

## **PRIMEIROS SOCORROS**

### **ACIDENTES**

Em quaisquer situações e atividades, pessoas estão expostas a riscos e, portanto, sujeitas a ferimentos e traumatismos causados por acidentes.

Acidentes podem ocorrer em qualquer lugar, mas alguns ambientes parecem ser especialmente propícios.

Especialista no assunto garantem que a melhor forma de enfrentar este problema é pela prática da **prevenção**. Deve-se prevenir, afastando todas as condições de risco e assim evitar que acidentes aconteçam.

#### **NO ATENDIMENTO AS EMERGÊNCIAS CONTAMOS COM:**

1 - INTERVENÇÃO DE LEIGOS

2 - RECONHECIMENTO DE UMA EMERGÊNCIA;

3 - COMO DECIDIR AJUDAR

4 - A SINALIZAÇÃO DO LOCAL

5 - CHAMAR O RESGATE

6 - AVALIAÇÃO DA VÍTIMA (quem deve avaliar?)

7 - ATENDER A VÍTIMA: Eficaz se for iniciado imediatamente - normalmente um leigo.

8 - SEQUESTRO EMOCIONAL (embotamento, perda de contato com a realidade, você não pode fazer nada no momento).

9 - AVALIAÇÃO DO CENÁRIO: avaliação em 10 seg.

- ➔ Perigos iminentes que ameacem a segurança
- ➔ Mecanismo de lesão ou mal súbito
- ➔ Número de vítimas.

10 - QUANDO CHAMAR O RESGATE:

- ➔ Em risco de morte;
- ➔ Se condição da vítima requerer equipamento médico;
- ➔ O transito oferecer dificuldade de acesso ao hospital;

11 - DECISÃO DE TRANSPORTE EM AMBULÂNCIA:

- ➔ Desmaio sucessivo;
- ➔ Dor ou pressão (torácica ou abdominal);
- ➔ Tontura repentina, fraqueza ou alteração na visão;
- ➔ Dificuldade respiratória;

- Vômito intenso e persistente;
- Dor repentina e forte;
- Tentativa de suicídio ou de matar;
- Sangramentos: 10 – 15 minutos sem estancar;
- FERIMENTOS: bordas que não retornam;
- LESÕES: alterações nos movimentos ou sensibilidade, órgãos funcionais: mãos, pés, face e genitália;
- Ferimentos Penetrantes;
- Empalamentos e Mordida;
- Alucinação - Perda de Raciocínio;
- Pescoço Endurecido (febre e dor de cabeça);
- Deformidade - inchaço - depressão nas fontanelas em bebê;
- Alteração Comportamental - febre alta que não abaixa;
- Pupilas desiguais, inconsciência, cegueira, vômito, após lesão na cabeça;
- Lesão na coluna vertebral;
- Queimaduras Graves;
- Envenenamento e Overdose de droga.

*Será melhor saber **SOCORRER** e não necessitar, do que precisar e **NÃO** saber.*

## 1 - Significado de “PRIMEIROS SOCORROS”

São os primeiros procedimentos de emergência que visam manter as funções vitais e evitar o agravamento de uma pessoa às vítimas de acidente, ferida, inconsciente ou em perigo de vida, até que ela receba assistência qualificada.

## 2 - AMPARO LEGAL: Dê acordo com os Arts. 176 e 177 do CTB

**Art. 176:** Deixar o condutor envolvido em acidente com vítima:

- De prestar ou providenciar socorro a vítima, quando podendo fazê-lo

**Art. 177:** Deixar o condutor de prestar socorro a vítima de acidente de trânsito quando solicitado pela autoridade e seus agentes.

## ORIENTAÇÕES GERAIS EM CASO DE ACIDENTES

### Localizar e proteger as vítimas

Verifique quais são e onde estão as vítimas. Elas podem ter sido arremessadas para fora do veículo, estar presas em ferragens, caídas na pista de rolamento, e outros locais.

Às vezes, a vítima pode ser encontrada em locais de perigo - perto de cabos eletrificados, de derramamento ou vazamento de combustíveis, entre outros. É preciso afastá-la de um novo acidente.

## O QUE NÃO DEVO FAZER

- Abandonar a vítima de acidente;
- Omitir socorro sob pretexto de não testemunhar;
- Tentar remover a vítima presa nas ferragens, sem estar preparado;
- Tumultuar o local do acidente;
- Deixar de colaborar com as autoridades competentes.

## O QUE POSSO FAZER

- Cuide da sua segurança;
- Tome medidas de proteção;
- Análise global da (s) vitima (s) de acidente;
- Acionamento de Recurso Especializado.

## COMO AGIR

- Mantenha a calma;
- Afaste os curiosos;
- Quando aproximar-se, tenha certeza de que está protegido (evitar ser atropelado);
- Faça uma barreira com seu carro, protegendo você e a vítima de um novo trauma;
- Chame uma ambulância;

## COMO PROCEDER NA SINALIZAÇÃO DO LOCAL DO ACIDENTE

Para evitar que a situação se agrave é preciso sinalizar o local para não acontecer novos acidentes e atropelamentos, acionar o pisca-alerta de veículos próximos ao local, definir uma distância para melhor colocação do triângulo, espalhar alguns arbustos ou galhos de árvores na via e desligar a chave de ignição e/ou cabos da bateria dos veículos acidentados.

## ACIONAMENTO DO RECURSO

Em nosso Estado existe o **CIOP** (Centro Integrado de Operações), acionado pelo número 190. O qual trabalha com as seguintes instituições integradas:

- POLICIA MILITAR (número nacional 190)
- BOMBEIRO MILITAR (número nacional 193)

- POLICIA CIVIL (número nacional 147)
- PERICIA DO DETRAN (número nacional 194)
- POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL (número nacional 1527)

Há também o serviço de Emergência da prefeitura (SAMU), acionado pelo numero 192 e o atendimento de emergência da **PRE** (POLÍCIA RODOVIÁRIA ESTADUAL), quando tratar-se de acidentes nas rodovias Estaduais, acionando pelo número 3282-4047.

**1 - AO CHAMAR ESTES SERVIÇOS:** O atendente fará algumas perguntas:

- Diga seu nome e o número do telefone
- Local onde está a vítima (referencias)
- Diga o que foi que aconteceu - a natureza da emergência;
- Número de vítimas - condição da vítima e providências tomadas.

## 2 - PRECAUÇÕES COM DOENÇAS TRANSMISSÍVEIS

Doenças Transmissíveis Pelo Sangue

- As mais graves: Hepatite B, Hepatite C e AIDS.

### 2.1 - Precauções Universais:

- Prevenir com uso de EPI (luva e máscara)
- Atuar nas emergências
  - Limpar a área
  - dispensar material utilizado

**OBSERVAÇÃO:** Contato com substâncias corporais

- Lavar a área atingida e Relatar o incidente
- Se ocorreu em ambiente de trabalho, chame seu médico ou um infectologista.

## ATENDENDO AS VÍTIMAS NAS EMERGÊNCIAS

Enquanto o socorro especializado não chegar, devemos tomar algumas precauções básicas. Existem critérios internacionalmente aceitos, no que se refere a **abordagem** (atendimento) da vítima. As etapas principais são as seguintes:

**1 - AVALIAÇÃO PRIMÁRIA:** Vamos conhecer as técnicas de **avaliação primária**, onde aprendemos a examinar rapidamente a vítima obedecendo a uma seqüência padronizada, corrigindo imediatamente todos os problemas encontrados.

***Manutenção dos sinais vitais (Pulsão, Respiração e Temperatura).***

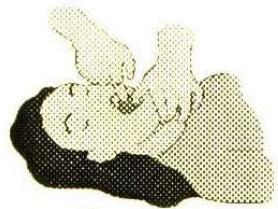
**Procedimentos básicos:** Identificar ausência de movimentos torácicos e da respiração;

Deve-se seguir, rigorosamente os seguintes passos:

- A- Vias aéreas, com controle de coluna cervical (colar cervical)**
- B- Respiração**
- C- Circulação**
- D- Alterações neurológicas**

**A - Desobstrução das vias aéreas:** Se a vítima estiver impossibilitada de respirar, poderá morrer ou ter danos irreversíveis no cérebro. Se notar abstração de passagem de ar, aja imediatamente:

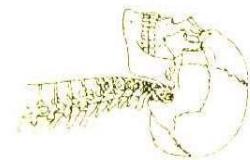
- ⇒ Abra a boca da vítima e, com os dedos, remova dentaduras (próteses), restos de alimentos, sangue, líquidos e outros objetos que possam estar impedindo a perfeita respiração;



- ⇒ Posicione corretamente a cabeça, com o queixo levemente erguido, facilita a respiração;



- ⇒ Porém deve-se tomar muito cuidado com a possibilidade de fratura de coluna cervical (pescoço quebrado).

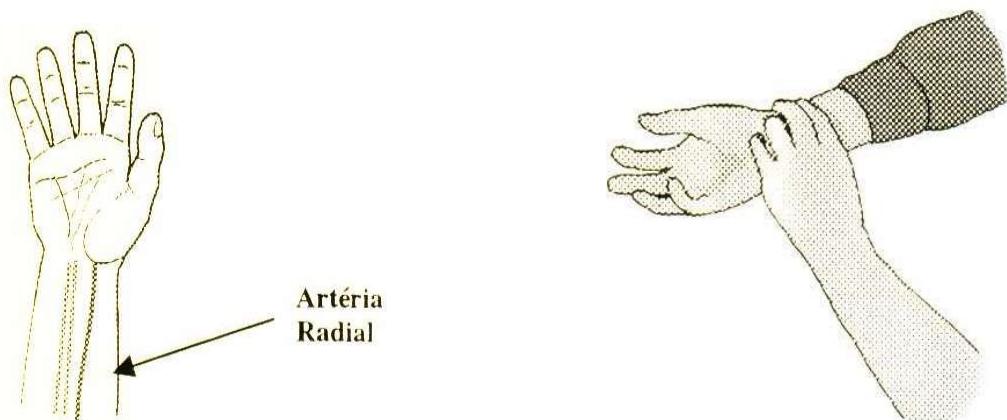


*Se a vítima estiver inconsciente, devemos colocá-la de lado, para evitar asfixia e afogamento.*

**B - Verificar a respiração:** aproxime-se para escutar a boca e o nariz do acidentado, verificando também os movimentos característicos de tórax e abdômen. Se a vítima não estiver respirando devemos proceder imediatamente os procedimentos **Parada Cárdio-Respiratória**.



**C - Verificar a circulação:** a tomada de pulsação, fornece importantes informações sobre a vítima. Se o pulso está fraco e a pele pálida, por exemplo, com os lábios arroxeados, pode ser sinal de **estado de choque**, se não houver pulso, provavelmente uma **parada cardiorrespiratória**.



A maneira correta de tomar a pulsação, é colocar dois dedos na artéria radial, que fica no início do pulso, bem na base do polegar. Ou na artéria carótida, que fica na base do pescoço, entre o músculo e a traquéia.



**D - Verificar o estado de consciência:** O primeiro cuidado que se deve ter com uma pessoa inconsciente, é desconfiar de **fratura na coluna vertebral**.

### Para verificar o nível de consciência:

- Verifique se a vítima se comunica;
- Se ela não estiver se comunicando, veja se reage ao toque ou à dor;
- Se a vítima estiver inconsciente mas respirando, não devemos deixá-la de costas, para evitar asfixia e afogamento.



Se a vítima estiver consciente, converse com ela, pergunte se sente dores no pescoço ou na coluna, e se está sentindo as pernas e braços, para ver se há suspeita de fraturas na coluna.

Estes quatro passos obrigatórios devem ser repetidos durante o atendimento de emergência, visando **manter os sinais vitais** da vítima.

Se durante a **avaliação primária**, a vítima apresentar ausência de movimentos respiratórios ou de batimentos cardíacos, devemos proceder a recuperação destes sinais vitais imediatamente.

## PARADAS CÁRDIO-RESPIRATÓRIA

Estas são as maiores emergências com as quais podemos nos deparar.

Devemos verificar a parada cardíaca em conjunto com a parada respiratória, porque as mesmas causas que levam a uma delas, também levam à outra, e se a vítima apresenta apenas uma delas, se não for atendida rapidamente, passará a apresentar a segunda, exigindo procedimento conjunto para manter os dois principais sinais vitais: **Respiração e Batimentos Cardíacos**.

## IDENTIFICAÇÃO DA PARADA RESPIRATÓRIA

Como já foi descrito na análise primária, o socorrista deve:

- Verificar se a vítima está inconsciente. Encontrando-se sozinho, deve solicitar ajuda ao confirmar que a vítima está inconsciente;

- Posicionar-se de modo adequado e abrir as vias aéreas, optando por um dos métodos vistos, de acordo com a necessidade;
- Olhar os movimentos do tórax;
- Ouvir os sons da respiração;
- Sentir o ar exalado pela boca e pelo nariz;
- Observar se a pele do rosto está pálida ou azulada;
- Utilizar de três a cinco segundos para se certificar que respira.

## SINTOMAS DE PARADA RESPIRATÓRIA

- Ausência de movimentos característicos de respiração;
- Inconsciência;
- Lábios, língua e unhas azuladas.

## SINTOMAS DE PARADA CARDÍACA

- Inconsciência;
- Palidez excessiva;
- Ausência de pulsação e batimentos cardíacos;
- Pupilas dilatadas;
- Pele e lábios roxos.

A paralisação da respiração ou dos batimentos cardíacos, leva à morte em poucos minutos, ou a danos irreversíveis, por falta de oxigenação.

A primeira precaução que devemos tomar, é verificar as possíveis **causas** da parada cárddio-respiratória, que podem ser:

- Choque elétrico;
- Gases venenosos;
- Afogamento, asfixia ou sufocamento;
- Traumatismos violentos;
- Reação a medicamentos;
- Intoxicação;
- Infartos.

**Choque Elétrico:** Nestes casos, devemos nos certificar que a fonte da corrente elétrica não está ativa. Se estiver, isso representa um grande perigo para a vítima e para quem estiver prestando o atendimento de emergência. A primeira providência é afastar ou desligar a fonte de corrente elétrica, mas tomando as precauções necessárias, como calçados de borracha, e materiais não condutores de eletricidade, como varas secas, cordas etc.. Alguns cabos, quando energizados, podem se movimentar.

Nestes casos, preste socorro somente depois de afastado o perigo.

Normalmente este tipo de atendimento é feito por pessoas especialmente treinadas.

**Envenenamento por Gases:** Somente preste socorro, se puder se aproximar e remover a vítima com segurança.

A reanimação artificial da vítima de intoxicação por gases venenosos, deverá ser feita somente com auxílio de equipamentos especiais, pois a respiração boca-a-boca acabaria intoxicada quem estiver prestando o atendimento.

## RESPIRAÇÃO ARTIFICIAL

Existem três tipos de respiração artificial:

- Boca-a-boca;
- Boca-máscara;
- Por aparelhos.



### ***Existem variações da respiração boca-a-boca:***

1 - Nos casos em que há fratura da mandíbula, ou lesões na boca a ventilação deverá ser boca-nariz: pois podem inviabilizar a respiração artificial pelo método boca a boca. Neste caso, o socorrista deve optar pela manobra conhecida como boca-nariz, que consiste em:

- Manter as vias aéreas da vítima abertas, exercendo pressão na testa da vítima com uma das mãos, e, com a outra, pressionando o seu maxilar inferior, de forma a fechar-lhe a boca;
- Cobrir com a boca o nariz da vítima;
- Ventilar durante um a um segundo e meio;
- Abrir a boca da vítima para auxiliar na exalação.

2 - Quando a vítima for um bebê, a respiração boca-a-boca deverá ser feita de forma que a boca do socorrista cubra o nariz e boca da vítima.

A utilização de máscara na respiração artificial é recente e visa, principalmente, preservar o socorrista profissional de contaminação com doenças infecto-contagiosas que a vítima pode ser portadora.

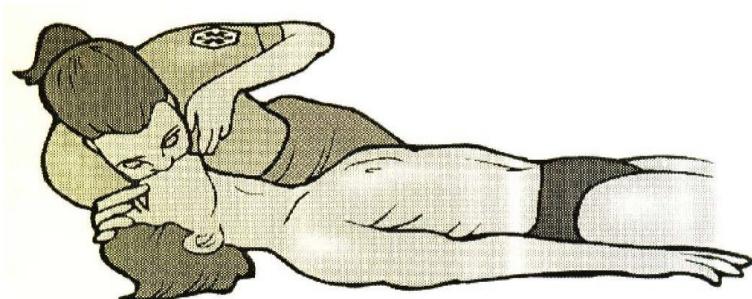
Na respiração artificial boca-máscara, os procedimentos são os mesmos , a única diferença, é que a boca de quem está socorrendo, não toca diretamente sobre a boca da vítima, e sim em uma máscara especial, que cobre a boca e o nariz da vítima.

## **RESPIRAÇÃO BOCA-A-BOCA**

Essa técnica é, atualmente, o mais eficiente método de prover respiração artificial e pode ser realizada por qualquer pessoa, sem qualquer equipamento especial.

Para prover a respiração artificial o socorrista deve:

- ☞ Deitar a vítima de costas;
- ☞ Retire da boca da vítima: Dentaduras, pontes, restos de alimentos, etc. (corpo estranho) desobstruindo a passagem de ar;
- ☞ Levante a nuca da vítima e incline a cabeça para trás;
- ☞ Tampe as narinas com polegar e o indicador e abra a boca da vitima completamente;
- ☞ Respire fundo coloque sua boca sobre a da vítima sem deixar nenhuma abertura até encher de ar os pulmões da vítima;
- ☞ Afaste sua boca da boca da vítima e observe a exalação do ar, repita a operação de 12 a 18 vezes por minuto, uniformemente e sem interrupção;
- ☞ Ventilar uma vez a cada 5 segundos, se a vítima for adulta;
- ☞ Ventilar uma vez a cada 4 segundos, se a vítima for criança com idade entre 1 a 8 anos;
- ☞ Ventilar uma vez a cada 3 segundos, se a vítima for bebê, com idade variando entre 0 a 1 ano.Boca-nariz;
- ☞ Se a vítima for removida para hospital e pronto socorro, continue procedimento durante o percurso;
- ☞ Se a vítima não iniciar a ventilação espontânea, checar o pulso carotídeo para ver se não será necessário iniciar a RCP (Respiração Cárdio-Pulmonar).



## OBSTRUÇÃO RESPIRATÓRIA

Ao iniciar a manobra de respiração artificial, o socorrista pode se deparar com uma resistência ao tentar ventilar. Isso significa que, por qualquer problema, o ar insuflado não está conseguindo chegar aos pulmões da vítima. Não adianta prosseguir na análise primária, sem antes corrigir e eliminar a obstrução.

### Causas de obstrução respiratória

Há muitos fatores que podem causar obstrução das vias aéreas, total ou parcial. Em nível de suporte básico da vida pode-se atuar e corrigir as mais comuns, que são:

- Obstrução causada pela língua;
- Obstrução causada por corpos estranhos.

### Sinais de obstrução respiratória parcial

Uma vítima está tendo obstrução parcial das vias aéreas quando:

- Sua respiração é muito difícil, com ruídos incomuns;
- Embora respire, a cor de sua pele está azulada (cianótica), principalmente ao redor dos lábios, leito das unhas, lóbulo das orelhas e língua;
- Está tossindo.

*Nestes casos, a vítima estará consciente e o socorrista apenas irá encorajá-la a tossir, aguardando que o corpo estranho que vem causando a obstrução seja expelido.*

### Obstrução causada pela língua

Em situações em que a vítima se encontre inconsciente, com a cabeça flexionada para frente ou com algum objeto, como travesseiro por exemplo, sob a nuca, é possível que esteja sendo sufocada pela sua própria língua, que, caindo para trás, vai obstruir a passagem do ar pela garganta.

Em casos como esse, a simples retirada do objeto sob a nuca e a manobra já descrita de abrir as vias aéreas são suficientes para restabelecer o fluxo normal da respiração.

## REANIMAÇÃO CARDÍACA

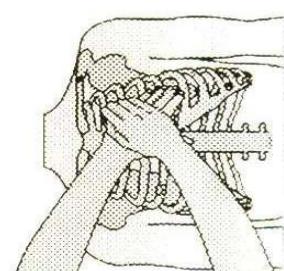
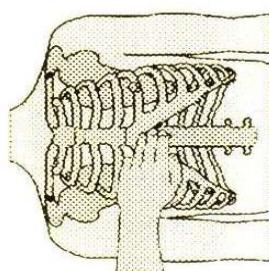
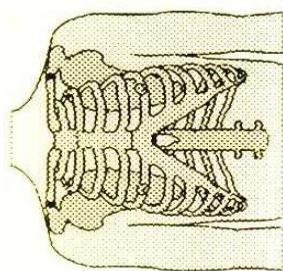
### Identificação:

- Inconsciência;
- Ausência de respiração;
- Ausência de circulação.

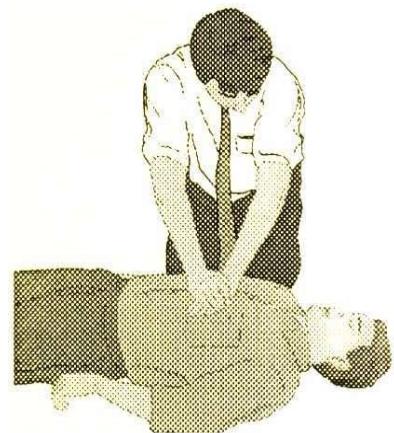
Muitas vezes, como dissemos, ela é aplicada em conjunto com a respiração artificial.

### Técnicas básicas:

- Coloque a vítima deitada de costas em uma superfície rígida
- Ajoelhe-se ao seu lado
- Com os braços esticados apoie uma das mãos sobre a outra, e as duas sobre o peito do acidentado, sem apoiar os dedos
- O local exato para fazer o apoio, é três dedos acima da ponta do **osso externo** que é o osso do centro do peito.



- ⇒ Utilizando o peso do seu corpo, faça compressões curtas e fortes, comprimindo e aliviando regulamente;
- ⇒ Essas operações têm como função comprimir o músculo cardíaco, dentro do tórax, reanimando os batimentos naturais;
- ⇒ Repita esta operação com uma freqüência de 60 compressões por minuto, até que haja sinais de recuperação do batimento cardíaco.



Nas crianças, o processo deve ser feito com uma das mãos, e nos bebês usa-se o polegar, fazendo duas compreensões por segundo, aproximadamente.

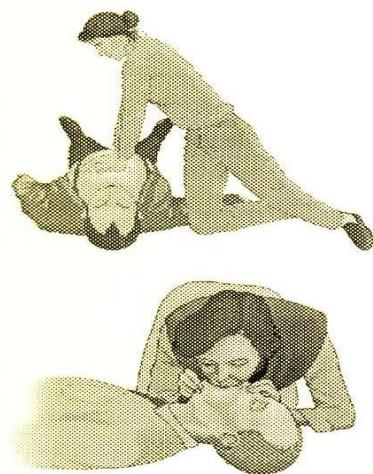
Nos casos de parada respiratória e cardíaca simultânea, deve-se intercalar a respiração artificial com a massagem cardíaca, método conhecido como Reanimação Cardio-Pulmonar ou RCP, do seguinte modo:

### RCP - UM ou DOIS SOCORRISTA

#### Quando o atendente estiver sozinho:

- Fazer 15 compressões cardíacas;
- Em seguida fazer 2 respirações boca a boca;
- Repetir até que chegue auxílio ou a vítima reanime.

*Em algumas situações a pessoa que está prestando socorro deverá repetir estes procedimentos por um tempo bastante longo. Existem casos relatados de pessoas que insistiram durante horas, chegando a bons resultados.*



*Por ser uma tarefa cansativa, que requer muita energia e resistência, o atendente de emergência deverá estabelecer um ritmo que permita economizar suas próprias energias sem afobação, cuidando para manter sua própria respiração num ritmo adequado.*

#### Quando houver dois atendentes:

- Um atendente faz 5 cinco compressões cardíacas;
- Em seguida após, o outro atendente faz uma respiração boca-a-boca;
- Repete-se o ciclo, podendo os atendentes trocarem de posição em caso de cansaço.



*Estes procedimentos devem ser mantidos, até que a vítima reaja, mesmo enquanto está sendo transportada para um pronto-socorro ou hospital, não interrompendo durante o trajeto.*



- ☞ Adulto - 2 ventilações por 15 massagens de 80 a 100 vezes por minuto.
- ☞ Criança - 1 ventilação por 5 massagens, 100 vezes por minuto.
- ☞ Bebê - 1 ventilação por 5 massagens, 100 a 120 vezes por minuto

## ESTADO DE CHOQUE

O estado de choque, é uma reação muito comum nas vítimas de grande parte dos acidentes.

Fatores que podem levar a vítima a um estado de choque:

- ✓ Hemorragias internas e externas;
- ✓ Emoções fortes;
- ✓ Acidentes por choques elétricos;
- ✓ Queimaduras graves;
- ✓ Envenenamento por produtos químicos;
- ✓ Ataques cardíacos;
- ✓ Fraturas;
- ✓ Exposição a temperatura muito altas e/ou baixas;
- ✓ Ferimentos graves;
- ✓ Infecções;
- ✓ Reações alérgicas.

Depois do acidente a causa mais comum do estado de choque é a perda de sangue, Interna ou externa, também conhecida como **estado de choque hipovolêmico**.

**A vítima em estado de choque pode apresentar alguns dos seguintes sintomas:**

- ✓ Palidez;
- ✓ Pele fria e úmida;
- ✓ Pulso rápido e fraco;
- ✓ Respiração curta e rápida;
- ✓ Náuseas e vomito;
- ✓ Sensação de sede;
- ✓ Extremidades arroxeadas;
- ✓ Sensação de frios com temores;
- ✓ Visão nublada;
- ✓ Inconsciência.

**Procedimentos do estado de choque:**

- ✓ Faça uma breve inspeção na vitima, para ter uma noção global da situação;
- ✓ Tente eliminar ou controlar a causa do choque, por exemplo: controlar uma hemorragia, fraturas ou queimaduras, etc.
- ✓ Veja novamente os sinais vitais: mantenha as vias respiratórias desobstruídas, verifique a respiração e os batimentos cardíacos e o nível de consciência;

- ✓ Se a vítima estiver consciente e respirando bem, deite-a com a cabeça mais baixa que o tronco e pernas, exceto quando houver suspeita de fraturas no crânio;
- ✓ Se houver sangramento pela boca ou nariz, vômito ou muita salivação, deite a vítima de lado para evitar afogamento ou asfixia;
- ✓ Afrouxe as vestes do acidentado para facilitar a circulação sanguínea;
- ✓ Mantenha vítima agasalhada e protegida.

**2 - AVALIAÇÃO SECUNDÁRIA:** Após a avaliação primária, que deve ser feita rapidamente e repetidas vezes para manter os sinais vitais, um exame secundário irá nos informar a extensão dos ferimentos recebidos, a perda de sangue as fraturas e outras lesões.

## EMERGÊNCIAS TRAUMÁTICAS

Por David Szpilman

Em qualquer situação de trauma proceda ao EXAME PRIMÁRIO primeiro, e logo após, estando a vítima viva realize o EXAME SECUNDÁRIO. Durante o exame secundário o socorrista deverá avaliar os possíveis traumas ocorridos e condutas. Neste capítulo veremos cada situação em particular de trauma e sua conduta.

**O que é trauma? (traumatismo)** - É a lesão corporal resultado da exposição à energia (mecânica, térmica, elétrica, química ou radiação) que interagiu com o corpo em quantidades acima da suportada fisiologicamente. Pode ainda em alguns casos ser resultado da insuficiência de algum elemento vital (afogamento, estrangulamento, congelamento). O tempo de exposição e o surgimento da lesão devem ser curtos (alguns minutos) (OMS - ano 2000). O trauma pode ser intencional ou não intencional e varia de leve a grave.

**HEMORRAGIAS** - Um indivíduo com 70 Kg possui aproximadamente 4.900 ml de sangue. O volume de sangue varia conforme a idade e pode ser estimado utilizando-se o valor médio de 80 ml / Kg de peso. Em crianças, o volume sanguíneo é maior, estando entre 8 e 9% do peso corporal.

- ⇒ Hemorragia é a perda de sangue circulante para fora dos vasos sanguíneos;
- ⇒ Hemostasia é o controle da hemorragia;
- ⇒ Os mecanismos normais que o corpo possui para limitar as hemorragias são:
  - 1) Contração da parede dos vasos sanguíneos (vasoconstricção)
  - 2) Coagulação do sangue (plaquetas e fatores da coagulação)



## CLASSIFICAÇÃO DAS HEMORRAGIAS

## 1 - Tipo de Vaso Sangüíneo - tipo de hemorragias

**Arterial:** sangramento em jato. Geralmente coloração vermelho-vivo - sangramento grave que pode levar a morte em poucos minutos.

**Venosa:** sangramento contínuo, geralmente de coloração escura - raramente fatal.

**Capilar:** sangramento contínuo discreto - pequena importância.

## 2 - Profundidade - tipo de hemorragias

**Externa:** sangramento de estruturas superficiais com exteriorização do sangramento. Podem geralmente ser controladas utilizando técnicas básicas de primeiros socorros.

**Interna:** sangramento de estruturas profundas pode ser oculto ou se exteriorizar. As medidas pré-hospitalares básicas de hemostasia geralmente não funcionam.

## 3 - Velocidade

Quanto mais rápida a hemorragia menos o organismo tolera a perda de sangue e mais rápido deve ser o socorro à vítima para o hospital.

## CONSEQÜÊNCIAS DA HEMORRAGIA

Hemorragias não tratadas podem provocar o desenvolvimento do Choque.

**QUADRO CLÍNICO** - varia com o volume da perda de sangue

## RECONHECIMENTO DAS HEMORRAGIAS

A hemorragia pode ser estimada grosseiramente através do sangue perdido no local.

Pacientes com sinais de choque e lesões externas pouco importantes devem apresentar hemorragia interna oculta. Algumas fraturas como as de bacia e fêmur podem produzir hemorragias internas graves e choque.

Os locais mais freqüentes de hemorragia interna são o tórax e abdome. Observe presença de lesões perfurantes, equimoses ou contusões na pele do tórax e abdome.

## CONDUTA PRÉ-HOSPITALAR

1) Exame Primário - ABC da vida

2) Controle de hemorragias externas:

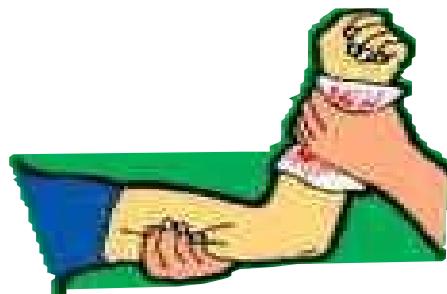
Coloque suas luvas ou utilize um pano para manipular a vítima;

Coloque compressa limpa sobre o ferimento e efetue a compressão direta da lesão;

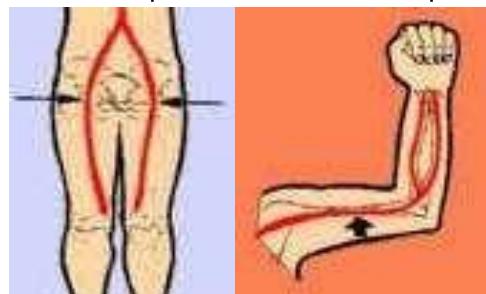
Caso a compressa fique encharcada de sangue, coloque outra compressa sem retirar a primeira.

Nú

Eleve se possível o local do sangramento acima do nível do coração com a vítima deitada.



Na persistência da hemorragia, inicie a compressão direta da artéria que irriga a região. Os principais pontos arteriais são os braquiais, femorais e temporais superficiais.



*Não utilize torniquete.*

3) Em caso de choque - posicione o paciente com as extremidades inferiores elevada.



4) Imobilize as fraturas exceto naqueles que apresentem sinais de choque.

5) Em caso de choque transporte o paciente imediatamente para o hospital.

## ESTADO DE CHOQUE

É o estado que resulta da incapacidade em prover sangue suficiente para os órgãos.

Pressão Arterial sistólica

A causa mais comum de choque é a hemorragia. A perda



de 1,5 litro ou mais de sangue pode produzir choque.

## Causas

- Perda líquida (desidratação) ou sangramento (Trauma - hemorragia) importante - são as causas mais freqüentes;
- Infarto agudo do miocárdio em adultos: 40 anos é causa mais freqüente de choque;
- Infecção severa;
- Queimadura grave e outros.

## Sinais e Sintomas

- Confusão, ansiedade até a inconsciência;
- Pele pálida, úmida com sudorese fria e Sede intensa;
- Pulso arterial rápido e fraco;
- Respiração rápida.

## CONDUTAS DE SUPORTE BÁSICO DE VIDA NO CHOQUE

1. Exame primário - ABC da vida;
2. Controle imediatamente hemorragias externas e imobilize somente grandes fraturas;
3. Posicione a vítima de acordo com a causa do choque;
  - Decúbito dorsal com os membros inferiores elevados na maioria dos casos.
  - No caso de infarto do coração a melhor posição é a semi-sentada.
4. Não administre líquidos ou medicamentos pela boca.
5. Aqueça o paciente com cobertores;
6. Transporte imediatamente ao hospital (aumenta as chances de sobrevivência.)

**FERIDAS:** São as lesões de tecidos corporais produzidos por trauma

Os ferimentos podem ser:   **FERIDA FECHADA - pele integra**  
   **FERIDA ABERTA - pele aberta**  
   **FERIMENTOS PERFORANTES**

## FERIDA FECHADA

### Contusões

- A presença de lesões superficial não ameaça a vida, porém alertam para lesões de órgãos internos;

## **FERIDA ABERTA**

### **Escoriações - Lesões corto-contusas - Lacerações**

Escoriações: Lesões superficiais da pele ou mucosas, que apresentam sangramento leve e costumam ser extremamente dolorosas. Não representam risco ao paciente quando isoladas.

O socorrista deve controlar o sangramento por compressão direta e aplicação de curativo e bandagens. Imobilize extremidades com ferimentos profundos.

Em pacientes com PA (pressão arterial) normal efetue a limpeza das lesões de forma rápida. No trauma grave este procedimento é omitido para reduzir o tempo de chegada ao hospital.

## **FERIMENTOS PERFURANTES**

### **Perfuração da pele e tecidos por um objeto**

O orifício de entrada pode não corresponder à profundidade da lesão.

Tratar as condições que causem risco iminente de vida - ABC e Hemorragias.

## **ESMAGAMENTO**

### **Acidentes automobilísticos, desabamentos e acidentes industriais**

Pode resultar em ferimentos abertos ou fechados. O dano tecidual é extenso (músculos, tendões, ossos). Os esmagamentos de tórax e abdome causam graves distúrbios circulatórios e respiratórios, sendo muitas vezes incompatíveis com a vida.

No caso de extremidade presa a maquinaria industrial, desligar a energia da máquina, e em seguida fazer a lenta reversão manual das engrenagens e retirada do membro. Caso não seja possível liberar a extremidade a máquina deverá ser desmontada e transportada juntamente com a vítima ao hospital.

## **LESÕES DECORRENTES DE EXPLOSÕES**

Vários fragmentos e várias lesões.

Avaliar profundidade de penetração e queimaduras.

## **RESUMO - tratamento das feridas:**

Expor a ferida (retirar roupas).

Controlar a hemorragia.

Limpar a superfície da ferida (se houver tempo).

Curativo com gaze ou pano limpo.

Imobilizar o segmento ferido.

Estabilizar objetos empalados.

Segmentos amputados devem ter cuidados a parte.

Utilize sempre luvas

## **CURATIVOS E BANDAGENS**

**CURATIVO** cobre uma ferida protegendo-a de contaminação e auxilia no controle de sangramento. O curativo deve ser feito de preferência com material estéril ou limpo.

**BANDAGEM** fixa um curativo sobre a ferida. Deve ser justa para reduzir sangramentos, mas deve permitir a circulação sanguínea.

### Bandagem tipo Atadura: Técnicas de aplicação:

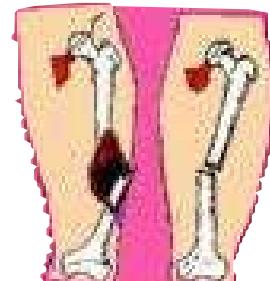
Cubra a ferida com o curativo e aplique a atadura.

Desenrole pouco a pouco, mantendo pressão uniforme e sobrepondo 50% a cada volta.

Evite excesso de compressão que possa causar interrupção da circulação.

## FRATURAS, LUXAÇÕES, ENTORSES

**Fraturas:** interrupção na continuidade do osso



**Abertas** - ferida na pele sobre a lesão que pode ser produzida pelo osso ou por objeto penetrante.

**Fechadas** - a pele sobre a fratura está intacta.

As fraturas são encontradas em traumas. As fechadas são de pouca gravidade, mas em alguns casos causam choque hemorrágico, danos vasculares e neurológicos.

Dor local e deformidade anatômica.

Edema, e hematoma.

Incapacidade funcional e mobilidade anormal.

**Luxações:** lesões em que a extremidade de um dos ossos que compõe uma articulação é deslocada de seu lugar

A lesão dos tecidos pode ser muito grave, afetando vasos sanguíneos, nervos e a cápsula articular. Ocorre com maior freqüência em dedos e ombro.

**Entorses:** São lesões nos ligamentos

Podem ser de grau mínimo ou complexo com ruptura completa do ligamento. Ocorre com maior freqüência nos tornozelos, joelhos e punhos.

**Distensões:** Lesões aos músculos ou seus tendões

Geralmente são causadas por hiperextensão ou por contrações violentas. Pode ocorrer ruptura do tendão.

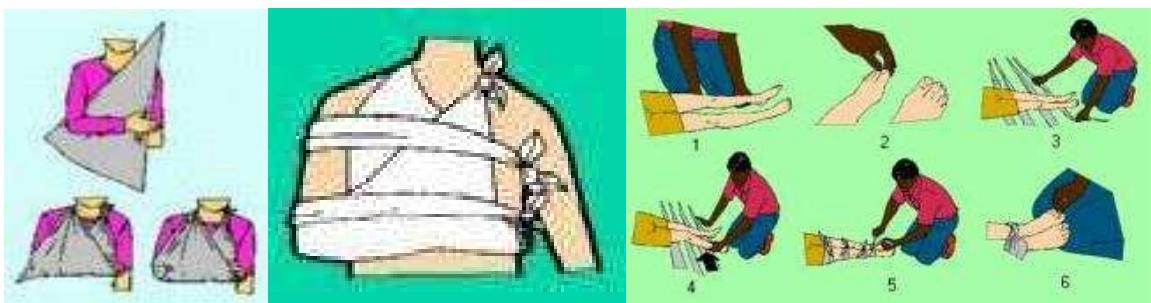
**O que fazer:**

Exame primário - ABC da vida.

Em pacientes com risco de vida iminente não imobilize as extremidades.

## PRINCÍPIOS BÁSICOS DE IMOBILIZAÇÃO

1. Descubra a lesão cortando a roupa e inspecione o segmento afetado observando feridas abertas, deformidades, edema e hematomas. Sempre compare uma extremidade com a outra.
2. Remova anéis e braceletes que podem comprometer a vascularização. Em extremidades edemaciadas (inchadas) é necessário cortá-los com instrumento apropriado. Em caso de lesões em membros inferiores deve-se retirar sapatos e meias.
3. Cubra lesões abertas com bandagens estéreis ou panos limpos antes de aplicar a tala.
4. Coloque as extremidades em posição anatômica e alinhada. Se houver resistência imobilize na posição encontrada. Aplique a tala imobilizando com as mãos o segmento lesado de modo a minimizar movimentos do membro, até que a tala esteja colocada.
5. Imobilize o membro cobrindo uma articulação acima e abaixo da lesão. A imobilização alivia a dor, produz hemostasia (controle da hemorragia) e diminui a lesão tecidual.
6. Se possível eleve a extremidade após o procedimento.



## COMO SOCORRER VITÍMAS PRESAS NO VEÍCULO

### EXTRICAÇÃO

É a retirada da vítima de um local, de onde ela não pode sair por seus próprios meios.

No caso de confinamento, retire as ferragens e escombros da vítima e não a vítima das ferragens.

### Seqüência da Extricação

1. Reconheça a cena;
2. Obtenha acesso ao paciente;
3. Realize exame primário e ABC da vida;
4. Imobilize o paciente dando prioridade a coluna cervical;
5. Afaste os obstáculos físicos;

6. Remova a vítima;
7. Reimobilize o paciente caso necessário;
8. Transporte à vítima.

## EXTRICAÇÃO DE VEÍCULOS

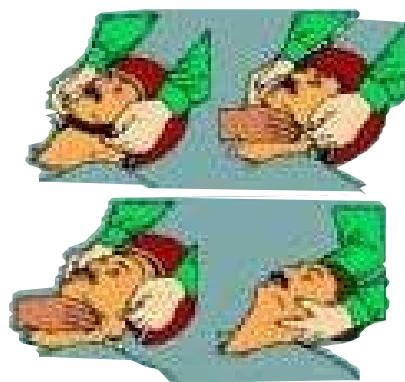
**1 - Chave de Rauteck:** retira rapidamente e sem equipamento, vítima de acidente automobilístico do banco dianteiro. Está indicada em situações de risco de incêndio ou



**2 - Retirada de Capacete:** As vítimas por acidentes de motocicleta, devem ter o capacete retirado antes da chegada da ambulância somente se houver inconsciência.

Fixe a cabeça, solte a jugular do capacete, mantenha a fixação enquanto tira o capacete.

Após retirar o capacete mantenha a fixação da cabeça e coloque o colar cervical.



## RESGATE E TRANSPORTE

Se possível não transporte à vítima e aguarde o socorro médico.

Em situações de risco iminente para o socorrista ou para a vítima transporte-a rapidamente

para lugar seguro.

Os métodos de transporte são precários e podem agravar lesões existentes.

A presença de riscos no local, números de pessoas disponíveis, diagnóstico do paciente e o local do acidente influenciam o tipo de transporte.

A vítima deve ser estabilizada e imobilizada antes do transporte, preferivelmente por equipe especializada para não provocar lesões adicionais ao paciente.

Os movimentos devem ser sempre em conjunto com o outro socorrista.

### **Transporte rapidamente quando:**

Houver perigo de incêndio, explosão ou desabamento, presença de ameaça ambiental ou materiais perigosos.

Não há possibilidade de proteger a cena do acidente, bem como obter acesso ao paciente que necessita de cuidados de emergência.

## **TRANSPORTE DE EMERGÊNCIA**

### **1 - Técnicas com Um Socorrista:**

*Pacientes capazes de andar*

- a - Apoio Lateral Simples

*Pacientes que não podem andar*

- a - Arrastamento pela Roupa
- b - Arrastamento por Cobertor
- c - Transporte tipo Bombeiro

### **2 - Técnicas com 2 ou mais Socorristas:**

*Vítima que pode andar*

- Apoio Lateral Simples

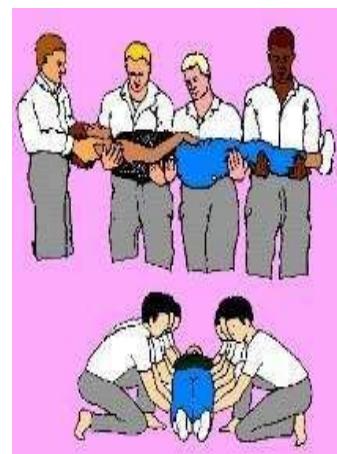
*Vítima que não pode andar*

Consciente

- a - Transporte pelas Extremidades
- b - Transporte em cadeirinha

Vítimas Inconscientes

- a - Elevação em braço
- b - Elevação Manual Direta



## **EQUIPAMENTOS DE TRANSPORTE**

a - Padiola

b - Prancha Longa: É o equipamento indicado para remover pacientes politraumatizados.

Rolamento de 90 graus: Utilizado para vítimas em decúbito dorsal.

Rolamento de 180 graus: Empregado para vítimas encontradas em decúbito ventral.

Elevação a Cavaleiro: Indicada em vítimas encontradas em decúbito dorsal.

## **IMPROVISAÇÃO DE EQUIPAMENTOS**

a - Improvisação de prancha longa: porta, prancha de surf, ou uma tábua longa e resistente.

b - Improvisação de maca ou padiola: cabos de vassoura, cobertores, paletós, camisas, cordas, lonas, sacos de pano.

## **SELEÇÃO DO MÉTODO APROPRIADO PARA TRANSPORTE**

Transporte por equipe especializada sempre que possível em ambulância.

Nos casos especiais em que não houver ambulância disponível: utilizar veículos grandes como caminhonetes, ônibus ou caminhões para que se possa deitar a vítima.

Dirija com segurança para evitar acidentes.

## **POSIÇÃO DO PACIENTE DURANTE O TRANSPORTE**

### **a - Pacientes Não Traumáticos**

Choque com falta de ar: Semi-sentados.

Choque: Decúbito dorsal com as extremidades inferiores elevadas.

Inconsciente: Decúbito lateral esquerdo para prevenir a aspiração.

Gestantes: Decúbito lateral esquerdo em posição de permitir assistência ao parto.

### **b - Pacientes traumatizados**

Decúbito dorsal sobre a prancha longa.

## **TRANSPORTE AÉREO**

O guarda-vidas/socorrista deve ter conhecimento da necessidade de transporte aero-médico sabendo indicar ou não este tipo de transporte.

### **Indicações**

Vítimas graves em locais de difícil acesso por veículos terrestre.

Vítimas graves em locais distantes onde o transporte terrestre atrasar o socorro da vítima.