

**ESTADO DE GOIÁS
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR
GRUPO DE SALVAMENTO EM EMERGÊNCIA
SISTEMA INTEGRADO DE ATENDIMENTO AO
TRAUMA E EMERGÊNCIAS**



**PROTOCOLO
DE
SUPORTE BÁSICO DA VIDA
2007**



PREFÁCIO



O presente trabalho visa o aprimoramento técnico profissional dos bombeiros goianos na área de pronto socorrismo. Buscando um padrão de atendimento no âmbito estadual, fortalecendo o serviço hoje prestado à comunidade e principalmente criando um padrão de atendimento dentro do Corpo de Bombeiros.

Desta forma esperamos estar contribuindo para a criação de uma doutrina dentro da Corporação.

Este trabalho foi embasado e aprovado para aplicação nas ocorrências de resgate realizadas pelo CBMGO. Todos os direitos deste trabalho foram cedidos gentilmente pelos autores ao Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás.

Os autores.

ÍNDICE

ATENDIMENTO INICIAL.....	7
1. SEGURANÇA NO ATENDIMENTO	7
2. AVALIAÇÃO PRIMÁRIA	7
3. EXAME COMPLEMENTAR	10
3.1. Subjetivo:	10
3.2. Objetivo:.....	11
4. REAVALIAÇÃO E MONITORAÇÃO	12
EMERGÊNCIAS TRAUMÁTICAS	12
1. OBSTRUÇÃO RESPIRATÓRIA	12
1.1. Adulto engasgado:.....	12
Bebê consciente engasgado:.....	13
1.3. Bebê inconsciente engasgado:	13
1.4. Vômitos:	14
2. PARADA RESPIRATÓRIA.....	14
2.1. RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL BOCA A BOCA:	14
2.2. MÁSCARA PORTÁTIL:.....	15
2.3. AMBÚ:.....	15
3. PARADA CARDIORESPIRATÓRIA	16
3.1. R.C.P. PARA TODAS AS VÍTIMAS COM 01 SOCORRISTA:	16
3.2. R.C.P. EM ADULTOS POR 02 SOCORRISTAS:	17
3.3. RCP EM CRIANÇAS (1 ANO ATÉ INÍCIO DA PUBERDADE):	17
3.4. R.C.P. EM BEBÊS DE ATÉ UM ANO (EXCETO NEONATOS) POR 01 SOCORRISTA:.....	17
3.5. R.C.P. EM BEBÊS DE ATÉ UM ANO POR 02 SOCORRISTAS :	18
3.6. TROCA DE POSIÇÕES NA R.C.P. EM DUPLA:	18
3.7. USO DO DESA (Desfibrilador Externo Semi-Automático):	19
4. ESTADO DE CHOQUE	19
4.1. Classificação:	19
4.2. Reconhecimento:.....	20
4.3. Tratamento:	21
5. HEMORRAGIA	21
5.1. Tipos de Hemorragias:	21
5.2. Reconhecimento:.....	21
5.3. Tratamentos:.....	22
5.4. Técnicas:.....	22
6. FERIMENTOS.....	23
6.1. FERIMENTOS SUPERFICIAIS ABERTOS :	23

6.2. FERIMENTOS NOS OLHOS :	24
6.3 FERIMENTOS SUPERFICIAIS NA CABEÇA	24
6.4. AMPUTAÇÃO OU AVULSÃO COMPLETA:	25
6.5. OBJETOS TRANSFIXADOS:	26
6.6. EVISCERAÇÕES TRAUMÁTICAS:	26
7. TRAUMATISMOS DE EXTREMIDADES	26
7.1. Classificação:	26
7.2. Reconhecimento de fraturas:	26
7.3. Tratamento de fraturas dos membros superiores:	27
7.4. Tratamento de fraturas dos membros inferiores:	28
7.5. Tratamento de fraturas expostas:	29
7.6. Tratamento de fratura de pelve:	29
8. Trauma de Crânio	30
8.1. Reconhecimento:	30
8.2. Tratamento:	31
9. Trauma Raqui-Medular	31
9.1. Reconhecimento:	32
9.2. Tratamento:	32
10. Trauma de tórax:	33
10.1. Tipos:	33
10.2. Fratura de esterno	33
10.3. Fratura de costela:	33
10.4. Tórax instável	34
10.5. Pneumotórax Simples	35
10.6. Pneumotórax Hipertensivo	36
10.7. Pneumotórax Aberto	36
10.8. Hemotórax	37
10.9. Tamponamento cardíaco	38
10.10. Contusão pulmonar	38
10.11. Contusão miocárdica	39
10.12. Lesão de grandes vasos	39
10.13. Asfixia traumática	40
10.14. Ruptura Diafragmática	40
11. QUEIMADURAS	41
11.1. Classificação quanto à profundidade:	41
11.2. Classificação quanto à extensão (adultos):	42
11.3. Classificação quanto à extensão (Crianças):	42
11.4. Classificação quanto à gravidade:	43
11.5. Procedimentos Gerais:	43
11.6. Procedimentos específicos para queimaduras químicas:	44

11.7. Queimaduras nos olhos:	45
11.8. Hipotermia.....	45
11.9. Hipertermia e Insolação	45
EMERGÊNCIAS MÉDICAS MAIS COMUNS	46
1. INFARTO DO MIOCÁRDIO.....	46
1.1. Reconhecimento:	46
1.2. Tratamento:	47
2. Angina Peitoris.....	47
2.1. Reconhecimento:	47
2.2. Tratamento:	47
3. Acidente Vascular Cerebral (A.V.C.)	47
3.1. Reconhecimento;.....	47
3.2. Tratamento:	48
4. Diabetes Mellitus.....	48
4.1. Coma Diabético (hiperglicêmico):.....	48
4.2. Choque insulínico (hipoglicemia):.....	49
OBS. Regra geral.....	49
5. Epilepsia e Convulsões	49
5.1. Reconhecimento:.....	50
5.2. Tratamento:	50
6. Crise de Hiperventilação	51
6.1. Reconhecimento:.....	51
6.2. Tratamento:	51
7. Desmaios	51
7.1. Reconhecimento:.....	51
7.2. Tratamento:	52
8. Crise de asma ou bronquite	52
8.1. Reconhecimento:.....	52
8.2. Tratamento:	52
9. PARTO DE EMERGÊNCIA	53
9.1. Procedimentos para o parto:.....	53
9.2. Controle de Hemorragia após o parto:	54
9.3. Ressuscitação carido-pulmonar em recém –natos:.....	54
SITUAÇÕES ESPECIAIS	57
1. Politraumatizado.....	57
1.1. Tratamento:	57
1.2. Prioridade de Atendimento:	57
1.3. Escala de Trauma (Trauma Escore):.....	58
2. Afogamento.....	58
3. Choque Elétrico.....	59

4. Envenenamentos.....	59
4.1. Reconhecimento:.....	59
4.2. Tratamento:	60
5. Animais peçonhentos	61
5.1. Reconhecimento:.....	61
5.2. Tratamento:	61
6. Doenças Infecto contagiosas	62
6.1. Reconhecimento:.....	62
6.2. Procedimentos Gerais:	62
START	64
Referências Bibliográficas:	66

PROTOCOLO PARA O SUPORTE BÁSICO DE VIDA DO CBMGO

ATENDIMENTO INICIAL

1. SEGURANÇA NO ATENDIMENTO



Regra dos três esses:

- **Situação**
- **Cena do Acidente (Scene)**
- **Segurança**
 - Segurança do socorrista
 - Segurança do transeunte
 - Barreiras de proteção

2. AVALIAÇÃO PRIMÁRIA

Visa checar os sinais vitais do acidentado/vítima e tratar condições que o colocam em risco iminente de vida. Para melhor avaliação adota-se uma seqüência alfabética (A,B,C,D,E).

A:



Imobilizar a coluna cervical (pescoço) em toda vítima que recebeu descarga de energia (trauma);

Desobstruir as vias aéreas:

- Tração de mandíbula (**Jaw Thrust ou Chin Lift**)
- Hiperextensão do pescoço em casos clínicos
- Manobra de Heimlich (obstrução por corpo estranho)

B:



Verificar a Respiração:

- VOS - Ver, ouvir, sentir;
- Usar cânula de guedel em vítimas inconscientes;
- Suporte ventilatório com oxigênio de 12 a 15l/min;
- Se for preciso iniciar reanimação ventilatória.

C:



Verificar a Circulação:

- Pulso carotídeo (pescoço);
- Se for preciso iniciar reanimação cardíaca;
- Efetuar o controle de hemorragias;
- Prevenir ou tratar o Estado de Choque.

D:



Avaliar o nível de consciência através do AVDN:

- Alerta;
- Responde a estímulos verbais;
- Responde a estímulos dolorosos;
- Nulo.

E:



Exposição da vítima:

- Consiste em expor a vítima, retirando ou cortando as vestes no sentido da costura para melhor visualizar as lesões.
- Tratamento de lesões de extremidades.

3. EXAME COMPLEMENTAR

É realizado após a estabilização dos sinais vitais do acidentado. Consiste num exame minucioso, o qual se inicia na cabeça e vai até os pés, na parte anterior (frente) e posterior (costas), identificando fraturas e ferimentos que apesar de sua gravidade não colocam em risco iminente a vida do acidentado. Este exame é dividido em objetivo e subjetivo.

3.1. Subjetivo:

A parte subjetiva é um rol de perguntas direcionadas a complementação da avaliação da vítima;

- Relacionar local do acidente com a posição da vítima;
- Conversar com a vítima, se consciente, fazendo história resumida (nome, idade, como foi o acidente, queixas principais, endereço e telefone);
- Usar o AMPLA (**A**mbiente , **M**edicamentos, **P**assado médico, **L**íquidos e alimentos e **A**lergias);
- Conversar com acompanhantes e testemunhas,
- Aplicar a Escala de Glasgow;

- ESCALA DE COMA OU DE GLASGOW:

Olhos	Abrem	Espontaneamente	4
		Comando verbal	3
		Dor	2
	Não abrem		1
Melhor Resposta Motora	Comando Verbal	Obedece	6
		Localiza a dor	5
		Reação inespecífica	4
		Decorticação	3
		Descerebração	2
	Não responde - Nulo	1	
Melhor Resposta Verbal	Orientado		5
	Confuso		4
	Palavras sem sentido		3
	Sons incompreensíveis		2
	Não responde		1

3.2. Objetivo:



Exame da cabeça aos pés (apalpação)

- Exame da “cabeça aos pés”;
- Sinais vitais: respiração, pulso, pupilas, perfusão capilar, pressão arterial, nível de consciência;

4. REAVALIAÇÃO E MONITORAÇÃO

É realizado por um ou mais socorristas durante o transporte da vítima até a chegada da mesma ao hospital de referência. Os principais procedimentos são:

- Aspiração de secreções das vias aéreas com o material adequado e disponível;
- Controle dos sinais vitais através do pulso-oxímetro;
- Aplicação da oxigeno terapia. Em vítimas de trauma é de 12 a 15l por minuto.
- Controle da temperatura corporal através do cobertor aluminizado e/ou de lã.

EMERGÊNCIAS TRAUMÁTICAS

1. OBSTRUÇÃO RESPIRATÓRIA



1.1. Adulto engasgado:

- Vítima não consegue falar e tem dificuldade respiratória;
- Ative o sistema de emergência
- Se consegue tossir é sinal de obstrução parcial;
- Se não consegue tossir e tem a face congesta, acinzentada ou azulada (cianose), é sinal de obstrução total;
- Abra a sua boca e tente visualizar o corpo estranho;
- Caso a vítima se encontre de pé aproxime-se pelas costas, e posicione-se atrás da mesma, abaixando a sua cabeça e efetuando 04 a 06 tapotagens nas costas;

- Caso a vítima continue engasgada, abrace a vítima por trás e com o punho cerrado no estômago faça de 6 a 10 compressões abdominais (manobra de Heimlich) ou no esterno (gestantes e obesos);
- Se não obtiver sucesso, repita a seqüência;
- Caso a vítima se encontre inconsciente, posicione-se na lateral da mesma e efetue reanimação cardio-pulmonar como no protocolo de RCP, exceto por verificar se o corpo estranho se moveu para a cavidade oral antes de administrar ventilações, para que este possa ser retirado;
- Não realizar exploração digital às cegas
- Se não obtiver sucesso, repita a seqüência;
- Transporte para hospital ou aguarde suporte avançado. ¹

Bebê consciente engasgado:



- Constata a obstrução;
- Posicione o bebê em decúbito ventral (de bruços) em seu antebraço, com cabeça mais baixa que tronco;
- Efetue de 4 a 10 tapotagens entre as escápulas;
- Vire o bebê em decúbito dorsal (de costas) em seu antebraço;
- Verifique a cavidade oral a procura do corpo estranho;
- Efetue de 4 a 10 compressões no esterno;
- Verifique a cavidade oral a procura do corpo estranho;
- Repita a seqüência.
- Transporte para hospital ou aguarde suporte avançado. ¹

1.3. Bebê inconsciente engasgado:

- Verifique inconsciência;

- Se estiver inconsciente, posicione o bebê em decúbito dorsal em superfície rígida e chame auxílio;
- Desobstrua suas vias aéreas;
- Verifique respiração;
- Se não respira, faça ventilações de resgate
- Se o tórax não expandir, repita a desobstrução e a ventilação;
- Efetue a reanimação cardio-pulmonar com a frequência de compressões dependendo da quantidade de socorristas presentes (30:2 quando um socorrista presente e utilize compressão torácica com 2 dedos, utilizando uma mão / 15:2 quando dois socorristas presentes e utilize compressão torácica com 2 polegares com as duas mãos
- Verifique se o corpo estranho se moveu para a cavidade oral antes de administrar ventilações, para que este possa ser retirado;
- Transporte para hospital ou aguarde suporte avançado. ¹

1.4. Vômitos:

- Limpe a cavidade oral, retire próteses;
- aspire às secreções se aspirador estiver disponível;
- Coloque a vítima em posição lateral de segurança;
- Se a vítima estiver imobilizada, gire-a na prancha, de forma lateral, em um único bloco;

2. PARADA RESPIRATÓRIA



2.1. RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL BOCA A BOCA:

A respiração boca a boca só é feita caso o bombeiro não disponha de material adequado para atendimento da emergência.

- Verifique a consciência da vítima;
- Estabilize a coluna cervical usando as mãos;
- Desobstrua as vias aéreas com a extensão da cabeça (se não houver história de trauma);
- Desobstrua as vias aéreas sem a extensão da cabeça (se houver história de trauma);
- Verifique a respiração através do VOS;
- Se não respira, efetue 02 ventilações boca a boca, se o tórax não expandir na primeira ventilação refaça a manobra e faça mais 01 ventilação;
- Verifique pulso carotídeo;
- Se houver pulso, continue ventilando a cada:
 - Adultos = 5 segundos;
 - Crianças (de 1 ano até antes da puberdade) = 3, 4 ou 5 segundos dependendo da avaliação do socorrista;
 - Bebês (menores de um ano exceto neonatos) = 3 segundos;
 - Cheque pulso carotídeo a cada 2 minutos;
 - Transporte ao hospital ou aguarde o suporte avançado. ¹

2.2. MÁSCARA PORTÁTIL:

- Proceda a análise como no item anterior, selecionando a máscara adequada;
- Coloque a porção mais estreita da máscara sobre o nariz;
- Posicione a máscara no rosto fixando-a com as mãos;
- Efetue as insuflações conforme protocolo da respiração de boca a boca.
- Siga o mesmo protocolo da ventilação boca a boca

2.3. AMBÚ:



- Selecione o ambú adulto, infantil ou neonato conforme o caso;

- Posicione a máscara no rosto, fixando-a enquanto tracione a mandíbula anteriormente;
- Insufle o ar pressionando o balão com a mão;
- Siga o mesmo protocolo do item 2.1.

3. PARADA CARDIORESPIRATÓRIA

3.1. R.C.P. PARA TODAS AS VÍTIMAS COM 01 SOCORRISTA:

- Verifique a consciência da vítima
- Estabilize a coluna cervical usando as mãos ou se for o caso os joelhos;
- Desobstrua as vias aéreas **com** a hiperextensão do pescoço (se **não** houver história de trauma)
- Desobstrua as vias aéreas **sem** a hiperextensão do pescoço (se houver história de trauma)
- Verifique a respiração através do VOS;
- Se não respira, efetue 02 ventilações se o tórax não expandir na primeira ventilação refaça a manobra e faça mais 01 ventilação;
- Verifique pulso carotídeo;
- Caso não haja pulso realizar 30 compressões no esterno, , com as mãos espalmadas e braços esticados. Comprima rápido e forte e permita que o tórax recolha a sua posição normal;
- Realize cinco ciclos de 02 ventilações por 30 compressões num tempo estimado de dois minutos;
- Após os cinco ciclos verificar o pulso carotídeo;
- Não havendo pulso use o DESA com aplicação de apenas um choque.
- Reinicie RCP imediatamente após choque (não perder tempo verificando pulso) e faça mais cinco ciclos;
- Após os cinco ciclos verificar o pulso carotídeo;
- Não havendo pulso use o DESA com aplicação de apenas um choque
- Os socorristas deverão intercalar e desfibrilar uma vez com o DESA a cada cinco ciclos enquanto aguarda suporte avançado ou transportar para o hospital de referência realizando RCP. ¹
- Ver uso do DESA no item 3.7.

3.2. R.C.P. EM ADULTOS POR 02 SOCORRISTAS:



- Realize a reanimação descrita no item 3.1 com a seguinte observação:
 1. No final dos cinco ciclos, após a checagem do pulso carotídeo nulo, os socorristas deverão inverter as funções (de ventilação e de compressão torácica) de forma rápida. Esta mudança não pode ultrapassar 5 segundos.

3.3. RCP EM CRIANÇAS (1 ANO ATÉ INÍCIO DA PUBERDADE):

- Realize a reanimação descrita no item 3.1 com a seguinte observação.
 1. A compressão do tórax deverá ser de um terço a metade do diâmetro antero-posterior do tórax da vítima e o socorrista poderá fazê-la com uma ou duas mãos sobre o esterno na linha inter-mamilar.

3.4. R.C.P. EM BEBÊS DE ATÉ UM ANO (EXCETO NEONATOS) POR 01 SOCORRISTA:

- Verifique a consciência da vítima
- Estabilize a coluna cervical usando as mãos;
- Desobstrua as vias aéreas **com** a extensão da cabeça (se **não** houver história de trauma)
- Desobstrua as vias aéreas **sem** a extensão da cabeça (se houver história de trauma)
- Verifique a respiração através do VOS;
- Se não respira, efetue 02 ventilações (somente o suficiente para expandir o tórax), se o tórax não expandir na primeira ventilação refaça a manobra e faça mais 01 ventilação;
- Verifique pulso braquial ou femoral;

- Caso não haja pulso realizar 30 compressões no esterno, um pouco abaixo da linha inter-mamilar usando o indicador e o dedo médio. Comprima rápido e forte e permita que o tórax recolha a sua posição normal;
- Realize cinco ciclos de 02 ventilações por 30 compressões num tempo estimado de dois minutos;
- Após os cinco ciclos verificar o pulso braquial ou femoral;
- Transporte para hospital ou aguarde suporte avançado. ¹
- Não havendo continue com reanimação de cinco ciclos de 02:30 durante aproximadamente 02 minutos.
- Não é recomendada desfibrilação em vítimas menores de um ano.

3.5. R.C.P. EM BEBÊS DE ATÉ UM ANO POR 02 SOCORRISTAS :

- Realize a reanimação descrita no item 3.1 com as seguintes observações:
 1. A compressão deverá ser realizada com os dois polegares um pouco abaixo da linha intermamilar sobre o esterno. Os dedos restantes estarão comprimindo o tórax do lactente posteriormente.
 2. Os ciclos serão de 15 compressões para 2 ventilações
 3. Realizar 7 ciclos por minuto totalizando 14 ciclos em 2 minutos para manter frequência cardíaca aproximadamente 100 bpm.

3.6. TROCA DE POSIÇÕES NA R.C.P. EM DUPLA:

- Realize a reanimação descrita no item 01, com a seguinte observação.
 1. Ao término dos cinco ciclos de reanimação, após a checagem do pulso carotídeo nulo os socorristas deverão inverter as funções obrigatoriamente. Esta troca deverá ser feita para o lado mais fácil, o mais importante é a continuidade na reanimação e não excedendo um tempo de 5 segundos.

3.7. USO DO DESA (Desfibrilador Externo Semi-Automático):



Para usar o DESA temos que analisar o período que a vítima se encontra em parada. Quando este tempo for:

- Menor que 4 a 5 minutos (parada cardio-respiratória testemunhada) realizar a desfibrilação antes do suporte básico de vida com apenas um choque, se a vítima não responder, realize imediatamente a reanimação com a aplicação de um choque ao final de cada cinco ciclos, após a aferição do pulso carotídeo;
- Acima de 5 minutos realize a reanimação descrita no item 3.1 e se o pulso estiver ausente aplique um choque apenas no final de cada cinco ciclos;
- Em crianças o procedimento será o mesmo, mas com o uso das pás infantis, caso não disponíveis use as pás de adulto;
- Em recém-nascidos e crianças de até um ano não é recomendado o uso do DESA.

4. ESTADO DE CHOQUE



Vítima chocada com hipovolemia

4.1. Classificação:

- a. Neurogênico;
- b. Cardiogênico;
- c. Hipovolêmico;
- d. Séptico
- e. Anafilático;

4.2. Reconhecimento:

Estes sinais e sintomas são os indicativos de estado de choque, alguns destes sinais nos indicaram o tipo de choque por serem específicos.

SINAIS CLÁSSICOS (presente em todos podendo não ocorrer no neurogênico)

- Pele pálida, úmida e fria;
- Pulso anormal (rápido e superficial ou fraco);
- Pressão arterial baixa
- Pupilas dilatadas e opacas;
- Perfusão capilar acima de 2 segundos;
- Respiração curta e rápida;
- Lábios arroxeados ou pálidos;
- Náuseas e vômitos;
- Tremores de frio;
- Perda de consciência;
- Lábios e face inchados (choque anafilático);
- Pele arrepiada (pescoço de peru);
- Sede, tremor e agitação (principalmente hipovolêmico);

Observação: Choque Neurogênico:

Devido à ausência da regulação do sistema nervoso nos vasos sanguíneos pode haver choque mesmo com seguintes sintomas:

- Pele quente e rosada;
- Perfusão capilar boa;

Sempre há :

- Ausência ou redução importante da motricidade quando lesionado a medula (ver trauma de coluna);

Pode haver:

- Priapismo.

Obs: O choque neurogênico possui sinais mais característicos que não encaixam em todos os sinais clássicos. Ver também item 8 de emergências de trauma.

4.3. Tratamento:

- Suporte Básico de Vida;
- Tentar eliminar causa do estado de choque
- Posicione vítima deitada com as pernas elevadas (tomar cuidado com as lesões);
- Afrouxe as vestes;
- Mantenha vítima aquecida com um cobertor aluminizado e ou de lã;
- Administre oxigênio com fluxo de 12 a 15 l por minuto;
- Transportar ao Hospital de referência ou aguardo o suporte avançado. ¹

5. HEMORRAGIA



Atropelamento de uma criança

5.1. Tipos de Hemorragias:

- Externa
- Interna

5.2. Reconhecimento:

- Hemorragia Externa
 - Saída de sangue pela ferida ou por orifícios naturais do corpo;
 - Presença de Fraturas Expostas;
 - Presença de hematoma;
 - Sinais vitais anormais;

- Sinais e sintomas do estado de choque.
- Hemorragia Interna
 - Sinais vitais anormais*;
 - Sinais e sintomas do estado de choque;
 - Presença de hematoma;
 - Natureza do acidente;
 - Cinemática do Trauma;
 - Rigidez da parede abdominal.

*Indicativo tardio que quando identificado significa que a hemorragia está em um estágio mais avançado. Portanto, não pode ser usado como fator isolado e soberano na constatação de uma hemorragia interna.

5.3. Tratamentos:

Existem quatro procedimentos que são realizados na seguinte seqüência quando o anterior falhar:

1. Compressão direta no ferimento e uso do curativo compressivo;
 2. Elevação do segmento;
 3. Compressão arterial;
 4. Torniquete em casos de amputação traumática ou esmagamento de membros com hemorragia intensa.
- Pode ser feito simultaneamente o procedimento 1 e 2 antes de realizar os próximos;
 - Prevenir o estado de choque;
 - Transportar para o Suporte Avançado (USA ou hospital de referência). ¹

5.4. Técnicas:



- A pressão direta deverá ser feita o quanto antes, inicialmente com a mão ou pinçando com os dedos o vaso seccionado e posteriormente com atadura compressiva;
- A compressão arterial deverá ser feita em 6 artérias básicas;
- Facial: ferimentos no rosto;
- Temporal: ferimentos no couro cabeludo;
- Carótida: ferimento no pescoço;
- Subclávia: ferimentos nos ombros;
- Braquial: ferimentos nos membros superiores;
- Femoral: ferimentos nos membros inferiores;
- A compressão arterial somente será efetuada por elementos treinados para tal;
- Torniquete:
 - a) Usar um pano largo (no mínimo 7 cm de largura) e uma haste rígida ou o esfigmomanômetro (insuflando até a mínima pressão capaz de interromper a hemorragia) ;
 - b) Não use arame;
 - c) Não manter pressão por mais que 10 minutos. Após este tempo afrouxe de 1 a 2 minutos.
- Em adultos a perda de mais de 1 litro de sangue é considerada grave e pode levar a vítima ao estado de choque;
- Os socorristas devem usar o EPI completo, tomando todas as precauções para evitar contato direto do sangue com sua pele, boca e olhos;
- Quando uma atadura estiver saturada de sangue acrescentar mais ataduras e não retirar a atadura saturada para não perder o trabalho de coagulação já iniciado.

6. FERIMENTOS

6.1. FERIMENTOS SUPERFICIAIS ABERTOS :

- Executar Suporte Básico de Vida;
- Os procedimentos de ferimentos estão contidos na letra E do atendimento inicial;
- Expor a ferida;
- Limpar ao redor;
- Retirar detritos da ferida somente por irrigação com soro fisiológico;
- Não remover coágulos
- Se possível aproximar as bordas da lesão;
- Fazer tamponamento com atadura compressiva;

- Prevenir estado de choque;
- Havendo grandes lesões, transportar ao hospital. ¹

6.2. FERIMENTOS NOS OLHOS :

- Executar Suporte Básico de Vida ;
- Retirar corpo estranho apenas na conjuntiva e esclerótica se não estiverem transfixados;
- Lavar com soro fisiológico ou água em abundância nos casos que não haja transfixação;
- Aplicar atadura oclusiva em ambos os olhos;
- Não retirar objetos transfixados;
- Caso o globo ocular esteja protuso, protegê-lo com atadura de gases embebidos em soro fisiológico e ocluir ambos os olhos;
- Em caso de extrusão completa do globo ocular não tentar recoloca-lo , proceder a oclusão bilateral com gaze umedecida
- Remoção de lente de contato somente em vítimas inconscientes com tempo de transporte prolongado
- Prevenir o estado de choque;
- Transportar ao hospital de referência oftalmológica. ¹

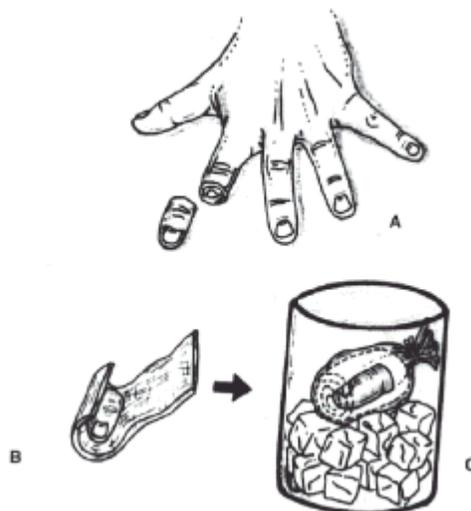
6.3 FERIMENTOS SUPERFICIAIS NA CABEÇA

- Ver também TCE item 8;
- Executar Suporte Básico de Vida
- Não aplicar compressão excessiva;
- Efetue tamponamento se não observar fragmentos de ossos, afundamento ou exposição de tecido cerebral;
- Empregue para tamponamento a bandagem triangular;
- Não conter hemorragias ou saída de líquido claro pelos ouvidos ou nariz;
- Prevenir o estado de choque;
- Transportar ao hospital de referência ou aguardar suporte avançado. ¹

6.4. AMPUTAÇÃO OU AVULSÃO COMPLETA:



- Executar Suporte Básico de Vida
- Proteja o local ferido;
- Caso haja hemorragia intensa não controlada por outros meios usar o torniquete conforme descrito em hemorragias;
- Envolve o segmento amputado/avulsionado em gazes ou atadura embebida em soro fisiológico;
- Coloque o membro se possível em dois sacos plásticos com cuidado de manter ar dentro dos sacos
- Logo após, coloque o membro em recipiente com gelo, ou água gelada, sem que o membro tenha contato direto com estes líquidos;
- Tratar estado de choque;
- Informar o centro de operações para que a equipe cirúrgica seja preparada no hospital de referência;
- Transportar ao hospital de referência. ¹



6.5. OBJETOS TRANSFIXADOS:

- **Executar Suporte Básico de Vida**
- Não tente remover o objeto do local (exceto objetos na bochecha);
- Imobilizar e proteger o objeto de movimentações;
- Prevenir o estado de choque;
- Transportar para hospital de referencia e informar a regulação. ¹

6.6. EVISCERAÇÕES TRAUMÁTICAS:



- **Executar Suporte Básico de Vida**
- Nunca tentar recolocar as vísceras no interior do abdômen;
- Cobrir as vísceras expostas com bandagem, gazes ou ataduras embebidas em soro fisiológico;
- Flexionar as pernas da vítima;
- Tratar o estado de choque;
- Transporte ao hospital de referência e informar a regulação. ¹

7. TRAUMATISMOS DE EXTREMIDADES

7.1. Classificação:

- Fraturas Fechadas;
- Fraturas Expostas.

7.2. Reconhecimento de fraturas:

- Dor local;
- Hematoma;
- Deformidade ou inchaço;
- Incapacidade funcional ou mobilidade anormal;

- Pulso periférico deficiente (pode ocorrer);
- Crepitação óssea;
- Hemorragia e exposição do osso (fratura exposta).

7.3. Tratamento de fraturas dos membros superiores:

- Executar Suporte Básico de Vida
- Sempre imobilize uma articulação proximal e distal;
- Cheque pulso periférico do membro afetado e a perfusão distal;
- Cheque a motricidade;
- Cheque sensibilidade;
- Use talas moldáveis, bandagens e ataduras. As ataduras serão utilizadas apenas nas articulações, elas não devem envolver todo o membro como um processo de mumificação;
- Use bandagem triangular para fraturas na clavícula, escápula e cabeça do úmero;
- Nas luxações e fraturas em articulações imobilize na posição em que se encontra;
- Nas fraturas anguladas, gentilmente tente alinhar o membro antes de imobilizar;
- A tentativa de se alinhar o membro deve ser feita gentilmente, com leve tração e apenas uma única tentativa. Se encontrar resistência para alinhamento imobilize na posição em que se encontra com tala rígida;
- Após a imobilização continue checando sensibilidade, pulso periférico e perfusão capilar;
- Prevenir o estado de choque;
- Transportar ao hospital de referência. ¹

7.4. Tratamento de fraturas dos membros inferiores:



Fratura de tíbia

- Executar Suporte Básico de Vida;
- Sempre imobilize uma articulação proximal e distal;
- Cheque pulso pedioso ou tibial posterior do lado afetado;
- Cheque a motricidade;
- Cheque sensibilidade;
- Use talas moldáveis, bandagens e ataduras. As ataduras serão utilizadas apenas nas articulações, elas não devem envolver todo o membro como um processo de mumificação;
- Nas luxações e fraturas do joelho e tornozelo imobilize na posição em que se encontram;
- Fraturas de perna angulada, gentilmente, com leve tração e apenas uma única tentativa;
- Se encontrar resistência para alinhamento, imobilize na posição em que se encontra com tala rígida;
- 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 entre a cintura pélvica e o início das costelas. Uma tala deverá apoiar o membro na parte inferior.
- Após a imobilização continue checando sensibilidade, pulso pedioso ou tibial posterior e perfusão capilar;
- Previna o estado de choque;
- Transporte ao hospital de referência. ¹

7.5. Tratamento de fraturas expostas:



Início do tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida;
- Estanque a hemorragia, conforme o descrito anteriormente;
- Não recolque o osso exposto no interior da ferida;
- Não limpe ou passe qualquer produto na ponta exposta do osso;
- Tente alinhar a fratura gentilmente, caso haja resistência imobilize na posição em que o membro se encontra;
- Em todos os casos previna o estado de choque;
- Transporte para o hospital de referência ou suporte avançado. ¹

7.6. Tratamento de fratura de pelve:

7.6.1. Reconhecimento:

- Pé rodado para a lateral do corpo;
- Dor à palpação do púbis e cristas ilíacas;
- Perda de mobilidade dos membros inferiores;
- Aplicar a cinemática do trauma associando a história da lesão (atropelamento, quedas em que a vítima caiu sentada, quedas de altura, acidentes onde a vítima use cinto de segurança sub-abdominal);
- Dificuldade de urinar.



7.6.2. Tratamento:

- Executar Suporte Básico de Vida

- Use o KED invertido com o coxim entre as pernas;
- Com a vítima deitada de costas, coloque um cobertor dobrado ou travesseiro entre as pernas, caso não tenha o KED;
- Prenda suas pernas unidas com faixas ou lençol, mantendo um coxim entre os membros inferiores caso não tenha o KED;
- Transporte em prancha longa;
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para o hospital de referência. ¹

8. Trauma de Crânio



Acidente de bicicleta com um TCE grave

8.1. Reconhecimento:

- Ferimento externo no couro cabeludo ou testa;
- Deformidade do crânio;
- Dor ou inchaço no local da lesão;
- Hematoma nas pálpebras;
- Pupilas anisocóricas;
- Saídas de sangue ou líquido cefalorraquidiano pelo nariz ou ouvidos;
- Tontura, desmaio e sonolência;
- Paralisia unilateral;
- Confusão mental progressiva;
- Pulso lento e forte;
- Alterações respiratórias
- Visão dupla ou cegueira;
- Náuseas, vômitos incontroláveis sem náusea
- Cuidado! A vítima pode ficar agitada devido à hipóxia.

8.2. Tratamento:

- Executar Suporte Básico de Vida
- Há uma grande possibilidade de ter uma lesão na coluna cervical;
- Administre oxigênio de 12 a 15l/min;
- Posicione a vítima deitada com a cabeça em plano mais elevado que o corpo, aproximadamente 30° de ascendente. Na maca articulada ajuste o pino na primeira posição inclinada e realize o transporte;
- Mantenha a vítima coberta, porém não superaquecida;
- Não obstrua a saída de sangue ou líquido cefalorraquidiano dos ouvidos ou nariz;
- Use a bandagem triangular estendida de cabeça para proteção do ferimento.
- Afrouxe as vestes da vítima;
- Se estiver consciente, converse com ela deixando-a acordada;
- Na avaliação secundária pergunte se a vítima quanto tempo a vítima está inconsciente e se ela vomitou;
- Mantenha controle sobre os sinais vitais;
- Aplique a escala de Glasgow e verifique sua evolução, ou processo de avaliação rápida do nível de consciência (AVDN):
- Transporte para um hospital ou suporte avançado informando a situação da vítima. ¹

9. Trauma Raqui-Medular



Radiografia de TRM

9.1. Reconhecimento:

- Aplicar a cinemática do trauma associando o acidente com a possibilidade da lesão (acidentes automobilísticos, atropelamentos, quedas de altura, mergulho raso, em fim, todo acidente em que a vítima recebeu alta descarga de energia);
- Dor intensa no local (em forma de cinturão);
- Deformação;
- Perda da sensibilidade e/ou mobilidade nos membros;
- Somente respiração abdominal;
- Perda de controle urinário e intestinal;
- Vítima caída de costas com os braços mantidos estendidos acima da cabeça;
- Em homens: priapismo (ereção persistente e sem estímulo sexual);
- Sinais e sintomas do estado de choque neurogênico (ver estado de choque);
- Inconsciência.

9.2. Tratamento:



Uso de colar cervical e prancha longa

- Toda vítima que recebeu alta descarga de energia é suspeita de lesão na coluna cervical;
- Usar colar cervical, prancha rígida e encostos laterais;
- Use as técnicas adequadas de retirada de vítimas em veículos e as movimentações corretas na prancha;
- Mantenha a cabeça alinhada com leve tração e aplique o colar cervical;
- Se a vítima estiver sentada ou em pé, coloque-a na prancha longa;
- Se a vítima estiver deitada, coloque-a na prancha longa.
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Prevenir estado de choque;

- Transporte ao hospital de referência e informe a central. ¹

10. Trauma de tórax:

10.1. Tipos:

- Fratura no esterno;
- Fratura de costela
- Tórax Instável;
- Pneumotórax Simples, Aberto e Hipertensivo;
- Hemotórax;
- Contusão Pulmonar;
- Contusão miocárdica;
- Tamponamento cardíaco;
- Lesão de grandes vasos;
- Asfixia traumática
- Ruptura Diafragmática

10.2. Fratura de esterno

10.2.1. Reconhecimento:

- Dor torácica anterior
- Dor à palpação na face anterior do esterno
- Edema, hematoma ou deformidade local

10.2.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida;
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Imobilizar vítima na prancha longa
- Não colocar ataduras em volta do tórax (restringe movimentos torácicos e favorece a atelectasia e pneumonia)
- Prevenir o estado de choque;

10.3. Fratura de costela:

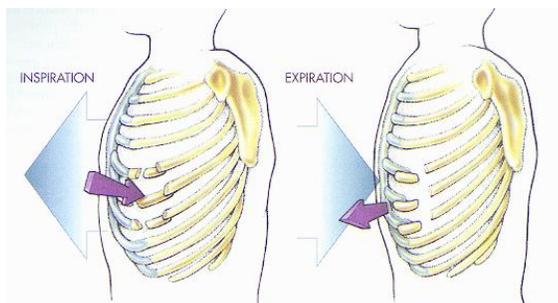
10.3.1. Reconhecimento:

- Dor sobre a costela fraturada
- Dor ventilatório-dependente
- Crepitação à palpação

10.3.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Posicione o braço correspondente ao lado da lesão cruzando o peito da vítima;
- Imobilize-o junto ao peito com uma tábua passando pelo pescoço;
- Não colocar ataduras em volta do tórax (restringe movimentos torácicos e favorece a atelectasia e pneumonia)
- Prevenir o estado de choque;
- Transportar ao hospital;

10.4. Tórax instável



10.4.1. Reconhecimento:

- Movimento paradoxo da parede torácica (retração da área na inspiração e expansão na expiração) pode não ser visível por espasmo do músculo intercostal
- Áreas compatíveis com fratura de costela em pelo menos 2 pontos na mesma costela em no mínimo 2 arcos costais adjacentes

10.4.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;

- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Imobilizar vítima na prancha longa
- Não colocar ataduras em volta do tórax ou colocar pesos sobre o tórax flácido (restringe movimentos torácicos e favorece a atelectasia e pneumonia)
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para um hospital ou aguarde o suporte avançado informando a situação da vítima. ¹

10.5. Pneumotórax Simples

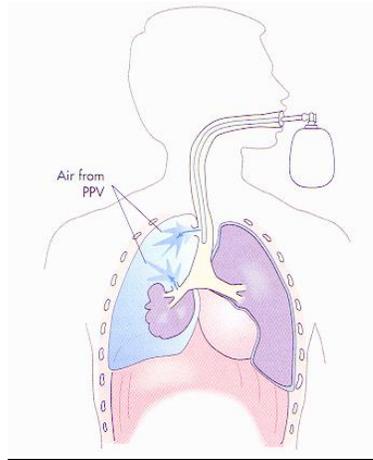
10.5.1. Reconhecimento:

- Dor torácica em pontada , ventilatório-dependente
- Dispnéia
- Redução do murmúrio vesicular no hemitórax da lesão
- Hipertimpanismo local

10.5.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Observar sinais de pneumotórax hipertensivo no decorrer do transporte (pode ser ocasionado pela ventilação por pressão positiva)
- Transporte para um hospital ou aguarde o suporte avançado informando a situação da vítima. ¹

10.6. Pneumotórax Hipertensivo



10.6.1. Reconhecimento

- Além dos sintomas descritos no simples:
- Desvio da traquéia
- Dilatação das veias do pescoço
- Sinais de choque

10.6.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Se houver curativo em alguma lesão penetrante do tórax remova-o imediatamente (se a lesão não estiver selada pelas estruturas da parede torácica o ar sairá pela lesão) e após a liberação da pressão oclua novamente (isso pode ser repetido periodicamente)
- Aguardar suporte avançado para descompressão do espaço pleural ou se não disponível proceder ao transporte para hospital de referência. ¹

10.7. Pneumotórax Aberto

10.7.1. Reconhecimento

- Dor local intensa
- Dispnéia
- Sangue borbulhando em uma ferida no peito

- Sinais de choque

10.7.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Colocar sobre o ferimento celofane ou plástico quadrangular (pode –se usar o plástico transparente do pacote de gases), ocluindo três lados com esparadrapo
- Observar sinais de pneumotórax hipertensivo
- Retirar curativo para aliviar pressão se houver sinais de pneumotórax hipertensivo e recoloca-lo após.
- Transporte a vítima em decúbito dorsal;
- Prevenir o estado de choque;
- Aguardar suporte avançado ou se não disponível proceder ao transporte para hospital de referência. ¹

10.8. Hemotórax

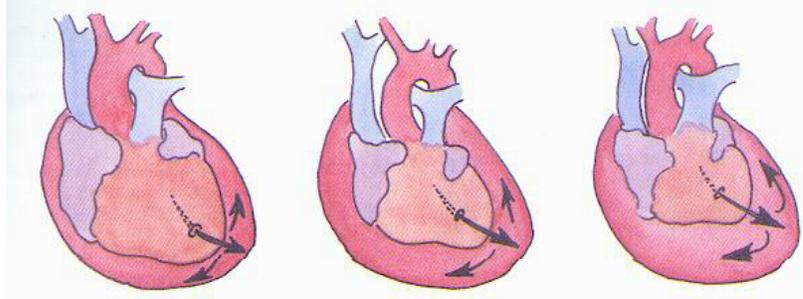
10.8.1. Reconhecimento

- Dispnéia
- Redução do murmúrio vesicular no hemitorax da lesão
- Percussão com sons maciços
- Sinais de choque

10.8.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para um hospital de referência ou aguarde o suporte avançado informando a situação da vítima. ¹

10.9. Tamponamento cardíaco



10.9.1 Reconhecimento

- Sinais de Choque
- Bulhas cardíacas hipofonéticas
- Veias do pescoço dilatadas

10.9.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para um hospital de referência ou aguarde o suporte avançado informando a situação da vítima para decompressão do pericárdio. ¹

10.10. Contusão pulmonar

10.10.1. Reconhecimento

- Dispnéia
- Dor torácica
- Tosse com sangue

10.10.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida

- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para um hospital de referência ou aguarde o suporte avançado. ¹

10.11. Contusão miocárdica

10.11.1. Reconhecimento

- Pode estar assintomático
- Dor torácica difusa
- Dor por fratura de esterno ou costelas
- arritmias

10.11.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para um hospital de referência ou aguarde o suporte avançado. ¹

10.12. Lesão de grandes vasos

10.12.1. Reconhecimento

- Estado de choque refratário a tratamento convencional
- Trauma com transmissão de grande quantidade de energia

10.12.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória

- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para um hospital de referência ou aguarde o suporte avançado. ¹

10.13. Asfixia traumática

10.13.1. Reconhecimento

- Coloração azulada na face e pescoço
- Hemorragia conjuntival e nasal

10.13.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para um hospital de referência ou aguarde o suporte avançado. ¹

10.14. Ruptura Diafragmática

10.14.1. Reconhecimento

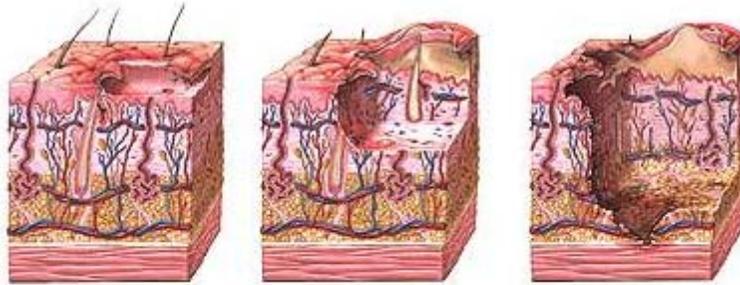
- Dispnéia
- Redução do murmúrio vesicular do lado afetado
- Ruídos hidro-aéreos no tórax
- Em grandes roturas abdome escavado

10.14.2. Tratamento

- Executar Suporte Básico de Vida
- Administre oxigênio de 12 a 15 l/min;
- Ventilar paciente com ambú e oxigênio se o mesmo estiver em insuficiência respiratória
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para um hospital de referência ou aguarde o suporte avançado. ¹

11. QUEIMADURAS

11.1. Classificação quanto à profundidade:



QUEIMADURA DE PRIMEIRO GRAU

Lesão na camada mais externa da pele causando eritema, edema e dor locais.

QUEIMADURA DE SEGUNDO GRAU

Lesão na camada mais externa e em camadas subjacentes. Apresenta bolhas além dos sinais da queimadura de primeiro grau

QUEIMADURA DE TERCEIRO GRAU

Lesão estende-se para camadas mais profundas, causando extensos danos. A pele pode estar insensível

adam.com

a) 1º grau :

- Pele vermelha na área queimada (eritema);
- Dor local;
- Inchaço no local;

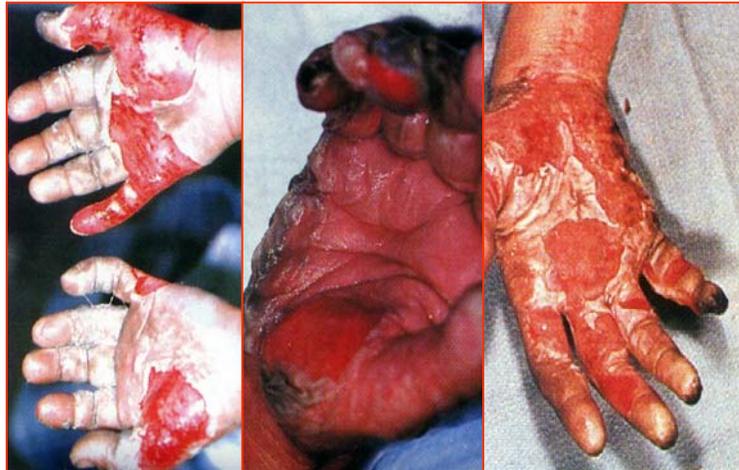
b) 2º grau :



- Formação de bolhas;
- Dor intensa no local;

- Áreas de tecidos exposto (bolhas se rompem);
- Queimaduras de 1º grau ao redor.

c) **3º grau** :



- Rubor e necrose de tecido com áreas que variam do branco pálido ao marrom escuro;
- Lesão no tecido muscular e ósseo pode estar presente;
- Perda da sensibilidade nas áreas necrosadas;
- Exposição de camadas mais profundas do tecido;
- Queimaduras de 1º e 2º grau ao redor.

11.2. Classificação quanto à extensão (adultos):

- Cabeça – 9%
- Membros superiores – 9% cada
- Membros inferiores – 18% cada
- Tronco completo – 36%
- Pescoço e área genital 1% cada.

11.3. Classificação quanto à extensão (Crianças):

- Cabeça e pescoço– 18%
- Membros superiores – 9% cada
- Membros inferiores – 13,5% cada

- Tronco completo – 36%
- Pescoço e área genital 1% cada.

11.4. Classificação quanto à gravidade:

- Grande queimado:



- A mortalidade pode ser estimada somando-se a superfície corporal queimada à idade em anos

Ex: Paciente de 60 anos com 30% de área corporal queimada
 $60 + 30 = 90\%$ de mortalidade estimada.

a) Quanto à região queimada:

- As regiões como órgãos genitais, articulações, mãos, pés e principalmente face ou vias aéreas são regiões críticas.

b) Outros fatores:

- Doenças concomitantes, tais como a diabetes;
- Lesões associadas;
- Idade da vítima;

11.5. Procedimentos Gerais:

- Executar Suporte Básico de Vida;
- Se a vítima estiver com fogo nas vestes role-a no chão ou envolva em um cobertor úmido em seu corpo a partir do pescoço em direção aos pés. Após a extinção retirar o mesmo;
- Mantenha desobstruídas as vias aéreas e certifique-se de que a vítima respira bem, principalmente em queimadura na face;

- Tome cuidado com as queimaduras de face, pois a vítima pode ter asfixia devido ao edema de glote. Sempre administre oxigênio;
- Administre oxigênio a 15l por minuto;
- Estabeleça a gravidade;
- Retire as partes de sua roupa que não estejam grudadas na área queimada;
- Retire pulseiras, relógios e anéis imediatamente;
- Nas pequenas queimaduras de 1º e 2º grau, lavar a área afetada em água fria soro fisiológico em torno de 15 minutos até passar a dor (embora não haja evidencia científica que esta conduta produza analgesia a sensação refrescante da água pode ter efeito psicológico para vítima);
- Vítimas com grandes queimaduras não devem receber irrigação e ter seus curativos úmidos, pois estes podem provocar hipotermia;
- Envolver as regiões queimadas com curativos estéreis secos (filme de PVC, gazes estéreis ou atadura de rayon);
- Cubra a vítima com o cobertor aluminizado e o de lã após a proteção do ferimento;
- Não estoure as bolhas em queimaduras de 2º de grau;
- Não passe pomadas, mercúrio ou quaisquer outros produtos em quaisquer queimaduras;
- Atenção com as queimaduras de 3º Grau;
- Trate imediatamente o estado de choque;
- Transporte ao hospital de referência e informe a central. ¹

11.6. Procedimentos específicos para queimaduras químicas:

- Ver anterior;
- Proteção da equipe de emergência;
- Identificação do produto;
- Retire as roupas impregnadas com o agente químico;
- Lave a área afetada usando grande quantidade de água corrente por 15 minutos;
- Não use qualquer produto para tentar neutralizar o produto (geralmente ocorrem reações exotérmicas que pioram a queimadura)
- Não faça fricção no local e não empregue água com pressão para a lavagem;
- Se o agente agressor for cal virgem seco, não use água, remova o conteúdo da pele do paciente com escova macia;
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte ao hospital de referência e informe a central. ¹

11.7. Queimaduras nos olhos:

a) **Térmicas:**

- Cubra os olhos da vítima com compressa macia de gaze umidificada em água fria ou soro fisiológico, fixando com fita crepe sem efetuar pressão.

b) **Químicas :**

- Identifique o agente agressor;
- Lave com água corrente e abundante, sem pressão ou fricção, da porção medial para a lateral, por 20 minutos;
- Logo após, cubra os olhos como na queimadura térmica;
- Retire a compressa e lave novamente os olhos da vítima por 5 minutos, se durante o transporte a vítima voltar a sentir queimação.

c) **Luz intensa:**

- Cubra os olhos da vítima com compressas escuras, impedindo a passagem de luz;

Em queimaduras dos olhos transporte a vítima para um hospital de referência oftalmológica.

11.8. Hipotermia

- Executar Suporte Básico de Vida;
- Retirar vestes molhadas para evitar perda futura de calor por evaporação;
- Aquecer a vítima com um cobertor aluminizado e de lã e administrar oxigênio;
- Manipular com muito cuidado (há descrição que movimentação brusca da vítima pode precipitar fibrilação ventricular);
- Transporte para um hospital de referência.

11.9. Hipertermia e Insolação

- Remover para local fresco, à sombra e ventilado;

- Remover o máximo de roupas;
- Se consciente mante-lo em repouso e recostado (cabeça elevada);
- Compressas frias na testa, pescoço, axilas e virilhas;
- Transporte para um hospital de referência. ¹

EMERGÊNCIAS MÉDICAS MAIS COMUNS

1. INFARTO DO MIOCÁRDIO

1.1. Reconhecimento:

- Dor opressiva contra o peito, podendo irradiar-se para ombros, pescoço, mandíbula, epigástrio e braços (normalmente o lado esquerdo);
- Dificuldade respiratória;
- Pele fria, úmida e pálida;
- Fraqueza e desmaio;
- Ansiedade e nervosismo;
- Náuseas e vômitos;
- A dor tem longa duração (acima de 30 minutos);

- Parada cardíaca;
- Pulso irregular, fraco;

1.2. Tratamento:

- Mantenha a vítima em repouso;
- Posicione a vítima de modo a sentir-se confortável, normalmente sentado ou semi-reclinado;
- Afrouxe suas vestes;
- Mantenha-o coberto, porém não superaquecido;
- Acalme e encoraje a vítima;
- Administre oxigênio com fluxo de 12 a 15 l por minuto
- Se estiver ou vier a ficar com parada cardíaca inicie a R.C.P.;
- Prevenir o estado de choque sem manter o tórax completamente abaixado, colocando o paciente a 45 graus;
- Transporte urgente para o hospital. ¹

2. Angina Peitoris

2.1. Reconhecimento:

- Dor semelhante a do infarto;
- Dor de curta duração (entre 3 e 8 minutos);
- Cessando a atividade física a dor diminui;
- A dor diminui com o uso de comprimidos dilatadores coronários.

2.2. Tratamento:

- Idêntico ao infarto do miocárdio;
- Se a vítima possuir e fizer uso habitualmente, coloque seu comprimido sob a língua.

3. Acidente Vascular Cerebral (A.V.C.)

3.1. Reconhecimento:

- Dor de cabeça;
- Confusão mental e tontura;
- Paralisia de extremidades e / ou face (normalmente de lado do corpo);

- Perda de expressão facial;
- Dificuldade em articular palavras e ver;
- Pupilas desiguais;
- Convulsões e coma;
- Pulso forte e rápido;
- Dificuldade respiratória;
- Náuseas e vômitos.

3.2. Tratamento:

- Mantenha vias aéreas liberadas e fique atento para vômitos;
- Mantenha a vítima calma;
- Administre oxigênio 12-15l/min
- Não superaqueça a vítima;
- Não forneça nada para beber;
- Se estiver inconsciente transporte em decúbito lateral na “posição de coma”;
- Transporte urgente para o hospital.

4. Diabetes Mellitus

4.1. Coma Diabético (hiperglicêmico):

a) **Reconhecimento:**

- Sede intensa;
- Boca seca;
- Cansaço acentuado
- Dor abdominal e vômitos;
- Dificuldade respiratória;
- Pulso rápido e fraco;
- Pele vermelha, quente e seca;
- Odor característico de acetona;
- Vítima tem se alimentado e não tem tomado insulina.

b) **Tratamento:**

- Mantenha a vítima em repouso;
- Se estiver inconsciente ou vomitando, transporte na posição de coma;

- Prevenir estado de choque;
- Transporte para hospital;
- Obtenha informações adicionais.

4.2. Choque insulínico (hipoglicemia):

a) **Reconhecimento:**

- Tontura e dor de cabeça;
- Vítima pode se encontrar hostil e agressiva;
- Salivação abundante e fome;
- Pele pálida, fria e úmida;
- Pulso forte e rápido;
- Fraqueza, desmaio;
- Pode ocorrer após ingestão de bebidas alcoólicas ou após alimentação (Síndrome de Dumping);
- Os sinais e sintomas tiveram início há alguns minutos.

b) **Tratamento:**

- Mantenha a vítima em repouso;
- Se estiver consciente dê-lhe suco de frutas ou outro líquido adoçado para beber;
- Se estiver inconsciente coloque açúcar granulado sob sua língua;
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte urgente para hospital.

OBS. Regra geral

- Quando o socorrista não consegue identificar entre choque insulínico e coma diabético, deverá ministrar açúcar para a vítima, transportando – a urgente para o hospital. O choque hipoglicêmico é o mais perigoso que pode levar a vítima ao óbito.

5. Epilepsia e Convulsões

5.1. Reconhecimento:

1) **Fase de aura:**

- Tontura, torpor;
- Alucinações visuais e sonoras;
- Gosto e cheiro peculiar na boca;
- Sensação de movimento em alguma parte do corpo.

2) **Fase tônica:**

- Contração da musculatura do corpo;
- Dentes cerrados;
- “Grito epiléptico”.

3) **Fase clônica:**

- Espasmos sucessivos;
- Convulsões;
- Perda de controle urinário;
- Salivação abundante.

4) **Fase de estupor:**

- Vítima semiconsciente ou inconsciente;
- Estado de prostração e torpor;
- Amnésia e confusão mental.

5.2. Tratamento:

- Identificar a fase da crise;
- Afastar objetos do redor da vítima;
- Proteger sua cabeça;
- Manter liberadas suas vias aéreas;
- Afrouxar as vestes;
- Afastar curiosos;
- Não tente abrir a boca com quaisquer objetos;
- Não restrinja seus movimentos;

- Após a crise preste apoio psicológico para a vítima;
- Normalmente uma crise dura em média de 1 a 5 minutos;
- Caso a crise dure mais do que 5 minutos, conduza a vítima ao atendimento médico para receber medicamentos anticonvulsivantes;
- Se a vítima não respira, proceda ao suporte básico.

6. Crise de Hiperventilação

6.1. Reconhecimento:

- Nervosismo e agitação;
- Tontura e desmaio;
- Formigamento nas mãos;
- Visão embaçada;
- Respiração curta e rápida.

6.2. Tratamento:

- Estar atento, pois poderá ser indício de outro distúrbio mais grave;
- Se a crise for exclusivamente de origem psicológica, fazer a vítima respirar por alguns segundos no interior de um saquinho de papel.

7. Desmaios

Conhecido também como choque psicogênico. Está associado à deficiência respiratória, hipoglicemia e os fatores psicossomáticos.

7.1. Reconhecimento:

- Tontura;
- Sensação de mal estar;
- Pele fria, pálida e úmida;
- Suor frio;
- Perda de consciência;
- Sensação de formigamento.

7.2. Tratamento:

- Afaste a vítima do local agressor;
- Afrouxe suas vestes;
- Se não estiver associada a outro distúrbio e a vítima não possuir nenhuma lesão, colocá-la sentada com a cabeça entre suas pernas;
- Logo após, pedir para a vítima respirar profundamente e tentar forçar a elevação da cabeça, enquanto o socorrista segura a cabeça da vítima tentando evitar o movimento (realizar tal procedimento 03 vezes);
- A vítima pode ser colocada em decúbito dorsal com as pernas elevadas (posição de Trendelenburg);
- Forneça oxigênio para a vítima;
- Pode ser indício de outro distúrbio mais grave.

8. Crise de asma ou bronquite

8.1. Reconhecimento:

- Dificuldade respiratória (principalmente na expiração);
- Sensação de cansaço e ansiedade;
- Tórax na posição respiratória;
- Chiado na respiração;
- Tosse com secreções;
- Vítima cianótica.

8.2. Tratamento:

- Coloque a vítima em posição sentada a 45 °;
- Afrouxe as suas roupas
- Acalme a vítima
- Administre oxigênio a 15 litros/min sob máscara
- Se perder consciência durante transporte realizar suporte básico de vida
- Transporte para o hospital.

9. PARTO DE EMERGÊNCIA



Kit Parto de Emergência

9.1. Procedimentos para o parto:

- Posicione a parturiente deitada de costa na posição ginecológica e faça assepsia da área genital com água e sabão;
- Não permita que a gestante vá ao banheiro, se são constatados os itens de parto iminente;
- Observe o estado geral da parturiente, verificando se não apresenta indícios de algum distúrbio grave (convulsões, hemorragia, choque, etc.);
- Cubra a gestante com lençóis limpos;
- Cuide da assepsia das suas mãos e esterilize uma tesoura e dois pedaços de cordão;
- Se possuir, faça uso do Kit de parto da viatura;
- Oriente a parturiente para respirar pela boca e fazer força durante a contração descansando no período de relaxamento;
- Durante a saída, apóie com a mão a cabeça do bebê, evitando que ele saia violentamente;
- Verifique se o cordão envolve o pescoço do bebê, retirando-o com o dedo;
- Segure firme o bebê, apoiando seu corpo para evitar que ele caia.
- Após a saída envolva o bebê num pano limpo para aquece-lo, colocando-o com a cabeça mais baixa que o corpo;
- Limpe com um pano sua boca e nariz;
- Após respirar posicione o bebê entre as pernas da gestante;

- Se o transporte para o hospital demorar mais que 30 minutos, medir 04 dedos a partir da primeira amarração e realizar outra amarração. Em seguida, corte entre as amarrações;
- Utilize com cuidado a pêra de aspiração ou o material disponível mais adequado nas narinas e boca do bebê para retirar substâncias que possam ocluir às vias respiratórias;
- Após a saída da placenta, verifique se saiu inteira. Guarde num saco plástico e conduza ao hospital;
- Se a placenta demorar mais de 20 minutos para sair, transporte a mãe urgente para hospital;
- Controle a hemorragia da gestante;
- Se o bebê não respira logo após o nascimento, inicie suporte básico de vida pra recém nascido;
- Deixe o bebê, após cortado o cordão, sob os cuidados da mãe;
- Não retire a cera que envolve o corpo do bebê após o nascimento;
- Transporte, em todos os casos, a mãe, bebê e placenta ao hospital.

9.2. Controle de Hemorragia após o parto:

- Coloque absorvente higiênico ou lençol limpo na vagina da mãe;
- Mantenha suas pernas unidas e elevadas;
- Mantenha a mãe em repouso absoluto;
- Faça massagens externas no útero e peça para ela continuar fazendo durante alguns minutos;
- Dê líquidos para beber, (na possibilidade da mãe ter de ser anestesiada para correção das causas da hemorragia não deixe que ela tome quaisquer substâncias);
- Se permanecer parte da placenta no interior do útero, a hemorragia não é controlada ou a vítima está em choque, transporte urgente para hospital.

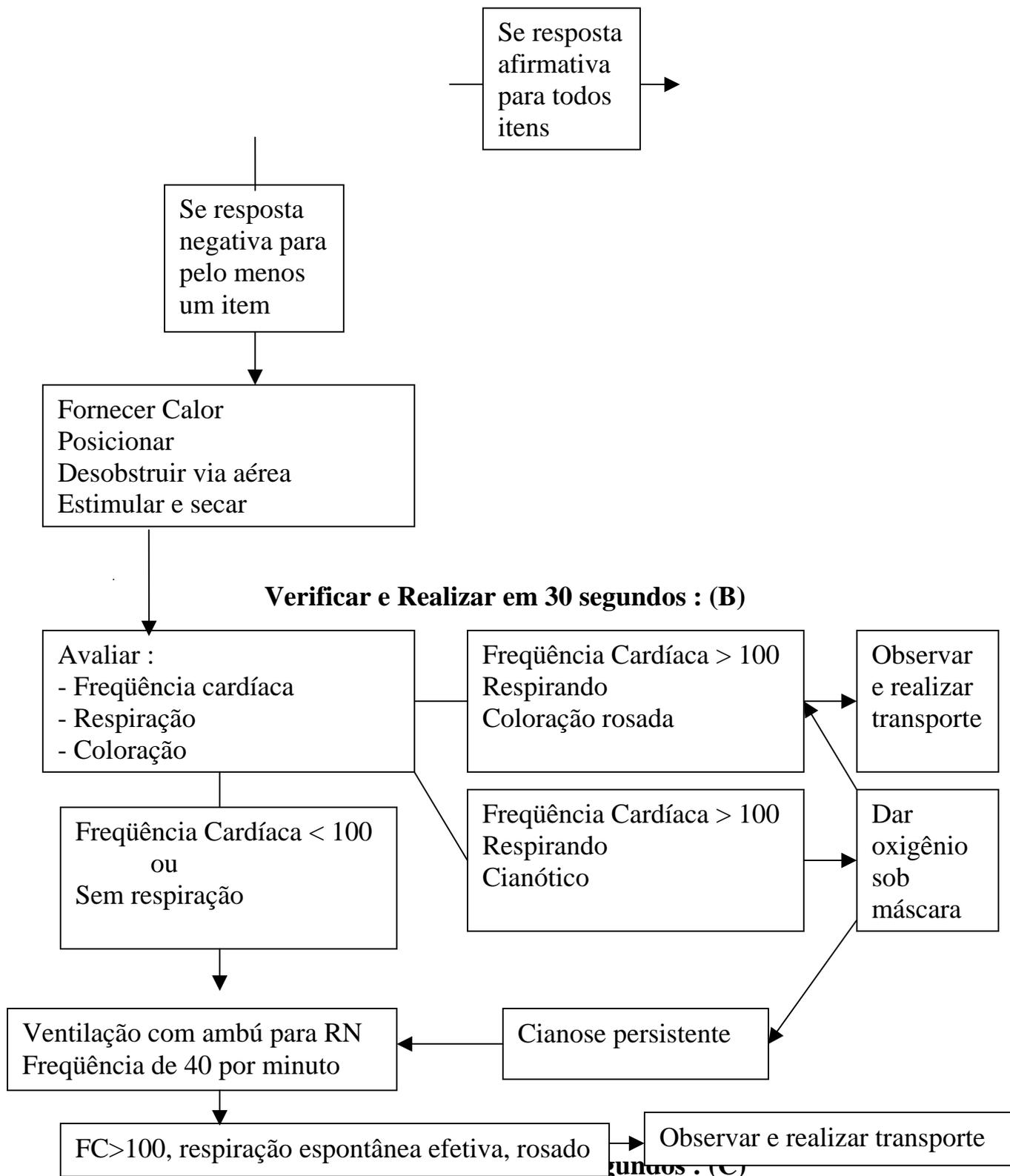
9.3. Ressucitação carido-pulmonar em recém –natos:

Nascimento

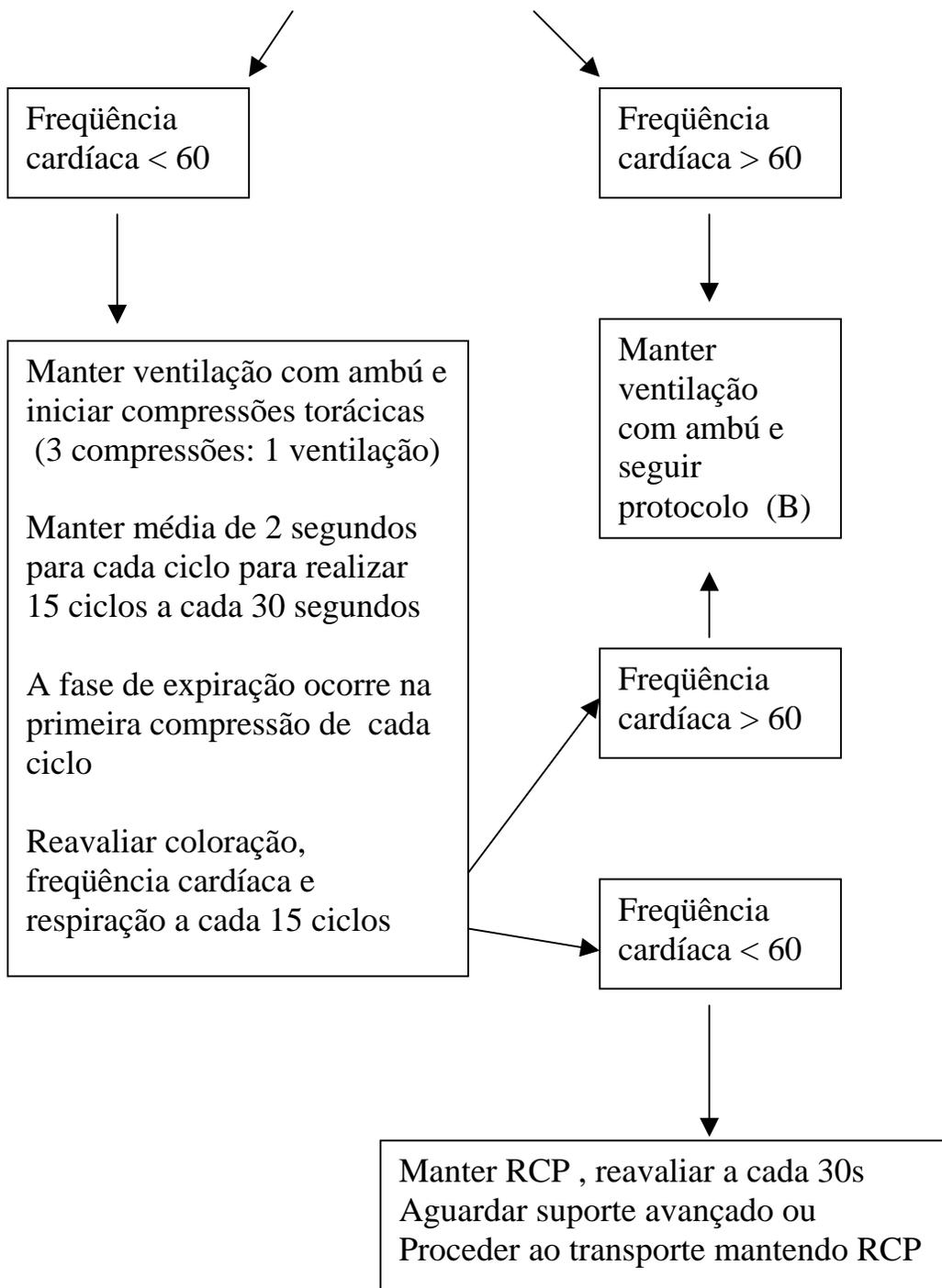
Verificar e Realizar em 30 segundos : (A)

<p>Nascido à termo Líquido amniótico claro Respirando ou chorando Tônus muscular bom</p>
--

<p>Cuidados de rotina - aquecer - desobstruir via aérea - secar e avaliar coloração</p>



Se após ventilação com ambú para RN (B)



SITUAÇÕES ESPECIAIS

1. Politraumatizado



Vítima de atropelamento

1.1. Tratamento:

- Empregar o Protocolo de atendimento específico para cada uma das lesões;
- Tratar as lesões de acordo com suas prioridades de gravidade;
- Cheque continuamente os sinais vitais da vítima;
- Transporte urgente para hospital;
- Empregue a escala de trauma para facilitar triagem.

1.2. Prioridade de Atendimento:

a) Prioridade I : Lesões Críticas

- Parada Cardíaca;
- Parada Respiratória;
- Grandes Hemorragias;
- Choque Traumático;
- Grandes Ferimentos no Tórax e Abdômen;
- Traumas Violentos no Crânio.

b) Prioridade II : Lesões Sérias

- Suspeita de Trauma na Coluna;
- Grandes e Múltiplas Fraturas;
- Queimaduras Graves.

c) Prioridade III : Lesões Leves.

- Fraturas simples;
- Ferimentos em Tecidos Moles;
- Queimaduras leves e Moderadas.

1.3. Escala de Trauma (Trauma Score):

EXAME	VALOR	PONTOS
A - Frequência Respiratória	10 – 24	4
	25 – 35	3
	acima de 35	2
	abaixo de 10	1
	0	0
B - Tipo de Respiração	Normal	1
	Superficial ou Retrativa	0
C - Pressão Sistólica	90	4
	70 – 90	3
	50 – 69	2
	abaixo 50	1
	0	0
D – Perfusão Capilar	Normal	2
	Lenta	1
	Nula	0
E – Escala de GLASGOW	14 – 15	5
	11 – 3	4
	08 – 10	3
	5 – 7	2
	3 - 4	1
Trauma Score	A+B+C+D+E=	

2. Afogamento

O protocolo de suporte básico de vida não aborda as técnicas de retiradas de vitimas afogadas da água. O objetivo é de apenas aplicar o atendimento pré-hospitalar em um afogado.

- Existem técnicas adequadas para retirar uma vítima do meio líquido;

- Procure utilizar galhos, madeiras cordas ou algo que possa ser lançado a vítima. Lembre-se que a retirada de um afogado deve ser feita com equipamento náutico, se possível;
- Não perder tempo tentando retirar água dos pulmões da vítima;
- Checar imediatamente os sinais vitais (atendimento inicial);
- Não havendo respiração ou pulso, iniciar as técnicas de reanimação imediatamente conforme item 3 de situações de emergência, ainda durante o resgate;
- Mantenha a vítima aquecida;
- Ministre o oxigênio com máscara a 15 litros/min;
- Trate o estado de choque;
- Transporte urgente para o hospital de referência.¹

3. Choque Elétrico

- Desligar a energia ou afastar a vítima da fonte de energia, antes de iniciar o atendimento;
- Consulte os procedimentos de queimaduras (item 11, situações de atendimento);
- Checar sinais vitais e iniciar imediatamente as manobras de reanimação se necessário (item 3, situações de atendimento);
- Ministre oxigênio com máscara a 15 litros/min;
- Trate o estado de choque (item 4, situações de atendimento);
- Transporte urgente para hospital. ¹

4. Envenenamentos

4.1. Reconhecimento:

- Queimaduras ao redor da boca;
- Odor incomum;
- Transpiração abundante;
- Pupilas dilatadas ou contraídas;
- Salivação excessiva com formação de espuma na boca;
- Dor nas vias digestivas;
- Deglutição dolorosa;
- Flacidez e distensão abdominal;
- Náuseas e vômitos,

- Diarréia;
- Convulsão;
- Alteração do estado de consciência;
- Alteração de pulso e respiração.

4.2. Tratamento:

1) **Intoxicação por contato:**

- Identificar o produto;
- Evitar contato direto com qualquer produto que tenha entrado em contato com a vítima , pelo perigo de intoxicação secundária;
- Retirar parte das roupas atingidas;
- Lavar o local com água corrente e abundante por 15 minutos;
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte para hospital de referencia. ¹

2) **Intoxicação por inalação:**

- Utilizando uma proteção respiratória, remova a vítima para local com ar puro;
- Desobstrua as vias aéreas da vítima;
- Administre oxigênio com máscara a 15 litros/min
- Iniciar suporte básico se necessário
- Prevenir estado de choque;
- Transporte até recurso médico.

3) **Intoxicação por ingestão:**

- Identificar o produto;
- Provocar vômito até que o líquido esteja limpo;
- Não induzir vômito quando a vítima: estiver inconsciente, estiver com ataques convulsivos, tiver ingerido derivados de petróleo, perfumes, produtos ácidos e básicos;
- Prevenir o estado de choque;
- Transporte até recurso médico.

Observações:

- Recolha o vômito num saco plástico e leve ao hospital com a vítima;
- Nas vítimas inconscientes ou que estejam vomitando, faça o transporte na “posição de coma”;
- Telefone do Centro de Informações Tóxico Farmacológicas: **3291 4350**

5. Animais peçonhentos

5.1. Reconhecimento:

- Procure identificar o animal agressor, capturando-o se possível;
- Se não conseguir identificar trate como se o animal fosse venenoso;
- Não perca tempo para realizar esses itens;
- Pequenas marcas causadas pela picada;
- Dor local intensa;
- Inchaço, hematoma e bolhas no local;
- Queda das pálpebras (cara de bêbado);
- Alterações de cor e volume da urina;
- Distúrbios visuais;
- Dificuldade respiratória;
- Parada respiratória;
- Náuseas e vômitos;
- Convulsões;
- Torpor e inconsciência;
- Choque anafilático.

5.2. Tratamento:

- Mantenha a vítima em repouso absoluto;
- Lave a ferida com água e sabão;
- Não se deve amarrar ou fazer torniquete;
- Não cortar o local da ferida;
- Não sugar o local da ferida;
- Não colocar nenhum produto sobre a ferida;
- Dê bastante líquido para a vítima beber;
- Remova os anéis, braceletes e outros itens que estejam na extremidade afetada;

- Prevenir o estado de choque;
- Transporte urgente para Hospital de Doenças Tropicais.

Observação:

Nos acidentes por animais peçonhentos o socorrista não deve perder tempo no local transportando a vítima pelo meio mais rápido possível ao Hospital de Doenças Tropicais, a fim de se iniciar o tratamento com soro específico.

6. Doenças Infecto contagiosas

6.1. Reconhecimento:

- Realizar a avaliação secundária;
- AMPLA;
- Febre;
- Transpiração abundante
- Alterações na cor da pele e dos olhos;
- Vômitos e diarreia;
- Erupções ou manchas na pele;
- Dor contínua na cabeça, peito ou abdômen;
- Rigidez no pescoço;
- Espirro e tosse;
- Secreções anormais;
- Informações médicas.

6.2. Procedimentos Gerais:

- Entre em contato com a central reguladora e repasse a situação ao médico regulador;
- Em qualquer ocorrência, nunca tenha contato direto na pele principalmente mucosas (boca, olhos, etc.,) com sangue e secreções da vítima (urina, fezes, vômitos, saliva e outros);
- Empregue luvas de borracha, a máscara bico de pato e demais materiais de proteção e lave cuidadosamente mãos, braços e rosto, com água e sabão após o atendimento;
- Não reutilize o material descartável;

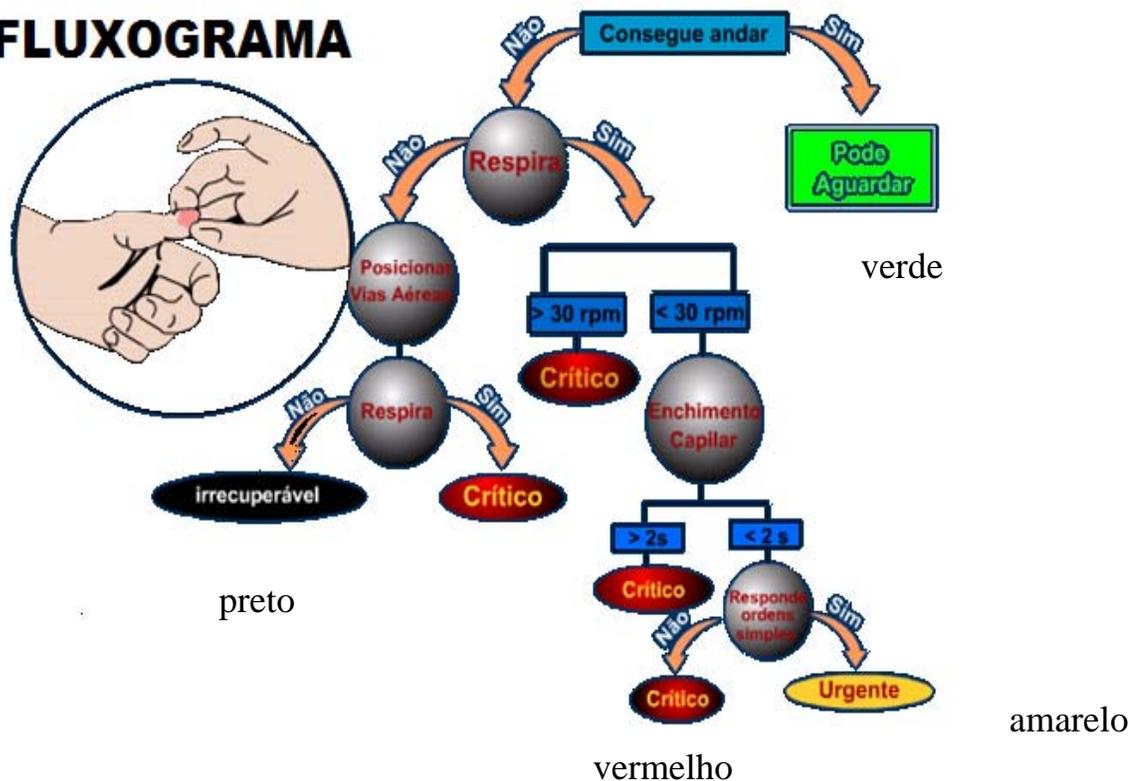
- Se foi constatado tratar-se de vítima portadora de doença transmissível, faça constar no relatório, discriminando a doença e todos bombeiros que tiveram contato direto com a vítima;
- Troque de uniforme se necessário;
- Relate ao médico os detalhes da ocorrência, para prescrição de terapia preventiva, se necessário.

START



Quando o recurso é insuficiente para atender a quantidade de vítimas existentes no local, o START (Simples Triagem e Rápido Tratamento) deverá ser empregado. Nestes casos deve ser aplicado o seguinte fluxograma:

FLUXOGRAMA



As vítimas serão tratadas de acordo com esta seqüência de prioridade:
Vítimas vermelhas > Vítimas Amarelas > Vítimas Pretas > Vítimas Verdes

A vítima preta é considerada irrecuperável após nova análise na triagem médica classificando assim em vítimas brancas.

¹Nota: O transporte da vítima sempre deverá ser realizado para o hospital de referência conforme a situação desta vítima e/ou local do atendimento. Um dos objetivos do suporte básico é transportar ao suporte avançado no pré-hospitalar ou intra-hospitalar. A USA poderá ser acionada para atender vítimas graves quando for o caso. Nestas situações quem decidirá se a guarnição de suporte básico vai esperar o suporte avançado no local, ou se esta vai de encontro para USA ou transportar ao hospital será a central através do médico regulador. Os dois principais fatores a serem analisados para que a USA seja acionada são:

1- Natureza ou necessidade do caso;

2- Tempo resposta da UR para o hospital ou da USA até o local.

Quando a central for informada da gravidade da vítima, o médico regulador deverá entrar em contato com o departamento médico do hospital que a vítima será encaminhada e solicitar equipe habilitada para receber à mesma.

Autores:

Divino Aparecido de Melo - Cel QOC

Leônidas Eduardo Dias - TC QOC

Harisson de Abreu Pancieri - TC QOC

Revisores e Colaboradores:

Wilton Adriano da Silva Filho - Cap QOS

Tiago Dias Coelho - 1º Ten QOC

José Laerte Rodrigues da Silva Júnior - 2º Ten QOS

Ciro Ricardo Pires de Castro – Coordenador do SIATE-GO

Referências Bibliográficas:

1. LOPES, Mário. Emergências Médicas.
2. WILKE, Cap Luiz Carlos. E Luiz Roberto Carchedi – Protocolo de pronto
3. Socorrismo.
4. PHTLS, Basic and Advanced Prehospital Trauma Life Support – Fifth Edition
5. DIRETRIZES DA AMERICAN HEART ASSOCIATION PARA RESSUCITAÇÃO CARDIOPULMONAR, Circulation 2005 ; 112; 1 - 205.