIDADE DE RESGATE:

#### Com a Gestante:

Inspeccione visualmente o ambiente e a paciente procurando por sinais de:

- Hemorragia (sangramentos leves são comuns e esperados);
- Rompimento de bolsa amniótica – verifique a cor e aspecto do líquido;
- Apresentação do bebê ou prolapso do cordão umbilical;
- Parto já realizado;

#### Parto iminente

Em caso de viatura em deslocamento, estacione-a em local seguro, tranquilo e ao abrigo de luz. Evite excesso de luzes no interior da viatura, ar-condicionado, barulho e/ou tumulto. Estimule a gestante a encontrar a posição mais confortável para ela (as posições verticais favorecem o estágio de expulsão). Algumas possíveis posições para o parto:

- a. Decúbito dorsal com as pernas e joelhos fletidos afastados;
- b. Posição lateral;
- c. Posição em pé;
- d. Posição semi sentada;
- e. Posição em quatro apoios;
- f. Posição de cócoras.

Exponha os materiais do Kit Parto. Coloque o lençol limpo sobre a maca ou local apropriado (no qual será colocado o recém-nascido, caso ocorra alguma situação que impossibilite o contato pele a pele com mãe). Um dos socorristas deverá se paramentar com luvas estéreis enquanto os demais preparam a cene e a gestante para o parto.

#### Prepare a gestante

- a) Coloque campo operatório sob os glúteos;
- b) Prepare campos operatórios para a recepção do bebê;
- c) Higienize a região do períneo com soro fisiológico.

Quando a cabeça coroar, apoie a mesma com uma das mãos, com leve pressão, para evitar uma expulsão muito rápida e/ou causar alguma lesão no recém-nascido (RN) e/ou na parturiente. Faça também a proteção de períneo.



## Com o RN:

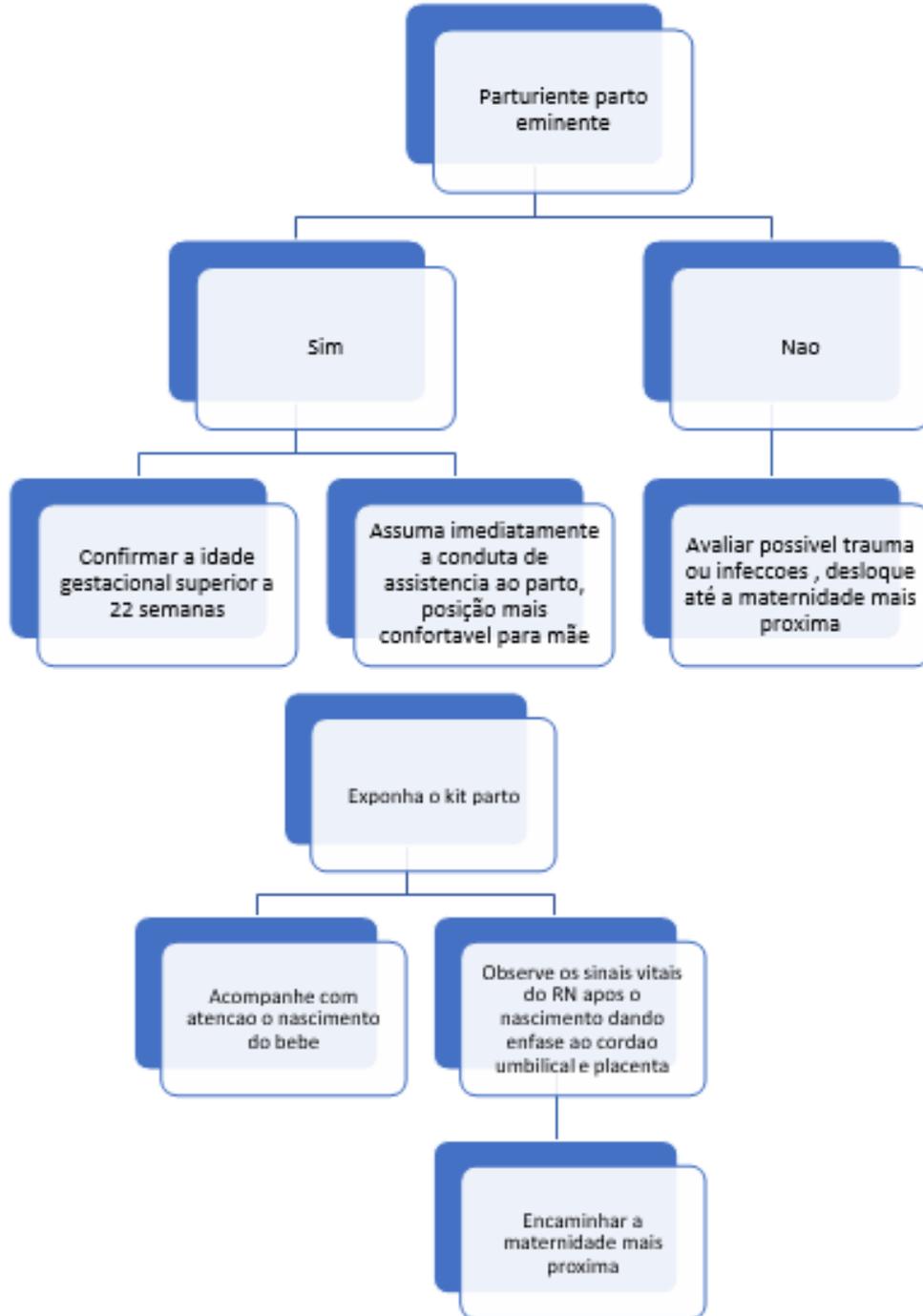
- a) Após o nascimento do RN, caso não haja impedimentos, coloque-o imediatamente em contato pele a pele com a mãe;
- b) Aspire vias aéreas do RN com aspirador tipo pera apenas se necessário
- c) Anote o horário do nascimento, instale o oxímetro (na mãe e no bebê), enxugue gentilmente o bebê, aqueça-o com compressa ou lençol, principalmente o polo cefálico

Caso não se enquadre nas situações de clameamento precoce do cordão umbilical e guarde-o para de pulsar e, em seguida:

- g. Posicione o 1º clamp a 5 cm da parede abdominal do RN;
- h. Posicione o 2º clamp a 2 cm após o 1º clamp;
- i. Realize o corte, de baixo para cima, entre os dois clamps;
- j. Aguarde a saída da placenta (dequitação), sem puxá-la, guarde-a em um saco plástico e a deixe no hospital. Cubra a região vaginal com absorvente higiênico ou compressa após a dequitação. Oriente a mãe a estender as pernas e uni-las, sem apertá-las. Estimule a mãe a amamentar o RN o quanto antes (esse método reduz a hemorragia puerperal).



**FLUXOGRAMA DO ATENDIMENTO DE PARTO CLÍNICO**





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CBMGO. Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás: **Protocolo para o Suporte Básico de Vida**, 3ª ed. Goiânia, CBMGO, 2011.

CBMGO. Corpo de Bombeiros Militar do Estado de: **Manual Operacional de Bombeiros – Resgate Pré-Hospitalar**, 1ª ed. Goiânia, CBMGO, 2016.





# AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO



[www.cbm.am.gov.br](http://www.cbm.am.gov.br)  
[instagram.com/bombeiroscbmam](https://www.instagram.com/bombeiroscbmam)  
[twitter.com/bombeiroscbmam](https://twitter.com/bombeiroscbmam)  
[facebook.com/bombeiroscbmam](https://www.facebook.com/bombeiroscbmam)

[bombeirosdoamazonas@gmail.com](mailto:bombeirosdoamazonas@gmail.com)  
Fone: (92) 99123-3129  
Avenida Codajás, 1565, Petrópolis  
Manaus - AM  
CEP: 69063-390

**Corpo de  
Bombeiros Militar  
do Amazonas**