

Curso de primeiros socorros



Introdução

O objetivo desse curso é oferecer esclarecimentos básicos para que se possa desenvolver habilidades rápidas e eficazes para prestar os primeiros atendimentos a uma vítima de acidente ou mal súbito, buscando manter funções vitais e evitar o agravamento de suas condições até que seja possível um atendimento qualificado.

É de suma importância o conhecimento em primeiros socorros, na grande maioria as pessoas pensam não haver necessidade desse conhecimento pois acham que nunca vão passar por uma situação de risco, onde sua habilidade nesse quesito pode salvar vidas.

De acordo com o código penal brasileiro a omissão de socorro é crime como descrito no Artigo 135 do decreto de Lei 2848 de 07 de dezembro de 1940.

Os primeiros socorros são os primeiros atendimentos prestados a vítima afim de evitar alguns traumas e também em muitos casos salvar a vida da vítima, como por exemplo em uma crise epilética onde o indivíduo perde totalmente o controle é possível evitar que o mesmo caia e bata a cabeça evitando maiores traumas.

A primeira função de um socorrista é controlar o local do acidente de modo a proteger a si mesmo, a vítima e prevenir outros acidentes.

Certificar-se de notificar a emergência e permitir a chegada dos profissionais ao local da ocorrência, e com o menor tempo possível discorrer sobre a situação da vítima e os atendimentos prestados.

Conceitos aplicados aos primeiros socorros

Primeiros Socorros

São cuidados imediatos prestados a uma pessoa cujo estado físico coloca em perigo a sua vida ou a sua saúde, com o fim de manter as suas funções vitais e evitar o agravamento de suas condições, até que receba assistência médica especializada.

Socorrista

Atividade regulamentada pelo ministério da saúde, segundo a portaria no 824 de 24 de junho de 1999. O socorrista possui um treinamento mais amplo e detalhado que uma pessoa prestadora de socorro.

Urgência

Estado que necessita de encaminhamento rápido ao hospital. O tempo gasto entre o momento em que a vítima é encontrada e o seu encaminhamento deve ser o mais curto possível.

Emergência

Estado grave, que necessita atendimento médico embora não seja necessariamente urgente.

Acidente

Fato do qual resultam pessoas feridas e/ou mortas que necessitam de atendimento

Incidente

Fato ou evento desastroso do qual não resultam pessoas mortas ou feridas, mas que pode oferecer risco futuro.

Sinal

É a informação obtida a partir da observação da vítima

Sintoma

É a informação a partir de um relato da vítima

Fonte:

http://www.saudeemmovimento.com.br/conteudos/conteudo_frame.asp?cod_noticia=1127

ABCDE nos primeiros socorros

Em 1976, ao sofrer um acidente com sua família, o cirurgião ortopédico Jim Styner pôde perceber quão inadequados eram os cuidados em relação aos primeiros socorros de vítimas de traumas. Depois dessa experiência, o médico desenvolveu o protocolo ABCDE do trauma, que passou a ser empregado em diversas regiões do mundo a partir de 1978. Também nesse ano, o primeiro curso sobre o tema foi ministrado.

A importância do método desenvolvido por Jim Styner não demorou a ser reconhecida pelas autoridades médicas, uma vez que só com esses cuidados é possível realmente estabilizar o paciente, deixando-o mais seguro para o transporte e para quaisquer outras intervenções que se façam necessárias.

O protocolo tem como principal objetivo reduzir índices de mortalidade e morbidade em vítimas de qualquer tipo de trauma.

Como funciona o método?

Tomando como base os atendimentos na rede pública, podemos dizer que as causas externas representam uma boa parcela do número de internações. Estão incluídos nesse número os usuários do serviço que sofreram acidentes de trânsito, afogamentos ou foram vítimas de quedas e agressões físicas, entre outras possibilidades.

Todas essas causas externas são consideradas traumas.

Por isso, durante o primeiro contato com a vítima, aplica-se o ABCDE a fim de garantir sua estabilização, sendo que qualquer lesão maior será monitorada com a devida atenção até a chegada a um hospital ou centro de atendimento apropriado.

Quais são suas etapas?

Antes de qualquer coisa, é necessário avaliar a cena para afastar possíveis causas de risco. A segurança do socorrista e da equipe deve ser preservada. Deve-se sinalizar a rodovia da cena, afastar possíveis fios de alta tensão.

Após garantir a segurança da cena, toda a equipe deve estar devidamente paramentada, e só então, aproximar-se para manejo do paciente.

A sistematização do atendimento é feita seguindo os passos da avaliação primária: o ABCDE. Cada letra corresponde à um sistema, em ordem do que causa morte do paciente mais rapidamente.

Cada letra representa uma etapa cuja inicial se refere a um termo em inglês. Vamos conhecer uma a uma?

A de airway (ou via aérea)

Vias aéreas e controle da coluna cervical. Nessa primeira fase do atendimento, o médico deve checar se o paciente está com as vias aéreas desobstruídas. É importante verificar se não há corpos estranhos impedindo a respiração, fraturas de face ou qualquer lesão na coluna cervical.

Todo o processo deve ser tátil, verificando sinais de edemas ou sangramentos e observando se a vítima não emite qualquer som durante a respiração, tosse ou apresenta alguma agitação. Garantida a permeabilização, o colar cervical deve ser colocado.



Após essa etapa devemos nos apresentar ao paciente e fazer alguma pergunta. Caso o paciente responda, já consideramos que as vias aéreas estão pérvias.

Em caso de ausência de respostas devemos realizar as manobras Jaw-Thrust (projeção da mandíbula) e Chin Lift (elevação do mento) para avaliar presença de corpo estranho.



Após analisar a via aérea com as manobras acima, devemos usar a cânula de Guedel (ou cânula orofaríngea) para manter a via aérea pérvia.



OBS: em alguns casos também pode ser feito ventilação com bolsa-válvula-máscara (AMBU) ou máscara de O2 não reinalante.

Por fim, antes de passar o colar cervical, devemos avaliar o pescoço através da inspeção e palpação para afastar pneumotórax hipertensivo:

- Traqueia centralizada;
- Lesões;
- Enfisema subcutâneo;
- Estase de jugular;
- Dor a palpação cervical.

B de breathing (ou respiração)

Respiração e ventilação. Depois de garantir a permeabilidade das vias respiratórias, é preciso aferir se o cidadão está, de fato, respirando bem. Nesse ponto, é necessário observar os movimentos do tórax, fazer auscultas a fim de eliminar qualquer lesão torácica e, se necessário, utilizar métodos de ventilação mecânica para reestabelecer a função. Nessa etapa devemos realizar inspeção, palpação, ausculta e percussão.



C de circulação (ou circulação)

Circulação com controle de hemorragia. Após os primeiros procedimentos, é preciso impedir que a vítima entre em quadros como a hipovolemia (diminuição anormal do volume do sangue de um indivíduo), que podem trazer como consequência o choque hemorrágico.

Assim, apalpar, verificar o dorso e identificar de onde surgiu a hemorragia é o primeiro passo para sua contenção. Impedir que o cidadão continue perdendo sangue durante o atendimento pode ser decisivo para que o óbito não aconteça. Nessa etapa também são aferidos o nível de consciência, a coloração da pele, a frequência e a amplitude do pulso, a perfusão periférica, a pressão arterial e do pulso, ainda notando se há sudorese.

Reforçando, devemos identificar choque e manter a circulação avaliando 4 parâmetros: pele, pulso, perfusão e hemorragias (sangramentos externos). Identificar principais locais de sangramento: tórax, pelve, abdome e ossos longos. Em caso de sangramento externo devemos imediatamente pará-lo com compressão direta.



D de disability ou (ou incapacidade)

Exame neurológico sumário. Uma avaliação primária do nível de consciência da vítima deve ser determinada no momento do primeiro atendimento para que, depois, seja encaminhada e classificada pela Escala de Glasgow. A primeira verificação deve ser feita pelo método AVDI: Alerta, resposta a estímulo Verbal, resposta a estímulo doloroso ou inconsciente aos estímulos. Depois da primeira classificação, o paciente deve passar por um novo teste ao chegar na unidade de atendimento.

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

E de exposure (ou exposição)

Exposição com controle da hipotermia. Para identificar fraturas e hemorragias, a vítima deve ser despida. Para facilitar o trabalho e impedir novos traumas, corta-se a roupa. Nesse procedimento, é comum que a temperatura do corpo baixe, deixando as vítimas mais suscetíveis à hipotermia.

Com isso, outros problemas podem surgir. Assim, antes da remoção da vítima para o atendimento, é preciso garantir que sua temperatura esteja estável. Por isso, é preciso ter mantas térmicas sempre à mão.



Etapas básicas de primeiros socorros

As ações iniciais dos primeiros socorros são essenciais para o resultado do processo, para uma maior organização no atendimento pode ser dividido em etapas para que o socorrista consiga garantir resultados mais eficazes.

Autocontrole:

O primeiro passo pode parecer óbvio, mas diante de um acidente ou ocorrência grave, é natural que o estado emocional dos presentes seja abalado. Porém, a prestação dos primeiros socorros exige calma para que seja bem realizada. Assim manter o controle emocional é imprescindível para conseguir manter a vida da vítima.

Avaliação do Local do Acidente:

Antes de iniciar os primeiros socorros, é necessário avaliar o local do acidente, procurar ajuda de pessoas próximas, evitar o pânico e dar ordens breves, claras, objetivas e concisas.

Manter afastados os curiosos, para evitar confusão e também para ter mais espaço onde se possa trabalhar da melhor forma possível.

Ser ágil e decidido, observando rapidamente se existem perigos para o acidentado e para quem estiver prestando socorro.

Verifique se há fios soltos e desencapados, tráfego de veículos, risco de andaimes, vazamento de gás ou outro combustível inflamável, máquina funcionando, corrente elétrica, chamas, faíscas, fagulhas, enfim, qualquer elemento externo que possa tornar o atendimento arriscado. Em seguida sinalize o local com cones, fitas, triângulos ou galhos de árvore.

Avaliação do Acidentado:

A avaliação e exame do estado geral de um acidentado de emergência clínica ou

traumática é a segunda etapa básica na

prestação dos primeiros socorros. Ela deve ser realizada simultaneamente ou imediatamente à avaliação do acidente e

proteção do acidentado.

O Exame deve ser rápido e sistemático, observando as seguintes prioridades:

1- Estado de Consciência: Avaliação de respostas lógicas como nome, idade, etc;

2- Respiração: Movimentos torácicos e abdominais com entrada e saída de ar normalmente pelas narinas ou boca.

3- Hemorragia: Avaliar a quantidade, o volume e a qualidade do sangue que se perde. Se é arterial ou venoso.

4- Pupilas: Verificar o estado de dilatação e simetria (igualdade entre as pupilas).

5- Temperatura do Corpo: Observação e sensação de tato na face e extremidades.

Deve-se ter sempre uma ideia bem clara do que se vai fazer, para não expor desnecessariamente o acidentado, verificando se há ferimento com o cuidado de não o movimentar excessivamente.

Em seguida faça um exame rápido das diversas partes do corpo onde possa haver possíveis traumas, perguntando sempre ao

acidentado onde dói verificando incapacidades funcionais de mobilização.

Assista o vídeo: https://www.youtube.com/watch?v=ghk_yV0MgY4

Verificação dos Membros:

1- Cabeça e pescoço: Verificar o estado de consciência e respiração do acidentado, apalpar com cuidado o crânio e procurar fraturas, hemorragias ou depressão óssea. No pescoço verificar a pulsação na veia carótida, observando frequência, ritmo e amplitude. Correr os dedos pela coluna cervical desde a base do crânio até os ombros procurando alguma irregularidade.

Solicitar que o acidentado movimente levemente o pescoço de um lado para o outro. Em caso de dor pare qualquer mobilização desnecessária.

2- Coluna Dorsal: Perguntar ao acidentado se sente dor. Na coluna dorsal correr a mão pela espinha desde a nuca até o sacro. A presença de dor pode indicar lesão da coluna dorsal.

3- Tórax e Membros: Verificar se há lesão no tórax, se há dor quando respira ou se há dor quando o tórax é levemente

comprimido. Solicitar ao acidentado que movimente de leve os braços e verificar a existência de dor ou incapacidade

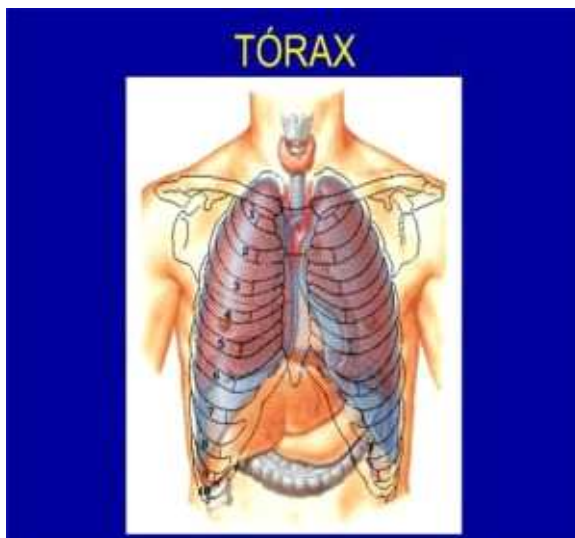
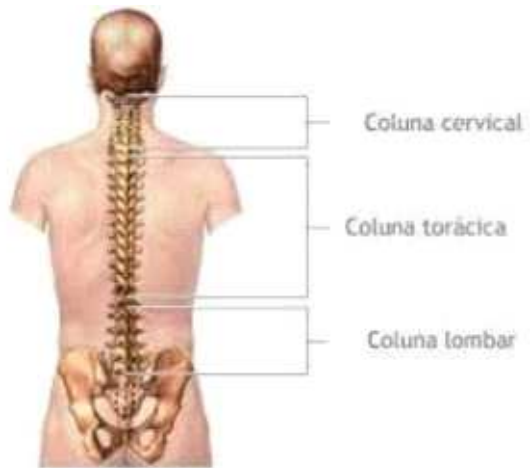
funcional. Localizar onde há dor e procurar deformação, edema e marca de injeções. Verificar se tem dor no abdome e procurar todo tipo de ferimento mesmo pequeno.

Apertar cuidadosamente ambos os lados da bacia para verificar se há lesões. Solicitar à vítima que tente mover as pernas e verificar se há dor ou incapacidade funcional.

Não permitir que o acidentado de choque elétrico ou traumatismo violento tente levantar-se prontamente, achando

que nada sofreu. Ele deve ser mantido imóvel, pelo menos para um rápido exame nas áreas que sofreram alguma lesão.

O acidentado deve ficar deitado de costas ou na posição que mais conforto lhe ofereça.



Exame do Acidentado Inconsciente:

O acidentado inconsciente é uma preocupação, pois além de se ter poucas informações sobre seu estado podem surgir, complicações devido a inconsciência.

O primeiro cuidado é manter as vias respiratórias superiores desimpedidas fazendo a extensão da cabeça, ou mantê-la em

posição lateral para evitar aspiração de vômito. Limpar a cavidade bucal.

O exame do acidentado inconsciente deve seguir o mesmo procedimento do acidentado consciente, só que com cuidados

redobrados, levando em conta que os parâmetros de força e capacidade funcional não poderão ser verificados. O mesmo

ocorrendo com respostas a estímulos dolorosos.

Por que a pessoa pode ficar inconsciente?

1- Acidente vascular cerebral: Os principais sintomas de AVC são dificuldade para falar, boca torta, paralisia de um lado do

corpo, tontura e desmaio. É preciso pedir ajuda rapidamente para aumentar as chances de sobrevivência e reduzir as

sequelas.

2- Infarto Agudo do Miocárdio: Os sintomas do infarto são identificados como dor intensa do lado esquerdo do peito, que

erradia para o lado direito, batimentos cardíacos aumentados, suor frio, tontura e palidez. Na suspeita de infarto é preciso

procurar atendimento de urgência, pois a pessoa com infarto pode ficar inconsciente.

3- Afogamento: O afogamento faz com que a pessoa não consiga respirar, pois entra água nos pulmões e prejudica o envio de oxigênio para o cérebro, por isso a pessoa desmaia e fica inconsciente.

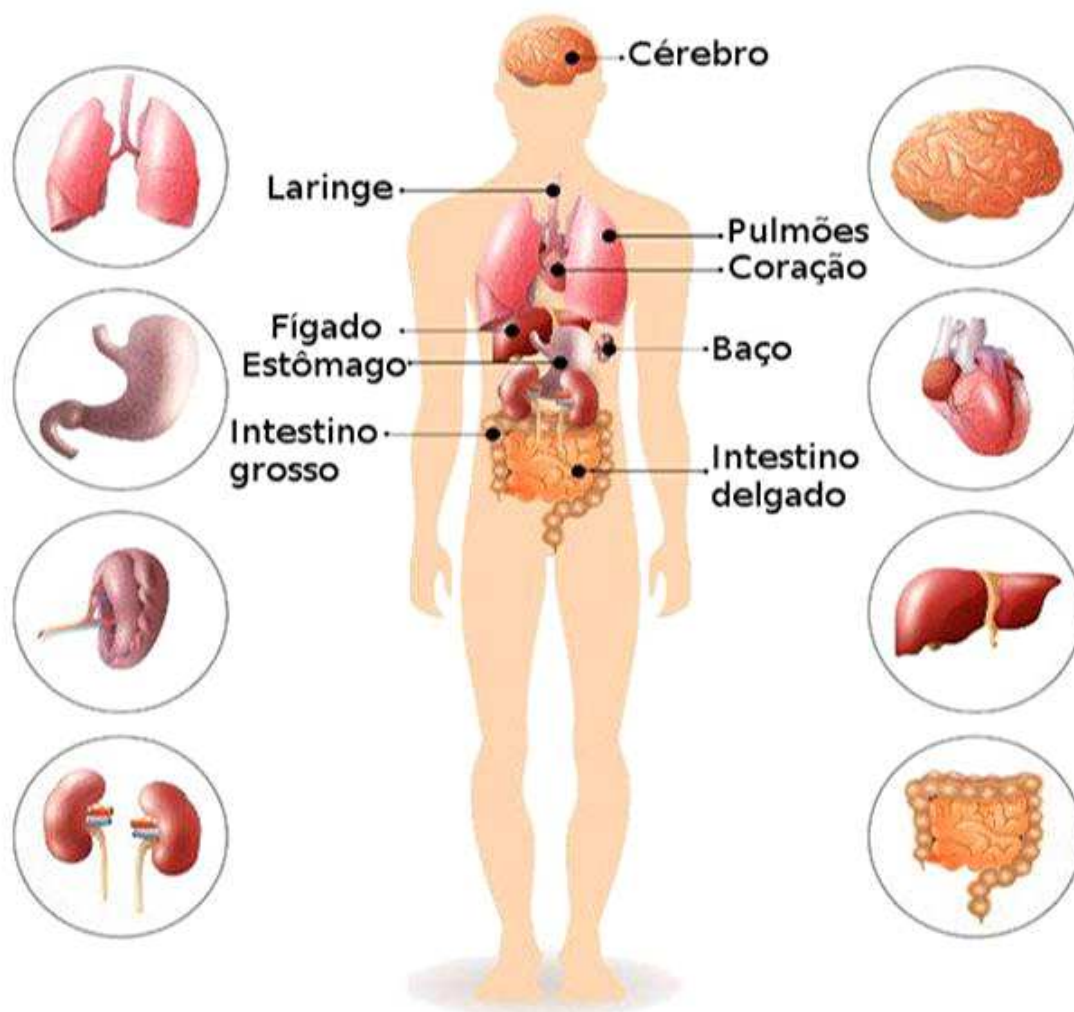
4- Choque Elétrico: O choque elétrico acontece quando uma pessoa desprotegida

entra em contato com uma carga elétrica,

sendo que pode causar queimaduras, problemas neurológicos, ataques cardíacos levando a pessoa a ficar inconsciente. Por isso a pessoa que sofreu um choque elétrico deve ser atendida rapidamente para que as sequelas sejam as menores possíveis.

Entendendo o que são funções vitais

É primordial para os primeiros socorros o conhecimento dos sinais que o corpo emite e servem como informação para determinação do seu estado físico.



Algumas funções são vitais para que o ser humano permaneça vivo. São vitais as funções exercidas pelo cérebro e pelo coração. Mas para exercerem suas funções, estes órgãos executam trabalhos físicos e químicos, transformando a própria vida em um macro representação das atividades da menor unidade funcional do corpo: a célula.

Cada tecido é constituído por células, e é da vida delas que depende a vida dos seres vivos. As células retiram nutrientes para sua vida diretamente do meio onde se encontram, devolvendo para este mesmo ambiente os produtos finais de sua atividade metabólica.

A captação e liberação destas substâncias são reguladas pela membrana plasmática, cuja permeabilidade seletiva e mecanismo de transporte ativo permitem à célula trocar com o meio somente o que deve ser trocado. Muitos processos dependem de um adequado diferencial de concentração entre o interior e o exterior da célula.

Para garantir igualdade nas concentrações dos componentes do líquido intersticial, os tecidos do organismo são percorridos por uma densa rede de vasos microscópicos, que são chamados de capilares.

O sangue que chega aos capilares traz nutrientes e oxigênio que são passados continuamente para os tecidos. O sangue arterial é rico em nutrientes. O sangue venoso é mais pobre e transporta gás carbônico e catabólitos.

O sangue não se deteriora graças às atividades de órgãos vitais como os pulmões, rins e aparelho digestivo, que permanentemente recondicionam o sangue arterial. Os rins participam do mecanismo de regulação do equilíbrio hidroeletrólítico e ácido-básico e na eliminação de substâncias tóxicas.

O aparelho digestivo incrementa o teor sanguíneo de substratos orgânicos, íons e outros agentes metabólicos, como as vitaminas, por exemplo.

O fígado age como órgão sintetizador e como modificador da composição do sangue, participando nos mecanismos da excreção de substâncias tóxicas.

Os pulmões e a porção condutora do aparelho respiratório tem como função principal fornecer oxigênio e remover dióxido de carbono resultante da reação de combustão nas células. O pulmão não é apenas um órgão respiratório, ele desempenha uma função importante no equilíbrio térmico e no equilíbrio ácido-básico.

Os movimentos ventilatórios são controlados pelo sistema nervoso central e estão parcialmente sob nossa vontade. A respiração, no entanto, é um ato involuntário e automático.

As funções vitais do corpo humano são controladas pelo sistema nervoso central, que é estruturado por células muito especializadas, organizadas em alto grau de complexidade estrutural e funcional.

Estas células são muito sensíveis à falta de oxigênio, cuja ausência provoca alterações funcionais. Conforme será advertido outras vezes nesse curso chamamos atenção para que se perceba que:

O prolongamento da hipóxia (falta de ar) cerebral determina a morte do sistema nervoso central e com isso a falência generalizada de todos os mecanismos de vida, em um tempo de aproximadamente três minutos.

Importante!

Para poder determinar em nível de primeiros socorros, como leigo o funcionamento satisfatório dos controles centrais dos

mecanismos da vida, é necessário compreender os sinais indicadores chamados de sinais vitais.



Sinais Vitais: Temperatura e Pulso

Sinais vitais são aqueles que indicam a existência de vida. São reflexos ou indícios que permitem concluir sobre o estado geral de uma pessoa. Os sinais sobre o funcionamento do corpo humano que devem ser compreendidos e conhecidos são: Temperatura, Pulso, respiração e pressão arterial.

As alterações nas funções vitais do corpo estão diretamente ligadas com os sinais citados acima, sendo de fácil percepção a alteração dos mesmos.

A aferição e avaliação da pressão arterial são excelentes fontes de indicação de vitalidade do organismo humano. Porém este assunto não será tratado neste curso devido a exigência de conhecimento e instrumental especializado, o que dificulta a sua utilização em níveis de primeiros socorros.

Temperatura Corporal:

A temperatura resulta do equilíbrio térmico mantido entre o ganho e a perda de calor pelo organismo. A temperatura é um importante indicador da atividade metabólica, já que o calor obtido nas reações metabólicas se propaga pelos tecidos e pelo sangue circulante.

A temperatura do corpo humano está sujeita a variações individuais e a flutuações devido a fatores fisiológicos: exercícios, digestão, temperatura ambiente, e estado emocional. A avaliação diária da temperatura de uma pessoa em perfeito estado de saúde nunca é maior que um grau Celsius, sendo mais baixa pela manhã e um pouco elevada no final da tarde.

Existe pequena elevação de temperatura nas mulheres após a ovulação, no período menstrual e

no primeiro trimestre da gravidez.

Nosso corpo tem uma temperatura média normal que varia de 35,9°C a 37,2°C. A avaliação da temperatura é uma das maneiras de identificar o estado de uma

pessoa, pois em algumas emergências a temperatura varia muito.

O sistema termorregulador trabalha estimulando a perda de calor em ambientes de calor excessivo e acelerando os fenômenos metabólicos no frio para compensar a perda de calor. Graças a isto, o homem é um ser homeotérmico que, ao contrário de outros animais, mantém a temperatura do corpo constante a despeito de

fatores externos.

Variação de temperatura do corpo (Co):

Sub-normal: 34...36oC

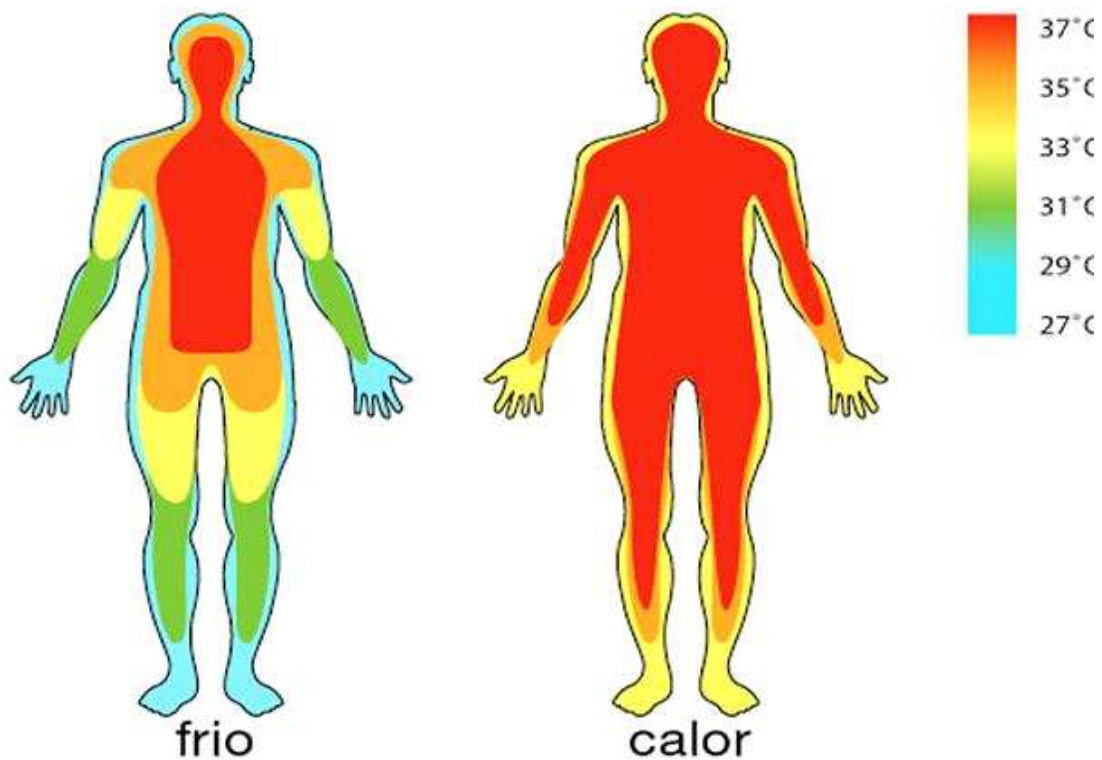
Normal: 36...37oC

Estado febril: 37...38oC

Febre: 38...39oC

Febre alta (pirexia): 39...40oC

Febre muito alta (hiperpirexia): 40...41oC



O corpo humano perde calor através de vários processos que podem ser classificados da seguinte maneira:

Eliminação: fezes, urina, saliva e respiração

Evaporação: a evaporação pela pele (perda passiva) associada à

A eliminação permitirá a perda de calor em elevadas temperaturas.

Condução: É a troca de calor entre o sangue e o ambiente. Quanto maior é a quantidade de sangue que circula sob a pele maior é a troca de calor com o meio. O aumento da circulação explica o avermelhamento da pele (hiperemia) quando estamos com febre.

Verificação de temperatura



Oral ou bucal: Temperatura média normal varia de 36,2 a 37°C. O termômetro deve ficar por cerca de três minutos sob a língua, com o paciente sentado, semi-sentado (reclinado) ou deitado.

Não se verifica temperatura em vítimas de queimadura no tórax, processos inflamatórios na axila ou fratura nos membros superiores.

Importante!

Axilar: Temperatura média varia de 36 a 36,8°C. A via axilar é a mais sujeita a fatores externos. O termômetro deve ser mantido sob a axila seca, por 3 a 5 minutos, com o acidentado sentado, semi-sentado (reclinado) ou deitado.

Retal: Temperatura média varia de 36,4 a 37,0°C. O termômetro deverá ser lavado, seco e lubrificado com vaselina e mantido dentro do reto por 3 minutos com o acidentado em decúbito lateral, com a flexão de um membro inferior sobre o outro.

Não se verifica a temperatura retal em vítimas que tenham tido intervenção cirúrgica no reto, com abscesso retal ou perineorrafia. A verificação da temperatura retal é a mais precisa, pois é a que menos sofre influência de fatores externos.



Importante!

Importante: O acidentado com febre, muito alta e prolongada, pode ter lesão cerebral irreversível. A temperatura corporal abaixo do normal pode acontecer após depressão de função circulatória ou choque.

Primeiros Socorros em caso de febre

Aplicar compressas úmidas na testa, cabeça, pescoço, axilas e virilhas (que são as áreas por onde passam os grandes vasos

sanguíneos). Quando o acidentado for um adulto, submetê-la a um banho frio ou cobri-la com coberta fria. Podem ser usadas compressas frias aplicadas sobre grandes estruturas vasculares superficiais quando a temperatura corporal está muito elevada.

O tratamento básico da febre deve ser dirigido para as suas causas, mas em primeiros socorros isto não é possível, pois o leigo deverá preocupar-se em atender os sintomas de febre e suas complicações.

Drogas antipiréticas como aspirina, dipirona e acetaminofeno são muito eficientes

na redução da febre que ocorre devido a afecções no centro termorregulador do hipotálamo, porém só devem ser usadas após o diagnóstico.

Devemos salientar que os primeiros socorros em casos febris só devem ser feitos em temperaturas muito altas (acima de 40°C), por dois motivos já vistos:

- 1- A febre é defesa orgânica (é o organismo se defendendo de alguma causa);
- 2- O tratamento de febre deve-se tratar primeiro as causas da febre.



Pulso

O pulso é a onda de distensão de uma artéria transmitida pela pressão que o coração exerce sobre o sangue. Esta onda é

perceptível pela palpação de uma artéria e se repete com regularidade, segundo as batidas do coração. Existe uma relação

direta entre a temperatura do corpo e a frequência do pulso.

Em geral, exceto em algumas febres, para cada grau de aumento de temperatura existe um aumento no número de pulsações por minuto (cerca de 10 pulsações). O pulso pode ser apresentado variando de acordo com sua frequência, regularidade, tensão e volume.

1- Regularidade (alteração de ritmo): Pulso rítmico: normal /

Pulso arritmico: anormal

2- Tensão

3- Frequência – Existe uma variação média de acordo com a

idade como pode ser visto no a seguir:

60-70 bpm = Homens adultos

70-80 bpm = Mulheres adultas

80-90 bpm = Crianças acima de 7 anos

80-120 bpm = Crianças de 1 a 7 anos

110-130 bpm = Crianças abaixo de um ano

130-160 bpm = Recém-nascidos

4- Volume Pulso cheio: normal/pulso filiforme (fraco) anormal

A alteração na frequência do pulso denuncia alteração na quantidade de fluxo sanguíneo. As causas fisiológicas que

aumentam os batimentos do pulso são: digestão, exercícios físicos, banho frio, estado de excitação emocional e qualquer

estado de reatividade do organismo.

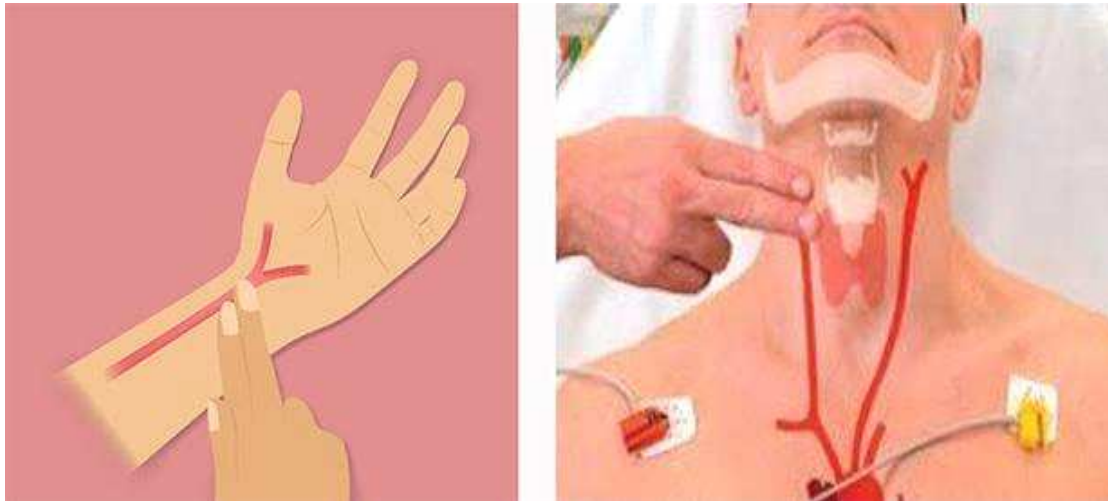
No desmaio / síncope as pulsações diminuem. Através do pulso ou das pulsações do sangue dentro do corpo, é possível

avaliar se a circulação e o funcionamento do coração estão normais ou não. Pode-se sentir o pulso com facilidade:

- Procurar acomodar o braço do acidentado em posição relaxada;
- Usar o dedo indicador, médio e anular sobre a artéria escolhida para sentir o pulso, fazendo uma leve pressão sobre qualquer um dos pontos onde se pode verificar mais facilmente o pulso de uma pessoa;
- Não usar o polegar para não correr o risco de sentir suas próprias pulsações;
- Contar no relógio as pulsações num período de 60 segundos. Neste período deve-se procurar observar a regularidade, tensão, volume e a frequência do pulso.
- Existem no corpo vários locais onde se podem sentir os pulsos da corrente

sanguínea. Importante não fazer pressão forte sobre a artéria, pois isto pode impedir que se percebam os batimentos.

- O pulso radial pode ser sentido na parte da frente do punho.
- Usar as pontas de 2 a 3 dedos levemente sobre o pulso da pessoa do lado correspondente ao polegar, conforme a figura abaixo.

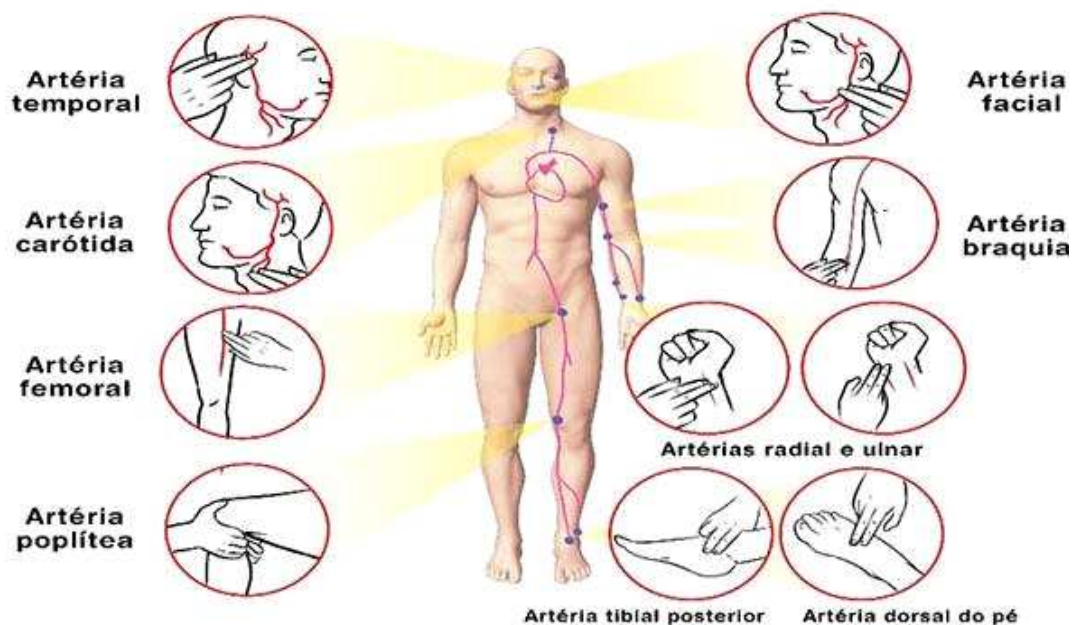


Pulso radial e carotídeo: O pulso carotídeo é o pulso sentido na artéria carótida que se localiza de cada lado do pescoço.

Posicionam-se os dedos sem pressionar muito para não comprimir a artéria e impedir a percepção do pulso.

Do ponto de vista prático, a artéria radial e carótida são mais fáceis para a localização do pulso, mas há outros pontos que não devem ser descartados.

Infográfico: Locais de aferição de pulso arterial



Sinais Vitais: Respiração e Pressão Arterial

A respiração é uma das funções essenciais à vida. É através dela que o corpo promove permanentemente o suprimento de oxigênio necessário ao organismo, vital para a manutenção da vida. A respiração é comandada pelo Sistema Nervoso Central. Seu funcionamento processa-se de maneira involuntária e automática.

É a respiração que permite a ventilação e a oxigenação do organismo e isto só ocorre através das vias aéreas desimpedidas. A

observação e identificação do estado da respiração de um acidentado de qualquer tipo de afecção é conduta básica no

atendimento de primeiros socorros. Muitas doenças, problemas clínicos e acidentes de maior ou menor proporção

altera parcialmente ou completamente o processo respiratório.

Fatores diversos como secreções, vômito, corpo estranho, edema e até mesmo a própria língua podem ocasionar a obstrução das vias aéreas. A obstrução produz

asfixia que, se prolongada, resulta em parada cardiorrespiratória. O processo respiratório manifesta-se fisicamente através dos movimentos ritmados de inspiração e expiração.

Na inspiração existe a contração dos músculos que participam do processo respiratório, e na expiração estes músculos relaxam-se espontaneamente. Quimicamente existe uma troca de gases entre os meios externos e internos do corpo. O organismo

recebe oxigênio atmosférico e elimina dióxido de carbono. Esta troca é a hematose, que é a transformação, no pulmão, do sangue venoso em sangue arterial.

Deve-se saber identificar se a pessoa está respirando e como está respirando. A respiração pode ser basicamente classificada por tipo e frequência.

A frequência da respiração é contada pela quantidade de vezes que uma pessoa realiza os movimentos combinados de inspiração e expiração em um minuto.

Para se verificar a frequência da respiração, conta-se o número de vezes que uma pessoa realiza os movimentos respiratórios: 01 inspiração + 01 expiração = 01 movimento respiratório.

A contagem pode ser feita observando-se a elevação do tórax se o acidentado for mulher ou do abdômen se for homem ou criança.

Pode ser feita ainda contando-se as saídas de ar quente pelas narinas.

A frequência média por minuto dos movimentos respiratórios varia com a idade se levarmos em consideração uma pessoa em estado normal de saúde. Por exemplo: um adulto possui um valor médio respiratório de 14 – 20 respirações por minuto (no homem), 16 – 22 respirações por minuto (na mulher), enquanto uma criança nos primeiros meses de vida 40 – 50 respirações por minuto.

Tipos de Respiração:

Fatores fisiopatológicos podem alterar a necessidade de oxigênio ou a concentração de gás carbônico no sangue. Isto contribui para a diminuição ou o aumento da frequência dos movimentos respiratórios. A nível fisiológico os exercícios físicos, as emoções fortes e banhos frios tendem a aumentar a frequência respiratória.

Em contrapartida o banho quente e o sono diminuem. Nenhum desses fatores é indicativo de problemas em relação à alteração da frequência respiratória.

Já algumas doenças cardíacas e nervosas, inclusive o coma diabético, aumentam a frequência respiratória. Como por exemplo de fatores patológicos que diminuem a frequência respiratória podemos citar o uso de drogas depressoras.

Eupneia: Respiração que se processa por movimentos regulares, sem dificuldades, na frequência média

Apneia: É a ausência dos movimentos respiratórios. Equivale a parada respiratória.

Dispneia: Dificuldade na execução dos movimentos respiratórios.

Bradipnéia: Diminuição na frequência média dos movimentos respiratórios.

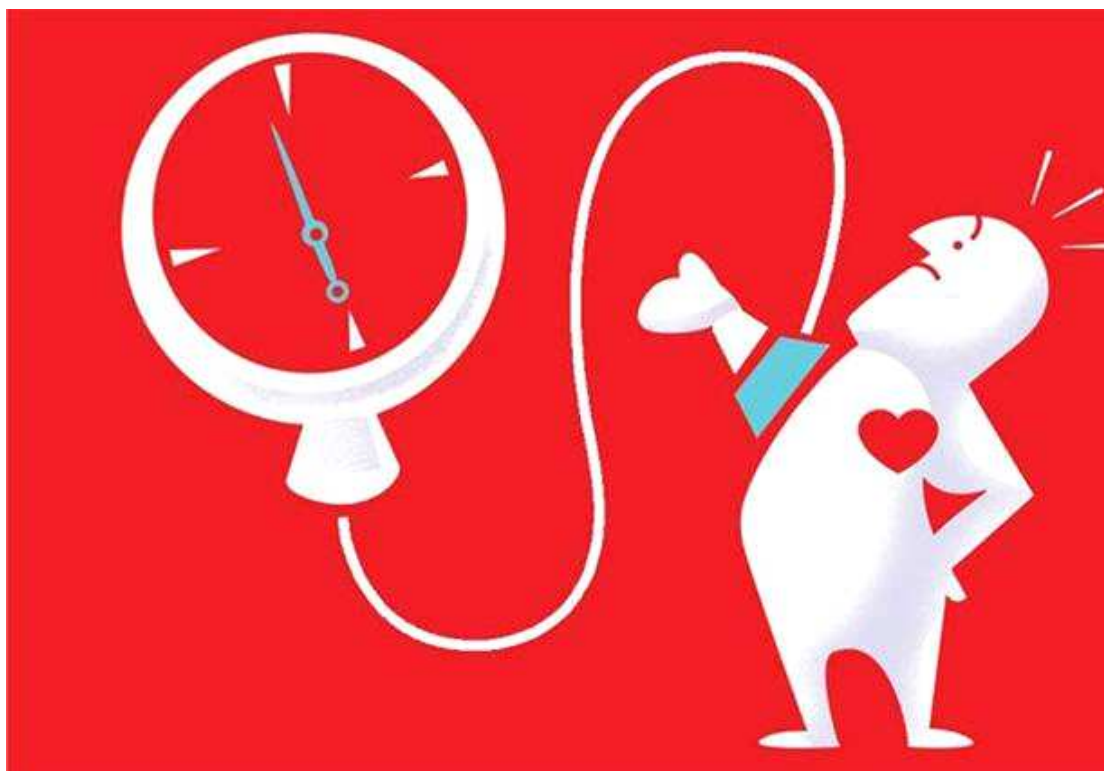
Taquipneia: Aceleração dos movimentos respiratórios.

Ortopedia: O acidentado só respira sentado

Hiperpnéia ou Hiperventilação: É quando ocorre o aumento da frequência e da profundidade dos movimentos respiratórios.

RECOMENDAÇÃO: Assista o vídeo: <https://www.youtube.com/watch?v=BdfMU5rCWkM>

Pressão Arterial:



A pressão arterial é a pressão do sangue, que depende da força de contração do coração, do grau de distensibilidade do sistema arterial, da quantidade de sangue e sua viscosidade.

Embora não seja recomendável a instrução a leigos da medição da pressão arterial com o aparelho, para não induzir a diagnósticos não autorizados após a leitura, julgamos necessário descrever de maneira sucinta as características da pressão arterial e a sua verificação.

No adulto normal a pressão arterial varia da seguinte forma: -

Pressão arterial máxima ou sistólica – de 100 a 140 mm Hg (milímetros de mercúrio).

Pressão arterial mínima ou diastólica – de 60 a 90 mm Hg. A pressão varia com a idade, por exemplo: uma pessoa com a idade entre 17 a 40 anos apresenta a pressão de 140 x 90, já entre 41 a 60 anos apresenta pressão, de 150 x 90 mm de Hg.

A pessoa com pressão arterial alta sofre de hipertensão e apresenta, dentro de

certos critérios de medição, pressão arterial

mínima acima de 95 mm Hg e pressão arterial máxima acima de 160 mm Hg. A pressão muito baixa (hipotensão) é aquela em que a pressão máxima chega a baixar até a 80 mm Hg.

Na relação a seguir apresentamos exemplos de condições que alteram a pressão arterial: Diminui a pressão: Menstruação,

Gestação, Sono / Repouso, Hipotireoidismo, Hemorragia grave, Anemia grave.

Aumenta a pressão: Digestão, Excitação emocional, Convulsões, Hipertireoidismo, Arteriosclerose.

É importante perguntar à vítima sua pressão arterial normal e passar essa informação ao profissional que for prestar o socorro especializado. Uma pessoa com hipertensão deverá ser mantida com a cabeça elevada; deve ser acalmada; reduzir a ingestão de líquidos e sal e ficar sob observação permanente até a chegada do médico.

No caso do hipertenso, deve-se promover a ingestão de líquidos com pitadas de sal, deitá-lo e chamar um médico.

Sinais de apoio

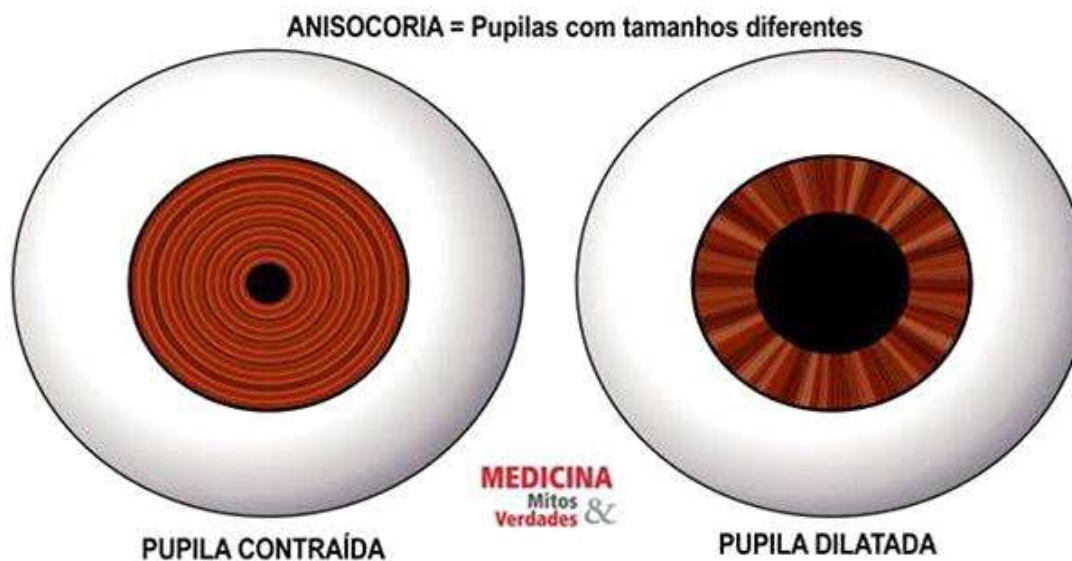
Para prestar qualquer tipo de atendimento de primeiros socorros é muito importante entender alguns conceitos básicos dos sinais que o corpo emite, e que servem de informação para a determinação do estado físico da vítima.

Os sinais de apoio, por exemplo, são emitidos em função do estado de funcionamento dos órgãos vitais, podendo haver

alterações em casos de hemorragia, parada cardíaca, entre outros.

Vamos conhecer cada um deles?

Dilatação e reatividade das pupilas



Tanto a dilatação quanto a reatividade das pupilas são sinais de apoio muito importantes. Uma pupila totalmente dilatada indica que o cérebro não está recebendo oxigênio, o que pode ocasionar danos cerebrais graves.

Mas como checar as pupilas?

Por meio de uma fonte de luz lateral consegue-se observar o estado das pupilas da vítima. Uma das coisas que você deve

observar é o diâmetro delas. Confira na tabela:

Avaliação do diâmetro das pupilas	
Situação	Diagnóstico-Provável
Isocóricas (Normais): são simétricas e reagem à luz	Condição normal, porém, deve-se reavaliar constantemente
Mióse: ambas estão contraídas sem reação à luz	Lesão no sistema nervoso central ou abuso no uso de drogas
Anisocóricas: Uma dilatada e a outra contraída (assimétricas).	Acidente Vascular Cerebral (AVC) ou Traumatismo Cranioencefálico (TCE)
Midríse: pupilas dilatadas	Ambiente com pouca luz, estado de choque, parada cardíaca, hemorragia, TCE, anóxia (ausência de oxigênio) ou hipóxia severa (baixo teor de oxigênio).

Cor e umidade da pele

Para observar este outro sinal de apoio, é preciso olhar a cor e a umidade da pele (da face) e das extremidades dos membros, local onde as alterações se manifestam primeiro. Para você compreender melhor, confira a tabela abaixo:

Cor e Umidade da Pele	
Alteração	Ocorrência
Cianose (pele azulada)	Exposição ao frio, parada cardiorrespiratória, estado de choque morte.
Palidez	Hemorragia, parada cardiorrespiratória, exposição ao frio, extrema tensão emocional, estado de choque.
Hiperemia (pele vermelha ou quente)	Febre, exposição a ambientes quente; ingestão de bebidas alcoólicas, queimaduras de primeiro grau, traumatismo.
Pele fria e viscosa ou úmida e pegajosa	Estado de choque.
Pele amarela	Icterícia, hipericarotenemia.

Estado de consciência

Quando nos deparamos com uma pessoa acidentada, ela pode estar em estado de consciência plena, quando é capaz de informar com clareza sobre o seu estado físico. Podemos encontrá-la também inconsciente, em coma, ou ainda, podendo apresentar sinais de apreensão excessiva, olhar assustado, face contraída e medo.

Motilidade e sensibilidade do corpo

A falta de sensibilidade no corpo é um sinal de apoio que pode nos fornecer várias informações. Podendo indicar uma paralisia da área, lesão do nervo do membro, lesão na medula espinhal, lesão do nervo periférico (facial) ou até uma lesão cerebral.



A Asfixia:

Pode ser definida como sendo parada respiratória, com o coração ainda funcionando. É causado por certos tipos de traumatismos como aqueles que atingem a cabeça, a boca, o pescoço, o tórax; por fumaça no decurso de um incêndio; por afogamento; em soterramentos, dentre outros acidentes, ocasionando

dificuldade respiratória, levando à parada respiratória. Nesse caso, a identificação da dificuldade respiratória pela respiração arquejante nas vítimas inconscientes, pela falta de ar de que se queixam os conscientes, ou ainda, pela cianose acentuada do rosto, dos lábios e das extremidades (dedos), servirá de guia para o socorro à vítima.

Se as funções respiratórias não forem restabelecidas dentro de 3 a 4 minutos, as atividades cerebrais cessarão totalmente,

ocasionando a morte. O oxigênio é vital para o cérebro.

Principais Causas

1- Bloqueio da passagem de ar: Pode acontecer nos casos de afogamento, secreções e espasmos da laringe, estrangulamento,

soterramento e bloqueio do ar causado por ossos, alimentos ou qualquer corpo estranho na garganta.

2- Insuficiência de oxigênio no ar: Pode ocorrer em altitudes onde o oxigênio é insuficiente, em compartimentos não ventilados, nos incêndios em compartimentos fechados e por contaminação do ar por gases tóxicos (principalmente emanções de motores, fumaça densa).

3- Impossibilidade do sangue em transportar oxigênio.

4-Paralisia do centro respiratório no cérebro: Pode ser causada por choque elétrico, venenos, doenças, (AVC), ferimentos na cabeça ou no aparelho respiratório, por ingestão de grande quantidade de álcool, ou de substâncias anestésicas, psicotrópicos e tranquilizantes.

5-Compressão do corpo: Pode ser causado por forte pressão externa (por exemplo, traumatismo torácico), nos músculos

respiratórios.

OBS: O sinal mais importante dessa situação é a dilatação das

pupilas.

Primeiros Socorros:

- A primeira conduta é favorecer a passagem do ar através da boca e das narinas
- Afastar a causa.
- Verificar se o acidentado está consciente
- Desapertar as roupas do acidentado, principalmente em volta do pescoço, peito e cintura.
- Retirar qualquer objeto da boca ou da garganta do acidentado, para abrir e manter desobstruída a passagem de ar.
- Para assegurar que o acidentado inconsciente continue respirando, coloque-a na posição lateral de segurança.
- Iniciar a respiração de socorro (conforme relatado a frente), tão logo tenha sido o acidentado colocado na posição correta.
- Lembrar que cada segundo é importante para a vida do acidentado.
- Repetir a respiração de socorro tantas vezes quanto necessário, até que o acidentado de entrada em local onde possa receber assistência adequada.
- Manter o acidentado aquecido, para prevenir o choque.
- Não dar líquidos enquanto o acidentado estiver inconsciente.
- Não deixar o acidentado sentar ou levantar. O acidentado deve permanecer deitado, mesmo depois de ter recuperado a respiração. Não dar bebidas alcoólicas ao acidentado. Dar chá ou café para beber, logo que volte a si.
- Continuar observando cuidadosamente o acidentado, para evitar que a respiração cesse novamente.
- Não deslocar o acidentado até que sua respiração volte ao normal. Remover o acidentado, somente deitado, mas só em caso de extrema necessidade. – Solicitar socorro especializado mesmo que o acidentado esteja recuperado.

Ao se engasgar

Muita gente costuma bater nas costas de quem está engasgado, mas a verdade é que a manobra de Heimlich é muito mais eficaz e segura.

Abrace a pessoa, os polegares devem ficar dois dedos abaixo da pontinha do osso externo, mas acima do umbigo, e um deles deve ficar dobrado como na imagem à esquerda.

Pressione o estômago da pessoa para cima com um movimento rápido e vigoroso, como se fizesse uma vírgula.

Repita o movimento até que o corpo estranha saia voando da boca.





Ressuscitação cardiopulmonar RCP

A ressuscitação cardiopulmonar (RCP) é um conjunto de medidas utilizadas no atendimento à vítima de parada

cardiopulmonar (PCR). O atendimento correto exige desde o início, na grande maioria dos casos, o emprego de técnicas

adequadas para o suporte das funções respiratórias e circulatórias. A RCP é uma técnica de grande emergência e muita utilidade. Qualquer interferência ou

suspensão da respiração espontânea constitui uma ameaça à vida.

A aplicação imediata das medidas de RCR é uma das atividades que exige conhecimento e sua execução deve ser feita com calma e disposição. A probabilidade de execução da atividade de RCR é bem pequena, porém se a ocasião aparecer, ela pode representar a diferença entre a vida e a morte para o acidentado.

Podemos definir parada cardíaca como sendo a interrupção repentina da função de bombeamento cardíaco, que pode ser

constatada pela falta de batimentos do acidentado (ao encostar o ouvido na região anterior do tórax do acidentado), pulso ausente (não se consegue palpar o pulso) e ainda quando houver dilatação das pupilas (menina dos olhos), e que, pode ser revertida com intervenção rápida, mas que causa morte se não for tratada. Chamamos de parada respiratória o cessamento total da respiração, devido à falta de oxigênio e excesso de gás carbônico no sangue.

Principais Causas:

A parada cardíaca e a parada respiratória podem ocorrer por diversos fatores, atuando de modo isolado ou associado. Em

determinadas circunstâncias, não é possível estabelecer com segurança qual ou quais os agentes que as produziram.

Podem ser divididas em dois grupos, e a importância desta classificação é que a conduta de quem está socorrendo varia de

acordo com a causa.

Causas Primárias:

A parada cardíaca se deve a um problema do próprio coração, causando uma arritmia cardíaca, geralmente a fibrilação

ventricular. A causa principal é a isquemia cardíaca (chegada de quantidade insuficiente de sangue oxigenado ao coração). São as principais causas de paradas cardíacas em adultos que não foram vítimas de traumatismos.

Causas Secundárias:

A disfunção do coração é causada por problema respiratório ou por uma causa

externa. São as principais causas de parada

cardiorrespiratória em vítimas de traumatismos.

1- Oxigenação deficiente: obstrução de vias aéreas ou doenças

pulmonares.

2- Transporte inadequado de oxigênio: hemorragia grave, estado

de choque, intoxicação por monóxido de carbono.

3- Ação de fatores externos sobre o coração: drogas e descargas

elétricas.

No ambiente de trabalho deve-se dedicar especial atenção a trabalhos com substâncias químicas, tais como o monóxido de

carbono, defensivos agrícolas, especialmente os organofosforados, e trabalhos em eletricidade, embora o infarto do miocárdio ou um acidente grave possa ocorrer nas mais variadas situações, inclusive no trajeto residência-trabalho-residência, ou mesmo dormindo.

A rápida identificação da parada cardíaca e da parada respiratória é essencial para o salvamento de uma vida potencialmente em perigo.

Uma parada respiratória não resolvida leva o acidentado à parada cardíaca devido a hipóxia (falta de ar) cerebral e do miocárdio. Se o coração para primeiro, as complicações serão maiores, pois a chegada de oxigênio ao cérebro estará instantaneamente comprometida:

- Os músculos respiratórios perdem rapidamente a eficiência funcional;
- Ocorre imediata parada respiratória podendo ocorrer lesão cerebral irreversível e possivelmente ocorre a morte.

É importante destacar que as orientações para realização da reanimação cardiopulmonar são determinadas pela American

Heart Association para profissionais de saúde. A instituição determina que um

indivíduo, ao sofrer um desmaio com

possibilidade de parada cardíaca, deve ser socorrido de caso se perceba a ausência de resposta aos estímulos e/ou a

ausência de respiração.

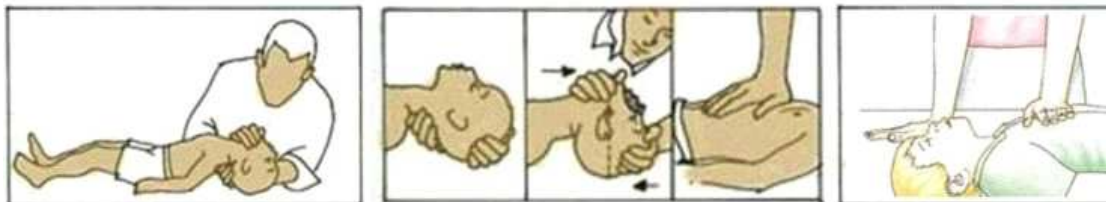
Portanto, antes de iniciar qualquer ação, é importante reconhecer a parada cardíaca. O indivíduo nessas condições

dificilmente está respirando, não responde perguntas nem estímulos externos. O socorrista precisa observar se o peito

se move, se há ruídos que indiquem respiração ou sentir se há saída e entrada de ar na boca da pessoa afetada.

Não percebendo qualquer resposta ou sinal, é preciso solicitar ajuda e a reanimação deve ser iniciada imediatamente.

Massagem cardíaca em criança:



Passo 1: posicionar a criança de costas sobre uma superfície plana e rígida, para que ela seja um apoio firme para as compressões.

Passo 2: levante levemente o queixo da criança mais para cima, assim a sua respiração pode ser facilitada.

Passo 3: tape o nariz dela com o polegar e o dedo indicador, posicione sua boca sobre a dela. Inspire e sopre o ar dentro das vias aéreas da criança através da boca. Repita este procedimento por duas vezes.

Passo 4: apoie uma das suas mãos sobre o peito da criança, exatamente entre os mamilos e sobre o coração.

Passo 5: Pressione o tórax com somente uma mão e conte duas compressões por segundo até que o resgate chegue.

Passo 6: A cada 30 compressões, deve-se fazer duas respirações boca a boca.

Procedimentos em bebês

A primeira etapa é posicionar as mãos sobre a barriga do bebê para verificar se ele está respirando e a sua frequência. Não havendo movimento abdominal e torácico é porque ele está em parada cardiorrespiratória.

Contudo, no caso de bebês antes é preciso verificar se não há sangramentos antes de começar as manobras de reanimação. O RCP de bebês é semelhante ao de uma criança com mais idade.

No entanto, a intensidade deve ser de acordo com o seu corpinho, desse modo, em vez de usar uma mão para a compressão, recomenda-se o uso de dois ou três dedos.



Se algum sangramento for detectado, imediatamente ele deve ser estancado. Acontece que o corpo de um bebê tem poucos litros de sangue. Por isso, a sua perda de sangue pode ocasionar quadros delicados e muitas vezes irreversíveis.

Assim, não se recomenda que o RCP em bebês seja iniciado sem que todo o tipo de sangramento seja estancado e comprimido.

Mesmo que o bebê volte a respirar durante os procedimentos, o recomendado é que continue com a manobra por mais um minuto.

Afinal, o corpo do bebê é muito frágil e não tem capacidade de reagir com vigor. Sendo necessário garantir que o estímulo tenha sido o suficiente para manter a sua vida e para que o atendimento médico especializado chegue.

Durante o procedimento pare mais vezes para avaliar se o bebê voltou a respirar, pois as suas reações podem ser muito sutis.

Vídeo: https://www.youtube.com/watch?time_continue=10&v=bPUlla_jZSs&feature=emb_logo

Reanimação cardiopulmonar padrão

A Reanimação Cardiopulmonar Padrão se dá por meio da respiração artificial com compressões do tórax. A respiração

artificial nada mais é que o famoso “boca a boca”, uma tentativa de fornecer oxigênio aos pulmões. Já as compressões torácicas estimulam a circulação de oxigênio aos órgãos, pois impulsionam o sangue a fluir do coração para o restante do corpo.

Em adulto:

A pessoa em parada cardíaca deve ficar posicionada para cima. Em seguida, o socorrista precisa abrir as vias respiratórias. Para isso, o reanimador deve observar o nariz e a garganta e perceber se há algum objeto que esteja obstruindo as vias. Caso sim, deve remover. Ainda não havendo qualquer sinal de respiração, o reanimador deve inclinar a cabeça do indivíduo em parada cardíaca. Na sequência, deve mover a língua da pessoa para abrir as vias respiratórias.

As compressões do tórax devem ser feitas com o corpo inclinado ao da pessoa em parada cardíaca. E, então, colocar uma mão sobre a outra. Estas são posicionadas sobre a parte inferior do osso esterno, comprimindo-o a uma profundidade de 5 cm. Isso também é chamado de processo xifoide.

Número de compressões:

Outra questão que merece destaque é que na RCP padrão o socorrista deve realizar trinta compressões. E, logo depois, duas

insuflações em indivíduos adultos. Repetindo o processo até que a pessoa seja reanimada ou atendida pela equipe médica. Já em crianças, o ideal são quinze compressões seguidas de duas insuflações. Em bebês, o mais recomendado são três compressões para cada insuflação. O tórax é comprimido cerca de 100 vezes por minuto.

Deve-se proceder à RCP até que o indivíduo consiga ser atendido pela assistência médica ou que se recupere totalmente.

Reanimação Cardiopulmonar Padrão somente com compressão

Também chamada de Reanimação Cardiocerebral ou somente manual, pelo que indica o nome, é a RCP em que se realiza apenas o procedimento da compressão do tórax, ou seja, nesse caso não é feita a artificial.

A RCP somente com compressão é indicada nos casos em que o reanimador não possui formação apropriada. Isso porque ela é de mais fácil execução, sendo assim, para socorristas leigos é maior a probabilidade de ser bem-sucedida.

Só não é recomendada nas situações em que a pessoa em parada cardíaca, inicialmente, sofreu uma parada respiratória, situações de parada cardíaca com asfixia, como nos casos de afogamento. Aqui, as vias respiratórias devem ser abertas e, imediatamente, precisa ser iniciada a respiração artificial.

Como as compressões do tórax podem causar cansaço nos reanimadores, a indicação é que, pelo menos, dois socorristas

realizem o processo, alternando entre eles a cada dois minutos. Isso garante que as compressões sejam feitas da melhor maneira, com a profundidade e pressão corretas.

Atenção após a reanimação

RCP é um procedimento que deve ser realizado até o sistema cardiopulmonar da pessoa afetada se estabilizar. Ou ainda até

quando o paciente for declarado morto. Ou, no caso de um socorrista, que está sozinho na operação, fique incapaz de dar

continuidade ao socorro.

No caso de pacientes hipotérmicos, a RCP precisa ser continuada até o corpo ser reaquecido a 34°C. Novamente, trata-se de um processo que será mantido sem cessar até que a vítima reanime.

Entenda que, mesmo voltando ao ritmo cardíaco normal, o atendimento médico de emergência deve ser realizado para todas

as pessoas que passaram pela RCP. Isso porque um dos intuitos é uma restauração da circulação espontânea (RCE), isto é, uma breve reanimação até que o paciente seja adequadamente atendido no hospital.

Vale ressaltar: somente 3 a 8% dos pacientes em RCE sobrevivem até a alta

hospitalar. A morte é declarada em vista da

impossibilidade de restauração da circulação espontânea (RCE), em um período de 30 a 45 minutos de RCP.

Outras orientações para leigos

As atualizações das diretrizes de RCP reforçam que a manobra pode ser realizada por pessoas leigas, no entanto, a primeira ação que deve ser tomada é de ligar imediatamente para o serviço médico para informar o ocorrido e solicitar ajuda. Mais que comunicar, as orientações passadas durante o atendimento telefônico podem ser cruciais para maximizar o resultado da

ressuscitação cardiopulmonar. O protocolo também reforça que, nos primeiros minutos da parada cardiorrespiratória, as ventilações não são tão importantes quanto as compressões. Assim, a realização da massagem de maneira contínua, e com qualidade, são suficientes e imprescindíveis para a sobrevivência da vítima. No entanto, se o socorrista, apesar de não ser da área de saúde, tiver treinamento e puder realizar as ventilações (no caso de pessoas conhecidas, parentes etc), que as realize considerando 2 ventilações a cada 30 compressões.



Como identificar uma PCR (Parada Cardiorrespiratória):

A parada cardiorrespiratória é o exemplo mais expressivo de uma emergência médica. Somente uma grande hemorragia externa e o edema agudo de pulmão devem merecer a primeira atenção antes da parada cardíaca.

A identificação e os primeiros atendimentos devem ser iniciados dentro de um período de no máximo 4 minutos a partir da

ocorrência, pois os centros vitais do sistema nervoso ainda continuam em atividade. A partir deste tempo, como já vimos, as

possibilidades de recuperação tornam-se escassas.

A eficácia da reanimação em caso de parada cardíaca está na dependência do tempo em que for iniciado o processo de

reanimação, pois embora grande parte do organismo permaneça biologicamente vivo, durante algum tempo, em tais condições, modificações irreversíveis podem ocorrer no cérebro, em nível celular.

Se a PCR for precedida de déficit de oxigenação, este tempo é ainda menor. A ausência de circulação do sangue interrompe a

oxigenação dos órgãos. Após alguns minutos, as células mais sensíveis começam a morrer. Os órgãos mais sensíveis à falta de oxigênio são o cérebro e o coração.

A lesão cerebral irreversível ocorre geralmente após quatro a seis minutos (morte cerebral). Os acidentados submetidos a baixas temperaturas (hipotermia) podem suportar períodos mais longos sem oxigênio, pois o consumo de oxigênio pelo cérebro diminui.

No atendimento de primeiros socorros, durante a aproximação, devemos observar elementos como imobilidade, palidez e os

seguintes sinais que identificarão efetivamente uma parada cardiorrespiratória, a fim de iniciarmos o processo de

ressuscitação, do qual dependerá a reabilitação ou não do acidentado.

Ao iniciar o atendimento devemos verificar o nível de consciência, tentando observar as respostas do acidentado aos estímulos verbais:

“Você está bem?”. Se o acidentado não responder, comunicar imediatamente ao atendimento especializado. Posicionar o

acidentado em decúbito dorsal, sobre superfície plana e rígida. Os seguintes elementos deverão ser observados para a determinação de PCR:

- Ausência de pulso numa grande artéria (por exemplo: carótida). Esta ausência representa o sinal mais importante de PCR e determinará o início imediato das manobras de ressuscitação cardiorrespiratória.
- Apneia ou respiração arquejante. Na maioria dos casos a apneia ocorre

cerca de 30 segundos após a parada cardíaca; é, portanto, um sinal relativamente precoce, embora, em algumas situações, fracas respirações espontâneas, durante um minuto ou mais, continuem a ser observada após o início da PC. Nestes casos, é claro, o sinal não tem valor.

- Espasmo (contração súbita e violenta) da laringe. – Cianose (coloração arroxeada da pele e lábios).
- Inconsciência. Toda vítima em PCR está inconsciente, mas várias outras emergências podem se associar à inconsciência. É um achado inespecífico, porém sensível, pois toda vítima em PCR está inconsciente.

As pupilas começam a se dilatar após 45 segundos de interrupção de fluxo de sangue para o cérebro. A midríase geralmente se completa depois de 1 minuto e 45 segundos de PC, mas se apresentar em outras situações. Deste modo, não utilizar a midríase para diagnóstico da PCR ou para definir que a vítima está com lesão cerebral irreversível. A persistência da midríase com a RCR é sinal de mau prognóstico. É um sinal bastante tardio e não se deve esperar por ele para início das manobras de RCR (Ressuscitação Cardiorrespiratória)

**INFORMAÇÃO
IMPORTANTE**

Primeiros Socorros da Vítima em PCR:

A conduta de quem socorre é vital para o salvamento do acidentado. Uma rápida avaliação do estado geral do acidentado é que vai determinar quais etapas a serem executadas, por ordem de prioridades.

A primeira providência a ser tomada é estabelecer o suporte básico da vida, para tal o acidentado deverá estar posicionado

adequadamente de modo a permitir a realização de manobras para suporte básico

da vida. Adotar medidas de autoproteção colocando luvas e máscaras.

O suporte básico da vida consiste na administração de ventilação das vias aéreas e de compressão torácica externa.

Estas manobras de apoio vital básico constituem-se de três etapas principais que devem ser seguidas:

- Desobstrução das vias aéreas;
- Suporte respiratório e
- Suporte circulatório.

O reconhecimento da existência de obstrução das vias aéreas pode ser feito pela incapacidade de ouvir ou perceber qualquer fluxo de ar pela boca ou nariz da vítima e observando a retração respiratória das áreas supra claviculares, supra-esternal e intercostal, quando existem movimentos espontâneos.

A obstrução poderá ser reconhecida pela incapacidade de insuflar os pulmões quando se tenta ventilar a vítima. A ventilação e a circulação artificiais constituem o atendimento imediato para as vítimas de PCR.

A ventilação artificial é a primeira medida a ser tomada na RCR.

Para que essa ventilação seja executada com sucesso é necessária a manutenção das vias aéreas permeáveis, tomando-se as medidas necessárias para a desobstrução.

Nas vítimas inconscientes a principal causa de obstrução é a queda da língua sobre a parede posterior da faringe. Como causa ou como consequência da PR, pode ocorrer oclusão da hipofaringe pela base da língua ou regurgitação do conteúdo gástrico para dentro das vias aéreas.

Observar prováveis lesões na coluna cervical ou dorsal, antes de proceder às recomendações seguintes. Para manter as vias aéreas permeáveis e promover sua desobstrução, para tanto colocar o acidentado em decúbito dorsal e fazer a hiperextensão da cabeça, colocando a mão sob a região posterior do pescoço do acidentado e a outra na região frontal.

Com essa manobra a mandíbula se desloca para frente e promove o estiramento dos tecidos que ligam a faringe, desobstruindo-se a hipofaringe. Em algumas pessoas a hiperextensão da cabeça não é suficiente para manter a via aérea superior completamente permeável.

Nestes casos é preciso fazer o deslocamento da mandíbula para frente. Para fazer

isso é necessário tracionar os ramos da mandíbula com as duas mãos. Por uma das mãos na testa e a outra sob o queixo do acidentado. Empurrar a mandíbula para cima e inclinar a cabeça do acidentado para trás até que o queixo esteja em um nível mais elevado que o nariz.

Desta maneira restabelece-se uma livre passagem de ar quando a língua é separada da parte posterior da garganta. Mantendo a cabeça nesta posição, escuta-se e observa-se para verificar se o acidentado recuperou a respiração.

Em caso afirmativo, coloque o acidentado na posição lateral de segurança. Em outras pessoas, o palato mole se comporta como uma válvula, provocando a obstrução nasal expiratória, o que exige a abertura da boca.

Assim, o deslocamento da mandíbula, a extensão da cabeça e a abertura da boca são manobras que permitem a obtenção de uma via supra glótica, sem a necessidade de qualquer equipamento. Além disso, pode ser preciso a limpeza manual imediata da via aérea para remover material estranho ou secreções presentes na orofaringe.

Usar os próprios dedos protegidos com lenço ou compressa. Duas manobras principais são recomendadas para a desobstrução manual das vias aéreas:

1- Manobra dos Dedos Cruzados: Pressionar o dedo indicador contra os dentes superiores e polegar – cruzado sobre o

indicador – contra os dentes inferiores

2- Manobra de Levantamento da Língua / Mandíbula: Deve ser feita com o acidentado relaxado. Introduzir o polegar dentro da boca e garganta do acidentado. Com a ponta do polegar, levantar a base da língua. Com os dedos segurar a mandíbula ao nível do queixo e trazê-la para frente.

Outra forma prática de desobstruir as vias aéreas é o uso de pancadas e golpes que são dados no dorso do acidentado em

sucessão rápida. As pancadas são fortes e devem ser aplicadas com a mão em concha entre as escápulas da vítima.

A técnica deve ser feita com o paciente sentado, deitado ou em pé.

Algumas vezes a simples execução de certas manobras é suficiente para tornar permeáveis as vias aéreas, prevenir ou mesmo tratar uma parada respiratória, especialmente se a PR, é devida a asfixia por obstrução e esta é removida de

imediatamente.

Em muitos casos, porém, torna-se necessário a ventilação artificial.

A ventilação artificial é indicada nos casos de as vias aéreas estarem permeáveis e na ausência de movimento respiratório.

Os músculos de uma pessoa inconsciente estão completamente relaxados.

A língua retrocederá e obstruirá a garganta. Para eliminar esta obstrução, fazer o que foi descrito anteriormente. Constatada a permeabilidade das vias aéreas e a ausência de movimento respiratório, passar imediatamente à aplicação da respiração boca a boca.

Lembrar de que quando encontrarmos um acidentado inconsciente, não tentar reanimá-lo sacudindo-o e gritando.

Respiração Boca a Boca:

Universalmente a ventilação artificial sem auxílio de equipamentos provou que a respiração boca a boca é a técnica mais eficaz na ressuscitação de vítimas de parada cardiorrespiratória.

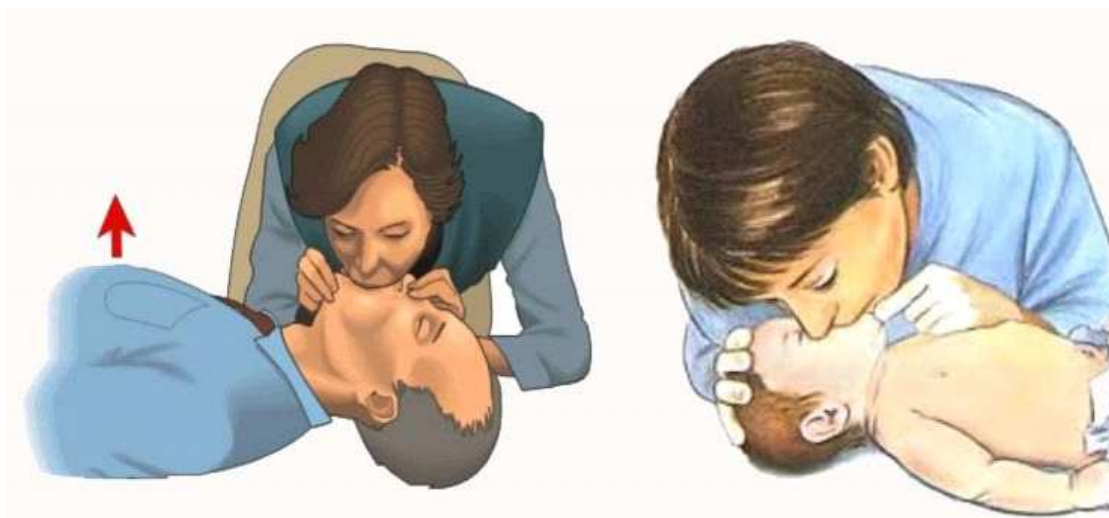
Esta manobra é melhor que as técnicas de pressão nas costas ou no tórax, ou o levantamento dos braços; na maioria dos casos, essas manobras não conseguem ventilar adequadamente os pulmões.

O ar exalado de quem está socorrendo contém cerca de 18% de oxigênio e é considerado um gás adequado para a ressuscitação desde que os pulmões da vítima estejam normais e que se use cerca de duas vezes os volumes correntes normais. Para iniciar a respiração boca a boca e promover a ressuscitação cardiorrespiratória, deve-se obedecer a seguinte sequência:

- Deitar o acidentado de costas;
- Desobstruir as vias aéreas. Remover prótese dentária (caso haja), limpar sangue ou vômito;
- Pôr uma das mãos sob a nuca do acidentado e a outra mão na testa; – inclinar a cabeça do acidentado para trás até que o queixo fique em um nível superior ao do nariz, de forma que a língua não impeça a passagem de ar, mantendo-a nesta posição;
- Fechar bem as narinas do acidentado, usando os dedos polegar e indicador, utilizando a mão que foi colocada anteriormente na testa do acidentado;
- Inspirar profundamente;
- Colocar a boca com firmeza sobre a boca do acidentado, vedando-a

totalmente conforme imagem a seguir;

- Soprar vigorosamente para dentro da boca do acidentado, até notar que seu peito está levantando;
- Fazer leve compressão na região do estômago do acidentado, para que o ar seja expelido;
- Inspirar profundamente outra vez e continuar o procedimento na forma descrita, repetindo o movimento tantas vezes quanto necessário (cerca de 15 vezes por minuto) até que o acidentado possa receber assistência médica. Se a respiração do acidentado não tiver sido restabelecida após as tentativas dessa manobra, ela poderá vir a ter parada cardíaca, tornando necessária a aplicação de massagem cardíaca externa.



Método Holger – Nielsen:

- Deitar o acidentado de bruços com uma das mãos sobre a outra, embaixo da cabeça;
- Virar a cabeça do acidentado de lado, deixando livres a boca e o nariz;
- Ajoelhar em frente à cabeça do acidentado e segurar cada um dos braços do mesmo, logo acima dos cotovelos;
- Levantar os braços do acidentado até sentir resistência; – baixar os braços do acidentado;
- Colocar imediatamente, as palmas das mãos abertas sobre as costas do acidentado (um pouco acima das axilas);
- Inclinar para frente o seu próprio corpo sem dobrar os cotovelos e fazer pressão sobre as costas do acidentado, mantendo seus braços sobre elas, mais ou menos na vertical;
- Prosseguir ritmadamente, repetindo os movimentos descritos no item anterior, cerca de 10 vezes por minuto.

Observação:

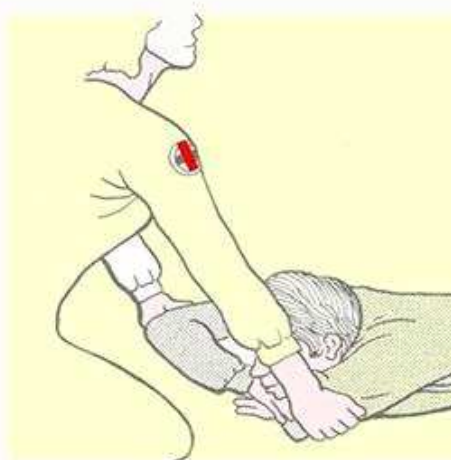
1-Para calcular a duração de cada tempo, contar baixo e sem pressa.

2-Assim que começar a respiração artificial, pedir a outra pessoa para desapertar a roupa do acidentado, principalmente no peito e pescoço.

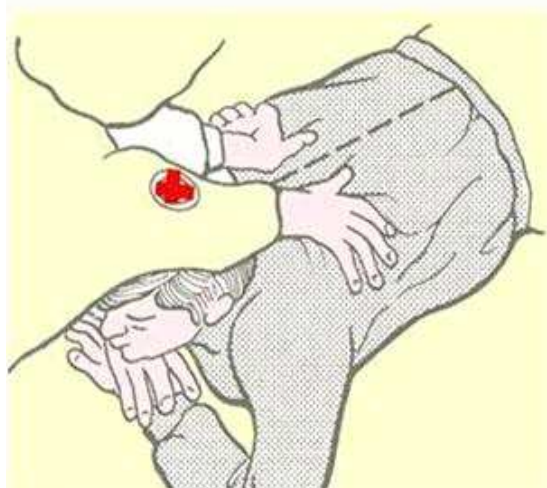
Passo 1:



Passo 2:



Passo 3:



Não use o método de Holger Nielsen quando a boca e o nariz não sofreram lesões e pode ser feita a respiração boca a boca. Se existirem lesões importantes no tórax e braços, mantenha-se tranquilo e procure assistência médica.

Importante!

Método Sylvester:

O método de respiração artificial de Sylvester é usado quando existem lesões faciais que impedem a prática da respiração boca a boca.

Passos a seguir:

1-Deite a vítima de costas sobre o chão. Vire a cabeça para um lado. Elimine toda obstrução do fluxo de ar pela boca e pelo nariz. Apoie os ombros da vítima em um objeto macio, como um casaco ou coberta de forma a que o pescoço esteja apoiado e a cabeça para trás.

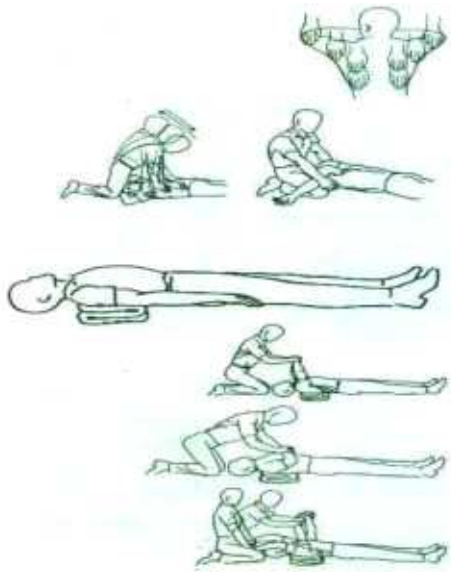
2-Ajoelhe-se ao lado da cabeça da vítima. Pegue os dois pulsos da pessoa com as mãos. Coloque as mãos da vítima sobre o peito na altura do esterno. Incline-se para a frente, se apoiando nas mãos da vítima e comprimindo seu peito. Esta pressão faz com que o ar saia dos pulmões.

3-Retire a pressão do peito da vítima e jogue seu peso para trás até uma posição ereta, levantando os braços da vítima na sua frente. Este é o primeiro passo de uma série de três movimentos que expandem a caixa torácica da vítima para que entre ar em seus pulmões. É importante realizar os três movimentos com um ritmo lento e uniforme.

4-Incline-se para trás. Puxe para si os dois braços da vítima levando-os para fora e para baixo, em direção às suas duas laterais. Observe o peito da vítima enquanto leva os braços para trás. O peito deve se elevar e você teria que notar a passagem do ar através da boca ou do nariz da vítima. Senão, revise o estado das vias respiratórias.

5-Estique os braços da vítima para trás de forma a descansarem no chão, aos seus dois lados. Desde esta posição e com um movimento suave, leve de novo os braços da vítima até situá-los sobre o peito, na altura do esterno, para voltar a começar o ciclo. O ciclo completo de movimentos deve durar cinco segundos.

6-Esta sequência deve ser repetida até à chegada de assistência médica ou até que a vítima comece a respirar por si mesma. Quando a respiração for retomada e o coração começar a bater, coloque o acidentado, se possível, na posição de recuperação: com um braço e uma perna dobrados, a cabeça virada para este mesmo lado e o braço e a perna do outro lado esticados.



Massagem Cardíaca Externa com vítima em PCR

A massagem cardíaca é recomendada quando há parada cardiorrespiratória, que acontece quando o coração não consegue

bombear sangue suficiente para manter o cérebro e os demais órgãos funcionando, deixando a pessoa inconsciente. Isso ocorre de forma súbita, geralmente por taquicardia ventricular ou fibrilação ventricular. Menos frequentemente, acontece

por bradicardia ou outras causas.

A função de bomba do coração é o que faz o sangue circular.

Através de avisos elétricos o músculo contrai, empurrando todo o sangue que estava dentro da cavidade para o corpo através da Aorta (Grande artéria que leva o sangue do ventrículo esquerdo até o corpo). Quando o coração é forçado a bater muito rápido ou muito lentamente ele não consegue receber sangue do corpo para empurrar para frente (o ventrículo ainda está cheio de sangue) e os órgãos que deveriam ser oxigenados começam a sofrer. A saber, os que primeiro sofrem são os que mais usam oxigênio, como o cérebro e o próprio coração.

Em caso de suspeita de parada cardíaca (PCR), existe uma sequência de passos que qualquer pessoa possa seguir para ajudar o sangue a fluir até que a pessoa tenha atendimento especializado.

É importante saber que o melhor resultado na tentativa de reanimar uma pessoa em parada cardíaca é quando esse processo é realizado nos primeiros cinco minutos

do evento. Essa sequência foi descoberta e revista ao longo dos anos.

1- Tentar despertar a vítima

Por vezes é uma síncope (desmaio) e a pessoa desperta logo após.

Às vezes a pessoa está dormindo, ou alcoolizada e tentar despertá-la sempre evitar esforço desnecessário.

2- Chamar por ajuda

É importante principalmente para antecipar a chegada de médicos ou paramédicos no local, bem como ambulância.

3- Deitar a pessoa de barriga para cima e levantar o queixo

Veja se a pessoa respira espontaneamente apenas com este movimento. Às vezes a parada é causada por falta de oxigênio.

Levantar o queixo "abre" as vias aéreas e permite que o oxigênio volte a fluir. É muito comum em crianças, em especial quando engasgam com comida.

4- Se estiver confortável com isso, tampe o nariz da pessoa e sopre duas vezes com força dentro de sua boca

Se não quiser, passe para o próximo passo. Isso foi modificado porque algumas pessoas não começavam a massagem cardíaca por medo de fazer a respiração boca a boca.

5- Inicie a massagem cardíaca

- Sinta o final do osso esterno, o osso que junta as costelas da direita com as da esquerda, no meio do peito. Sinta o final do osso na boca do estômago. Meça dois dedos a partir dali na direção da cabeça.
- Comece a empurrar com o peso do seu corpo, em movimentos ritmados, esse osso para dentro. Cerca de 100 compressões por minuto.
- A função disso é fazer com que o peso do seu corpo "comprima" o coração,

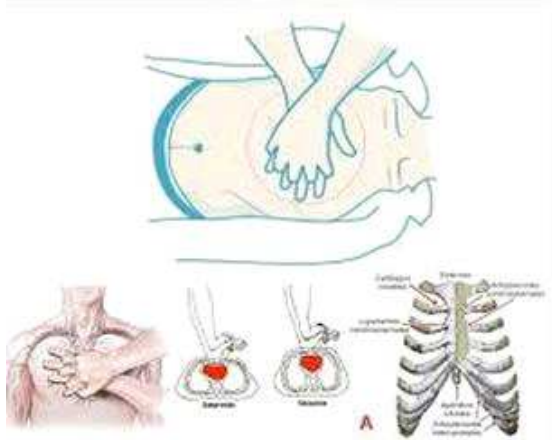
- empurrando o sangue para frente.
- Esse processo substitui o coração temporariamente, preservando o cérebro e outros órgãos.

6- Se possível, intercale 30 compressões com duas respirações.

A massagem deve continuar até a equipe de resgate chegar. Não existe um tempo “máximo” para fazer massagem

cardíaca. O ideal é esperar a chegada da equipe de resgate. Quanto aos riscos, a massagem pode levar a fratura de

algumas costelas e no caso de trauma (acidente), ela pode piorar alguma fratura que não havia sido identificada, contudo, é mais provável que a pessoa venha a óbito caso ela não receba a massagem.



Para uma melhor compreensão dos dados acima veja o vídeo:

Aprenda a realizar massagem cardíaca

https://www.youtube.com/watch?v=TJXIOzQGYJY&feature=emb_logo

Estado de choque: Tipos e primeiros socorros

O choque é um complexo grupo de síndromes cardiovasculares agudas que não possui uma definição única que compreenda todas as suas diversas causas e origens.

Didaticamente, o estado de choque se dá quando há mal funcionamento entre o coração, vasos sanguíneos (artérias ou veias) e o sangue, instalando-se um desequilíbrio no organismo. O choque é uma grave emergência médica.

O correto atendimento exige ação rápida e imediata. Vários fatores predispõem ao choque.

Com a finalidade de facilitar a análise dos mecanismos, considera-se especialmente para estudo o choque hipovolêmico, por ter a vantagem de apresentar uma sequência bem definida.

Há vários tipos de choque:

Choque Hipovolêmico: É o choque que ocorre devido à redução do volume intravascular por causa da perda de sangue, de plasma ou de água perdida em diarreia e vômito.

Choque Cardiogênico: Ocorre na incapacidade de o coração bombear um volume de sangue suficiente para atender às

necessidades metabólicas dos tecidos.

Choque Septicêmico: Pode ocorrer devido a uma infecção sistêmica.

Choque Anafilático: É uma reação de hipersensibilidade sistêmica, que ocorre quando um indivíduo é exposto a uma

substância a qual é extremamente alérgico.

Choque Neurogênico: É o choque que decorre da redução do tônus vasomotor normal por distúrbio da função nervosa. Este choque pode ser causado, por exemplo, por transecção da medula espinhal ou pelo uso de medicamentos, como bloqueadores ganglionares ou depressores do sistema nervoso central.

O reconhecimento da iminência de choque é de importância vital para o salvamento

da vítima, ainda que pouco possamos fazer para reverter a síndrome.

Muitas vezes é difícil este reconhecimento, mas podemos notar algumas situações predisponentes ao choque e adotar condutas para evitá-lo ou retardá-lo.

De uma maneira geral, a prevenção é consideravelmente mais eficaz do que o tratamento do estado de choque. O choque pode ser provocado por várias causas, especialmente de origem traumáticas.

Devemos ficar sempre atentos à possibilidade de choque, pois a grande maioria dos acidentes e afecções abordadas neste curso pode gerar choque, caso não sejam atendidos corretamente.

Causas Principais do Estado de Choque:

- Hemorragias intensas (internas ou externas)
- Infarto
- Taquicardias
- Bradicardias
- Queimaduras graves
- Processos inflamatórios do coração
- Traumatismos do crânio e traumatismos graves de tórax e abdômen
- Envenenamentos
- Afogamento
- Choque elétrico
- Picadas de animais peçonhentos
- Exposição a extremos de calor e frio
- Septicemia

No ambiente de trabalho, todas as causas citadas acima podem ocorrer, merecendo especial atenção os acidentes graves com

hemorragias extensas, com perda de substâncias orgânicas em prensas, moinhos, extrusoras, ou por choque elétrico, ou por

envenenamentos por produtos químicos, ou por exposição a temperaturas extremas.

TIPOS DE CHOQUE



Sintomas:

A vítima de estado de choque ou na iminência de entrar em choque apresenta geralmente os seguintes sintomas:

- Pele pálida, úmida, pegajosa e fria. Cianose (arroxamento) de extremidades, orelhas, lábios e pontas dos dedos.
- Suor intenso na testa e palmas das mãos.
- Fraqueza geral.
- Pulso rápido e fraco.
- Sensação de frio, pele fria e calafrios.
- Respiração rápida, curta, irregular ou muito difícil.
- Expressão de ansiedade ou olhar indiferente e profundo com pupilas dilatadas, agitação.
- Medo (ansiedade).
- Sede intensa.
- Visão nublada.
- Náuseas e vômitos.
- Respostas insatisfatórias a estímulos externos.
- Perda total ou parcial de consciência.
- Taquicardia

Prevenção do Choque:

Algumas providências podem ser tomadas para evitar o estado de choque. Mas infelizmente não há muitos procedimentos de primeiros socorros a serem tomados para tirar a vítima do choque.

Existem algumas providências que devem ser memorizadas com o intuito permanente de prevenir o agravamento e retardar a instalação do estado de choque.

DEITAR A VÍTIMA: A vítima deve ser deitada de costas.

Afrouxar as roupas da vítima no pescoço, peito e cintura e, em seguida, verificar se há presença de prótese dentária, objetos ou alimento na boca e os retirar.

Os membros inferiores devem ficar elevados em relação ao corpo. Isto pode ser feito colocando-os sobre uma almofada, cobertor dobrado ou qualquer outro objeto. Este procedimento deve ser feito apenas se não houver fraturas desses membros; ele serve para melhorar o retorno sanguíneo e levar o máximo de oxigênio ao cérebro.

Não erguer os membros inferiores da vítima a mais de 30 cm do solo. No caso de ferimentos no tórax que dificultem a respiração ou de ferimento na cabeça, os membros inferiores não devem ser elevados.

No caso de a vítima estar inconsciente, ou se estiver consciente, mas sangrando pela boca ou nariz, deitá-la na posição lateral de segurança (PLS), para evitar asfixia.

RESPIRAÇÃO: Verificar quase que simultaneamente se a vítima respira. Deve-se estar preparado para iniciar a respiração boca a boca, caso a vítima pare de respirar.

PULSO: Enquanto as providências já indicadas são executadas, observe o pulso da vítima. No choque o pulso da vítima apresenta-se rápido e fraco (taquisfigmia).

CONFORTO: Dependendo do estado geral e da existência ou não de fratura, a vítima deverá ser deitada da melhor maneira possível. Isso significa observar se ela não está sentindo frio e perdendo calor.

Se for preciso, a vítima deve ser agasalhada com cobertor ou algo semelhante, como uma lona ou casacos.

TRANQUILIZAR A VÍTIMA: Se o socorro médico estiver demorando, tranquilizar a vítima, mantendo-a calma sem

demonstrar apreensão quanto ao seu estado. Permanecer em vigilância junto à vítima para dar-lhe segurança e para monitorar alterações em seu estado físico e de consciência. Em todos os casos de reconhecimento dos sinais e sintomas de estado de choque, providenciar imediatamente assistência especializada.

A vítima vai necessitar de tratamento complexo que só pode ser feito por profissionais e recursos especiais para intervir nestes casos.

Transporte de acidentados

O transporte de acidentados é um determinante da boa prestação de primeiros socorros. Um transporte mal feito, sem técnica, sem conhecimentos pode provocar danos muitas vezes irreversíveis à integridade física do acidentado. Existem várias maneiras de se transportar um acidentado. Cada maneira é compatível com o tipo de situação em que o acidentado se encontra e as circunstâncias gerais do acidente. Cada técnica de transporte requer habilidade e maneira certa para seja executada.

Quase sempre é necessário o auxílio de outras pessoas, orientadas por quem estiver prestando os primeiros socorros. De uma maneira geral, o transporte bem realizado deve adotar princípios de segurança para a proteção da integridade do acidentado; conhecimento das técnicas para o transporte do acidentado consciente, que não pode deambular; transporte do acidentado inconsciente; cuidados com o tipo de lesão que o acidentado apresenta e técnicas e materiais para cada tipo de transporte.

Em muitos tipos de transporte teremos de contar com o auxílio de um, dois ou mais voluntários. Para estes casos a técnica correta também varia de acordo com o número de pessoas que realizam o transporte.

O transporte de vítimas é assunto que suscita polêmicas. Devemos tentar troca de

informações entre pessoas que tenham experiências, no intuito de transformá-las em exemplos úteis. Além disto, trata-se de assunto em que a proficiência depende quase que exclusivamente de prática e habilidade física. É importante praticar o máximo possível, até que se tenha certeza de que não restam dúvidas.

Algumas regras e observações genéricas e teóricas devem ser aprendidas e conscientizadas por todos, independentemente de suas habilidades físicas para realizar o transporte de um acidentado.

Apesar de não ser de nossa competência é conveniente que conheçamos algumas práticas relativas à atividade de resgate de vítimas de acidentes.

Resgate

A própria existência da atividade de primeiros socorros estabelece implicitamente o atendimento do acidentado no próprio local da ocorrência de uma emergência, acidente ou problema clínico.

Muitas vezes, dadas às proporções e circunstâncias em que ocorrem outros eventos, existe perigo para quem está socorrendo e para as vítimas. Se um acidentado, por exemplo, está se afogando, ou exposto a descargas elétricas, gases e outras substâncias tóxicas, inflamáveis ou explosivas e corrosivas, o primeiro cuidado a ser tomado é o resgate do mesmo.

Quem socorre deverá ser capaz de identificar a quantidade e a qualidade dos riscos que se apresentam em cada caso e saber como resolver o problema, evitando expor-se inutilmente. É preciso também ter consciência da necessidade de agir rigorosamente dentro de seus limites e de sua competência. Nos casos de resgate de vítimas de acidentes, só depois de efetuado o resgate é que podemos assumir a iniciativa de prestar os primeiros socorros.

Independentemente da atuação do pessoal da segurança, se existir, quem for socorrer deverá estar sempre preparado para orientar ou realizar ele mesmo o resgate. É preciso estudar com atenção as noções de resgate que estão contidas nos itens sobre choque elétrico, incêndio, gases e substâncias tóxicas.

Deve ainda ter sempre consigo informações e números de telefones dos hospitais, serviços de ambulância e centro de informações tóxico-farmacológicas.

Transporte de Acidentados

As técnicas e orientações contidas aqui são as mesmas desenvolvidas, acatadas e recomendadas internacionalmente pela Liga de Sociedade da Cruz Vermelha e do Crescente Vermelho, conforme estabelecido no Curso de Formação de Monitores

de Primeiros Socorros, na Cruz Vermelha Brasileira,

Caderno no 2, capítulo 10, 1973. O transporte de acidentados ou de vítimas de mal súbito requer de quem for socorrer o máximo cuidado e correção de desempenho, com o objetivo de não lhes complicar o estado de saúde com o agravamento das lesões existentes.

Antes de iniciar qualquer atividade de remoção e transporte de acidentados, assegurar-se da manutenção da respiração e dos batimentos cardíacos; hemorragias deverão ser controladas e todas as lesões trauma ortopédicas deverão ser imobilizadas. O estado de choque deve ser prevenido.

O acidentado de fratura da coluna cervical só pode ser transportado, sem orientação médica ou de pessoal especializado, nos casos de extrema urgência ou iminência de perigo para o acidentado e para quem estiver socorrendo-o.

Enquanto se prepara o transporte de um acidentado, acalmá-lo, principalmente demonstrando tranquilidade, com o controle da situação. É necessário estar sereno para que o acidentado possa controlar suas próprias sensações de temor ou pânico. É recomendável o transporte de pessoas nos seguintes casos:

- Vítima inconsciente.
- Estado de choque instalado.
- Grande queimado.
- Hemorragia abundante. Choque.
- Envenenado, mesmo consciente.
- Picado por animal peçonhento.
- Acidentado com fratura de membros inferiores, bacia ou coluna vertebral.
- Acidentados com luxação ou entorse nas articulações dos membros inferiores.

O uso de uma, duas, três ou mais pessoas para o transporte de um acidentado depende totalmente das circunstâncias de local, tipo de acidente, voluntários disponíveis e gravidade da lesão. Os métodos que empregam um a duas pessoas socorrendo são ideais para transportar um acidentado que esteja inconsciente devido a afogamento, asfixia e envenenamento. Este método, porém, não é

recomendável para o transporte de um ferido com suspeita de fratura ou outras lesões mais graves.

Para estes casos, sempre que possível, deve-se usar três ou mais pessoas. Para o transporte de acidentados em veículos, alguns cuidados devem ser observados. O corpo e a cabeça do acidentado deverão estar seguros, firmes, em local acolchoado ou forrado. O condutor do veículo deverá ser orientado para evitar freadas bruscas e manobras que provoquem balanços exagerados.

Qualquer excesso de velocidade deverá ser evitado, especialmente por causa do nervosismo ou pressa em salvar o acidentado. O excesso de velocidade, ao contrário, poderá fazer novas vítimas. Se for possível, deve ser usado o cinto de segurança. Antes de remover um acidentado, os seguintes procedimentos devem ter sido observados:

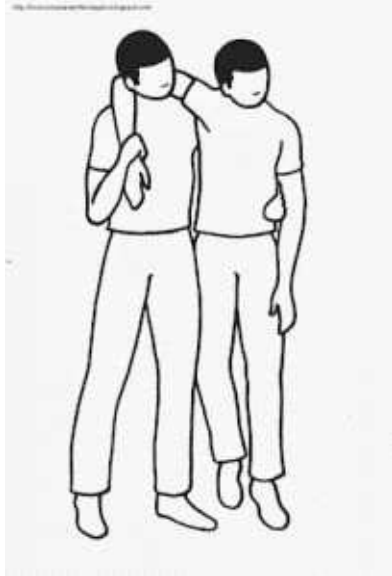
- Restauração ou manutenção das funções respiratória e circulatória
- Verificação de existência e gravidade de lesões
- Controle de hemorragia
- Prevenção e controle de estado de choque
- Imobilização dos pontos de fratura, luxação ou entorse. Para o transporte, cuidar para que se use veículo grande e espaçoso, a ser dirigido por motorista habilitado. Além disto:
 - Acompanhar e assistir o acidentado durante o transporte, verificando e mantendo as funções respiratória e circulatória, monitorizando o estado de consciência e pulso, sempre que for necessário, solicitado ou na ausência de pessoal de saúde especializado para realizar estas ações.
 - Orientar o motorista para evitar freadas súbitas e manobras que provoquem balanços.
 - Assegurar o conforto e segurança do acidentado dentro do veículo transportador.
 - Sempre que possível anotar e registrar, de preferência em papel, todos os sinais e sintomas observados e a assistência que foi prestada.

Estas informações devem acompanhar o acidentado, mesmo na ausência de quem o socorreu, e podem vir a ser de grande utilidade no atendimento posterior.

Métodos de Transporte - uma pessoa só socorrendo

Transporte de Apoio

Passa-se o braço do acidentado por trás da sua nuca, segurando-a com um de seus braços, passando seu outro braço por trás das costas do acidentado, em diagonal (Figura 9).



Este tipo de transporte é usado para as vítimas de vertigem, de desmaio, com ferimentos leves ou pequenas perturbações que não os tornem inconscientes e que lhes permitam caminhar.

Transporte ao Colo

Uma pessoa sozinha pode levantar e transportar um acidentado, colocando um braço debaixo dos joelhos do acidentado e o outro, bem firme, em torno de suas costas, inclinando o corpo um pouco para trás.

O acidentado consciente pode melhor se fixar, passando um de seus braços pelo pescoço da pessoa que o está socorrendo. Caso se encontre inconsciente, ficará com a cabeça estendida para trás, o que é muito bom, pois melhora bastante a sua ventilação.



Usa-se este tipo de transporte em casos de envenenamento ou picada por animal peçonhento,

estando o acidentado consciente, ou em casos de fratura, exceto da coluna vertebral.

Transporte nas Costas

Uma só pessoa socorrendo também pode carregar o acidentado nas costas. Esta põe os braços sobre os ombros da pessoa que está socorrendo por trás, ficando suas axilas sobre os ombros deste. A pessoa que está socorrendo busca os braços do acidentado e segura os, carregando o acidentado arqueado, como se ela fosse um grande saco em suas costas.

O transporte nas costas é usado para remoção de pessoas envenenadas ou com entorses e luxações dos membros inferiores, previamente imobilizados.



Figura 11 - Transporte nas costas

Transporte de Bombeiro

Primeiro coloca-se o acidentado em decúbito ventral. Em seguida, ajoelha-se com um só joelho e, com as mãos passando sob as axilas do acidentado, o levanta, ficando agora de pé, de frente para ele. A pessoa que está prestando os primeiros socorros coloca uma de suas mãos na cintura do acidentado e com a outra toma o punho, colocando o braço dela em torno de seu pescoço.

Abaixa-se, então, para frente, deixando que o corpo do acidentado caia sobre os seus ombros. A mão que segurava a cintura do acidentado passa agora por entre as coxas, na altura da dobra do joelho, e segura um dos punhos do acidentado, ficando com a outra mão livre. Conforme a sequência de procedimentos mostrados na Figura abaixo.



Este transporte pode ser aplicado em casos que não envolvam fraturas e lesões graves. É um meio de

transporte eficaz e muito útil, se puder ser realizado por uma pessoa ágil e fisicamente capaz.

Transporte de Arrasto em Lençol

Seguram-se as pontas de uma das extremidades do lençol, cobertor ou lona, onde se encontra apoiada a cabeça do acidentado, suspende-se um pouco e arrasta-se a

pessoa para o local desejado.



Manobra de Retirada de Acidentado, com Suspeita de Fratura de Coluna, de um Veículo.

A pessoa que for prestar os primeiros socorros, colocando-se por trás passa as mãos sob as axilas do acidentado, segura um de seus braços de encontro ao seu tórax, e a arrasta para fora do veículo, apoiando suas costas nas coxas, como pode ser visto na sequência de procedimentos mostrados na Figura 14 a seguir.

Esta manobra deve ser feita apenas em situações de extrema urgência.



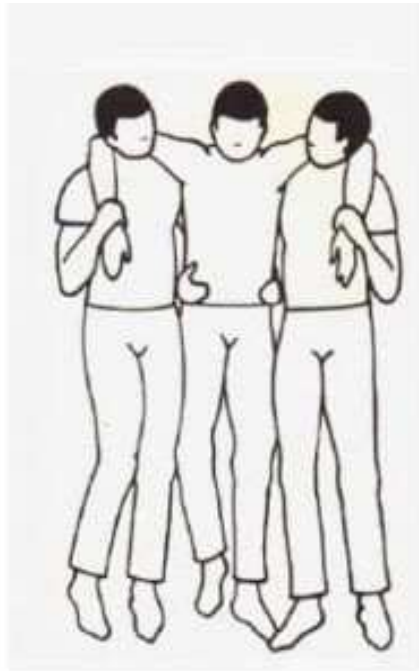
Métodos de Transporte Feito por Duas Pessoas

Transporte de Apoio

Passa-se o braço do acidentado por trás da nuca das duas pessoas que estão socorrendo, segurando-a com um dos braços, passando o outro braço por trás das costas do acidentado, em diagonal.

Este tipo de transporte é usado para pessoas obesas, na qual uma única pessoa não consiga socorrê-lo e removê-lo. Geralmente são de vertigem, de desmaio, com

ferimentos leves ou pequenas perturbações que não os tornem inconscientes.



Transporte de Cadeirinha (Figura 16)

a) As duas pessoas se ajoelham, cada uma de um lado da vítima. Cada uma passa um braço sob as costas e outro sob as coxas da vítima. Então, cada um segura com uma das mãos o punho e, com a outra, o ombro do companheiro. As duas pessoas erguem-se lentamente, com a vítima sentada na cadeira improvisada.

b) Cada uma das pessoas que estão prestando os primeiros socorros segura um dos seus braços e um dos braços do outro, formando-se um assento onde a pessoa acidentada se apoia, abraçando ainda o pescoço e os ombros das pessoas que a está socorrendo.



Transporte pelas Extremidades

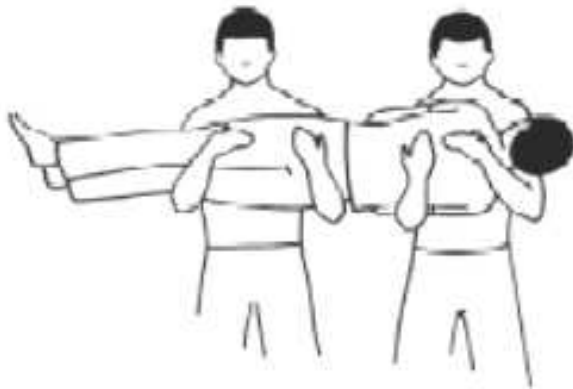
Uma das pessoas que estão prestando os primeiros socorros segura com os braços o tronco da vítima, passando-os por baixo das axilas da mesma. A outra, de costas para o primeiro, segura as pernas da vítima com seus braços.



Transporte ao Colo

A vítima é abraçada e levantada, de lado, até a altura do tórax das pessoas que a estão socorrendo.

O acidentado pode ser um fraturado ou luxado de ombro superior ou inferior, e o membro afetado deve sempre ficar para o lado do corpo das pessoas que estão socorrendo, a fim de melhor protegê-lo (tendo sido antes imobilizado), conforme mostrado na Figura abaixo.



Transporte de Cadeira

Quando a vítima está numa cadeira, pode-se transportar esta com a vítima, da seguinte maneira: uma pessoa segura a parte da frente da cadeira, onde os pés se juntam ao assento. O outro segura lateralmente os espaldares da cadeira pelo meio. A cadeira fica inclinada para trás, pois a pessoa da frente coloca a borda do assento mais alto que a de trás (Figura 19). A atenção durante a remoção é muito importante para que a vítima não caia.

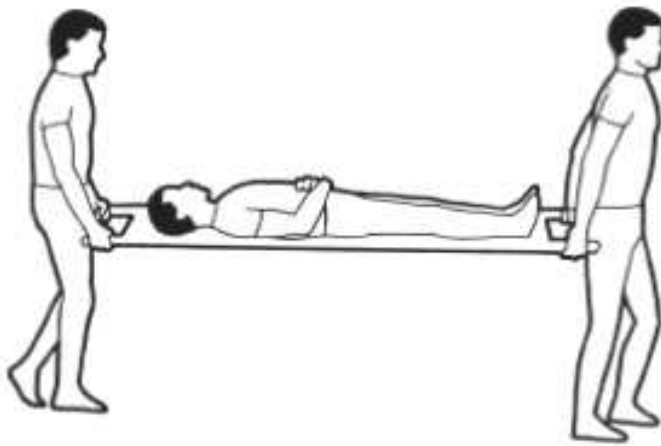


Transporte de Maca

A maca é o melhor meio de transporte. Pode-se fazer uma boa maca abotoando-se duas camisas ou um paletó em duas varas ou bastões, ou enrolando um cobertor dobrado em três, envolta de tubos de ferro ou bastões (Figura 51). Pode-se ainda usar uma tábua larga e rígida ou mesmo uma porta.

Nos casos de fratura de coluna vertebral, deve-se tomar o cuidado de acolchoar as curvaturas da coluna para que o próprio peso não lese a medula.

Se a vítima estiver de bruços (decúbito ventral), e apresentar vias aéreas permeáveis e sinais vitais presentes, deve ser transportada nesta posição, com todo cuidado, pois colocá-la em outra posição pode agravar uma lesão na coluna.

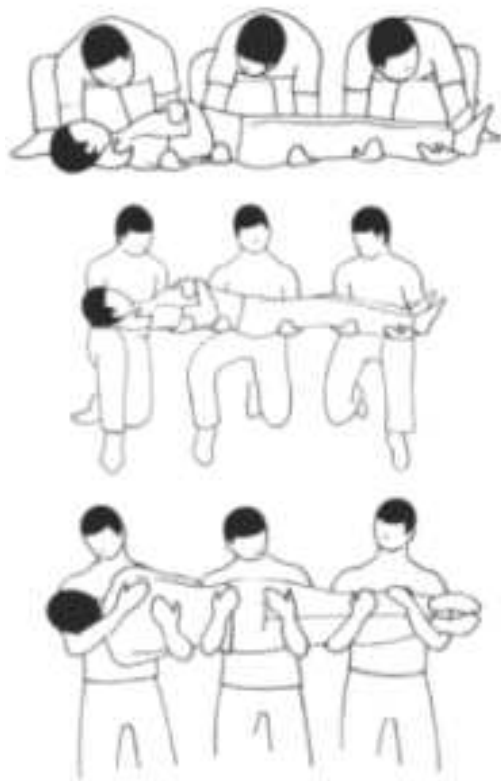


Métodos de Transportes Feito por Três ou Mais Pessoas

Transporte ao Colo

Havendo três pessoas, por exemplo, eles se colocam enfileirados ao lado da vítima, que deve estar de abdômen para cima. Abaixam-se apoiados num dos joelhos e com seus braços a levantam até a altura do outro joelho.

Em seguida, erguem-se todos ao mesmo tempo, trazendo a vítima de lado ao encontro de seus troncos, e a conduzem para o local desejado.



Transporte de Lençol pelas Pontas

Com quatro pessoas, cada um segura uma das pontas do lençol, cobertor ou lona, formando uma espécie de rede onde é colocada e transportada a vítima (Figura 22). Este transporte não serve para lesões de coluna.

Nestes casos a vítima deve ser transportada em superfície rígida.

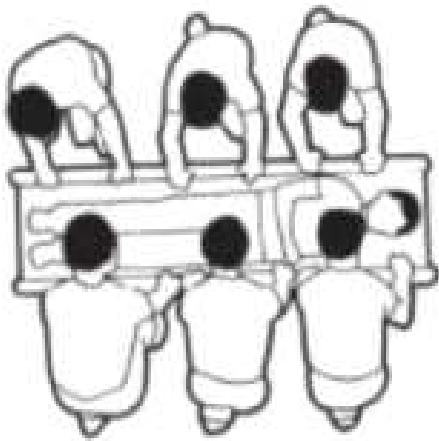


Transporte de Lençol pelas Bordas

Coloca-se a vítima no meio do lençol, enrolam-se as bordas laterais deste, bem enroladas. Estes lados enrolados permitem segurar firmemente o lençol e levantá-lo com a vítima. Em geral, duas pessoas de cada lado podem fazer o serviço, mas três é melhor (Figura 23).

Para colocar a vítima sobre o cobertor, é preciso enfiar este debaixo do corpo dela. Para isto, dobram-se várias vezes uma das bordas laterais do lençol, de modo que ela possa funcionar como cunha. Enfia-se a cunha devagar para baixo da vítima. Depois disso é que se enrolam as bordas laterais para levantar e carregar a vítima.

Este transporte também não é recomendado para os casos de lesão na coluna. Nestes casos a vítima deve ser transportada em superfície rígida.



Remoção de vítima com suspeita de fratura de coluna

(consciente ou não)

A remoção de uma vítima com suspeita de fratura de coluna ou de bacia e/ou acidentado em estado grave, com urgência de um local onde a maca não consegue chegar, deverá ser efetuada como se seu corpo fosse uma peça rígida, levantando, simultaneamente, todos os segmentos do seu corpo, deslocando o acidentado até a maca.



Acidentes rodoviários

Os acidentes em rodovias podem ocorrer com carros, ônibus, motocicletas, caminhões, bicicletas e até veículos de tração

animal.

O maior problema nessa situação é com a segurança do local. Você tem como primeira responsabilidade buscar garantir a proteção da área para que todos fiquem fora de perigo.

Ao visualizar o acidente, estacione distante do local. Cuidado ao atravessar a rodovia.

Se estiver escuro, procure por uma lanterna ou carregue consigo algo que possa refletir a luz. Não se esqueça do triângulo do seu carro. Se puder busque outros no local e sinalize a estrada.

Ao chegar junto aos veículos sinistrados, procure imediatamente desligar a ignição. Se você souber ou se alguém conhecer, procure desligar também as baterias.

Como o ambiente é tenso e frequentemente surgem outras pessoas, alerte-as para não fumar. Procure manter a calma e, se houver caminhão envolvido, cuidado com as cargas inflamáveis ou tóxicas. Deve ser redobrado o cuidado se houver combustível ou vazando e fiação elétrica exposta.

As lesões podem ser desde simples ferimentos até mais graves e fatais.

Procure remover as vítimas apenas se houver perigo iminente ou se forem necessários os primeiros socorros.

Em caso de vítimas inconscientes, observe a situação da cabeça e do pescoço, pois é comum fraturas. Procure sustentar sempre com suas mãos a cabeça e o pescoço

e numa posição que permita a respiração livre.

Se você perceber a necessidade de remover a vítima, procure por ajuda, pois são necessários duas ou três pessoas para orientar os movimentos.

Em caso de vítima presa debaixo de um veículo, você só terá sucesso se encontrar ajuda para remover o veículo. Procure

continuar calmo e com lucidez para remover o veículo. Procure continuar calmo e com lucidez para reportar os fatos ao socorro médico e à polícia. Informações são extremamente importantes nesses casos.

Até agora, tudo que já foi descrito sobre os ferimentos, esmagamento, fraturas e outras situações poderá contribuir para a

redução do sofrimento da vítima e até salvar sua vida. Também, acidentes como esses ocorrem no perímetro urbano até com as mesmas proporções. Veja abaixo como recorrer a ajuda e serviços de emergência.





Hemorragias: Definições e tipos

Hemorragia é a perda de sangue através de ferimentos, pelas cavidades naturais como nariz, boca, etc; ela pode ser também,

interna, resultante de um traumatismo.

As hemorragias podem ser classificadas inicialmente em arteriais e venosas, e, para fins de primeiros socorros, em internas e externas.

Hemorragias Arteriais: É aquela hemorragia em que o sangue sai em jato pulsátil e se apresenta com coloração vermelho vivo.

Hemorragias Venosas: É aquela hemorragia em que o sangue é mais escuro e sai continuamente e lentamente, escorrendo pela ferida.

Hemorragia Externa: É aquela na qual o sangue é eliminado para o exterior do organismo, como acontece em qualquer ferimento externo, ou quando se processa nos órgãos internos que se comunicam com o exterior, como o tubo digestivo, ou os pulmões ou as vias urinárias.

Hemorragia Interna: É aquela na qual o sangue extravasa em uma cavidade pré-formada do organismo, como o peritoneu, pleura, pericárdio, meninges, cavidade craniana e câmara do olho.

Consequências das Hemorragias:

- Hemorragias graves não tratadas ocasionam o desenvolvimento do estado de choque e morte.
- Hemorragias lentas e crônicas (por exemplo, através de uma úlcera) causam

anemia (ou seja, quantidade baixa de glóbulos vermelhos).

- Quadro Clínico: Varia com a quantidade perdida de sangue, velocidade do sangramento, estado prévio de saúde e idade do acidentado, veja a seguir as explicações:
- Quantidade de sangue perdido: Quanto maior a quantidade perdida, mais graves serão as hemorragias. Geralmente a perda de sangue não pode ser medida, mas pode ser estimada através da avaliação do acidentado (sinais de choque compensado ou descompensado).



Velocidade: Quanto mais rápida as hemorragias, menos eficientes são os mecanismos compensatórios do organismo.

Um indivíduo pode suportar uma perda de um litro de sangue, que ocorre em período de horas, mas não tolera esta mesma

perda se ela ocorrer em minutos. Não pode ser medida, mas pode ser estimada através de dados clínicos do acidentado.

A hemorragia arterial é menos frequente, mas é mais grave e precisa de atendimento imediato para sua contenção e controle.

A hemorragia venosa é a que ocorre com maior frequência, mas é de controle mais

fácil, pois o sangue sai com menor pressão e mais lentamente.

As hemorragias podem se constituir em condições extremamente graves. Muitas hemorragias pequenas podem ser contidas e controladas por compressão direta na própria ferida, e curativo compressivo.

Uma hemorragia grande não controlada, especialmente se for uma hemorragia arterial, pode levar o acidentado à morte em

menos de 5 minutos, devido à redução do volume intravascular e hipóxia cerebral (anemia aguda).

A hemorragia nem sempre é visível, podendo estar oculta pela roupa ou posição do acidentado, por exemplo, uso de roupas

grossas, onde a absorção do sangue é completa ou hemorragias causadas por ferimentos nas costas quando o acidentado estiver deitado de costas.

O sangue pode ser absorvido pelo solo ou tapetes, lavado pela chuva, dificultando a avaliação do socorrista. Por este motivo o acidentado deve ser examinado completamente para averiguar se há sinais de hemorragias. Os locais mais frequentes de

hemorragias internas são tórax e abdome.

Observar presença de lesões perfurantes, de equimoses, ou contusões na pele sobre estruturas vitais. Os órgãos abdominais

que mais frequentemente produzem sangramentos graves são o fígado, localizado no quadrante superior direito, e o baço, no

quadrante superior esquerdo.

Algumas fraturas, especialmente as de bacia e fêmur podem produzir hemorragias internas graves e estado de choque.

Observar extremidades com deformidades e dolorosas e estabilidade pélvica. A distensão abdominal com dor após

traumatismo deve sugerir hemorragia interna.

Algumas hemorragias internas podem se exteriorizar, por vezes hemorragias do tórax produzem hemoptise. O sangramento do esôfago, estômago e duodeno podem se exteriorizar através da hematêmese (vômito com sangue), ou dependendo do volume, através também de melena (evacuação de sangue).

Neste caso as condutas do socorrista visam somente o suporte da vida, principalmente de via aérea e respiração, até o hospital, pois pouco há o que se fazer.

A hemorragia recebe nomes conforme o lugar onde se manifesta ou o aspecto onde se apresenta. Tem basicamente duas causas, espontânea ou traumática. No caso da espontânea, geralmente é o sinal de alarme de uma doença grave.

A hemorragia causada por traumatismo é a mais comum nos ambientes de trabalho, e dependendo da sua intensidade e localização, o mais indicado é levar o acidentado a um hospital, porém em certos casos pode-se ajudar o acidentado, tomando atitudes específicas, como veremos a seguir.

Em casos particulares, um método que pode vir a ser temporariamente eficaz é o método do ponto de pressão. A técnica do ponto de pressão consiste em comprimir a artéria lesada contra o osso mais próximo, para diminuir a afluência de sangue na região do ferimento.

Em hemorragia de ferimento ao nível da região temporal e parietal, deve-se comprimir a artéria temporal contra o osso com

os dedos indicadores, médios e anular. No caso de hemorragia no membro superior, o ponto de pressão está na artéria braquial, localizada na face interna do terço médio do braço.

No caso de ferimento com hemorragia no membro inferior, o ponto de pressão é encontrado na parte interna no terço superior, próximo à região inguinal, que é por onde passa a artéria femoral. Nesta região a artéria passa por trás dos músculos.

Usar compressão muito forte para atingi-la e diminuir a afluência de sangue. Deve-se inclinar para frente, com o acidentado deitado e pressionar com força o punho contra a região inguinal.

É importante procurar manter o braço esticado para evitar cansaço excessivo e

estar preparado para insistir no ponto de

pressão no caso de a hemorragia recomeçar. Conter uma hemorragia com pressão direta usando um curativo simples, é o

método mais indicado. Se não for possível, deve-se usar curativo compressivo; se com a pressão direta e elevação da parte

atingida de modo que fique num nível superior ao do coração, ainda se não for possível conter a hemorragia, pode-se optar pelo método do ponto de pressão.

Não elevar o segmento ferido se isto produzir dor ou se houver suspeita de lesão interna tal como fratura. Manter o acidentado agasalhado com cobertores ou roupas, evitando contato com chão frio ou úmido. Não dar líquidos quando estiver inconsciente ou houver suspeita de lesão no ventre/abdome.

Importante!

Uso correto do torniquete

Existem casos em que uma hemorragia se torna intensa, com grande perda de sangue. Estes casos são de extrema gravidade.

Nestes casos, em que hemorragias não podem ser contidas pelos métodos de pressão direta, curativo compressivo ou ponto de pressão, torna-se necessário o uso do torniquete. O torniquete é o último recurso usado por quem fará o socorro, devido aos perigos que podem surgir por sua má utilização, pois com este método

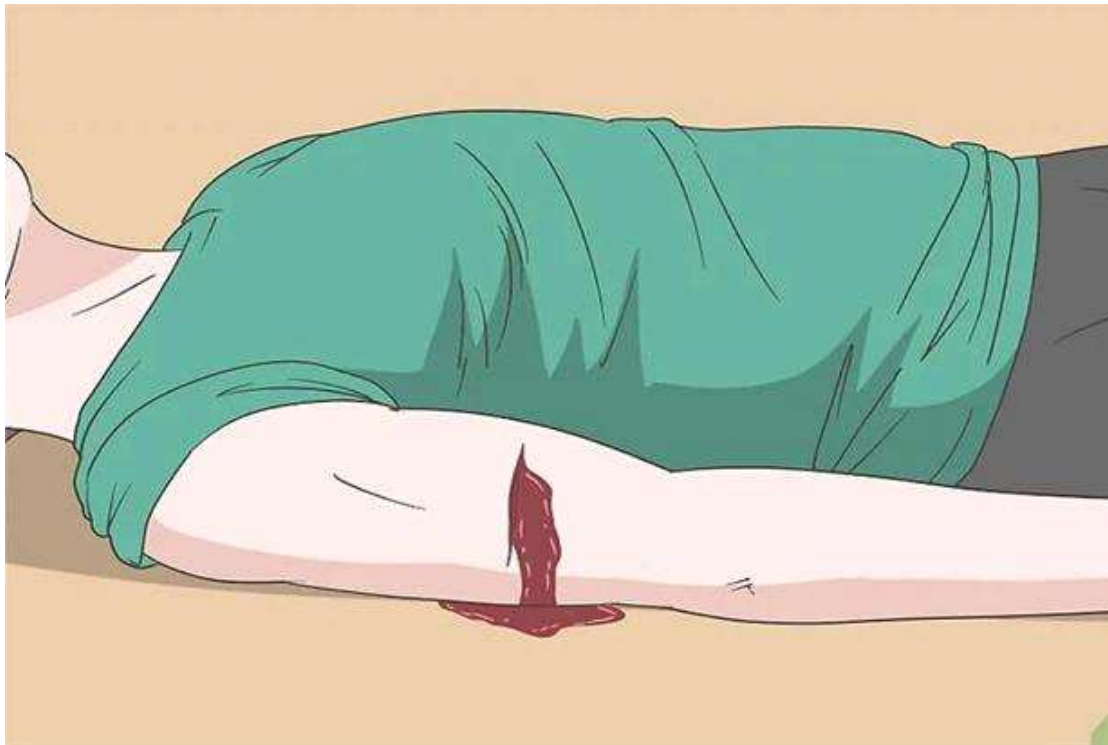
impede-se totalmente a passagem de sangue pela artéria.

Torniquete Passo a Passo

1-Descubra de onde o sangue está vindo.

Ao se deparar com uma situação de emergência onde uma pessoa (ou um animal) esteja gravemente ferida e sangrando, aproxime-se com confiança e segurança e peça para que ela se deite. Ajudar alguém em uma situação de risco de vida é um ato de coragem, e você deve avaliar a lesão o mais rápido possível para descobrir a origem do sangramento.

- Os torniquetes só funcionam em lesões nos membros, não em traumatismos na cabeça ou no tronco. Lesões nessas áreas exigem pressão aplicada com algum material absorvente para retardar ou parar o sangramento, não um torniquete.
- Você também pode precisar usar medidas básicas para salvar a vida de uma pessoa gravemente ferida, como a manobra de reanimação cardiopulmonar (RCP), que inclui a limpeza de vias aéreas, a ressuscitação boca-a-boca e compressões torácicas, e a prevenção de choque.
- O termo “torniquete” originou-se no final de 1600 da palavra francesa “tourner”, que significa virar ou apertar.



2-Aplique pressão à ferida.

A maioria das lesões por sangramento externo pode ser controlada por pressão direta. Para isso, pegue um material absorvente e, de preferência, limpo, como uma compressa de gaze estéril (embora possa ser sua própria camiseta), e coloque-o sobre a ferida enquanto aplica pressão. O objetivo é tapar a ferida e promover a coagulação do sangue, já que ele não coagula enquanto flui livremente. As gazes (ou algo absorvente, como um tecido de algodão ou veludo) funcionam bem para evitar o sangramento excessivo e você sempre pode colocar outra camada de gaze, toalha ou peça de roupa sobre o ferimento se o primeiro tecido estiver muito encharcado, mas sem tirar a primeira bandagem improvisada para não estimular novamente o sangramento excessivo. Caso o ferimento seja mais grave ou profundo e você não consiga estancar o sangramento apenas aplicando pressão, faça um torniquete.

- Quando não controlado, o sangramento eventualmente levará ao choque e, conseqüentemente, à morte.
- Se possível, use luvas de látex ou similares enquanto estiver em contato com o sangue de outra pessoa para prevenir a transmissão de doenças.
- Mesmo se tiver que fazer um torniquete, deixe o curativo na ferida, pois ele ajudará a promover a coagulação quando o fluxo sanguíneo diminuir.
- Eleve o local da ferida, se possível. Muitas vezes, a combinação de pressão e a redução da força da gravidade no fluxo de sangue nos vasos será suficiente para interromper o sangramento e permitir a formação de coágulos na lesão.



3-Acalme a pessoa ferida.

Em qualquer situação de emergência, o pânico só causa prejuízos, por isso, tente acalmar a pessoa falando com ela em tom tranquilizador e evitando deixar que ela olhe para a ferida e o sangramento para não assustar mais ainda.

Enquanto faz os primeiros socorros, informe à vítima sobre o que você está fazendo, como quando aplica uma bandagem ou um torniquete, e diga a ela que o resgate já está a caminho.

- Ligue ou peça para alguém ligar imediatamente para o resgate ou corpo de bombeiros, pois a bandagem e o torniquete são apenas medidas de curto prazo, sendo necessário auxílio médico imediato para lesões mais graves.
- Deixe a pessoa ferida o mais confortável possível enquanto você a está ajudando e, de preferência, coloque algo embaixo da cabeça dela ao deitá-la.



Como Improvisar um Torniquete

1-Use um material apropriado.

Se tiver um torniquete médico à disposição, excelente, mas na maioria das situações de emergência, você terá que improvisar. Nesse caso, escolha um material que seja forte, maleável (mas não muito elástico) e longo o suficiente para

amarrar o membro lesionado.

- Boas opções improvisadas são uma gravata, uma bandana, um cinto de couro, alças de mochila ou bolsa, uma camisa de algodão ou uma meia longa.
- Para minimizar o corte na pele, é importante que o torniquete improvisado tenha pelo menos 2,5 cm de largura e cerca de 5 cm de comprimento. Se ele for para um dedo, use um tecido um pouco menor, mas evite cordas, barbantes, fio dental, arame, dentre outros semelhantes que podem cortar a pele.
- Em uma situação de emergência com muito sangue, você precisa aceitar o fato de que também estará sujando sua roupa com sangue, então não hesite

em usar uma peça de roupa sua para fazer um torniquete.

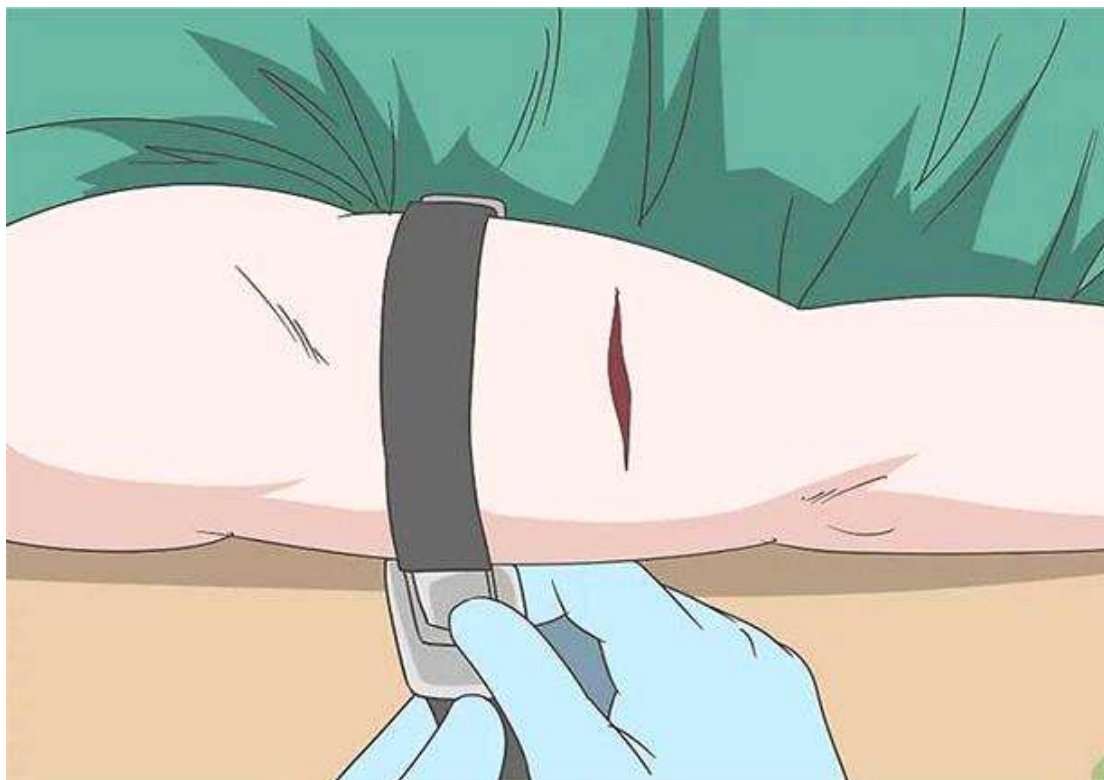


2-Aplique o torniquete entre o coração e a lesão.

Coloque o torniquete ao redor do membro lesionado, entre a ferida aberta e o coração para evitar o fluxo sanguíneo forte demais dentro das artérias que saem do coração.

Mais especificamente, coloque o torniquete a cerca de 5 a 10 cm de distância da borda da ferida, não diretamente sobre ela, pois as artérias que percorrem o ferimento ainda serão drenadas pela abertura da lesão.

- Para feridas logo abaixo de uma articulação (como o cotovelo ou o joelho), coloque o torniquete logo acima e o mais próximo possível da articulação.
- O torniquete deve ter algum preenchimento sob ele para evitar danos à pele, então use a roupa da vítima (perna da calça ou manga da camisa) para essa função se puder.
- Se o torniquete for comprido o suficiente, enrole-o ao redor do membro lesionado várias vezes, mantendo-o o mais plano possível para estancar o fluxo sanguíneo nas artérias, mas sem cortar e danificar os tecidos moles ao fazê-lo.

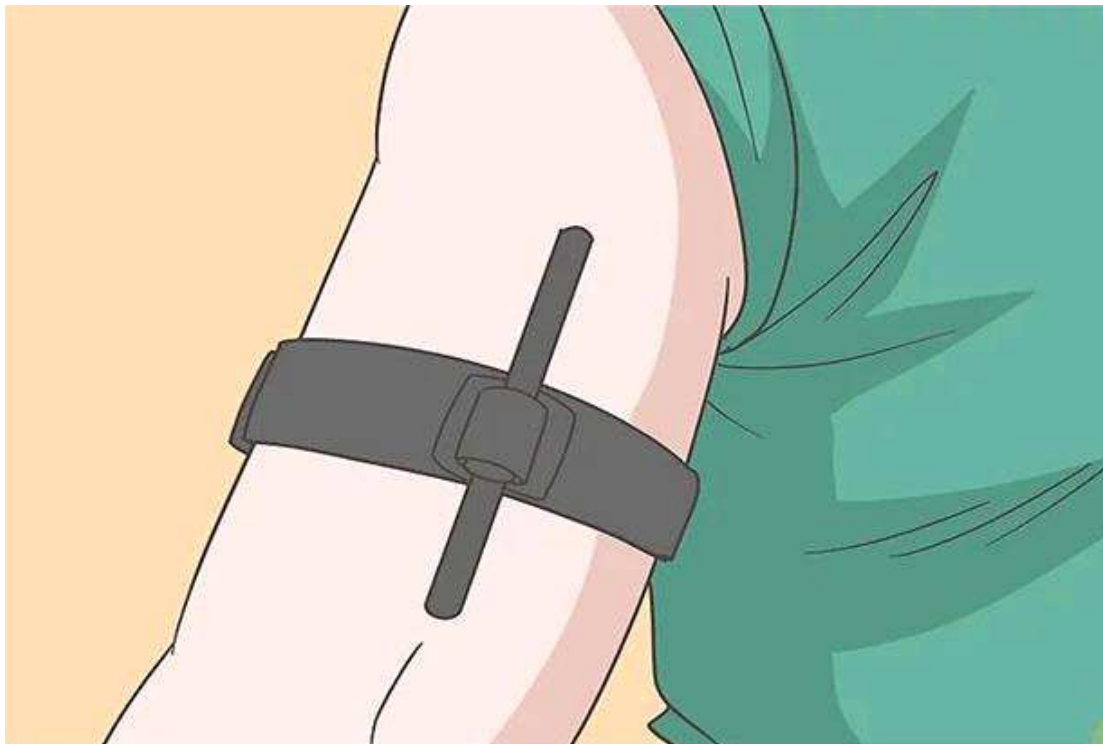


3-Use um bastão ou pedaço de pau para apertar a lesão.

Amarrar um nó normal depois de apertar bem o torniquete pode não ser o suficiente para controlar o fluxo sanguíneo no local, principalmente se o material usado para amarrar o ferimento afrouxar um pouco quando estiver molhado.

Sendo assim, use algum tipo de vara ou bastão longo de madeira ou de plástico (com pelo menos 10 cm de comprimento) como um dispositivo de torção.

- Primeiro, amarre um meio nó com o torniquete, depois coloque o objeto rígido em cima antes de amarrar um nó completo sobre ele.
- Em seguida, torça o objeto alongado até que o torniquete esteja bem apertado em torno do membro lesionado e o sangramento tenha parado.
- Pequenos galhos de árvores, uma chave de fenda ou chave inglesa, lanternas finas ou canetas marcadoras grossas geralmente funcionam bem como dispositivos de torção para torniquetes.

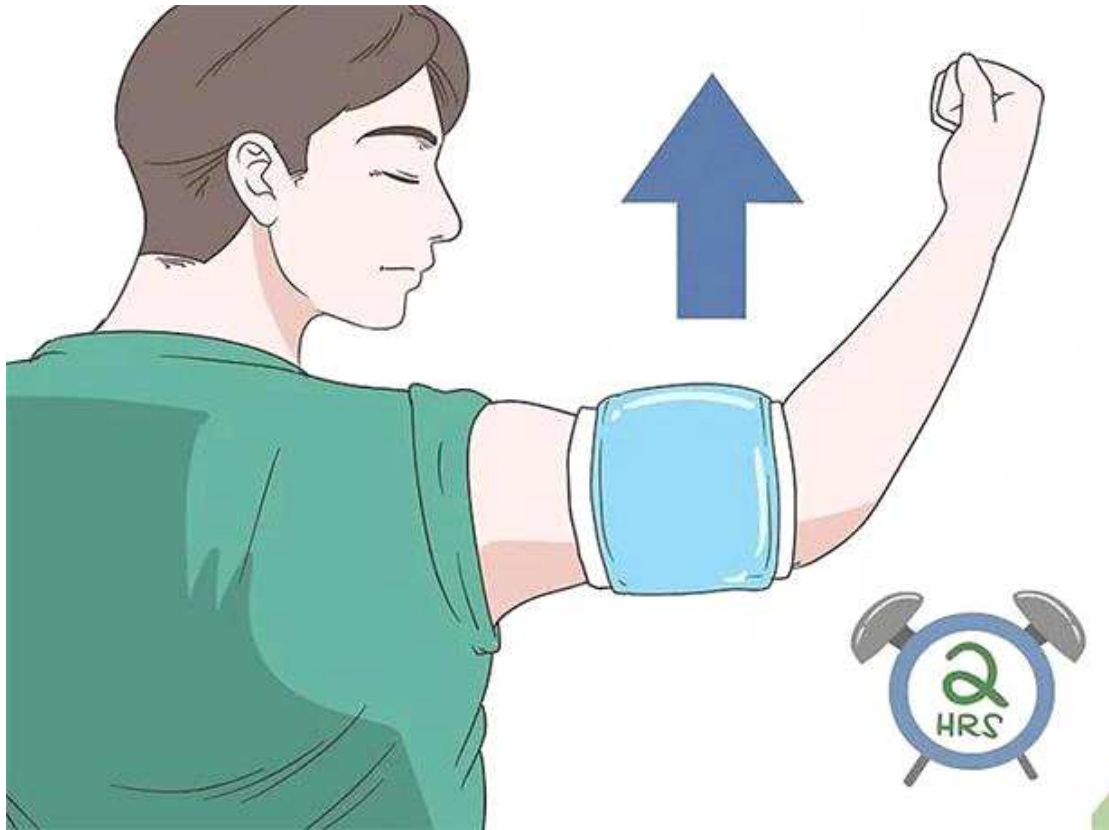


Reduzindo as complicações

1-Não deixe o torniquete por muito tempo.

O uso do torniquete é temporário e apenas a curto prazo, embora não exista qualquer pesquisa que indique exatamente o limite de tempo antes que a falta de irrigação sanguínea comece a causar a morte do tecido (necrose), já que cada pessoa é fisiologicamente um pouco diferente.

- No caso de necrose, muito provavelmente o membro precisará ser amputado. Como regra geral, o tempo pelo qual um torniquete pode ficar é de duas horas até o início da lesão neuromuscular (perda da função normal) e talvez de três a quatro horas antes que a necrose se torne uma séria preocupação. No entanto, em uma situação de emergência e sem ajuda médica por perto, você pode ter que fazer a escolha de sacrificar um membro para salvar uma vida.
- Caso pense que a ajuda médica levará mais de duas horas para chegar, esfrie o membro (elevado se possível) com gelo ou água fria para retardar a lesão do tecido e a perda de função.
- Marque a testa da vítima com um "T" para indicar que um torniquete foi aplicado e observe também a hora em que foi aplicado para que a equipe médica saiba.



2-Mantenha o ferimento o mais limpo possível.

O ideal é que o torniquete pare ou diminua consideravelmente o fluxo de sangue arterial na ferida, embora você ainda deva tomar cuidado para evitar que detritos caiam na lesão, já que qualquer ferida aberta corre o risco de infecção.

Por isso, enxágue a ferida com água limpa antes de aplicar uma bandagem de pressão, pois depois de aplicada, você não poderá tirá-la. No entanto, você pode evitar que detritos caiam na bandagem improvisada cobrindo-a com um cobertor ou uma peça de roupa.

- Caso não tenha uma luva de látex, procure ao redor ou peça a qualquer pessoa que esteja passando por um desinfetante para as mãos (álcool em gel) antes de você mexer na ferida.
- A melhor opção para limpar adequadamente um ferimento é uma solução salina estéril, mas caso não tenha uma em mãos, use álcool, vinagre, mel natural, peróxido de hidrogênio ou alvejante como antisséptico para limpar suas mãos ou usar na lesão da vítima antes de aplicar uma bandagem.



3-Esquite e hidrate a vítima.

Se a ajuda médica demorar, a vítima provavelmente sentirá um pouco de tremor e sede devido à perda de sangue.

O grau em que ela experimentará tais sintomas dependerá das condições ambientais e da quantidade de sangue perdido,

entretanto, prepare-se para essa possível situação procurando um cobertor ou blusa para manter a pessoa aquecida e dê água ou suco para ela beber.

O tremor também pode ser um sinal de choque hipovolêmico, que leva à respiração acelerada, confusão mental, ansiedade, pele úmida, coloração azulada e perda de consciência.

- Pode não haver muito o que fazer para evitar o choque hemorrágico, mas você pode informar à equipe médica sobre os sintomas da pessoa assim que o resgate chegar.
- Quanto maior e mais rápida a perda de sangue, mais graves serão os sintomas de choque.

- Após o torniquete, a pessoa pode experimentar sintomas de fraqueza, dormência, palidez e rigidez no membro lesionado, que geralmente duram de uma a seis semanas. Isso ocorre devido ao fato de o fluxo sanguíneo da vítima ter sido interrompido no local da lesão durante o torniquete.



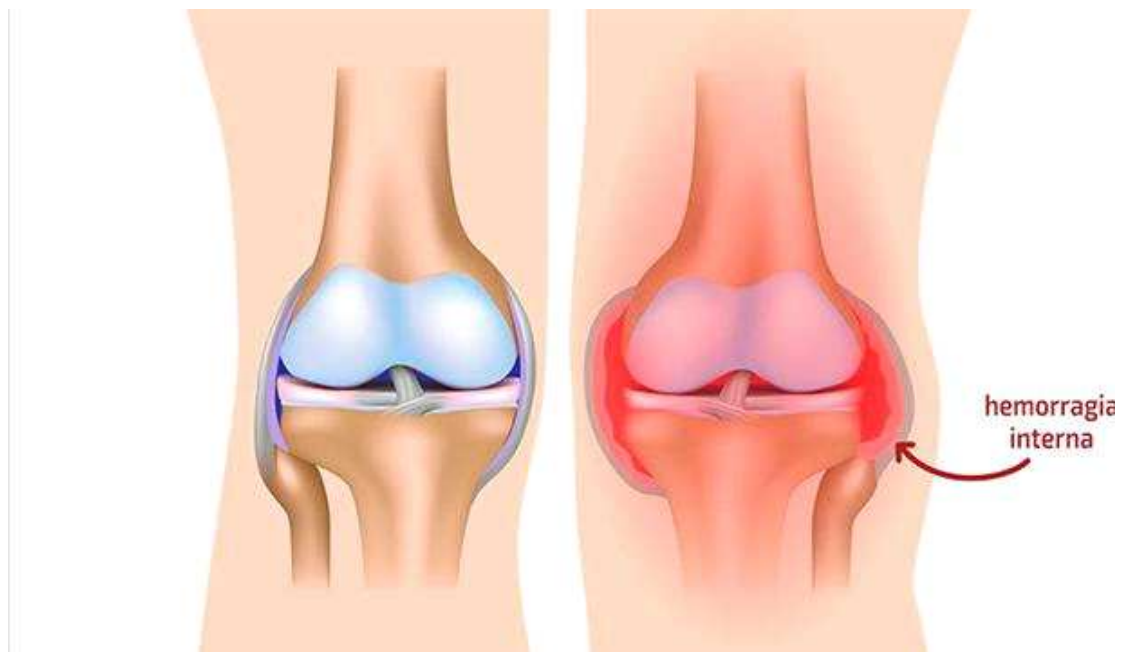
Dicas Importantes:

- Não cubra o torniquete depois de fazê-lo, pois a equipe médica de resgate precisa ter plena visão da extensão da lesão.
- Usar um torniquete para interromper o sangramento antes de iniciar as manobras de RCP ajuda a preservar o volume de sangue da vítima.
- Uma vez apertado, não solte o torniquete, pois pode aumentar o

sangramento (exsanguinação) e levar à morte da pessoa.

Tipos e sintomas de hemorragias internas e o socorro

Os casos de hemorragia interna são também de muita gravidade, devido ao grau de dificuldade de sua identificação por quem está socorrendo.



Suspeitar de hemorragia interna se o acidentado estiver envolvido em:

- Acidente violento, sem lesão externa aparente
- Queda de altura
- Contusão contra volante ou objetos rígidos

Queda de objetos pesados sobre o corpo mesmo que, a princípio, o acidentado não reclame de nada e tente dispensar

socorro, é importante observar os seguintes sintomas: Pulso fraco e rápido, pele

fria, sudorese (transpiração abundante),

palidez intensa e mucosas descoradas, sede acentuada, apreensão e medo, vertigens, náuseas, vômito de sangue,

calafrios, estado de choque, confusão mental e agitação, “Abdômen em tábua” (duro, não compressível), dispneia (rápida e superficial) e desmaio.

A conduta deve ser procurar imediatamente atendimento especializado, enquanto se mantém o acidentado deitado com a

cabeça mais baixa que o corpo, e as pernas elevadas para melhorar o retorno sanguíneo.

Este procedimento é o padrão para prevenir o estado de choque. Nos casos de suspeita de fratura de crânio, lesão cerebral ou

quando houver dispneia, a cabeça deve ser mantida elevada. Aplicar compressas frias ou saco de gelo onde houver suspeita de hemorragia interna.

Se não for possível, usar compressas úmidas. Existem hemorragias que nem sempre são decorrentes de traumatismos.

São as hemorragias provocadas por problemas clínicos, por exemplo: Hemorragia Nasal (Epistaxe ou Rinorragia): É a perda

de sangue pelo nariz. A hemorragia nasal pode ocorrer por traumatismo craniano. Neste caso, especialmente quando o

sangue sai em pequena quantidade acompanhada de liquor, o corrimento não deve ser contido e o acidentado precisa de

atendimento especializado com urgência.

A hemorragia do nariz é uma emergência comum que geralmente resulta de um distúrbio local, mas pode decorrer de

uma grave desordem sistêmica. Em muitos casos a epistaxe não tem causa aparente.

Pode ocorrer devido à manipulação excessiva no plexo vascular com rompimento

dos vasos através das unhas; diminuição da pressão atmosférica; locais altos; viagem de avião; saída de câmara pneumática de imersão ou sino de mergulho; contusão; corpo estranho; fratura da base do crânio; altas temperaturas; dentre outras.

Às vezes pode ocorrer como sintoma de um grave transtorno no organismo que requer investigação imediata, como por exemplo crise hipertensiva. As hemorragias nasais sempre podem ser estancadas. As medidas para contenção devem ser aplicadas o mais rapidamente possível, a fim de evitar perda excessiva de sangue.



Primeiros Socorros quando apresentar sintomas de hemorragia interna: Ao atender um caso de epistaxe deve-se observar a seguinte conduta:

- Tranquilizar o acidentado para que não entre em pânico.
- Afrouxar a roupa que lhe aperte o pescoço e o tórax.
- Sentar o acidentado em local fresco e arejado com tórax recostado e a cabeça levantada.
- Verifique o pulso, se estiver forte, cheio e apresentar sinais de hipertensão, deixe que seja eliminada certa quantidade de sangue.
- Fazer ligeira pressão com os dedos sobre a asa do orifício nasal de onde flui o sangue, para que as paredes se toquem e, por compressão direta o sangramento seja contido.
- Inclinar a cabeça do acidentado para trás e manter a boca aberta. Sempre que possível aplicar compressas frias sobre a testa e nuca.
- Caso a pressão externa não tenha contido a hemorragia, introduzir um

pedaço de gaze ou pano limpo torcido na narina que sangra. Pressionar o local.

- Encaminhar o acidentado para local onde possa receber assistência adequada.
- Em caso de contenção do sangramento, avisar o acidentado para evitar assoar o nariz durante pelo menos duas horas para evitar novo sangramento.

Toda hemorragia nasal que ocorre com relativa frequência, sem causa evidente, requer investigação imediata por profissional qualificado. Toda hemorragia nasal que se segue a contusões na cabeça deve ser investigada imediatamente por profissional qualificado.

Hemoptise:

É a perda de sangue que vem dos pulmões, através das vias respiratórias. O sangue flui pela boca, precedido de tosse, em

pequena ou grande quantidade, de cor vermelho vivo e espumoso.



Para alguns autores, a excessiva perda de sangue e a insuficiência respiratória são igualadas por poucas condições em suas

potencialidades de ameaçar diretamente a vida do acidentado.

Neste contexto a hemoptise pode representar um dos mais alarmantes sinais de emergência. Ao contrário da hemorragia

externa, a fonte e a causa exatas da hemorragia pulmonar são muitas vezes desconhecidas das vítimas dessa condição, e a sua natureza desconhecida contribui para acentuar o medo.

As causas mais frequentes de hemoptise são:

- Bronquiectasia
- Tuberculose
- Abscesso pulmonar
- Tumor pulmonar
- Estenose da válvula mitral
- Embolia pulmonar
- Traumatismo
- Alergia (poeiras, vapores, gases, etc).

O acidentado além dos sintomas anteriormente descritos pode apresentar também

palidez intensa, sudorese e expressão de

ansiedade e angústia, o que caracteriza a entrada em estado de choque.

A seguinte conduta deve ser observada:

- Tranquilizar o acidentado e amenizar lhe o medo.
- Deitá-lo de lado para prevenir sufocamento pelo refluxo de sangue.
- Deixá-lo em repouso. Recomendar que não fale e nem faça esforço.
- Não demonstrar apreensão.
- Providenciar transporte urgente para local onde possa receber atendimento especializado.

Hematêmese:

É a perda de sangue através de vômito de origem gástrica (sangramento, por exemplo: úlcera) ou esofagiana (ruptura de

varizes esofagianas). O sangue sai só ou junto com resto de alimento. A coloração do sangue pode ser de um vermelho rutilante (raro) ou, após ter sofrido ação do suco gástrico, apresentar-se com uma coloração escura. É a chamada hematêmese em borra de café.

A hematêmese é comum em enfermidades como varizes do esôfago, úlcera, cirrose e esquistossomose.



Pode ter como causas: mecânicas ou tóxicas (arsênico, sulfureto de carbono, mercúrio) ou inflamatórias. Toda hemorragia interna que demora a se exteriorizar pode ser identificada pelos seguintes sinais: palidez intensa, distensão abdominal, extremidades frias e úmidas, pulso rápido e fraco. Quando se exterioriza o sangramento, os sinais são os mesmos, acrescidos dos sintomas: fraqueza, tontura, enjoo, náusea antes da perda de sangue, vômitos com sangue escuro e desmaio.

- Proceder de acordo com a seguinte conduta:
- Manter o acidentado em repouso em decúbito dorsal (ou lateral se estiver inconsciente), não utilizar travesseiros.
- Suspender a ingestão de líquidos e alimentos.
- Aplicar bolsa de gelo ou compressas frias na área do estômago.
- Encaminhar o acidentado para atendimento especializado.

Estomatorragia:

É o sangramento proveniente da cavidade oral/bucal.

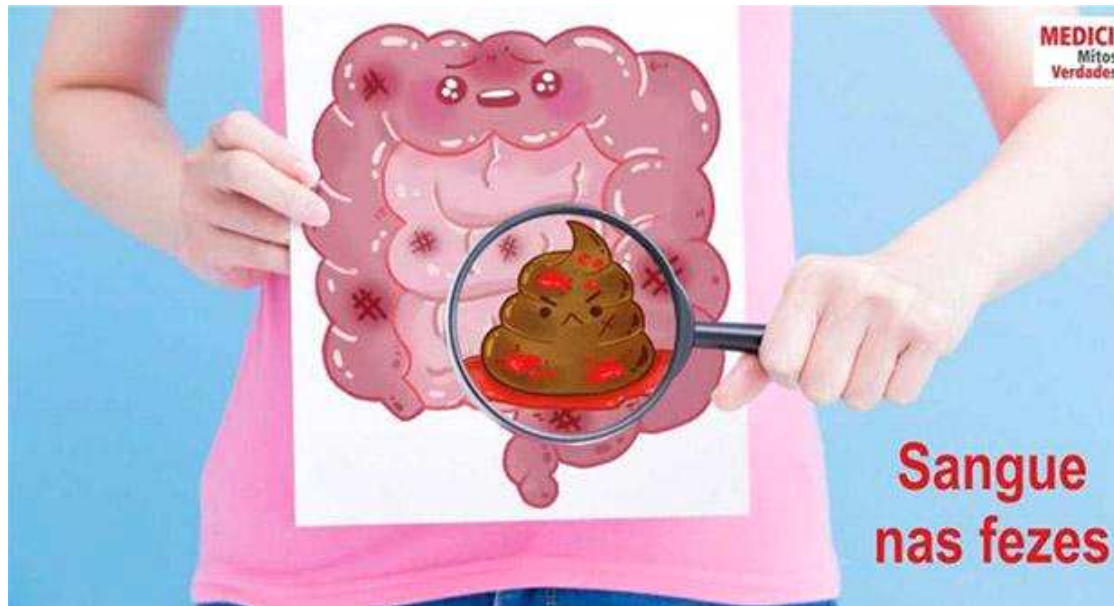


Proceder à compressão da área que está sangrando, usando uma gaze ou pano limpo até estancar a hemorragia. Dependendo do volume do sangramento e das dificuldades para estancá-lo, deve-se procurar atendimento especializado imediatamente.

Sugerir o acidentado que procure socorro especializado mesmo que a hemorragia tenha sido contida. No caso de hemorragia dentária deve-se colocar um rolo de gaze, ou atadura, ou um lenço enrolado e apertar fortemente o local que sangra contra a arcada dentária até a contenção do sangramento. Isto pode ser feito com a mão ou o paciente mordendo a compressa de tecido.

Melena e Enterorragia:

É a perda de sangue escuro, brilhante, fétido e com aspecto de petróleo, pelo orifício anal, geralmente provocada por hemorragia no aparelho digestivo alto (melena) ou no aparelho digestivo baixo (enterorragia – sangue vivo).



Assim como a hematêmese, este tipo de sangramento é também originado por doença gástrica ou devido a rompimento de varizes esofagogástricas, cirrose hepática, febre tifoide, perfuração intestinal, gastrite hemorrágica, retocolite ulcerativa inespecífica, tumores malignos do intestino e reto, hemorroidas e outras.

Obedecer aos seguintes procedimentos:

- Tranquilizar o acidentado e obter sua colaboração.
- Deitar o acidentado de costas.
- Aplicar bolsa de gelo sobre o abdômen, na região gástrica e intestinal.
- Aplicar compressas geladas na região anal (sangramento por hemorroidas).
- Encaminhar o acidentado para atendimento especializado com urgência.

Metrorragia:

É a perda anormal de sangue pela vagina.

Este tipo de hemorragia pode ter causas variadas:

- Abortamento, provocado ou não.
- Hemorragias do primeiro trimestre da gravidez (gravidez ectópica e outras).
- Traumatismos causados por violências sexuais (estupro) e acidentes
- Tumores malignos do útero ou da vulva (carcinomas)
- Hemorragia pós-parto, ocasionada pela retenção de membranas placentárias, ruptura e traumatismos vaginais devidos ao parto ou não.

- Distúrbio menstrual

Toda hemorragia durante a gravidez é anormal, podendo representar sério risco tanto para a gestante quanto para o feto. Por isto, o acidentado deve ser encaminhado para receber assistência médica tão logo lhe sejam prestados os primeiros socorros.

Conduta no caso de hemorragias de vítimas reconhecidamente grávidas, ou com suspeitas de gravidez admitida:

- Manter a gestante em repouso, deitada, aquecida e tranquiliza-la.
- Impedir sua deambulação e qualquer forma de esforço.
- Conservar a totalidade do sangue e dos produtos expulsos do útero para mostrar ao médico.
- Encaminhar para assistência médica ou serviços de saúde.
- Prevenir o estado de choque.

No caso de sangramento acompanhar-se de forte dor abdominal, deve-se suspeitar de gravidez ectópica (extrauterina). Neste caso o acidentado deve ser transportado com urgência para hospitalização e o transporte deve ser feito com o acidentado em repouso, se possível deitado e aquecido. Não administrar alimentos líquidos ou sólidos. Nestes casos, suspeita de prenhes ectópica rôta. Atenção para os sinais de choque.

Conduta no caso de hemorragias não relacionadas com a gravidez:

1. Investigar o mais completamente possível a história para descartar uma possível gravidez.
2. Mantê-la em repouso, deitada e procurar tranquilizá-la.

- Impedir deambulação e qualquer forma de esforço.
- Aplicar absorvente higiênico externo.
- Aplicar bolsa de gelo ou compressas geladas sobre a região pélvica (baixo ventre).
- Encaminhar para assistência especializada.

Otorragia:

É o sangue que sai pelo conduto auditivo externo.



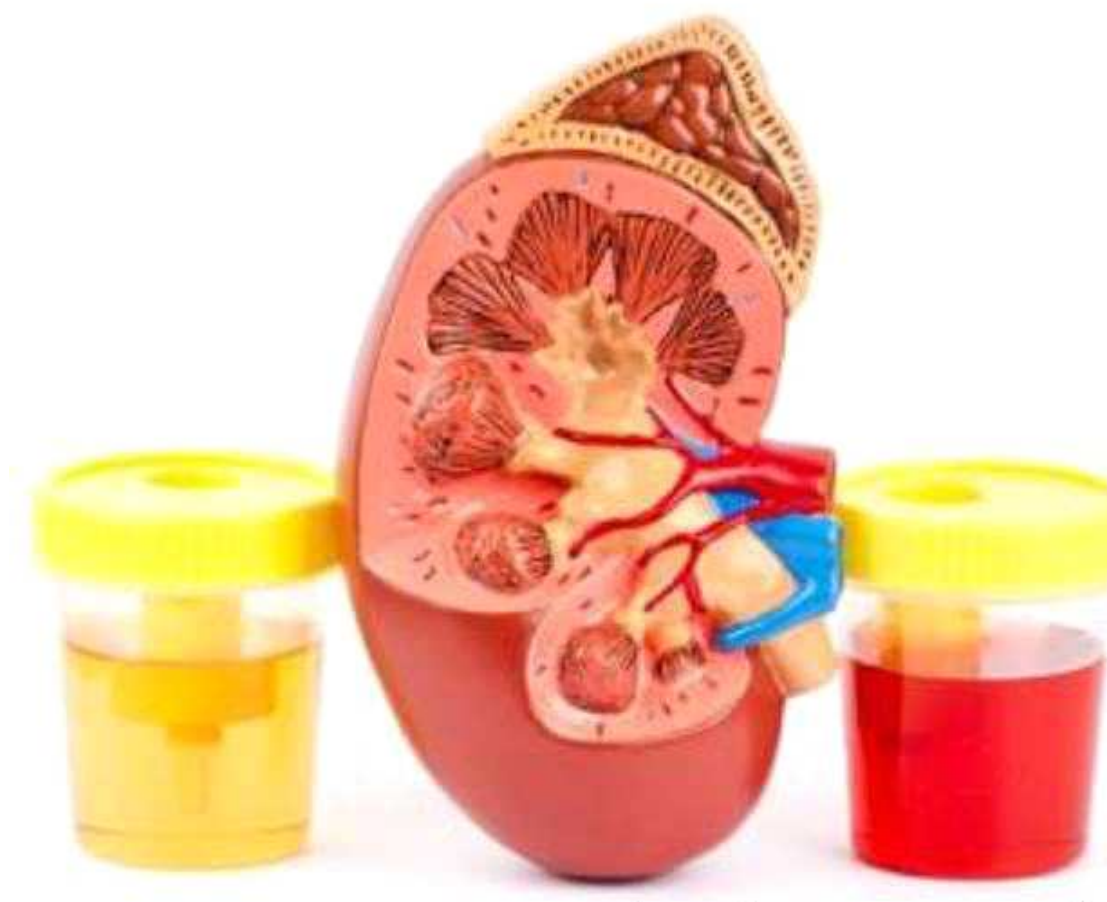
Pode ser causada por ferimento no ouvido externo, contusão por corpo estranho e trauma. Os traumatismos cranianos podem provocar hemorragia pelo ouvido, quando então, geralmente o sangue vem acompanhado de líquido.

Não se deve estancar este tipo de hemorragia, e a procura de socorro médico nestes casos deve ser urgente.

Nas otorragias simples, pode-se introduzir no ouvido um pequeno pedaço de gaze e deixá-lo no local até que a hemorragia pare. É sempre conveniente encaminhar o acidentado para atendimento especializado.

Hematúria:

É a perda de sangue juntamente com a urina.



Pode ocorrer em consequência de traumatismo com lesão do aparelho urinário (rins, ureter, uretra, bexiga) ou em caso de doença como nefropatia, cálculo, infecção, tumor, processo obstrutivo ou congestivo e após intervenção cirúrgica no trato urinário. Pode ser classificada em macroscópica ou microscópica, se é visível a olho nu ou não, e em inicial, total e terminal, de acordo com a fase de micção em que aparece. Encaminhar o acidentado para atendimento especializado.

Corpo estranho em nariz, boca, olhos ,ouvido e garganta

A penetração de corpos estranhos no corpo humano é um tipo de acidente muito comum e pode ocorrer nas circunstâncias mais inesperadas. Vários tipos de objetos estranhos ao nosso corpo podem penetrar acidentalmente nos olhos, ouvidos, nariz e garganta.

São pequenas partículas, de variada origem e constituição física que, muitas vezes, apesar de aparentemente inofensivas devido ao tamanho, podem causar danos físicos e desconforto sério. É importante o rápido reconhecimento do corpo estranho que tenha penetrado no corpo conforme relação abaixo.

OBS: Em todos os casos de atendimento é preciso agir com precisão, manter a calma e tranquilizar o acidentado. O

conhecimento e a serenidade sobre o que está fazendo são fundamentais para o trabalho de primeiros socorros.

Corpos estranhos que podem se alojar nos olhos, ouvidos, nariz e garganta:

- Farpas de madeira, náilon, plástico, acrílico e metal
- Estilhaços de vidro
- Partículas de areia, terra e poeira
- Grãos de cereais, chumbo e pedras pequenas
- Estilhaços de metal
- Espinhos e partes de vegetais
- Materiais e aerossóis de origem biológica
- Gotas de produtos químicos

Nos Olhos:

Os olhos são os órgãos que estão mais em contato com o trabalho e, portanto, mais suscetíveis de receber corpos estranhos.



Qualquer corpo estranho que penetre ou respingue nos olhos de uma pessoa constitui um acidente doloroso, e muitas vezes, de consequências desastrosas.

A atividade de quem for prestar os primeiros socorros na remoção de corpos estranhos dos olhos de um acidentado deve-se limitar exclusivamente às manobras que serão explicadas a frente.

O uso de instrumentos como agulhas, pinças, ou outros semelhantes só podem ser utilizados por profissional de saúde.

Todo cuidado é pouco nas manobras de remoção de corpos estranhos dos olhos.

Qualquer atendimento mal feito ou descuidado pode provocar lesões perigosas na córnea, conjuntiva e esclerótica.

Primeiros Socorros:

A primeira coisa a ser feita ao se atender um acidentado que reclame de corpo estranho no olho é procurar reconhecer o objeto e localizá-lo visualmente. Em seguida, pede-se à vítima que feche e abra os olhos repetidamente para permitir que as lágrimas lavem os olhos e, possivelmente, removam o corpo estranho. Muitas vezes a natureza e o local de alojamento do corpo estranho não permitem o lacrimejar, pois pode provocar dor intensa e até mesmo lesão de córnea, nestes casos não se deve insistir para a vítima pestanejar. Se for possível, lave o olho com água corrente. Se o corpo estranho não sair, o olho afetado deve ser coberto com curativo oclusivo e a vítima encaminhada para atendimento especializado. Muitas vezes o corpo estranho está localizado na superfície do olho, especialmente na córnea e na conjuntiva palpebral superior. O corpo estranho localizado na córnea

não deverá ser retirado.

O procedimento a ser adotado é o seguinte:

- Manter o acidentado calmo e tranquilo. Manter-se calmo.
- Não retirar qualquer objeto que esteja na córnea.
- Não tocar no olho do acidentado nem deixar que ela o faça.
- Não tocar no objeto.
- Encaminhar o acidentado para atendimento especializado, se possível com uma compressa de gaze, lenço ou pano limpo cobrindo o olho afetado sem comprimir, fixando sem apertar.

O próprio acidentado poderá ir segurando a compressa. Se o corpo estranho não estiver na córnea, ele pode ser procurado na pálpebra inferior. Se estiver lá, pode-se removê-lo com cuidado, procedendo da seguinte maneira: Lavar bem as mãos com água e sabão, tentar primeiramente remover o objeto com as lágrimas, conforme instruído anteriormente. Se não sair, podem-se usar hastes flexíveis com ponta de algodão ou a ponta limpa de um lenço retorcido.

Enquanto puxa-se a pálpebra para baixo, retira-se o objeto cuidadosamente. Se o objeto estiver na pálpebra superior será necessário fazer a eversão da pálpebra para localizá-lo e removê-lo, com explicado a seguir:

- Levantar a pálpebra superior, dobrando-a sobre um cotonete ou palito de fósforo.
- Quando o objeto aparecer, removê-lo com o auxílio de outro cotonete ou ponta de tecido ou de lenço limpo, retorcido.
- Se houver risco de lesão ou dor excessiva, suspender a manobra e encaminhar para socorro especializado.
- Ao encaminhar o acidentado para atendimento especializado, devesse cobrir o olho afetado com gaze ou pano limpo.

Qualquer líquido que atingir o olho deve ser removido imediatamente. O olho deve ser lavado em água corrente de uma

pia, ou no jato de água corrente feito com a mão espalmada sob a torneira. Em muitos laboratórios existe o chuveiro lava-olhos para onde o acidentado deverá ser levado, sempre que possível.

Uma alternativa para estas opções é fazer com que o acidentado mantenha o rosto, com o olho afetado, debaixo d'água, mandando-a abrir e fechar repetidamente o olho. Qualquer procedimento de lavagem de olhos para retirada de líquido estranho deverá ser feito no mínimo por 15 minutos. Não se pode perder tempo procurando saber que tipo de líquido caiu no olho do acidentado. Providenciar a lavagem imediatamente. Após a lavagem, com o olho coberto por gaze, o acidentado deve

ser encaminhado para socorro especializado.

A falta de atendimento e posterior tratamento adequado nos casos de corpos estranhos oculares pode, em determinadas

circunstâncias, causar graves problemas aos olhos. Estes problemas podem ir desde dificuldades óticas corrigíveis com lentes, até a perda da visão ou mesmo do próprio olho. Um corpo estranho no olho, além de conduzir microrganismos, pode causar abrasão na superfície da córnea que pode vir a infeccionar e causar desde uma úlcera da córnea até pan-oftalmite. (Inflamação do olho); muitas vezes uma vítima reclama da presença de um corpo estranho no olho, que não é encontrado. O corpo estranho pode já ter saído, mas causou abrasão da córnea. O encaminhamento ao médico para prova de fluoresceína deve ser imediato nestes casos.

Nos Ouvidos:

Corpos estranhos podem penetrar acidentalmente também nos ouvidos, especialmente na área correspondente ao conduto auditivo externo. Estes acidentes são mais comuns com crianças.



Insetos, sementes, grãos de cereais e pequenas pedras podem se alojar no ouvido externo. Muitas vezes, cerume endurecido é confundido com um corpo estranho. Ele causa perturbação na função auditiva e desconforto. Devemos determinar com a maior precisão possível a natureza do corpo estranho.

Todos os procedimentos de manipulação de corpo estranho no ouvido devem ser realizados com extrema cautela. Erros de conduta e falta de habilidade na realização de primeiros socorros podem ocasionar danos irreversíveis à membrana timpânica com conseqüente prejuízo da audição, temporário ou permanente. Não usar qualquer instrumento na tentativa de remover corpo estranho do ouvido. Não se usam pinças, tesouras, palitos, grampos, agulhas, alfinetes.

O uso de instrumentos é atribuição particular de pessoal especializado. A improvisação geralmente resulta em desastres

irreversíveis.

Devido à sua posição totalmente exposta, o ouvido externo está frequentemente sujeito a lesões como contusões, cortes, feridas, queimaduras por calor e por frio.

A contusão do pavilhão auricular geralmente provoca hemorragias subcutânea e subpericondral. O hematoma, ou otomematoma, que resulta desta hemorragia tem a aparência de um inchaço rígido que compromete toda a orelha, exceto o lóbulo. Devem-se aplicar compressas com bandagens e encaminhar para atendimento especializado.

Primeiros Socorros:

O acidentado com objeto estranho no ouvido deve ser deitado de lado com o ouvido afetado para cima. Se o objeto for visível, pode-se tentar retirá-lo delicadamente para não forçá-lo mais para dentro, com as pontas dos dedos. Se o objeto não sair ou houver risco de penetrar mais, deve-se procurar socorro especializado. É comum insetos vivos alojarem-se no ouvido.

Nestes casos uma manobra que tem dado resultado é acender uma lanterna em ambiente escuro, bem próximo ao ouvido. A atração da luz trará o inseto para fora.

No Nariz:

Corpos estranhos no nariz também ocorrem com mais frequência em crianças; geralmente causam dor, crises de espirro e coriza. Podem resultar em irritação se não forem removidos imediatamente.



Figura 1. CE em fossa nasal esquerda (milho).

Insetos podem se alojar nas narinas de crianças e adultos, indiferentemente. Não usar instrumentos como pinça, tesoura,

grampo ou similar. A conduta correta é comprimir com o dedo a narina não obstruída e pedir o acidentado para assoar, sem forçar, pela narina obstruída. Normalmente este procedimento ajuda a expelir o corpo estranho.

Se o corpo estranho não puder sair com facilidade, devemos procurar auxílio médico imediatamente. Manter a vítima calma,

cuidando para que não inale o corpo estranho. Não permitir que a vítima assoe com violência. A vítima deverá aspirar calmamente pela boca, enquanto se aplicam as manobras para expelir o corpo

estranho.

Garganta:

A penetração de um corpo estranho na garganta pode constituir um problema de proporções muito graves. Geralmente as pessoas engasgam-se com moedas, pequenos objetos, próteses dentárias, espinhas de peixe, ossos de galinha e outros alimentos e até mesmo com saliva.



Antes de qualquer coisa, o acidentado deve ser tranquilizado, fazer com que respire o mais normalmente possível sem entrar em pânico. Isto é muito importante, pois qualquer pessoa que engasga, seja com o que for, tende a ficar nervosa, entrar em pânico e termina por perder o controle da respiração, o que pode ser desastroso. Depois de tranquilizar o acidentado e fazer com que respire normalmente, identificar o tipo de objeto que causou o engasgo. Passar imediatamente a aplicar as técnicas para expelir o corpo estranho. As principais técnicas recomendadas são: tapotagem, compressão torácica e compressão abdominal.

Acidentados com choque elétrico : Primeiros socorros

Saber o que fazer em caso de choque elétrico é muito importante pois, além de ajudar a evitar consequências para a vítima, como queimaduras graves ou parada cardíaca, também ajuda a proteger a pessoa que faz o salvamento contra os perigos da energia elétrica.



Nestes casos, os primeiros socorros são:

1. Corte ou desligue a fonte de energia, mas não toque na vítima;
2. Afaste a pessoa da fonte elétrica que estava provocando o choque, usando materiais não condutores e secos como a madeira, o plástico, panos grossos ou borracha;
3. Chame uma ambulância, ligando para o 192;
4. Observe se a pessoa está consciente e respirando;
 - Se estiver consciente: acalme a vítima até a chegada da equipe médica;
 - Se estiver inconsciente, mas respirando: deite-a de lado, colocando-a em posição lateral de segurança;
 - Se estiver inconsciente e não respirando: inicie a massagem cardíaca e a respiração boca-a-boca;
5. Continue fazendo o passo anterior até a chegada da ajuda médica.

As chances de salvamento da vítima eletrocutada diminuem com do tempo e a partir do 4o minuto de ter recebido o choque elétrico as chances de sobrevivência são

inferiores a 50%.

Dessa forma, estes primeiros socorros devem ser iniciados o mais rapidamente possível, especialmente o primeiro passo, para evitar que a corrente elétrica faça muitos danos no organismo e resulte em complicações graves.

Principais complicações do choque elétrico

Além do risco imediato de morte, quando a corrente é muito alta, o choque elétrico pode afetar o corpo de outras formas, como:

1. Queimaduras

A maior parte dos acidentes com choques elétricos apenas provocam pequenas queimaduras na pele do local do choque,

porém, quando a voltagem é muito grande, o excesso de eletricidade pode afetar os órgãos internos.

Quando a eletricidade consegue chegar até aos órgãos internos pode provocar graves problemas no seu funcionamento e, por isso, a pessoa pode necessitar fazer tratamento para insuficiência renal, cardíaca ou de outro órgão afetado, por exemplo.

2. Problemas cardíacos

Quando uma pequena corrente elétrica atravessa o peito e consegue chegar até ao coração pode provocar uma fibrilação auricular, que é um tipo de arritmia cardíaca que deve ser tratada no hospital para evitar colocar em risco a vida da vítima.

Já quando a corrente elétrica é muito elevada, como no caso de choques em postes de alta tensão, a corrente é tão elevada que interfere com a atividade elétrica do coração e para o músculo, provocando uma parada cardíaca que pode resultar em morte.

3. Lesões neurológicas

Todas as correntes elétricas podem afetar os nervos de alguma forma, por isso, quando existem choques repetidos ou muito fortes, a estrutura dos nervos pode ficar afetada, resultando em neuropatia.

A neuropatia pode provocar sintomas como dor ou dormência nas pernas e braços,

dificuldade para mexer os músculos ou tonturas frequentes, por exemplo.

Assista também o vídeo seguinte, e saiba como estar preparado para socorrer os 5 acidentes domésticos mais comuns:

Primeiros socorros em caso de convulsão

As convulsões acontecem devido a descargas elétricas anormais no cérebro, que levam à contração involuntária de vários músculos do corpo. Normalmente, as crises convulsivas duram apenas alguns segundos, mas também podem se estender por 2 a 5 minutos e acontecer várias vezes seguidas.

Durante uma crise de convulsão é aconselhado que:

1. Dê espaço para a pessoa, afastando objetos que estejam próximos, como mesas ou cadeiras;
2. Desaperte roupas apertadas, principalmente em volta do pescoço, como camisas ou gravatas;
3. Coloque a pessoa deitada de lado, para evitar que possa se engasgar com a própria língua ou com vômito.



O que não se deve fazer

Durante uma crise convulsiva deve-se evitar:

- Tentar imobilizar a pessoa ou amarrar os membros, pois pode resultar em fraturas ou outras lesões;
- Colocar a mão na boca da pessoa, assim como objetos ou panos;
- Dar de comer ou beber, mesmo que se desconfie de uma diminuição de açúcar no sangue.

Após a convulsão é normal que a pessoa se sinta confusa e não lembre-se do que aconteceu, por isso também é muito importante não abandonar a pessoa até que recupere completamente a consciência, mesmo que as convulsões já tenham terminado.

Como identificar uma convulsão:

O sinal mais típico de uma convulsão é a presença de movimentos bruscos e descontrolados de todo o corpo. No entanto, existem casos em que a pessoa pode apresentar uma convulsão sem apresentar esse tipo de contração muscular, dependendo da região do cérebro onde as descargas elétricas estão ocorrendo.

Assim, outros sintomas que podem indicar uma convulsão incluem:

- Perda da consciência com desmaio;
- Aumento da produção de saliva;
- Perda de controlo dos esfíncteres;
- Olhar ausente ou olhos fixos na parte superior ou lateral.

Além disso, a pessoa também pode ficar apática, deixando de responder mesmo quando se entra em contato direto com ela. Emergências Traumáticas- Ferimentos e traumatismo

Os ferimentos são as alterações mais comuns de ocorrer em acidentes de trabalho. São lesões que surgem sempre que existe um traumatismo, seja em que proporção for, desde um pequeno corte ou escoriação de atendimento doméstico até acidentes violentos com poli traumatismo e complicações. Neste item, trataremos das lesões que julgamos ser mais comum em ambientes de trabalho como o nosso. Não deixaremos de fora, todavia, uma série de recomendações para o atendimento de primeiros socorros, mesmo em acidentes fora do ambiente de trabalho. Todos os ferimentos, logo que ocorrem:

- Causam dor
- Originam sangramentos
- São vulneráveis as infecções.

O objetivo principal desta lição do curso é criar e enfatizar a consciência da necessidade de limpeza, da melhor forma possível, antes de entrar em contato com qualquer lesão, além dos cuidados especiais que devem ser tomados na presença ou suspeita de hemorragia, para enquanto se espera a chegada de socorro médico ou a remoção para atendimento especializado. Os ferimentos são lesões que apresentam solução de continuidade dos tecidos e

provocam o rompimento da pele e, conforme seu tipo e profundidade, rompimento das camadas de gordura e de músculo,

veja os tipos: – Os ferimentos incisivos são provocados por objetos cortantes, têm bordas regulares e causam sangramentos de variados graus, devido ao seccionamento dos vasos sanguíneos e danos a tendões, músculos e nervos. – Os ferimentos contusos, chamados de lacerações, são lesões teciduais de bordas irregulares, provocados por objetos rombudos, através de trauma fechado sob superfícies ósseas, com o esmagamento dos tecidos.

O sangramento deve ser controlado por compressão direta e aplicação de curativo e bandagens. – Os ferimentos perfurantes são lesões causadas por perfurações da pele e dos tecidos subjacentes por um objeto. O orifício de entrada pode não corresponder à profundidade da lesão.

- Os ferimentos transfixantes atravessam de lado a lado uma parte do corpo.
- Os ferimentos puntiformes geralmente sangram pouco para o exterior.
- As avulsões são lesões onde ocorrem descolamentos da pele em relação ao tecido subjacente, que pode se manter ligado ao tecido sadio ou não. Apresentam graus variados de sangramento, geralmente de difícil controle.

A localização mais comum ocorre em mãos e pés. Recomenda-se colocar o retalho em sua posição normal e efetuar a compressão direta da área, para controlar o sangramento. Caso a avulsão seja completa, transportar o retalho ao hospital.

A preparação do retalho consiste em lavá-lo com solução salina, evitando o uso de

gelo direto sobre o tecido.

Nunca toque no ferimento diretamente com os dedos. Os ferimentos podem inflamar e infeccionar muito rapidamente, dependendo do grau de limpeza e dos cuidados que forem tomados para prevenir a contaminação. Ter em mente a necessidade de cobrir o ferimento com compressa limpa e encaminhar o acidentado para atendimento especializado.

Ferimentos na Cabeça, veja como proceder:

- Deitar o acidentado de costas (em caso de inconsciência ou inquietação).
- Afrouxar as roupas do acidentado.
- Colocar compressa ou pano limpo sobre o ferimento (em caso de

hemorragia).

– Prender a compressa com esparadrapo ou tira de pano. Lesões Oculares, veja como proceder: Podem ser produzidas por agentes físicos; tais como: corpos estranhos, queimaduras por exposição ao calor, luminosidade excessiva e agentes químicos; lacerações e contusões.

Em traumatismos severos pode haver exteriorização do globo ocular de sua órbita (extrusão).

Primeiros socorros:

- Irrigação ocular com soro fisiológico, durante vários minutos em caso de lesão por agentes químicos, ou na presença de corpos estranhos.
- Não utilizar medicamentos tópicos (colírios ou anestésicos) sem parecer oftalmológico.
- Não tentar remover corpos estranhos. Estabilizá-los com curativos adequados.
- Oclusão ocular bilateral, com gaze umedecida, mesmo em lesões unilaterais. Esta conduta objetiva reduzir a movimentação ocular e o agravamento da lesão.
- Em caso de extrusão de globo ocular não tentar recolocá-lo. Efetuar a oclusão ocular bilateral com gaze umedecida.
- A remoção de lentes de contato deve ser efetuada somente em vítimas inconscientes com tempo de transporte prolongado, que não apresentem lesão ocular.

Primeiros socorros: Lesões, contusões, escoriações e amputações

Lesões dos Tecidos Moles:

Os tecidos moles são aqueles que não são ossos nem dentes, como a pele, tecidos gordurosos, músculos e órgãos internos. Todo o ferimento é uma forma de lesão que afeta os tecidos moles do corpo, seja externamente ou de maneira não aparente, interna.

O objeto final do tratamento de qualquer lesão ou ferida traumática é fechá-la no menor tempo possível, sem deformações e sem perda de função. Tecnicamente, o método de tratamento varia de acordo com o tipo de ferimento. Para primeiros socorros esta afirmação também vale, mas o que veremos aqui são as condutas universais para o pronto atendimento destas alterações. Em qualquer forma de atendimento a ferimentos provocados por qualquer tipo de acidente, sempre conduzir da seguinte forma:

- Lavar as mãos com água corrente e sabão antes de manipular o ferimento
- Parar ou controlar qualquer tipo de hemorragia
- Cuidar e prevenir o estado de choque
- Procurar auxílio especializado com urgência, nos casos de lesões graves, e encaminhar o acidentado para atendimento especializado.

O diagnóstico do ferimento simples ou complicada não oferece dificuldades. Do ponto de vista do grau de contaminação, o

ferimento pode ser considerado limpo ou sujo. Este problema deve ser deixado para avaliação por profissional médico.

Devemos nos preocupar sempre em manter o ferimento o mais limpa e protegida possível, para que possa aguardar o atendimento especializado. Mesmo não sendo função do primeiro socorro, é útil saber que para atender ao processo de cicatrização e ao que pode intervir na fisiologia normal da cicatrização, deve-se conhecer o

que acontece com o tecido lesado e por quais fases passa a cicatrização. Imediatamente após a lesão, ocorre reação inflamatória (primeira fase), e alterações vasculares, tais como vasoconstrição, vasodilatação e exsudação.

Ocorrem ainda reações hemostáticas com retração vascular e formação de coágulo e reações celulares. A inflamação é

proporcional ao agente causador. Se o ferimento é limpo, com um mínimo de traumatismo celular, a reação inflamatória é propícia a uma rápida fibroplasia, com conseqüente cicatrização.

Siga estes passos para a limpeza de ferimentos superficiais:

- 1- Lavar bem as mãos com água e sabão.
- 2- Lavar abundantemente a ferida com água limpa e sabão. Se possível lavar com água morna.
- 3- Se preciso realizar tricotomia (corte dos cabelos e pelos).
- 4- Cuidado ao retirar sujeira. Não esfregar os ferimentos para não piorar a solução de continuidade da pele, e não remover possíveis coágulos existentes.
- 5- Cobrir com gaze estéril para secar, limpando a ferida no sentido de dentro para fora, para não levar microrganismos para dentro.
- 6- Colocar compressas de gaze sobre a ferida. Não usar algodão, que se desmancha e prejudica a cicatrização.
- 7- Não tentar retirar corpos estranhos, tais como: farpas ou pedaços de vidro ou metal, a não ser que saiam facilmente.
- 8- Fazer uma atadura ou bandagem sobre o ferimento com curativo.

Contusões:

As contusões são lesões provocadas por pancadas, sem a presença de ferimentos abertos, isto é, sem rompimento da pele. Não há solução de continuidade da pele e só ocorre derramamento de sangue no tecido subcutâneo, ou em camadas mais profundas.

Quando há apenas o acometimento superficial, o acidentado apresenta somente dor e inchaço (edema) da área afetada.

Quando há sufusão hemorrágica de pequeno porte, o local adquire uma coloração preta ou azulada, chamamos a contusão de equimose.

Quando vasos maiores são lesados, o sangramento produz uma tumoração visível sob a pele, ocorre o hematoma formado pelo sangue extravasado. Estas lesões quando superficiais não ameaçam a vida, porém podem alertar a quem estiver fazendo a prestação de primeiros socorros, para a possibilidade de lesões de órgãos internos. Esta lesão é das mais frequentes e pode ocorrer nos ambientes de

trabalho, pelos mais diversos motivos, entre os quais batidas em ferramentas, escadas, mobiliários, equipamentos, quedas, sendo também frequente a sua ocorrência no trajeto residência-trabalho-residência. A contusão se deve a uma ação local do agente traumatizante, geralmente, este agente é sólido e a lesão será tanto mais grave, quanto maior for a velocidade de impacto e o seu peso. O mesmo vale para contusão que se dá pelo choque do corpo contra um agente parado.

A duração da batida é importante, porque quanto mais prolongada causará lesões mais profundas e extensas. Outro fator de importância na produção da contusão é a resistência do tecido atingido, a qual está relacionada à sua elasticidade. Por exemplo, se a contusão se dá em local onde a pele está sobre o osso, a lesão é maior; já, se há músculos entre a pele e o osso, a lesão será mais amena para uma contusão de mesma intensidade. Logo após a contusão, o acidentado sente dor, será mais ou menos intensa conforme a inervação da região. Se a batida for muito intensa, a parte central da área afetada pode apresentar-se indolor pela destruição de filetes nervosos. A mancha, inicialmente arroxeadada, no local contundido, chamada de equimose, vai se transformando em azulada ou esverdeada, para, em alguns dias, torna-se amarelada. Isto se dá pela alteração do sangue que extravasou na hemorragia e que vai sendo reabsorvido lentamente. Pode se formar, também, líquido entre a pele e o tecido mais profundo, dando um aspecto de ondulação, com mobilidade da pele no local atingido. O sangue extravasado, por ser um bom meio de cultura, pode infectar a lesão, sendo, portanto, muito importante a observação da evolução da hemorragia.

Primeiros Socorros:

As lesões contusas podem ser tratadas de maneira simples, desde que não apresentem gravidade. Normalmente, bolsa de gelo ou compressa de água gelada nas primeiras 24 horas e repouso da parte lesada são suficientes. Se persistirem sintomas de dor, edema, hiperemia, pode-se aplicar compressas de calor úmido. Deve ser procurado auxílio especializado. As contusões simples, de um modo geral, não apresentam complicações, nem necessitam de cuidados especiais. Todavia, deve-se ficar alerta para contusões abdominais, mesmo que não apresentem nenhum sintoma ou sinal, pois poderá ter havido complicações internas mais graves. Mais adiante trataremos de ferimentos abdominais.

Escoriações:

São lesões simples da camada superficial da pele ou mucosas, apresentando solução de continuidade do tecido, sem perda ou destruição do mesmo, com sangramento discreto, mas costumam ser extremamente dolorosas.



Não representam risco à vítima quando isoladas. Geralmente são causadas por instrumento cortante ou contundente. Estes tipos de ferimentos também são chamados de escoriações, esfoladuras ou arranhões, podem complicar se não forem tratados adequadamente.

Para atender a estes tipos de ferimentos deve-se fazer uma assepsia pessoal, lavando as mãos com água e sabão, que é a medida profilática mais simples e que pode ser executada praticamente em qualquer ambiente. O ideal para estes casos é lavar o ferimento com bastante água limpa e sabão.

Se a área atingida for grande, cobrir com gaze ou curativo improvisado, deixando sempre espaço para ventilação. Se for necessário, enquanto não se entrega o acidentado

a cuidados especializados, é conveniente trocar este curativo uma vez por dia, pelo menos.

O objetivo é mantê-lo sempre limpo e seco. Qualquer manipulação de ferimento deve ser sempre precedida de antissepsia de quem estiver socorrendo. Não se

aplicam medicamentos sobre os ferimentos.

O uso de medicamentos tópicos é restrito ao pessoal médico ou sob sua prescrição autorizada. A mesma observação é válida para o uso de antibióticos ou de qualquer outra substância por via oral.

Esmagamentos:

Trata-se de lesão comum em acidentes automobilísticos, desabamentos, e acidentes de trabalho. Pode resultar em ferimentos abertos e fechados. Existe dano tecidual extenso das estruturas subjacentes.

Os esmagamentos de tórax e abdome causam graves distúrbios circulatórios e respiratórios.

Primeiros socorros:

- 1- Procurar assistência especializada.
- 2- Executar o ABC da vida.
- 3- Transporte rápido, pois o estado do acidentado é potencialmente grave.

Amputações

As amputações são definidas como lesões em que há a separação de um membro ou de uma estrutura protuberante do corpo. Podem ser causadas por objetos cortantes, por esmagamentos ou por forças de tração. Estão frequentemente relacionadas a acidentes de trabalho e automobilísticos, tendo maior prevalência em homens jovens. Seu tratamento inicial deve ser rápido pela gravidade da lesão, que pode causar a morte por hemorragia, e pela possibilidade de reimplante do membro amputado.

O controle da hemorragia é crucial na primeira fase do atendimento de primeiros

socorros. O membro amputado deve ser preservado sempre que possível, porém a maior prioridade é a manutenção da vida. São três os tipos de amputação:

- Amputação completa ou total: o segmento é totalmente separado do corpo. –
- Amputação parcial: o segmento tem 50% ou mais de área de solução de continuidade com o corpo.
- Desenlramento: quando a pele e o tecido adiposo são arrancado sem lesão do tecido subjacente.

Primeiros socorros:

1- Abrir vias aéreas e prestar assistência ventilatória, caso necessário.

3- Controlar a hemorragia.

4- Tratar o estado de choque, caso este esteja presente.

d) Cuidados com o segmento amputado: Primeiros socorros em queimaduras

Primeiros Socorros em Queimaduras Térmicas:

Estes tipos de queimaduras são causados pela condução de calor através de líquidos, sólidos, gases quentes e do calor de chamas. Podem ser extremamente dolorosas e nos casos de queimaduras de segundo grau profundas ou de terceiro grau, em que a profundidade da lesão tenha destruído terminais nervosos da pele a dor aguda é substituída por insensibilidade.

A dor e a ansiedade podem evoluir para síncope. Nas queimaduras térmicas, extensas e/ou profundas, é frequente sobrevir o estado de choque, causado pela dor e/ou perda de líquidos, após algumas horas. Em consequência disto, devem ser tomadas as medidas necessárias para a prevenção.

Nas queimaduras identificadas como sendo de primeiro grau, devesse limitar à lavagem com água corrente, na temperatura ambiente, por um máximo de um minuto. Este tempo é necessário para o resfriamento local, para interromper a atuação do agente causador da lesão, aliviar a dor e para evitar o aprofundamento da queimadura.

O resfriamento mais prolongado pode induzir hipotermia. Não aplicar gelo no local, pois causa vasoconstrição e diminuição da irrigação sanguínea. Se o acidentado sentir sede, deve ser-lhe dada toda a água que desejar beber, porém lentamente. Sendo possível, deve-se adicionar à água sal (uma colher, das de café, de sal para meio litro de água).

Se o acidentado estiver inconsciente não lhe dê água, pois pode ocasionar-lhe a morte. Em todos os casos de queimaduras, mesmo as de primeiro grau, são convenientes ficar atento para a necessidade de manter o local lesado limpo e protegido contra infecções. As queimaduras de segundo grau requerem outros tipos de cuidados para primeiros socorros.

Além do procedimento imediato de lavagem do local lesado, proteger o mesmo com compressa de gaze ou pano limpo, umedecido, ou papel alumínio. Não furar as bolhas que venham a surgir no local.

Não aplicar pomadas, cremes ou unguentos de qualquer tipo.

Especial menção deverá ser feita quanto a certos hábitos populares prejudiciais como: uso e aplicação de creme dentífrico, manteiga, margarina ou graxa de máquina.

É preciso ficar bem claro que não se pode usar qualquer espécie de medicamento tópico (pomadas) nestes casos. Para prevenir o estado de choque o acidentado deverá ser protegido por cobertor ou similar; colocado em local confortável, com as pernas elevadas cerca de 30 cm, em relação à

cabeça.

Tranquilizar o acidentado devido à existência de dor e sofrimento, já que a administração de drogas analgésicas é restrita a pessoa especializada.

Nada deve ser dado à vítima como medicamento. Remover joias e vestes do acidentado para evitar constrição com o desenvolvimento de edema.

Não retirar roupas ou partes de roupa que tenham grudado no corpo do acidentado, nem retirar corpos estranhos que tenham ficado na queimadura após a lavagem inicial. Todas as manobras deverão ser executadas com calma e precisão. A identificação do estado ou iminência de choque poderá ser feita pela observação de ansiedade; inquietação, confusão, sonolência, pulso rápido, sudorese, oligúria e baixa pressão arterial. Realizar normalmente o exame primário, priorizando a manutenção de vias aéreas, respiração e circulação.

O acidentado deverá ser encaminhado imediatamente para atendimento especializado. Não transportar o acidentado envolvido em panos úmidos ou molhados. O atendimento de primeiros socorros para queimaduras de terceiro grau também consiste na lavagem do local lesado e na proteção da lesão. Se for possível, proteger a área com papel alumínio.

O papel alumínio separa efetivamente a lesão do meio externo; diminui a perda de

calor; é moldável, não aderente e protege a queimadura contra microrganismos todas as providências tomadas para prevenção do estado de choque, administração de líquidos e cuidados gerais com vítima são as mesmas aplicadas nos casos de queimaduras de segundo grau.

As queimaduras de terceiro grau têm a mesma gravidade que queimaduras de segundo grau profundas. O acidentado de

queimadura térmica na face, cujo acidente ocorreu em ambiente fechado, deve ficar em observação para verificação de sinais de lesão no trato respiratório.

Os sintomas e sinais, muitas vezes, podem aparecer algumas horas depois da ocorrência e representar oclusão dos brônquios e edema pulmonar. Pode haver expectoração fuliginosa com fragmentos de tecido.

Queimaduras por Eletricidade: Estas queimaduras são produzidas pelo contato com eletricidade de alta ou baixa voltagem.

Os principais danos à saúde do acidentado são os provocados pelo choque elétrico. Os danos resultam dos efeitos diretos da corrente e conversão da eletricidade em calor durante a passagem da eletricidade pelos tecidos, são difíceis de avaliar, pois dependem da profundidade da destruição celular, e mesmo as lesões que parecem superficiais podem ter danos profundos alcançando os ossos, necrosando tecidos, vasos sanguíneos e provocando hemorragias.

A severidade do trauma depende do tipo de corrente, magnitude da energia aplicada, resistência, duração do contato e caminho percorrido pela eletricidade. A corrente de alta tensão geralmente causa os danos mais graves, porém lesões fatais podem ocorrer mesmo com a baixa voltagens das residências. A pele é o fator mais importante na resistência à passagem da eletricidade, mas a umidade reduz muito esta resistência, podendo aumentar, em muito, a gravidade do choque.

A corrente alternada é mais perigosa que a corrente contínua de mesma intensidade. O contato com a corrente alternada pode causar contrações tetânicas da musculatura esquelética, que impedem que o acidentado se libere da fonte de eletricidade, e prolongam a duração da exposição à corrente. O fluxo de corrente transtorácico, mão a mão, tem maior risco de ser fatal que a passagem de corrente mão para pé ou pé a pé.

A parada cardiorrespiratória por fibrilação ventricular ou assistolia é a principal causa de óbito após a lesão elétrica. A fibrilação ventricular pode ocorrer como resultado direto do choque elétrico, principalmente a corrente alternada.

A parada cardiorrespiratória causada por exposição à corrente contínua frequentemente é em assistolia. A parada respiratória pode ser causada na passagem da corrente elétrica pelo cérebro causando inibição da função do centro

respiratório, contração tetânica do diafragma e da musculatura torácica e paralisia prolongada dos músculos respiratórios.

Primeiros Socorros:

A segurança da cena é prioridade. Não se torne também uma vítima. Desligar a fonte de energia, antes de tocar no acidentado.

Não tente manipular alta voltagem com pedaços de pau, ou mesmo luvas de borracha. Qualquer substância pode se transformar em condutor. É prioridade interromper o contato entre o acidentado e a fonte de eletricidade. Cobrir o local da queimadura com um curativo seco esterilizado ou papel de alumínio e transporte o acidentado para atendimento especializado. Estas queimaduras da pele, frequentemente existem em duas áreas do corpo, nos sítios de entrada e saída, geradas pelo arco elétrico. Procurar sempre uma segunda área queimada e tratá-la como se fez com a primeira.

As roupas do acidentado podem incendiar-se e causar queimaduras de pele adicionais. A passagem da corrente através dos músculos pode causar violenta contração muscular com fraturas e luxações.

A complicação mais importante das queimaduras elétricas é a parada cardíaca. A lesão local nestas queimaduras raramente

necessita de cuidado imediato, porém as paradas respiratórias e cardíaca sim. Geralmente a parada respiratória ocorre primeiro e, se não for tratada de imediato, é rapidamente seguida pela parada cardíaca. As queimaduras elétricas podem ser mais graves do que aparentam na observação inicial.

Em geral, a ferida é pequena, porém a corrente elétrica destrói caracteristicamente uma quantidade considerável de tecido abaixo do que parece ser uma ferida cutânea sem gravidade

Queimaduras por Frio ou Geladuras:

O frio também pode causar queimaduras e lesões nas partes do corpo expostas por muito tempo a baixas temperaturas ou umidade excessiva. A exposição a temperaturas no ponto de congelamento ou abaixo deste, ou mesmo ao frio extremo, ainda que por curto período de tempo, pode causar geladuras.

Podem ocorrer lesão tecidual local delimitada e resfriamento corporal generalizado, que pode causar morte (hipotermia). Na improbabilidade de acidentes graves devido à exposição ao frio intenso em nosso país, é conveniente apenas lembrar alguns detalhes importantes: – Lesões pelo frio dependem da temperatura, da umidade relativa do ar, da velocidade do vento. – O uso de roupas adequadas para

condições ambientais extremas deverá ser observado por todos que tenham que trabalhar sob estas circunstâncias.

Os equipamentos de proteção individual, que servem para isolar o frio, podem causar dificuldades na movimentação, quer para segurar objetos, quer porque a visão fica prejudicada. As luvas e as botas, com a umidade, podem congelar as mãos e os pés. Isso pode levar a

acidentes de trabalho, como quedas, quedas de materiais, congelamento das mãos e dos pés, desmaios, etc. Cremes e óleos

protetores para nariz, lábios e face também são usados nestas condições.

Dependendo do tipo de exposição ao frio, podem ocorrer as seguintes lesões: úlceras – pé-de-trincheira – hipotermia sistêmica – As lesões causadas pelo frio são extremamente dolorosas. – Deve-se ficar atento para a insuficiência cardiorrespiratória em caso de hipotermia sistêmica.

Queimaduras por Frio ou Geladuras: O frio também pode causar queimaduras e lesões nas partes do corpo expostas por muito tempo a baixas temperaturas ou umidade excessiva.

A exposição a temperaturas no ponto de congelamento ou abaixo deste, ou mesmo ao frio extremo, ainda que por curto período de tempo, pode causar geladuras.

Podem ocorrer lesão tecidual local delimitada e resfriamento corporal generalizado, que pode causar morte (hipotermia).

Na improbabilidade de acidentes graves devido à exposição ao frio intenso em nosso país, é conveniente apenas lembrar alguns detalhes importantes:

– Lesões pelo frio dependem da temperatura, da umidade relativa do ar, da velocidade do vento.

– O uso de roupas adequadas para condições ambientais extremas deverá ser observado por todos que tenham que trabalhar sob estas circunstâncias.

Os equipamentos de proteção individual, que servem para isolar o frio, podem

causar dificuldades na movimentação, quer para segurar objetos, quer porque a visão fica prejudicada. As luvas e as botas, com a umidade, podem congelar as mãos e os pés.

Isso pode levar a acidentes de trabalho, como quedas, quedas de materiais, congelamento das mãos e dos pés, desmaios, etc.

Crems e óleos protetores para nariz, lábios e face também são usados nestas condições. Dependendo do tipo de exposição ao frio, podem ocorrer as seguintes lesões: úlceras, pé-de-trincheira, hipotermia sistêmica, as lesões causadas pelo frio são extremamente dolorosas.

Deve-se ficar atento para a insuficiência cardiorrespiratória em caso de hipotermia sistêmica.

Acidentes com mordidas ou picadas de animais

É muito frequente a procura de assistência médica nos setores de emergência devido a mordeduras de animais. A condução de atendimento nesses casos deve ser do conhecimento do socorrista que, porventura, possam deparar-se com o quadro, em vista dos seguintes parâmetros:

- Potencial gravidade do acometimento
- Importância de um atendimento adequado em termos de prevenção da infecção secundária e demais agentes etiológicos, que possam ser transmissíveis por esta via.

As mordeduras são na grande parte causadas por cães, sendo estimado que 80% das ocorrências são pequenos ferimentos, não havendo necessidade de atendimento de urgência. Em relação ao local do acometimento, os adultos apresentam lesões nas extremidades, principalmente mãos, já as crianças apresentam mais comumente lesões na face.

As feridas causadas por gatos (mordeduras e arranhões) infectam-se em mais de 50% das vezes; entretanto, as humanas são as que causam lesões mais graves e com maior ocorrência de infecção. Nas mordeduras, os aeróbios variam em incidência de acordo com o animal causador da mordida e com os fatores do acidente, já os anaeróbios são isolados em até 76% dos casos.

Primeiros Socorros:

Os primeiros socorros em vítimas de mordedura de animais devem ser feitos de acordo com o tempo decorrido após o acidente. Antes de oito horas a vítima apresenta lesões necessitando hemostasia, limpeza, atendimentos médicos e profilaxia. Após decorrido as oito horas normalmente surgem complicações infecciosas, além do tratamento já está se dando tardiamente e/ou inadequadamente, existem outros fatores que aumentam o risco e elevam a gravidade da ferida, independente do animal envolvido no acidente. Estes fatores estão relacionados a:

Vítima:

Idade, Estado imunológico, Uso de corticoterapia, Alcoolismo, Diabetes mellitus, Doenças vasculares.

Edema Lesão:

Localização, Tipos de lesões, Tratamento tardio, Contaminação, Presença de fraturas, equimoses, hematomas e tecidos

desvitalizados A ferida deve ser bem lavada com água e sabão, deixando-se que a água escorra por alguns minutos sobre o ferimento.

O sabão deve ser totalmente removido após a lavagem, para que não neutralize os compostos de amônio quaternário a serem usados posteriormente pelo pessoal de atendimento especializado. Irrigar abundantemente com soro fisiológico a 0,9%. Imobilização do membro afetado com elevação do mesmo.

A conduta correta nos casos de mordidas de animais é encaminhar a vítima para um serviço de saúde para receber a orientação específica. Pois deve-se avaliar: a espécie animal envolvida, as circunstâncias da mordida, o status imunológico do animal e o histórico de zoonoses, principalmente raiva, na região.

Primeiros socorros – Acidentes com animais peçonhentos e venenosos:

Para começar, é importante que se façam alguns esclarecimentos sobre os animais peçonhentos e os venenosos.

Peçonhentos são os que injetam toxinas nas suas vítimas por meio das presas ou ferrões. Venenosos são aqueles provocam

envenenamento por ingestão ou contato, como as lagartas ou taturanas, os sapos e peixes, como o baiacu, por exemplo.

Como já dito acima, tanto animais peçonhentos quanto venenosos utilizam substâncias que provocam efeitos fisiológicos danosos ao sistema nervoso mesmo que em pequenas quantidades, normalmente para se defenderem

Estes acidentes, acontecem especialmente em casas com quintais e que ficam próximos às áreas rurais ou cidades onde há muita mata. Particularmente nas residências, a falta de corte da vegetação inservível, de grama ou eliminação de concentração de entulhos podem favorecer o aparecimento destes indesejáveis répteis.

Informações importantes

É importante que se façam alguns esclarecimentos sobre os animais peçonhentos e os venenosos. Peçonhentos são os que injetam toxinas nas suas vítimas por meio das presas ou ferrões. Venenosos são aqueles provocam envenenamento por ingestão ou contato, como as lagartas ou taturanas, os sapos e peixes, como o baiacu, por exemplo.

Os animais peçonhentos e os venenosos utilizam substâncias que provocam efeitos fisiológicos danosos ao sistema nervoso mesmo que em pequenas quantidades, normalmente como ação de defesa.

É bem possível que estes animais ao atacar o faça por estarem tão assustados quanto sua vítima e age desta forma por puro instinto.

Primeiros socorros nos casos de acidentes com animais peçonhentos

Nem toda mordida leva a sintomas de envenenamento. Nas chamadas “mordidas de defesa”, o animal muitas vezes não secreta veneno no tecido. No entanto, você deve primeiro considerar cada mordida como um envenenamento com riscos de complicações.

A ação mais importante: leve a vítima ou dirija-se ao hospital mais próximo o mais rápido possível após uma picada de cobra. Para não economizar tempo, limite as

medidas de primeiros socorros ao mínimo necessário.

- O mais rápido possível, acione o socorro médico, 192 ou 193 ou leve a vítima o mais rápido possível para o hospital mais próximo
- Acalme a vítima. Saiba que se a vítima estiver agitada e movimentar-se muito, as contrações musculares fazem com que o veneno se espalhe mais rápido no corpo. Por exemplo, coloque um braço em uma tipoia ou eleve a perna quando ela for afetada.
- Atenção: Não use tipoia.
- Nunca corte, chupe ou aperte o local da mordida. Você não deve resfriá-los intensivamente ou esfregá-los com desinfetantes ou qualquer outra substância.
- Retire anéis, pulseiras e similares pois pode haver inchaço caso a mordida tenha sido nos membros superiores.
- Se necessário, acalme a vítima com sedativos leves.
- Transporte a pessoa em repouso, deitada.
- Mantenha a vítima o mais imóvel possível com o membro afetado mais elevada que o restante do corpo e retire qualquer adereço ou acessório que possa impedir ou dificultar a circulação.
- Se possível, coloque compressas de água fria ou bolsa térmica. Isso ajudará no alívio da dor.
- Se ocorrerem sintomas como choque ou paralisia, coloque a parte superior do corpo da vítima no chão e coloque as pernas para cima.
- Se a assistência médica não estiver disponível de imediato, pode dar água à vítima.
- Certifique-se de que a cobra venenosa possa ser identificada para que a vítima possa receber um soro apropriado. Se necessário, tire uma foto para que você possa mostrá-la ao médico em caso de dúvida.
- JAMAIS: sugar a área da picada, fazer torniquete, corte ou perfuração ao redor do ferimento e também não aplicar nada sobre o mesmo para não agravar o estado geral da vítima.

Escorpiões

Os escorpiões são noturnos e durante o dia eles se escondem debaixo de pedras, folhas ou na areia. A picada de escorpião é

semelhante a uma picada de abelha, porém mais severa, podendo causar problemas cardiovasculares, sintomas nervosos, convulsão e delírio.

Em caso de picadas, imediatamente procurar auxílio médico 192 ou 193 e se possível informar previamente ao hospital que você chegará com uma vítima de mordida de escorpião. Não subestime a picada por ser de um animal pequeno. O que fazer:

- Proteja o local da ferroadada com um pano limpo
- Aplique compressa de gelo ou bolsa térmica fria para aliviar a dor
- Se a vítima apresentar dor intensa, o que é comum nestes casos, poderá ser fornecido um analgésico comum como paracetamol ou dipirona.

Picadas de cobras

A cobra mordida de uma cobra mortal se providências não forem tomadas de imediato. Caso ocorra siga o que é indicado abaixo:

- Entre em contato com os serviços de emergência imediatamente, mesmo se houver for apenas “suspeita” de uma picada.
- Acomode a vítima e especialmente garanta que a mesma se movimente o menos possível.
- Buscar atendimento médico, 192 ou 193, imediatamente.
- Algumas precauções a serem tomadas:
- Evitar andar em grama alta
- Usar roupas com tecidos mais grossos como calça jeans, por exemplo.
- Usar calçados de canos altos
- Não deixar lixo ou entulhos acumulados nas proximidades da sua casa
- Evitar deixar alimentos que atraiam roedores.
- Picadas de insetos
- Picadas de insetos (vespa, abelha, etc.) são mais dolorosas que perigosas. No entanto, eles podem causar uma reação alérgica séria podendo ser fatal.
- Raspar cuidadosamente com um cartão de banco ou uma faca manteiga a área da ferroadada. Não use pinças ou qualquer outro objeto que possa piorar a situação.
- Desinfetar a ferida lavando com água fria e sabão.
- Aplicar gelo protegendo a pele com papel de cozinha para reduzir o inchaço e aliviar a dor.
- Entrar em contato com os serviços de emergência, 192 ou 193, em caso de reação alérgica como por exemplo dor severa, dificuldade para respirar, taquicardia, inchaço, sensação de desconforto, etc.

Primeiros socorros em acidentes com substâncias químicas

Devemos conhecer os tipos de substâncias tóxicas manipuladas no nosso ambiente de trabalho, bem como os antídotos para estas substâncias. Apesar da extensa variedade de substâncias tóxicas que provocam diferentes reações em diversos sistemas do organismo, o ambiente de trabalho laboratorial é particularmente propício à existência de alguns agentes tóxicos.

Inalação:

As poeiras são partículas sólidas de tamanhos variados, produzido pelo manuseio e impacto mecânico de equipamentos, máquinas e ferramentas contra materiais orgânicos e inorgânicos. As poeiras flutuam no ar e podem ser inaladas ou entrar em contato com as mucosas.

Dependendo de sua origem, podem provocar lesões de diferente gravidade para quem as aspire ou com elas entre em contato. A fumaça é uma mistura de gases, vapores e partículas derivadas do aquecimento e queima de substâncias. A agressão causada pela fumaça varia de acordo com a sua composição, com o agente gerador da fumaça e muitas vezes com sua temperatura. Os fumos são de partículas microscópicas, produzidas pela condensação de metais fundidos.

A respiração se torna também uma via de intoxicação. As névoas e neblinas são gotículas que ficam em suspensão a partir da

condensação de vapores, que podem ser tóxicos ao serem respirados.

Podem ser provocados pela nebulização, espumejamento ou atomização de substâncias químicas orgânicas. Os vapores são

formas gasosas de compostos químicos que, na temperatura e pressão ambiente, apresentam-se em outro estado físico.

Os vapores se formam a partir do aumento da temperatura ou pela diminuição da pressão de compostos químicos. São formas físicas que se difundem muito rapidamente com facilidade em qualquer ambiente.

Os gases são fluidos sem forma própria, que se espalham com muita facilidade por todo o ambiente que os contém; são

geralmente invisíveis e, quase sempre, inodoros. No ambiente de trabalho encontraremos muitas destas formas físicas e químicas que podem, por vezes,

provocar intoxicações ou envenenamento.

É importante frisar que qualquer intoxicação tem como melhor socorro a prevenção.

Primeiros Socorros:

- Isolar a área;
- Identificar o tipo de agente que está presente no local onde foi encontrado o acidentado;
- Quem for realizar o resgate, deverá estar utilizando equipamentos de proteção próprios para cada situação, a fim de proteger a si mesmo;
- Remover o acidentado o mais rapidamente possível para um local bem ventilado;
- Solicite atendimento especializado;
- Verificar rapidamente os sinais vitais.

Aplicar técnicas de ressuscitação cardiopulmonar, se for necessária. Não faça respiração boca-a-boca caso o acidentado

tenha inalado o produto. Para estes casos, utiliza máscara ou outro sistema de respiração adequada. Manter o acidentado imóvel, aquecido e sob observação. Os efeitos podem não ser imediatos. Estes procedimentos só devem ser aplicados se houver absoluta certeza de que a área onde se encontra, juntamente com o acidentado, está inteiramente segura.

É importante deixar esclarecido o fato de que a presença de fumaça, gases ou vapores, ainda que pouco tóxicos, em ambientes fechados, pode ter consequências fatais, porque estes agentes se expandem muito rapidamente e tomam o espaço do oxigênio presente, provocando asfixia.

Contato com a Pele:

Algumas substâncias podem causar irritação ou destruição tecidual através do contato com a pele, mucosas ou olhos. Além de poeiras, fumaça ou vapores pode ocorrer contato tóxico com ácidos, álcalis e outros compostos. O contato com estes agentes pode provocar inflamação ou queimaduras químicas nas áreas afetadas.

A substância irritante ou corrosiva deverá ser removida o mais rapidamente possível. O local afetado deverá ser lavado com água corrente, pura, abundantemente. Se as roupas e calçados o acidentado estiverem contaminados, a remoção destas deverá ser feita sob o mesmo fluxo de água da lavagem, para auxiliar na rápida remoção do agente, e estes deverão ser isolados. Não fazer a neutralização química da substância tóxica. A lavagem da pele e mucosa afetada, com água corrente, tem demonstrado ser a mais valiosa prevenção contra lesões.

Em caso de contato com gases liquefeitos, aqueça a parte afetada com água morna. Se o contato de substâncias químicas for com os olhos, dar atenção redobrada

ao caso. Esses agentes, além de serem absorvidos rapidamente pela mucosa, podem produzir irritação intensa e causar a perda da visão. Lavar os olhos abundantemente com água corrente, durante pelo menos 15 minutos.

Encaminhar o acidentado com urgência para atendimento especializado, no NUST, com curativo oclusivo. Ingestão: Muitas

intoxicações ocorrem pela ingestão de agentes tóxicos, líquidos ou sólidos. O grau de intoxicação varia com a toxicidade da substância e com a dose ingerida. De uma maneira geral, as seguintes substâncias encontram-se entre as que mais frequentemente provocam acidentes tóxicos: – Alimentos estragados ou que sofreram contaminação química.

Primeiros Socorros:

- Dar prioridade à parada cardiorrespiratória. Não faça respiração boca-a-boca caso o acidentado tenha ingerido o produto, para estes casos utilize máscara ou outro sistema de respiração adequado.
- Identificar o agente, através de frascos próximos do acidentado, para informar o médico ou procurar ver nos rótulos ou bulas se existe alguma indicação de antídotos.
- Observar atentamente o acidentado, pois os efeitos podem não ser imediatos.
- Procurar transportar o acidentado imediatamente a um pronto socorro, para diminuir a possibilidade de absorção do veneno pelo organismo, mantendo-a aquecida.

OBS: Pode-se provocar o vômito em casos de intoxicações por alimentos, medicamentos, álcool, inseticida, xampu, naftalina, mercúrio, plantas venenosas (exceto diefembácias – comigo ninguém-pode) e outras substâncias que não sejam

corrosivas nem derivados de petróleo.

OBS: NÃO PROVOCAR VÔMITO EM VÍTIMAS INCONSCIENTES E NEM DE ENVENENAMENTO PELOS SEGUINTE AGENTES: – Substância corrosiva forte, como: ácidos e lixívia