



GOVERNO DO ESTADO DO PARÁ
SECRETARIA ESPECIAL DE DEFESA SOCIAL
DEPARTAMENTO DE TRANSITO DO ESTADO DO PARÁ
DAF/CRH/GERÊNCIA DE SELEÇÃO E TREINAMENTO E DESENVOLVIMENTO

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.

Especialistas 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) vítima (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 (Pulsção, 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 abstrução de passagem de ar, aja imediatamente:

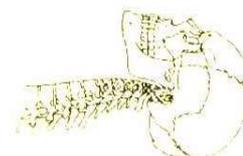
- ⇒ Abra a boca da vítima e, com os dedos, remova dentaduras (próteses), restos de alimentos, sangue, líquidos e outros objetos que possam estar impedindo a perfeita respiração;



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

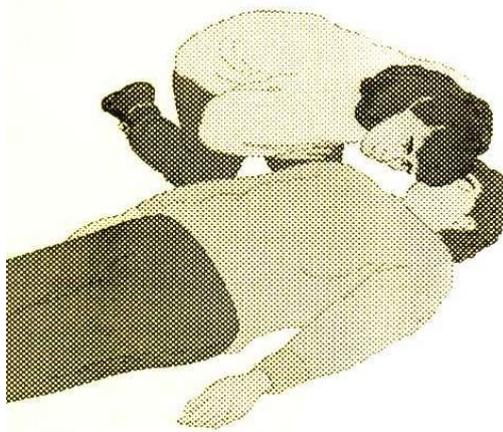


- ⇒ Porém deve-se tomar muito cuidado com a possibilidade de fratura de coluna cervical (pescoço quebrado).

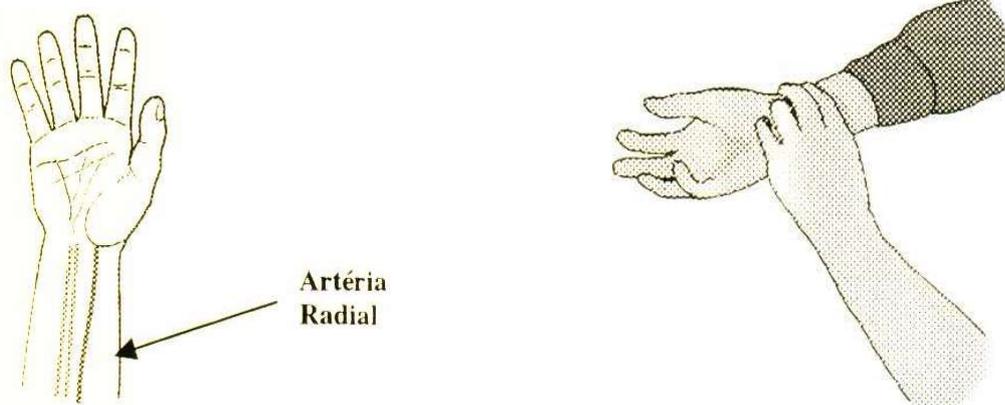


Se a vítima estiver inconsciente, devemos colocá-la de lado, para evitar asfixia e afogamento.

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 cardíoro-respiratória**.



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 cárdio-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 bocanariz: 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.

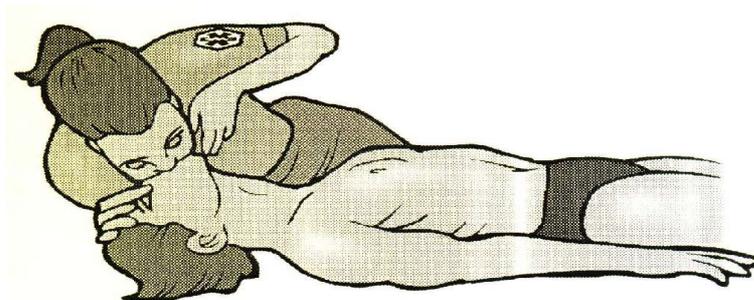
Na respiração artificial boca-máscara, os procedimentos são os mesmos, a única diferença, é que a boca de quem está socorrendo, não toca diretamente sobre a boca da vítima, e sim em uma máscara especial, que cobre a boca e o nariz da vítima.

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 vítima 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 dificultosa, 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 traveseiro 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

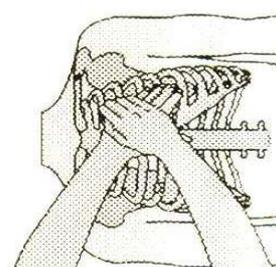
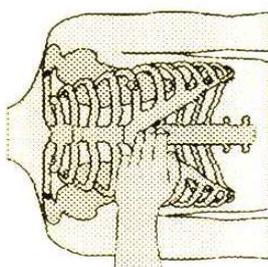
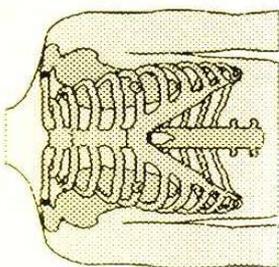
Identificação:

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

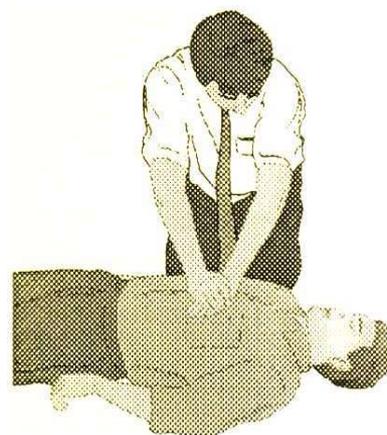
Muitas vezes, como dissemos, ela é aplicada em conjunto com a respiração artificial.

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 regularmente;
- ⇒ Essas operações têm como função comprimir o músculo cardíaco, dentro do tórax, reanimando os batimentos naturais;
- ⇒ Repita esta operação com uma frequência 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 compressões por segundo, aproximadamente.

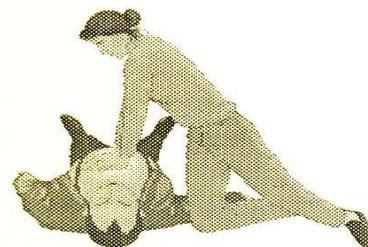
Nos casos de parada respiratória e cardíaca simultânea, deve-se intercalar a respiração artificial com a massagem cardíaca, método conhecido como Reanimação Cardio-Pulmonar ou RCP, do seguinte modo:

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.



ATENÇÃO

- ☞ 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 vômito;
- ✓ Sensação de sede;
- ✓ Extremidades arroxeadas;
- ✓ Sensação de frios com temores;
- ✓ Visão nublada;
- ✓ Inconsciência.

Procedimentos do estado de choque:

- ✓ Faça uma breve inspeção na vítima, 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

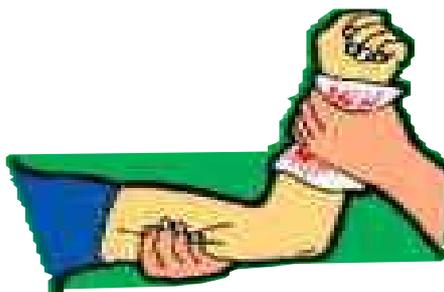
2) Controle de hemorragias externas:

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

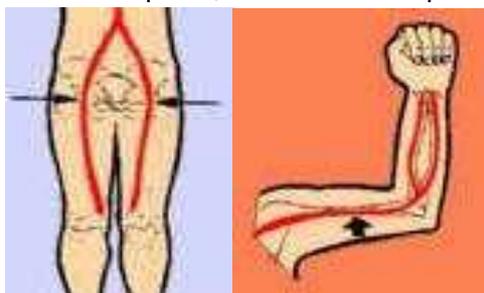
Coloque compressa limpa sobre o ferimento e efetue a compressão direta da lesão;

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

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 PERFURANTES

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.

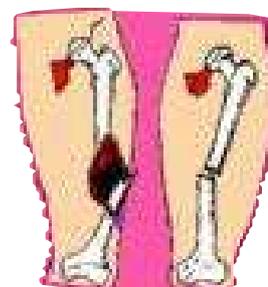
Evite excesso de compressão que possa causar interrupção da circulação.

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 frequência em dedos e ombro.

Entorses: São lesões nos ligamentos

Podem ser de grau mínimo ou complexo com ruptura completa do ligamento. Ocorre com maior frequência 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.

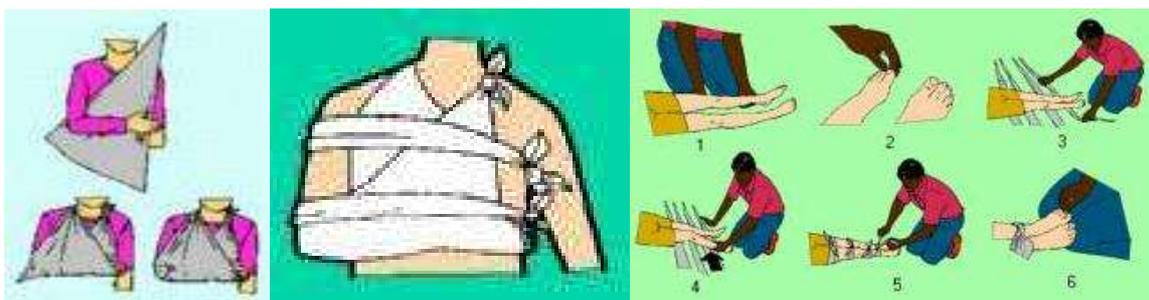
O que fazer:

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 limpo 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

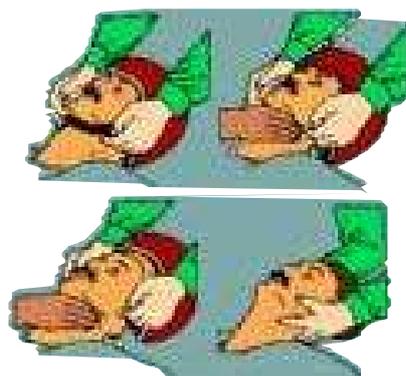
1 - Chave de Rauteck: retira rapidamente e sem equipamento, vítima de acidente automobilístico do banco dianteiro. Está indicada em situações de risco de incêndio ou



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

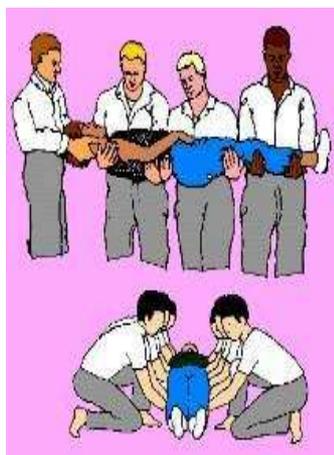
Vítima que não pode andar

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.

IMPROVISAZÃO 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.

REFERENCIAS BIBLIGRÁFICAS

TECNODATA VÍDEOS LTDA. Curitiba, 1999

David Szpilman: <http://www.szpilman.com/biblioteca/medicina/traumas.htm>.

CABO LIMA. Apostila de Treinamento de PS.