

COORDENAÇÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAS E POLÍTICAS DE SAÚDE
CODEPPS

MANUAL

de prevenção de acidentes e
PRIMEIROS SOCORROS
NAS ESCOLAS



MANUAL

de prevenção de acidentes e
PRIMEIROS SOCORROS
NAS ESCOLAS

**PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**

**PREFEITO
GILBERTO KASSAB**

**SECRETÁRIA MUNICIPAL DA SAÚDE
MARIA APARECIDA ORSINI DE CARVALHO FERNANDES**

Coordenação de Desenvolvimento de Programas e Políticas de Saúde

CODEPPS

Cássio Rogério Dias Lemos Figueiredo

MANUAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES E PRIMEIROS SOCORROS NAS ESCOLAS

ELABORAÇÃO

Lucimar Aparecida Françaço

Área Técnica de Saúde da Criança e do Adolescente – CODEPPS - SMS

Marisa Amaro Malvestio

SMS - DTFCI - CECOM - SAMU 192

COLABORADORES

Principais Acidentes no Ambiente Escolar e seu Entorno

- Renata D. Waksman
- Regina Maria C. Gikas

Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP)

Segurança no Ambiente Escolar e seu Entorno

- Maria de Jesus C. S. Harada
- Glaura César Pedroso

Sociedade de Pediatria de São Paulo (SPSP)

Mecanismo do Trauma

- Maísa Ferreira dos Santos

Área Técnica de Saúde da População Negra - CODEPPS e SAMU 193

Trauma Ocular

- Sílvia Prado S. Kitadai

Área Técnica de Saúde Ocular - CODEPPS

Urgências Odontológicas

- Maria da Candelária Soares
- Fernanda Lúcia de Campos

Área Técnica de Saúde Bucal - CODEPPS

MANUAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES E PRIMEIROS SOCORROS NAS ESCOLAS

REVISÃO

Revisão Geral:

Renata D. Waksman
SPSP e Hospital Israelita Albert Einstein

Revisão dos textos de Suporte Básico de Vida (Avaliação da Vítima, PCR e OVACE):

Yara Kimiko Sako
Hospital Israelita Albert Einstein. Instrutora do Curso de
Suporte Básico de Vida da *American Heart Association*

APOIO:

Sociedade de Pediatria de São Paulo

PROGRAMA ESCOLA PROMOTORA DE SAÚDE

Área Técnica de Saúde da Criança e do Adolescente – CODEPPS - SMS

Cléa Rodrigues Leone
Lucimar Aparecida Françoso
Lílian dos Santos R. Sadeck
Athenê Maria Marco de F. Mauro
Geny Marie M. Yao
Lucília Nunes da Silva
Fernanda Fernandes Ranña

**MANUAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES E PRIMEIROS SOCORROS NAS ESCOLAS
PREFEITURA DA CIDADE DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DA SAÚDE**

FICHA TÉCNICA:

Ilustrações:

Lucas Wild do Vale
Ricardo Antonio Liberato

Capa:

Lucas Wild do Vale

Projeto gráfico e diagramação:

Flavia Lundgren

Diagramação:

Andréa Stutz Soares

Reprodução:

Uni Repro Soluções para Documentos Ltda.

2ª edição ampliada, 2007

Tiragem: 5.000 exemplares

FICHA CATALOGRÁFICA

S241ma São Paulo (Cidade). Secretaria da Saúde

Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros nas escolas/
Secretaria da Saúde. Coordenação de Desenvolvimento de Programas
e Políticas de Saúde. CODEPPS. São Paulo: SMS, 2007.

129p.:

1.Saúde da criança. 2. Acidentes da infância. 3. Prevenção de
acidentes. 4.Primeiros Socorros. I. Coordenação de Desenvolvimento
de Programas e Políticas de Saúde - CODEPPS. II. Título.

CDU 613.21

SUMÁRIO

Apresentação	13
1. Acidentes na Escola	15
1.1. Principais Acidentes no Ambiente Escolar e seu Entorno	17
1.2. Segurança no Ambiente Escolar e seu Entorno	25
2. Princípios Fundamentais em Primeiros Socorros	33
2.1. Primeiros Socorros	35
2.2. Mecanismo do Trauma	37
2.3. Avaliação Inicial da Vítima	39
3. Primeiros Socorros em Urgências Clínicas	47
3.1. Parada Respiratória e Cardiorrespiratória	49
3.2. Obstrução das Vias Aéreas por Corpo Estranho (Engasgo)	58
3.3. Febre	64
3.4. Sangramento nasal	67
3.5. Convulsão	68
3.6. Desmaio	71
4. Primeiros Socorros em Acidentes	75
4.1. Trauma Ocular	77
4.2. Trauma Cranioencefálico (TCE)	80
4.3. Trauma Raquimedular (TRM)	82
4.4. Trauma de Tórax	87
4.5. Trauma Abdominal	89
4.6. Trauma Músculo-esquelético	91
4.7. Ferimentos	96
4.8. Queimaduras	104
4.9. Afogamento	108
4.10. Intoxicações	111
4.11. Choque Elétrico	113
4.12. Acidentes com animais	116
5. Urgências Odontológicas	121
Bibliografia	129

APRESENTAÇÃO

A Secretaria Municipal da Saúde (SMS) e a Secretaria Municipal da Educação (SME), em cumprimento à Lei 13.780, de fevereiro de 2004 (regulamentada pelo Decreto 45.986, de 16 de junho de 2005), que instituiu o Programa de Atenção à Saúde do Escolar, são responsáveis pela saúde nas unidades escolares, devendo garantir o atendimento integral por meio de ações coletivas e individuais de promoção, prevenção e assistência.

Dentre as principais ações coletivas a serem desenvolvidas nas escolas, destaca-se a prevenção de acidentes, tanto no ambiente escolar quanto no seu entorno, assim como os primeiros socorros que devem ser prestados às vítimas desses agravos.

No espaço escolar, os acidentes constituem preocupação constante, sendo fundamental que os professores e aqueles que cuidam das crianças saibam como agir frente a esses eventos, como evitá-los e como ministrar os primeiros socorros, procurando, assim, evitar as complicações decorrentes de procedimentos inadequados, o que pode garantir a melhor evolução e prognóstico das lesões.

Para atingir tal objetivo, a Secretaria Municipal da Saúde realiza Cursos de Prevenção de Acidentes e Primeiros Socorros nas Escolas para os profissionais da educação, visando a preparação dos mesmos para o adequado enfrentamento de tais situações.

Este Manual, elaborado pela Área Técnica de Saúde da Criança e do Adolescente da CODEPPS-SMS, com apoio da Sociedade de Pediatria de São Paulo e do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192), contém as orientações ministradas nos cursos, servindo como instrumento de apoio e consulta para os profissionais da Educação.

Maria Aparecida Orsini de Carvalho Fernandes

1

ACIDENTES NA ESCOLA

PRINCIPAIS ACIDENTES NO AMBIENTE ESCOLAR E SEU ENTORNO

SEGURANÇA DO ESCOLAR

Os acidentes são causa crescente de mortalidade e invalidez na infância e adolescência e importante fonte de preocupação, por constituírem o grupo predominante de causas de morte a partir de um ano de idade, chegando a atingir percentuais superiores a 70% em adolescentes de 10 a 14 anos, quando se analisam as mortes decorrentes de causas externas (acidentes e violências).

Os acidentes ocasionam, a cada ano, no grupo com idade inferior a 14 anos, quase 6.000 mortes e mais de 140.000 admissões hospitalares, somente na rede pública de saúde.

O conceito errôneo dos acidentes, como eventos incontroláveis, inesperados, imprevistos e repentinos, que simplesmente acontecem, por serem obra do destino e casuais, impede o seu controle. Em geral não costumam ter maiores conseqüências e chegam a ser encarados como “normais” no processo de desenvolvimento da criança. Entretanto, isto não é verdade; de normal estes eventos traumáticos não têm nada.

O acidente possui causa, origem e determinantes epidemiológicos como qualquer outra doença e, em conseqüência, pode ser evitado e controlado. Quando sua importância é reconhecida, os programas específicos voltados para a segurança e não direcionados para o tratamento das lesões como, por exemplo, treinamentos em primeiros socorros, atingirão os alvos corretos na cadeia das causas dos acidentes.

A matriz de Haddon (Quadro 1) permite que se analise um determinado tipo de injúria em todas as suas dimensões epidemiológicas e em cada uma das fases temporais, facilitando a formulação de hipóteses de riscos específicos e pontos de intervenção mais efetiva. A partir do menu completo de opções, opta-se por um conjunto de estratégias factíveis na comunidade em questão, que não pode deixar de considerar seus critérios próprios de valores, tais como aceitação pelas pessoas, restrição da liberdade, equidade e custos econômicos.

Quadro 1 - Dimensão epidemiológica dos acidentes

FASES	HOSPEDEIRO	AGENTE	AMBIENTE FÍSICO	AMBIENTE SÓCIO-ECONÔMICO
Pré-acidente	Campanhas de prevenção	Reduzir a quantidade	Separar agente da vítima	Modificações ambientais
Acidente	Estabilizar e reparar	Diminuir a liberação de energia	Afastar outros agentes	Disponibilidade de barreiras ou proteções
Pós-acidente	Reabilitar	---	Centros de Trauma	Suporte e treinamento de atendimento de emergência

Todo acidente (injúria não intencional) é causado por um agente externo, ao lado de um desequilíbrio que ocorre entre o indivíduo e o seu ambiente, o que permite que certa quantidade de energia seja transferida do ambiente para o indivíduo, capaz de causar dano. A energia transferida pode ser mecânica (quedas e trombadas), térmica (queimaduras), elétrica (choques) ou química (envenenamentos).

A ciência atual do controle dos acidentes, embasada na epidemiologia, biomecânica e comportamento, explica como e porque cada tipo de injúria não intencional ocorre.

Hoje já se conta com estratégias preventivas muito mais efetivas que, reconhecendo os riscos inerentes à imaturidade ou à falta de conhecimento dos riscos que cercam as crianças, são capazes de combater a desinformação, a imprevisão e a falta de cuidado. Ao mesmo tempo, tratam de promover a segurança no âmbito da comunidade.

Para aplicar essas estratégias é essencial entender, com um mínimo de clareza, porque as crianças sofrem acidentes, porque os traumatismos que deles resultam freqüentemente são mais sérios do que deveriam e até que ponto as lesões não intencionais (acidentes) podem se confundir com violências e maus-

tratos.

As crianças e adolescentes sofrem acidentes porque a comunidade em que vivem não lhes propicia um entorno protetor. Dois fatores do chamado macro-ambiente são decisivos para a proteção dos indivíduos: legislação efetiva voltada para a segurança e envolvimento ativo e amplo de toda a comunidade em ações de controle de acidentes e violências.

No ambiente escolar, diferentes tipos de acidentes ocorrem de acordo com a idade e estágio de desenvolvimento físico e psíquico das crianças e adolescentes. Sabe-se que a criança apresenta interesse em explorar situações novas, para as quais nem sempre está preparada, o que facilita a ocorrência de acidentes. Torna-se, portanto, importante o conhecimento dos acidentes mais freqüentes em cada faixa etária, para o direcionamento das medidas a serem adotadas para sua prevenção.

Outra situação importante que ocorre dentro ou no entorno da escola é a agressividade entre alunos que, por vezes, pode causar ferimentos ou outras lesões físicas na vítima. Esse quadro, identificado por atitudes agressivas, físicas ou verbais, intencionais e repetidas, executadas por um ou mais estudantes contra outro(s), baseado em relação de poder do agressor sobre a vítima, é denominado *Bullying* e deve receber atenção de professores, funcionários e diretores da escola.

O escolar já aprende noções de segurança, mas como ainda não lida muito bem com coisas concretas, não é capaz de fazer julgamentos precisos sobre velocidade e distância. Além disso, seu comportamento e os riscos a que se expõe começam a ser fortemente influenciados pelos amigos, gerando atitudes de desafio a regras. As suas habilidades motoras (por exemplo: acender fogo ou ligar um automóvel) estão bem além do seu julgamento crítico. Entretanto, ele muitas vezes já sai de casa sem a supervisão de adultos, tendo que lidar com situações complexas como o trânsito. Os atropelamentos, quedas de bicicletas, quedas de lugares altos, ferimentos com armas de fogo e lacerações são riscos típicos desta idade. Na escola, predominam as quedas, cortes e traumatismos dentários por brincadeiras agressivas durante o recreio.

Estima-se que pelo menos 90% dessas lesões possam ser prevenidas,

através de ações educativas, modificações no meio ambiente, modificações de engenharia e através de legislação e regulamentações efetivas e que sejam efetivamente cumpridas.

Desenvolvimento do comportamento seguro

Conforme seu desenvolvimento, a criança apresenta novas habilidades e diferentes interações com o meio ambiente. A criança é um ser imaturo, inquieto, curioso e repleto de energia, incapaz de avaliar ou prever as conseqüências de suas atitudes. Este fato envolve riscos variados, cuja prevenção deve ser conhecida por todas as pessoas envolvidas com crianças, sejam pais, professores ou cuidadores. As próprias crianças devem ser orientadas contra os acidentes, transformando-se nos principais agentes de proteção de si mesmas.

Dessa forma, de acordo com a fase do desenvolvimento, os acidentes mais freqüentes e as respectivas medidas de prevenção, a partir da idade em que a criança passa a frequentar a creche (por volta dos 5 meses de vida) são:



PRIMEIRO ANO DE VIDA (A PARTIR DOS 5 MESES)		
CARACTERÍSTICAS DA FAIXA ETÁRIA	ACIDENTES MAIS COMUNS	MEDIDAS PREVENTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> • Pega objetos e leva tudo à boca 	<ul style="list-style-type: none"> • Ingestão de pequenos objetos • Aspiração de corpo estranho, especialmente de peças pequenas 	<ul style="list-style-type: none"> • Deixar fora do alcance: objetos pequenos ou que destacam partes • Não dar brinquedos que soltam pequenas peças
<ul style="list-style-type: none"> • Rola no berço ou outro local onde for colocada 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda de berço/cama/trocador • Queda de cadeirão • Queda do colo 	<ul style="list-style-type: none"> • Não deixar a criança sozinha na cama ou trocador, no cadeirão, na banheira, na cozinha ou banheiro • Segurar bem quando no colo
<ul style="list-style-type: none"> • Mexe em tudo 	<ul style="list-style-type: none"> • Choque elétrico com fios ou tomadas elétricas • Queimaduras, principalmente em fogão • Ferimentos por objetos • Intoxicação por medicamentos ou com produtos químicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Cobrir tomadas elétricas • Não deixar perto de fogão • Deixar fora do alcance: objetos pontiagudos ou cortantes, plantas, medicamentos, produtos químicos, especialmente os de limpeza
<ul style="list-style-type: none"> • Não tem medo de animais 	<ul style="list-style-type: none"> • Mordeduras e picadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Evitar contato com animais
<ul style="list-style-type: none"> • Pode sentar, engatinhar, andar, subir e descer escadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Queda de escadas • Afogamento • Acidentes de trânsito (colisão de veículos) 	<ul style="list-style-type: none"> • Colocar grades e trincos nos acessos às escadas • Colocar grades ou redes de proteção em janelas • Proteger as piscinas com capas ou redes • Transportar nos veículos em cadeiras adequadas • Manter sob supervisão contínua

Fonte: Modificado de: 1. Manual de Primeiros Socorros. SMS - PMSP, 2004; 2. Manual de Segurança da Criança e do Adolescente da Sociedade Brasileira de Pediatria, 2003; 3. Segurança na Infância e Adolescência - SPSP, 2003.

PRÉ-ESCOLAR (1 A 5 ANOS)		
CARACTERÍSTICAS DA FAIXA ETÁRIA	ACIDENTES MAIS COMUNS	MEDIDAS PREVENTIVAS
DE 1 A 3 ANOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Atividade motora intensa: anda e corre, sobe e desce escadas, abre e fecha portas • Tem grande curiosidade • Gosta de brincar com água • Brinca com animais • Freqüenta a creche 	<ul style="list-style-type: none"> • Quedas • Ingestão de medicamentos e produtos químicos • Aspiração ou ingestão de corpo estranho • Queimaduras • Afogamentos • Atropelamentos • Picadas e mordeduras • Choque elétrico 	<ul style="list-style-type: none"> • Manter sob supervisão contínua • Colocar grades ou redes em janelas e portões com trincos nos acessos às escadas, retirar chaves das portas • Deixar fora do alcance medicamentos e substâncias ou plantas tóxicas • Ter cuidado com objetos pequenos • Ter cuidado com objetos quentes e fios elétricos, cobrir as tomadas • Proteger as piscinas com capas ou redes, sempre cercadas e com portões trancados, além de manter supervisão contínua • Tomar cuidado com a aproximação e contato com animais • Utilizar cadeiras apropriadas em veículos • Segurar pelo punho para atravessar ruas
DE 3 A 5 ANOS		
<ul style="list-style-type: none"> • Anda em triciclos/ bicicletas • Brinca com objetos mecânicos • Atração por água e fogo • Procura experimentar e inventar • Brinca com animais 	<ul style="list-style-type: none"> • Os mesmos anteriores, mais: • Quedas de grandes alturas (lajes, telhados) • Acidentes de trânsito (passageiro ou pedestre) • Quedas de triciclos, patins, bicicletas 	<ul style="list-style-type: none"> • Além das anteriores: • Não permitir brincar em locais de trânsito de veículos motores • Usar cintos de segurança e cadeiras em meios de transporte • Iniciar educação para o trânsito • Orientar locais seguros para andar com triciclos, patins e bicicletas • Não permitir o acesso a lajes, muros e telhados (colocar grades ou portões com trincos)

Fonte: Modificado de: 1. Manual de Primeiros Socorros. SMS - PMS, 2004; 2. Manual de Segurança da Criança e do Adolescente da Sociedade Brasileira de Pediatria, 2003; 3. Segurança na Infância e Adolescência - SPSP, 2003.

ESCOLAR (6 A 9 ANOS)		
CARACTERÍSTICAS DA FAIXA ETÁRIA	ACIDENTES MAIS COMUNS	MEDIDAS PREVENTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> • Início de atividades esportivas (ainda como brincadeiras) • Brincadeiras agressivas entre crianças • Início da ocorrência do <i>bullying</i> 	<ul style="list-style-type: none"> • Os mesmos dos pré-escolares, mais: • Acidentes esportivos • Agressões físicas • Traumatismos dentários 	<ul style="list-style-type: none"> • As mesmas do pré-escolar, mais: • Dar orientações de segurança no trânsito • Estimular o uso de equipamentos de proteção, tanto no trânsito quanto nas práticas esportivas • Desestimular brincadeiras agressivas • Ensinar e cultivar o respeito às outras pessoas

Fonte: Modificado de: 1. Manual de Primeiros Socorros. SMS - PMSP, 2004; 2. Manual de Segurança da Criança e do Adolescente da Sociedade Brasileira de Pediatria, 2003; 3. Segurança na Infância e Adolescência - SPSP, 2003.



ADOLESCENTE (10 A 19 ANOS)		
CARACTERÍSTICAS DA FAIXA ETÁRIA	ACIDENTES MAIS COMUNS	MEDIDAS PREVENTIVAS
<ul style="list-style-type: none"> • Mudanças físicas e psicológicas • Excesso de autoconfiança • Sensação de invulnerabilidade • Desafio, onipotência • Vivência de situações de risco 	<ul style="list-style-type: none"> • Acidentes de trânsito (como passageiro, pedestre ou condutor do veículo) • Acidentes esportivos • Acidentes decorrentes de situações de risco: uso de álcool e drogas, <i>bullying</i>, uso de armas 	<ul style="list-style-type: none"> • Dar orientações de segurança no trânsito • Estimular o uso de equipamentos de segurança, tanto no trânsito quanto nas práticas esportivas • Orientar quanto à prática de atividades esportivas adequadas • Desestimular brincadeiras agressivas • Ensinar e cultivar o respeito às outras pessoas • Fornecer orientações para evitar comportamentos de risco (agressões, vícios)

Fonte: Modificado de: 1. Manual de Primeiros Socorros. SMS - PMSP, 2004; 2. Manual de Segurança da Criança e do Adolescente da Sociedade Brasileira de Pediatria, 2003; 3. Segurança na Infância e Adolescência - SPSP, 2003.



SEGURANÇA NO AMBIENTE ESCOLAR E SEU ENTORNO

Considera-se oportuno citar, de forma ampla, a abordagem de segurança nas creches e escolas, objetivando principalmente divulgar estes conhecimentos, sobretudo para que os envolvidos com crianças em instituições de ensino possam participar do processo de enfrentamento desses problemas.

Assim, o conhecimento sobre alguns pontos que envolvem a segurança das crianças nos diferentes ambientes educacionais torna-se relevante, a fim de que pais, educadores e crianças criem uma consciência crítica, podendo, deste modo, fazer escolhas pensando na segurança destes espaços, nos quais passarão grande parte de suas vidas.

Aspectos gerais de segurança na escola

Considerando-se que os acidentes são eventos previsíveis e preveníveis, é fundamental o reconhecimento dos fatores envolvidos na sua ocorrência no ambiente escolar, para que se possa atuar de forma preventiva e eficaz, evitando-se os transtornos e lesões causadas por esses agravos.

Os profissionais que atuam nos equipamentos escolares ou de educação infantil devem estar aptos a identificar as situações de risco e garantir ambientes seguros para as crianças e adolescentes que freqüentam esses espaços. Além disso, esses profissionais têm papel fundamental na educação para aumentar a percepção dos alunos quanto às situações de risco decorrentes das condições ambientais e dos hábitos de vida, incentivando constantemente a adoção de comportamentos e atitudes seguras e saudáveis e contribuindo de forma significativa para a conscientização e a mobilização da escola e da comunidade para a construção de ambientes e situações de proteção.

Uma importante estratégia para conseguir estes objetivos é a criação de **COMISSÕES INTERNAS DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES E VIOLÊNCIA ESCOLAR (CIPAVE)**, formadas por representantes dos alunos, professores, familiares e por profissionais da saúde, estes provenientes das Unidades Básicas de Saúde de referência. Essa Comissão (ou, na sua ausência, uma pessoa ou equipe

responsável) deve avaliar de forma freqüente e regular todos os espaços freqüentados pelos alunos (salas de aula, quadras, *playground*, espaço do recreio, etc.), detectando situações de risco e ou danos em qualquer equipamento, além de providenciar de imediato todos os reparos necessários para a manutenção da segurança das crianças e adolescentes.

As atividades dos alunos devem ser constantemente supervisionadas pelos profissionais da educação, especialmente nos horários dos intervalos entre as aulas, nos momentos nos *playgrounds*, nas piscinas e durante atividades esportivas.

Segurança em *playground*

Sobre a segurança em parque infantil (*playground*), observa-se que a maioria dos acidentes poderia ser evitada com medidas simples de prevenção. Assim, é importante atentar para que o dimensionamento das áreas de recreação garanta, no mínimo, um terço da área do espaço coberto. Considera-se relevante destacar resumidamente as recomendações para segurança neste local:

1- Designar a idade apropriada para o uso de cada brinquedo do parque infantil. O brinquedo deve possuir identificações que determinem a qual faixa etária é destinado.

2- Instalar superfícies apropriadas embaixo e ao redor dos brinquedos. Essas superfícies devem absorver o impacto e não causar abrasão ou laceração da pele (borracha, produtos de cortiça e de madeira, areia e cascalho fino).

3- Recomendar supervisão adequada para crianças nos parques infantis. As crianças devem ser sempre supervisionadas, principalmente quando estão subindo, balançando e escorregando nos brinquedos.

4- Realizar adequada manutenção dos parques infantis. Sugere-se que haja inspeção periódica. Os problemas observados devem ser comunicados imediatamente aos responsáveis pelo parque e, se necessário, ele deve ser interditado.

Segurança nas práticas esportivas

Quanto às práticas esportivas, é fundamental respeitar e seguir as regras do esporte para se evitar lesões e incentivar o uso dos equipamentos de seguran-

ça adequados e apropriados a cada esporte, como por exemplo, o uso de caneleiras e chuteiras no futebol, além de roupas e calçados adequados. Soma-se a estes aspectos a necessidade de promover a segurança ambiental, evitando-se desníveis nas quadras, garantindo que a superfície seja confeccionada de materiais que absorvam o impacto no momento das quedas, protegendo colunas e estruturas arquitetônicas que possam oferecer risco durante esta prática, não esquecendo, ainda, de educar as crianças com relação ao respeito aos outros competidores e ao trabalho em equipe.

Segurança de brinquedos

A segurança dos brinquedos também merece destaque, principalmente para crianças com menos de cinco anos, que são o grupo mais vulnerável a este tipo de acidente. Para isso, a escolha correta dos brinquedos é de responsabilidade da instituição. Recomenda-se obedecer às normas do fabricante quanto à faixa etária e forma de utilização. Nas creches e pré-escolas deve-se evitar brinquedos pequenos, aqueles que destacam partes ou componentes, que possuem cordas, cordões ou correntes, ou ainda, bordas cortantes ou afiadas. É importante o controle dos brinquedos que façam barulhos estridentes ou altos e a escolha de brinquedos de material atóxico. Devem ser guardados em locais seguros e ventilados, evitando caixas ou baús com tampas. Recomenda-se optar por brinquedos que encorajem a criatividade, não esquecendo de dispor de livros e revistas apropriados para cada faixa etária. Cartazes sobre segurança e prevenção são aconselháveis e devem estar localizados em áreas de destaque.

Segurança do ambiente físico

É importante obedecer aos padrões de construção civil; segundo o Código Sanitário do Estado de São Paulo, por exemplo, as escadas não deverão ter espelho que ultrapasse dezesseis centímetros, piso com menos de trinta centímetros, bem como trechos em leque; deverão, obrigatoriamente, serem dotadas de corrimão e a cada 16 degraus terem um patamar. Estes aspectos, se aplicados, contribuirão para um ambiente mais seguro e, portanto, com menor risco

de acidentes.

Recomenda-se que o ambiente escolar seja livre de buracos, madeiras, materiais de construção abandonados (comuns após construções/reformas), mato (dentro ou ao redor do espaço da creche/escola), arame farpado, etc. As portas devem sempre abrir para fora, para facilitar a saída em situações de pânico. Acrescenta-se, neste contexto, a utilização de dispositivos que fechem as portas de forma lenta, para evitar os ferimentos, principalmente envolvendo os dedos das mãos. A proteção das janelas e as barreiras físicas de acesso às escadas devem ser consideradas.

Chama-se atenção também para que os objetos de uso escolar, como régulas, apontadores, estojos, dentre outros, sejam livres de “armadilhas”, isto é, que não sejam objetos pontiagudos ou cortantes, pois estes favorecem sobremaneira a ocorrência de lesões.

As escolas e creches devem ser providas de banheiros destinados às crianças e aos funcionários, separadamente, em condições de conservação e limpeza adequadas. Os vasos sanitários e os lavatórios devem estar dimensionados em função do tamanho e da idade das crianças, além de serem proporcionais ao número de freqüentadores: um vaso sanitário para cada vinte e cinco crianças, um mictório e um lavatório para cada quarenta alunos; chuveiros na proporção de, no mínimo, um para cada quarenta crianças. Os reservatórios de água deverão conter cinqüenta litros por criança, além da capacidade exigida para combate a incêndio.

Quanto aos locais de preparo de alimentos, estes deverão conter pia com duas cubas e pelo menos uma torneira de água quente. O fogão deverá ser provido de proteção lateral, de tal modo que impeça o contato direto com painéis quentes ou chama. Caso exista forno, este deve ser provido de trava de segurança. Deverá haver barreira física que impeça a entrada de crianças na cozinha. Os utensílios deverão ser de fácil lavagem e inquebráveis, evitando ferimentos.

O mobiliário deve ser ergonômico, de contornos arredondados, sem risco de quedas, adequado ao tamanho e à faixa etária das crianças. Evitar brinquedos, objetos pequenos e sacolas plásticas nos berços, mantendo-os afastados de cortinas (risco de sufocação).

Vale destacar o estado de conservação da construção, por meio de vistorias periódicas, avaliando rachaduras no reboco, estado da pintura, vazamentos de água ou esgoto, estado da fiação elétrica, exposição de fios ou acesso de crianças a tomadas desprotegidas e irregularidades nos pisos.

Cabe, ainda, chamar a atenção para como se dá o relacionamento pessoal na creche/escola com diretores, funcionários, monitores, pais, crianças e a comunidade local. Essas relações são muito importantes na prevenção de questões afetivas e emocionais que possam prejudicar o desenvolvimento das crianças e as relações de trabalho dentro da instituição; outrossim, são também relevantes para o desenvolvimento e implementação de programas educativos.

Segurança no trânsito

É extremamente importante que as escolas desenvolvam projetos de Educação para o Trânsito. Estes programas podem contribuir para formar pedestres, passageiros e futuros condutores de veículos mais conscientes da importância de comportamentos adequados no trânsito. É importante abordar com os alunos a questão do respeito às leis, como a obrigatoriedade do uso do cinto de segurança e do capacete, o transporte de crianças no banco traseiro, a segurança de pedestres, dentre outros.

A educação para o trânsito representa, acima de tudo, um exercício de cidadania, ao contribuir para melhorar a vida em sociedade, na medida em que pode evitar futuras transgressões às leis de trânsito, as quais podem acarretar acidentes que afetam não apenas o infrator, mas colocam em risco a vida de outros cidadãos.

Como medidas para evitar acidentes de trânsito no seu entorno, a escola deve solicitar aos órgãos competentes as seguintes providências:

- Construção de calçadas em todo o entorno da escola;
- Faixas para travessia de pedestres nas ruas de acesso à escola;
- Presença de profissionais que orientem a saída dos alunos, assim como a travessia dos mesmos nas ruas de acesso à escola, diariamente;
- Quando necessário, a colocação de semáforo para travessia de pedestres

nas ruas de acesso à escola.

A prevenção de acidentes começa com a educação no trânsito. O bom exemplo deve partir dos pais, educadores, professores e todos os profissionais que trabalham com crianças. Neste sentido, deve-se adotar e incentivar comportamentos de segurança para pedestres, como:

- Atravessar sempre na faixa de pedestre; caso esta não exista, procurar uma passarela ou o local mais seguro para atravessar;



- Olhar várias vezes para os dois lados e atravessar a rua em linha reta;
- Nunca atravessar a rua correndo;
- Crianças de até 10 anos só devem atravessar a rua acompanhadas por um adulto;
- Sempre tentar manter contato visual com o motorista;
- Nunca atravessar se o farol estiver aberto para os carros;
- Sempre caminhar nas calçadas; se não houver calçada, andar no sentido contrário ao dos veículos;
- Não atravessar a rua por trás de ônibus, carros, árvores e postes, de onde os condutores dos veículos em movimento não possam vê-lo;
- Não descer de um ônibus fora do ponto. Se não for possível evitar,

antes de descer olhar bem se nenhum carro ou moto está vindo em sua direção;

- Esperar que o veículo pare totalmente e aguardar que ele se afaste para atravessar a rua;
- Em dias chuvosos ou à noite deve-se usar roupas claras;
- Nunca passar correndo na frente de uma garagem; parar e olhar se não está saindo algum carro;
- Nunca abrir a porta ou descer de um carro estacionado, sem primeiro olhar se estão passando pedestres ou veículos;
- Nunca correr em locais de trânsito; o motorista pode não estar atento e não conseguir frear bruscamente.

Outro aspecto importante para a prevenção de acidentes é garantir que as peruas escolares e os automóveis particulares estacionem de modo que a criança ou adolescente possa entrar e sair do veículo sempre pelo lado da calçada e sempre supervisionado pelo responsável pelo veículo.

Ressalta-se, ainda, que as crianças com até dez anos de idade devem ser transportadas no banco traseiro dos veículos, usando cadeiras adequadas para a idade e cintos de segurança. Para aquelas com até um ano de idade, a cadeira deve ser posicionada de costas para o banco dianteiro. Após um ano de idade a cadeirinha fica posicionada conforme mostra a figura abaixo.



2

PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS EM PRIMEIROS SOCORROS

PRIMEIROS SOCORROS

DEFINIÇÃO DE PRIMEIROS SOCORROS

Primeiros socorros podem ser definidos como os cuidados de emergência dispensados a qualquer pessoa que tenha sofrido um acidente ou mal súbito (intercorrência clínica), até que esta possa receber o tratamento médico adequado e definitivo.

PRINCÍPIOS BÁSICOS DE PRIMEIROS SOCORROS

Ao prestar os primeiros socorros a uma pessoa que sofreu acidente ou uma intercorrência clínica, deve-se observar os seguintes princípios básicos:

- Manter a calma: a tranquilidade facilita o raciocínio e a avaliação da situação da vítima e dos cuidados necessários;
- Avaliar a cena: quem vai socorrer uma vítima de acidente deve certificar-se de que o local onde este ocorreu esteja seguro, antes de aproximar-se dele. A vítima só deverá ser abordada se a cena do acidente estiver segura e os socorristas não correrem o risco de também sofrerem algum tipo de acidente; a primeira responsabilidade do socorrista é garantir a sua segurança;
- Não permitir que outras pessoas se tornem vítimas: a segunda responsabilidade do socorrista é garantir a segurança das pessoas ao redor;
- Solicitar ajuda imediatamente, caso o acesso à vítima não seja possível (se houver riscos para o socorrista): acionar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192), relatando as condições do local do acidente;
- Abordar a vítima: se a cena estiver segura, realizar a avaliação da pessoa que sofreu acidente ou intercorrência clínica, procurando detectar as condições em que a mesma se encontra para decisão quanto aos cuidados necessários;
- Solicitar ajuda: sempre que as condições da vítima exigirem, ligar para a Central 192 (SAMU 192) e solicitar ajuda, relatando a ocorrência e as condições da vítima;
- Tomar decisões: algumas situações de acidentes, que serão apresentadas

neste Manual, necessitam que os cuidados à vítima sejam instituídos por profissionais da saúde. Nestes casos, não intervir de imediato, aguardando a chegada do SAMU 192, pode ser a melhor conduta;

- Manter o número do telefone da Central de Emergência (192) em local de fácil acesso e de conhecimento de todos os funcionários da escola.

AVALIAÇÃO DA CENA

É fundamental que a pessoa que vai socorrer vítimas de acidentes certifique-se de que o local do acidente esteja seguro antes de aproxima-se dele e que este não ofereça riscos aos socorristas, para evitar que os mesmos se transformem em novas vítimas.

O socorrista não deve tentar realizar um salvamento para o qual não tenha sido treinado, se este salvamento oferecer riscos à sua integridade física. Se a cena estiver insegura, o socorrista deve manter-se afastado até que equipes apropriadas tenham garantido a segurança da mesma.

Dessa forma, a cena do acidente deve ser rapidamente avaliada, procurando detectar a presença de situações que possam oferecer riscos ao socorrista, como por exemplo: fogo, fumaças tóxicas, fios elétricos caídos, explosivos, materiais perigosos, inundações, armas (brancas ou de fogo) e outros.

ATENÇÃO: SEMPRE QUE A CENA DO ACIDENTE OFERECER RISCOS O SOCORRISTA DEVE MANTER-SE AFASTADO E ACIONAR IMEDIATAMENTE O SAMU 192, DESCRVENDO A SITUAÇÃO, PARA QUE A CENTRAL DE EMERGÊNCIA 192 PROVIDENCIE O ACIONAMENTO DE EQUIPES ADEQUADAS PARA O RESGATE DA VÍTIMA COM SEGURANÇA.

Outro item fundamental de segurança é a proteção do socorrista contra doenças transmissíveis, devido ao contato com sangue e secreções da vítima. Para tanto, sempre que for abordar uma vítima de acidente ou intercorrência clínica, o socorrista deverá usar os equipamentos de proteção individual (EPI): aventais, luvas, máscaras e óculos de proteção.

MECANISMO DO TRAUMA

Trauma pode ser definido como a lesão caracterizada por alterações estruturais ou desequilíbrio fisiológico causada pela exposição aguda a diferentes formas de energia: mecânica, térmica, elétrica, química e irradiações, podendo afetar superficialmente o corpo ou lesar estruturas nobres e profundas do organismo.

Ao prestar assistência a uma vítima de trauma deve-se levar em consideração as implicações das leis da Física no corpo humano, avaliando, através do **Mecanismo do Trauma**, se houve aplicação de força excessiva, que possa ter causado lesões graves.

Em Física, a **energia cinética** é a energia do movimento. O efeito desta energia e suas transformações nas estruturas do corpo humano baseiam-se na primeira Lei de Newton, que afirma que: “um corpo em repouso permanece em repouso e um corpo em movimento permanece em movimento, a menos que uma força externa atue sobre ele”. Dessa forma, o início ou a parada súbita de um movimento pode produzir trauma, muitas vezes com lesões graves, quando encontra uma barreira.

Para detectar o efeito traumático é necessário avaliar a intensidade da força que atuou sobre o corpo, chamada de **força de impacto**. A Física calcula com precisão essa força e a medicina diagnóstica e trata as lesões relacionadas a ela.

As lesões corporais podem ser resultado de qualquer tipo de impacto. No ambiente escolar são comuns, por exemplo, as lesões por quedas e colisões de alunos durante práticas esportivas ou brincadeiras. Embora o observador do acontecimento não possa calcular com precisão a intensidade da força de impacto, este poderá ajudar muito com suas observações sobre variáveis de relevância para estabelecer o Mecanismo do Trauma e sugerir as possíveis lesões.

Constituem observações importantes:

- De que altura o escolar caiu;
- Como essa distância relaciona-se com a estatura do escolar (queda de altura que corresponda a 3 vezes ou mais a estatura da vítima é potencialmente mais grave);

- Sobre qual superfície o escolar caiu (cimento, grama, etc);
- Sinais do impacto (som da batida contra o solo, etc);
- Qual parte do corpo da vítima sofreu a primeira colisão (cabeça, pé, braço, etc);
- Movimentos produtores de lesões (corrida, colisão, queda, etc);
- Lesões aparentes (sangramentos, cortes na pele, inchaços, etc).

O mecanismo do trauma é indicador fundamental para a avaliação de lesões graves que podem ocorrer no ambiente escolar e as informações precisas podem contribuir muito para descrever e suspeitar desse mecanismo e das possíveis lesões dele resultantes.

ATENÇÃO: O MECANISMO DO TRAUMA É FATOR DETERMINANTE PARA A SUSPEITA DE LESÕES GRAVES.

AVALIAÇÃO INICIAL DA VÍTIMA

VÍTIMA DE TRAUMA

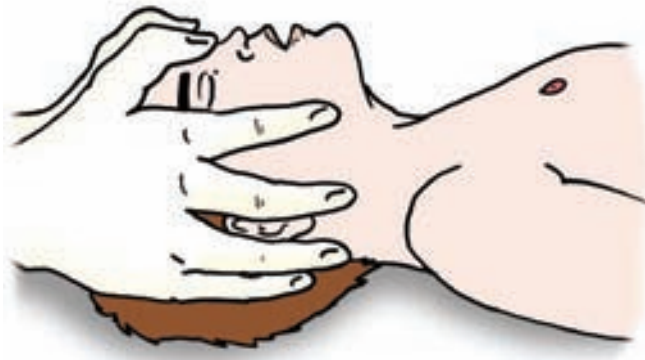
A avaliação inicial da vítima de trauma, também chamada de **Abordagem ABCDE**, envolve as seguintes etapas:

A: ESTABILIZAR MANUALMENTE A COLUNA CERVICAL AVALIAR A CONSCIÊNCIA E REALIZAR A ABERTURA DAS VIAS AÉREAS

Estabilização manual da coluna cervical:

Para realizar esta manobra é necessária a presença de uma segunda pessoa, além daquela que irá prestar os primeiros socorros. Dessa forma, o segundo socorrista deverá permanecer próximo da cabeça da vítima e posicionar suas mãos nas laterais da cabeça para manter a estabilização manual da coluna cervical, procurando evitar que a vítima realize qualquer movimentação do pescoço. Esta pessoa não deve abandonar essa posição até o término do atendimento ou até ser substituída por um profissional da saúde.

A manobra de estabilização manual da coluna cervical deve ser realizada em todas as vítimas com mecanismo de trauma sugestivo de possível lesão na coluna vertebral (ver capítulo “Trauma Raquimedular”) e em todas as vítimas inconscientes.



Estabilização manual da coluna cervical

Avaliação da consciência

Realizar da seguinte forma:

- Aproximar-se da vítima;
- Estabilizar manualmente a coluna cervical;
- Tocar a vítima no ombro sem movimentá-la, chamando-a, se possível pelo nome, por pelo menos três vezes;
- Solicitar para que a vítima consciente não movimente a cabeça;
- Perguntar se ela está bem (no caso de crianças maiores e adolescentes);
- Caso não haja resposta, caracteriza-se o estado de inconsciência;
- Se o escolar estiver inconsciente, solicitar para que uma pessoa próxima acione imediatamente o Sistema de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192);
- Agir de maneira cuidadosa, evitando causar mais trauma à vítima;



Abertura das vias aéreas:

Vítima consciente: a vítima que está consciente e falando, certamente está respirando. Deve-se inspecionar visualmente a cavidade oral, observando a presença de vômitos ou outras secreções e de corpos estranhos que, se visíveis, devem ser removidos com muito cuidado, para garantir que as vias aéreas permaneçam desobstruídas.

Vítima inconsciente: a pessoa inconsciente perde o tônus muscular (toda a musculatura relaxa), o que faz com que a entrada da via aérea seja obstruída pela própria língua. A cavidade oral deve ser inspecionada, observando a presença de vômitos ou outras secreções e de corpos estranhos.

A manobra para abertura das vias aéreas nas vítimas inconscientes consiste de:

Manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo:

- Colocar uma das mãos na testa da vítima e os dedos indicador e médio da outra mão sob a parte óssea da mandíbula, perto da ponta do queixo, e empurrar levemente a mandíbula para cima e para fora, inclinando a cabeça gentilmente para trás; o pescoço é ligeiramente estendido;
- Ter cuidado para não fechar a boca ou empurrar os tecidos moles abaixo do queixo, pois esta manobra pode obstruir mais do que abrir as vias aéreas;
- Se um corpo estranho, vômito ou outras secreções estiverem visíveis na cavidade oral, estes devem ser cuidadosamente removidos.



Manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo

B: VERIFICAR A RESPIRAÇÃO

Observar se a vítima está respirando. Esta análise deve ser feita em até 5 a 10 segundos. Para isso, deve-se aproximar bem a orelha da face da vítima e, olhando na direção do tórax, executar a técnica do **Ver, Ouvir e Sentir**, da seguinte forma:



Ver se há expansão do tórax e abdome;
Ouvir se existe ruído do ar exalado pela boca ou nariz e;
Sentir o fluxo de ar exalado pela boca ou nariz.

Caso a vítima não esteja respirando, devem ser aplicadas duas **ventilações de resgate** (que são ventilações que o socorrista oferece a outra pessoa, por meio da transferência do ar dos seus pulmões para os pulmões da vítima), conforme descrito no capítulo de “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”.

Para que seja possível a aplicação das ventilações de resgate é necessário:

- Posicionar a vítima: colocá-la em decúbito dorsal (deitada de costas), caso encontre-se em outra posição. Para mudar o decúbito (ou posição) da vítima de trauma com suspeita de lesão na coluna vertebral, é necessário rolá-la em bloco, de acordo com a técnica descrita no Capítulo de “Trauma Raquimedular”.

ATENÇÃO: CASO A VÍTIMA NÃO SE ENCONTRE EM DECÚBITO DORSAL (DEITADA DE COSTAS), DEVEM SER SEGUIDAS AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS NO CAPÍTULO “TRAUMA RAQUIMEDULAR”.

C: CIRCULAÇÃO

Se persistir a ausência de respiração espontânea após a aplicação das duas primeiras ventilações de resgate, o socorrista deve iniciar imediatamente as manobras de ressuscitação cardiopulmonar, descritas no capítulo de “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”.

Estas manobras devem ser mantidas ininterruptamente até que a vítima comece a se movimentar espontaneamente ou até que o SAMU 192 chegue e assuma o atendimento.

Hemorragias externas devem ser controladas por meio de compressão do local do sangramento (ver capítulo sobre “Ferimentos”).

D: AVALIAR DISFUNÇÕES NEUROLÓGICAS

Envolve a rápida avaliação das funções neurológicas, podendo-se utilizar a Escala **AVDN**, em que:

- **A** = vítima encontra-se **Alerta**
- **V** = responde a estímulos **Verbais**
- **D** = responde a estímulos **Dolorosos**
- **N** = Não responde.

E: EXPOSIÇÃO E CONTROLE DO AMBIENTE

Realizar a exposição do corpo da vítima quando for indispensável para identificar possíveis lesões, procurando expor apenas as regiões onde houver suspeita de lesões. As roupas que estiverem sobre esses locais devem ser cortadas com tesoura sem ponta.

Evitar um tempo demasiado de exposição para não provocar hipotermia (queda da temperatura corporal) e cobrir a vítima assim que possível.

ATENÇÃO: NÃO MOVIMENTAR A VÍTIMA COM SUSPEITA DE TRAUMA NA COLUNA VERTEBRAL, EXCETO NAS CONDIÇÕES E CONFORME AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS NO CAPÍTULO SOBRE “TRAUMA RAQUIMEDULAR”.

IMPORTANTE: EM CASO DE ACIDENTE COM ALUNO DENTRO OU NO ENTORNO DA ESCOLA, DEVE SER PROVIDENCIADA A COMUNICAÇÃO DOS SEUS PAIS OU RESPONSÁVEIS.

VÍTIMA DE INTERCORRÊNCIA CLÍNICA

A avaliação inicial da pessoa que apresenta uma intercorrência clínica, envolve as seguintes etapas:

A: AVALIAR A CONSCIÊNCIA E ABERTURA DAS VIAS AÉREAS

Avaliação da consciência

Realizar esta avaliação da seguinte forma:

- Aproximar-se da vítima;
- Tocá-la no ombro, chamando-a, se possível pelo nome, por pelo menos três vezes;
- Perguntar se ela está bem (no caso de crianças maiores e adolescentes);
- Caso não haja resposta, caracteriza-se o estado de inconsciência;
- Se o escolar estiver inconsciente, solicitar para que outra pessoa próxima atue imediatamente o SAMU 192.

Abertura das vias aéreas:

A manobra para abertura das vias aéreas nas vítimas inconscientes consiste da manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo, já descrita, sempre inspecionando a cavidade oral.

B: VERIFICAR A RESPIRAÇÃO

Proceder da mesma forma descrita para a vítima de trauma, utilizando a técnica do **Ver, Ouvir e Sentir**.

Caso a vítima não esteja respirando, aplicar duas ventilações de resgate conforme descrito no capítulo de “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”.

C: CIRCULAÇÃO

Se persistir a ausência de respiração espontânea após a aplicação das duas primeiras ventilações de resgate, iniciar imediatamente as manobras de ressuscitação cardiopulmonar, descritas no capítulo de “Parada Respiratória e

Cardiorrespiratória” e manter estas manobras até que a vítima comece a se movimentar espontaneamente ou até que o SAMU 192 chegue e assumo o atendimento.

3

PRIMEIROS SOCORROS EM URGÊNCIAS CLÍNICAS

PARADA RESPIRATÓRIA E CARDIORRESPIRATÓRIA

SUORTE BÁSICO DE VIDA

A parada cardiorrespiratória (PCR) ocorre mais frequentemente nos extremos de idade do escolar, ou seja, em crianças menores de um ano e na adolescência. Durante a infância as causas mais comuns são: lesões intencionais (maus-tratos) ou não-intencionais (acidentes), síndrome da morte súbita infantil, doenças respiratórias, obstrução de vias aéreas (incluindo aspiração de corpo estranho), doenças cardíacas congênitas complexas, afogamento, infecção generalizada e doenças neurológicas. Nas crianças maiores de um ano e nos adolescentes, os traumas (intencionais ou não) constituem a principal causa de PCR fora do hospital.

Os tipos mais comuns de trauma fatal em crianças e adolescentes são: acidentes automobilísticos, atropelamentos, acidentes com bicicletas, afogamentos, queimaduras e ferimentos por arma de fogo (incluindo lesões não intencionais, homicídio e suicídio). A prevenção destas causas reduziria substancialmente as mortes e seqüelas nessa faixa etária.

A média de sobrevivência nos casos de PCR é de 10% e muitas das crianças ressuscitadas sofrem danos neurológicos permanentes. Em contraste, a parada somente respiratória associa-se a taxa de sobrevivência maior do que 50%, quando a ressuscitação imediata é providenciada e a maioria dos pacientes sobrevive neurologicamente intacta.

SUORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)

O SBV visa manter ou restaurar a respiração e a circulação sangüínea eficazes no indivíduo em parada respiratória ou cardiorrespiratória. Pode ser executado por qualquer pessoa treinada e é essencial para a recuperação da vítima.

O SBV deve ser executado na seqüência do **ABC** da reanimação:

A: AVALIAR A CONSCIÊNCIA E REALIZAR A ABERTURA DAS VIAS AÉREAS

Avaliação da consciência:

Realizar esta avaliação da seguinte forma:

- Aproximar-se da vítima;
- Estabilizar manualmente a coluna cervical (em caso de vítima de trauma);
- Tocar a vítima no ombro (sem movimentá-la, se for trauma), chamando-a, se possível pelo nome, por pelo menos três vezes;
- Perguntar se ela está bem (no caso de crianças maiores e adolescentes);
- Caso não haja resposta, caracteriza-se o estado de inconsciência;
- Se o escolar estiver inconsciente, solicite que uma pessoa próxima acione imediatamente o Sistema de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192).

Abertura das Vias Aéreas:

O estabelecimento e a manutenção das vias aéreas permeáveis e a adequada ventilação são os componentes mais importantes do SBV.

O relaxamento dos músculos e o deslocamento posterior da língua podem levar à obstrução das vias aéreas na pessoa inconsciente.

Sempre que for encontrada uma pessoa inconsciente e que não esteja respirando, as vias aéreas devem ser imediatamente abertas e a cavidade oral deve ser inspecionada, observando a presença de vômitos ou outras secreções e de corpos estranhos.

A técnica de abertura de vias aéreas em vítimas inconscientes consiste de:

Manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo:

- Colocar uma das mãos na testa da vítima e os dedos indicador e médio da outra mão sob a parte óssea da mandíbula, perto da ponta do queixo, e empurrar levemente a mandíbula para cima e para fora, inclinando a cabeça gentilmente para trás; o pescoço é ligeiramente estendido;



Manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo

- Ter cuidado para não fechar a boca ou empurrar os tecidos moles abaixo do queixo, pois esta manobra pode obstruir mais do que abrir as vias aéreas;
- Se um corpo estranho ou vômito estiver visível, deve ser cuidadosamente removido.

B: VERIFICAR A RESPIRAÇÃO

Após as vias aéreas serem abertas, verificar, em até 5 a 10 segundos, se a vítima está respirando. Para isso, deve-se aproximar bem a orelha da face da mesma e, olhando na direção do tórax, executar a técnica do **Ver, Ouvir e Sentir**, da seguinte forma:



- Ver** se há expansão do tórax e abdome;
- Ouvir** se existe ruído do ar exalado pela boca ou nariz e;
- Sentir** o fluxo de ar exalado pela boca ou nariz.

Se a vítima estiver inconsciente, porém respirando e não houver evidência de trauma, deve-se colocá-la em **posição de recuperação**.

Posição de recuperação: consiste em colocar a pessoa em decúbito lateral. Existem variações dessa posição e nenhuma é perfeita para todas as vítimas. Sempre que possível, deve-se dar preferência para o decúbito lateral esquerdo.



Posição de recuperação

Se não houver respiração espontânea, está constatada a parada respiratória. Deve-se, então, iniciar imediatamente as manobras de reanimação, oferecendo inicialmente 2 **ventilações de resgate**, enquanto a permeabilidade das vias aéreas é mantida.

Para que seja possível a aplicação das ventilações de resgate é necessário:

- Posicionar a vítima: colocá-la em decúbito dorsal (deitada de costas), caso encontre-se em outra posição. Para mudar o decúbito (ou posição) da vítima de trauma com suspeita de lesão na coluna vertebral, é necessário rolá-la em bloco, de acordo com a técnica descrita no Capítulo de “Trauma Raquimedular”.

Ventilações de resgate: são as ventilações que o socorrista oferece à vítima, por meio da transferência do ar dos seus pulmões para os pulmões da mesma. Antes de aplicar uma ventilação de resgate, o socorrista deve respirar normalmente (não profundamente). Cada ventilação de resgate deve durar um segundo e provocar a elevação do tórax.

As ventilações de resgate podem ser oferecidas através das seguintes técnicas:

- Boca-máscara: em que o socorrista utiliza uma máscara entre a sua boca e a da vítima para realizar a ventilação. A máscara deve ficar adequadamente adaptada à face da vítima.

- Técnica da ventilação boca-a-boca, descrita abaixo.

Primeiro: inspirar normalmente (não profundamente).

- Se a vítima for um bebê (menor de 1 ano de idade), colocar sua boca sobre o nariz e a boca do bebê (a boca do socorrista cobre o nariz e a boca do bebê), criando uma vedação.



Respiração
boca-a-boca no bebê

- Se a vítima for uma criança (entre 1 e 8 anos de idade) ou adolescente, fazer uma vedação boca-a-boca e pinçar firmemente o nariz da vítima com o polegar e o indicador da mão que está mantendo a cabeça inclinada, fechando as aberturas das narinas (a boca do socorrista cobre somente a boca da criança).

Respiração boca-a-boca
na criança e no adolescente



- Oferecer 2 ventilações seqüenciais com duração de 1 segundo cada uma, garantindo a elevação do tórax.

ATENÇÃO: UMA VENTILAÇÃO EFICAZ É AQUELA QUE ELEVA O TÓRAX

Se a primeira ventilação de resgate falhar em produzir expansão do tórax o socorrista deve realizar uma nova manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo antes de aplicar a segunda ventilação de resgate. Se não ocorrer a expansão do tórax, deve-se pensar em obstrução das vias aéreas por corpo estranho (ver Capítulo “Obstrução das Vias Aéreas por Corpo Estranho”).

Se a vítima voltar a ter respirações espontâneas, colocá-la na posição de recuperação.

C: CIRCULAÇÃO

Se persistir a ausência de respiração espontânea após a aplicação das duas primeiras ventilações de resgate, o socorrista deve iniciar imediatamente as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), que consistem da

coordenação de compressões torácicas e ventilação.

Portanto, se a vítima não respira, o socorrista deve:

- Iniciar imediatamente as compressões torácicas;
- Coordenar as compressões com ventilações;
- Manter ciclos de 30 compressões e 2 ventilações, sem interrupção, até a chegada do SAMU 192, ou até que a vítima comece a se mover e respirar espontaneamente;
- Se houver mais de um socorrista, o indivíduo que realiza as compressões torácicas deve ser trocado a cada dois minutos.

RELAÇÃO COMPRESSÃO/VENTILAÇÃO: 30:2

REALIZAR CICLOS DE 30 COMPRESSÕES TORÁCICAS SEGUIDAS DE 2 VENTILAÇÕES EFETIVAS

Compressões torácicas:

Para obter compressões eficazes:

- A vítima deve estar em decúbito dorsal (deitada de costas) sobre uma superfície plana e rígida (o chão é o melhor local);
- O socorrista deve posicionar-se ajoelhado ao lado da vítima, à altura dos ombros da mesma;
- O socorrista deve posicionar adequadamente suas mãos no tórax da vítima durante as manobras;
- O posicionamento do corpo do socorrista deve ser: cotovelos estendidos, mantendo os braços firmes e os ombros na direção das mãos;
- A compressão deve ser realizada com força suficiente para rebaixar o tórax da vítima em um terço à metade do seu diâmetro ântero-posterior;
- Entre uma compressão e outra, relaxar totalmente, sem retirar as mãos da posição, para permitir que o tórax recue e volte à sua posição normal;
- Não retirar as mãos do contato com o tórax da vítima;
- Realizar as compressões e ventilações de forma rítmica;
- Minimizar ao máximo as interrupções nas compressões torácicas.

Compressão torácica no bebê (< 1 ano):

A área de compressão deve ser sobre o esterno (osso central da caixa torácica). A técnica para compressão torácica é a seguinte:

1. Usar uma das mãos para manter a posição da cabeça do bebê;
2. Com a outra mão, comprimir o tórax com dois dedos sobre o esterno, imediatamente abaixo da linha dos mamilos;



3. Comprimir o esterno aproximadamente de 1/3 à metade da profundidade do tórax;

4. No fim de cada compressão, liberar a pressão sem remover os dedos do tórax, permitindo que o esterno retorne à sua posição normal. Deve ser realizado um ritmo suave de compressão-relaxamento, sem movimentos bruscos;

5. Se a vítima retornar à respiração espontânea, colocá-la em posição de recuperação.

Compressão torácica na criança (1 a 8 anos):

A área de compressão deve ser sobre o esterno, na linha dos mamilos. A técnica para compressão torácica é a seguinte:

1. Manter a posição da cabeça de forma que seja possível aplicar as ventilações sem ter que reposicioná-la;

2. Colocar a região hipotenar de uma mão na região entre os mamilos, sobre o esterno da vítima. O eixo mais longo da região hipotenar da mão deve ficar sobre o eixo mais longo do esterno;



Compressão torácica na criança de 1 a 8 anos

3. Manter os dedos afastados das costelas, enquanto a palma da mão permanece sobre o esterno, e realizar as compressões;

4. Pode-se também utilizar as duas mãos para realizar as compressões, conforme técnica descrita para criança maior de 8 anos e adolescente (ver a seguir);

5. Possibilitar o retorno do tórax para sua posição normal após cada compressão, mas sem afastar a mão do tórax;

6. Comprimir o tórax aproximadamente de 1/3 à metade da sua profundidade (diâmetro ântero-posterior);

7. Se a vítima retornar à respiração espontânea, colocá-la na posição de recuperação.

Compressão torácica na criança > 8 anos e no adolescente:

1. Manter a posição da cabeça de forma que seja possível aplicar as ventilações sem ter que reposicioná-la;

2. Colocar a região hipotenar de uma mão na região entre os mamilos, sobre o esterno da vítima. Colocar então a outra mão sobre esta e entrelaçar os dedos. O eixo mais longo da região hipotenar da mão deve ficar sobre o eixo mais longo do esterno;



Compressão torácica
na criança maior de 8 anos
e no adolescente

3. Manter os dedos afastados das costelas, enquanto a palma da mão permanece sobre o esterno, e realizar as compressões;

4. Possibilitar o retorno do tórax para sua posição normal após cada compressão, mas sem afastar a mão do tórax;

5. Comprimir o tórax aproximadamente de 4 a 5 centímetros de profundidade;

6. Se a vítima retornar à respiração espontânea, colocá-la na posição de recuperação.

ATENÇÃO: MANTER AS MANOBRAS DE RCP, SEM INTERRUPÇÃO, ATÉ A CHEGADA DO SAMU 192 OU ATÉ QUE A VÍTIMA APRESENTE RESPIRAÇÃO E MOVIMENTOS ESPONTÂNEOS. NESTE CASO, COLOCÁ-LA EM POSIÇÃO DE RECUPERAÇÃO.

Resumo das manobras usadas no SBV em bebês, crianças e adolescentes

MANOBRAS	BEBÊ (MENOR DE 1 ANO)	CRIANÇA (ENTRE 1 E 8 ANOS)	CRIANÇA > 8 ANOS E ADOLESCENTE	
Abertura das Vias Aéreas	Manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo			
Ventilação	2 ventilações efetivas de 1 segundo cada			
Compressões Torácicas	• Área de compressão	Imediatamente abaixo da linha dos mamilos	Região entre os mamilos, no centro do tórax, sobre o esterno	
	• Compressão com	2 dedos	Região hipotenar de 1 mão (opcional com 2 mãos)	Região hipotenar de 1 mão com outra mão sobreposta e dedos entrelaçados
	• Profundidade	Cerca de 1/3 a 1/2 da profundidade do tórax		4 a 5 centímetros
	• Frequência	Cerca de 100 por minuto		
	• Relação compressão/ventilação	30 compressões torácicas para 2 ventilações - 30:2		

ENGASGO: OBSTRUÇÃO DAS VIAS AÉREAS POR CORPO ESTRANHO (OVACE)

A obstrução das vias aéreas por corpo estranho promove o bloqueio da passagem do ar, o que impede a vítima de respirar, podendo levar à morte.

Mais de 90% dos casos de morte por OVACE ocorrem em crianças menores de cinco anos de idade, sendo 65% até os dois anos. Os líquidos, especialmente o leite, constituem a causa mais freqüente de obstrução das vias aéreas em bebês.

Com o desenvolvimento dos padrões de segurança dos produtos de consumo, regulando o tamanho mínimo de brinquedos para crianças pequenas, a incidência de aspiração de corpo estranho diminuiu. Entretanto, brinquedos, tampinhas, moedas e outros pequenos objetos, além de alimentos (por ex., pedaço de carne, cachorro quente, balas, castanhas, etc.) e secreções nas vias áreas superiores, quando aspirados, podem causar obstrução das vias aéreas.

COMO RECONHECER A OVACE

Deve-se suspeitar de obstrução da via aérea por corpo estranho quando ocorrer:

- Início súbito de dificuldade respiratória, acompanhada de:
 - Tosse;
 - Náuseas (enjôos);
 - Ruídos respiratórios incomuns;
 - Descoloração da pele (palidez);
 - Coloração arroxeadada dos lábios;
 - Dificuldade ou até incapacidade para falar ou chorar;
 - Aumento da dificuldade para respirar, com sofrimento;



- Sinal universal de engasgo: a vítima, na tentativa de indicar um problema nas vias aéreas, segurará seu pescoço;
- Ausência de expansibilidade do tórax: na pessoa encontrada inconsciente e sem respiração espontânea, na qual foram aplicadas ventilações de resgate, após abertura das vias aéreas, e não ocorreu a expansão do tórax.

A obstrução da via aérea pode ser:

- **Leve:** a vítima ainda consegue respirar, tossir e emitir alguns sons ou falar;
- **Grave:** a vítima não consegue respirar, falar, chorar ou tossir e apresenta parada respiratória. Os sinais característicos são: tosse silenciosa (sem som); aumento da dificuldade respiratória, acompanhada de ruído respiratório rude e de alta tonalidade; desenvolvimento de coloração arroxeada dos lábios; sinal universal de engasgo; ansiedade e certa confusão mental ou agitação; evolução para perda da consciência. Se não for socorrida rapidamente, pode evoluir para a morte.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

Quando as condições da vítima e a idade do escolar permitirem, o socorrista deve fazer a seguinte pergunta: “Você está engasgado?”. Se a vítima responder ou sinalizar afirmativamente com a cabeça, proceder de acordo com o grau de obstrução da via aérea.

- **Obstrução leve:** a vítima consciente, com obstrução leve, deve ser acalmada e incentivada a tossir vigorosamente, pois a tosse forte é o meio mais efetivo para remover um corpo estranho. A vítima deve ser observada atenta e constantemente, pois o quadro pode agravar-se repentinamente, evoluindo para obstrução grave das vias aéreas. Se a obstrução se mantiver leve, porém persistente, apesar da tosse vigorosa, encaminhar rapidamente o escolar para o Pronto Socorro de referência.
- **Obstrução grave:** o socorrista deve intervir para tentar a desobstrução das vias aéreas por meio das manobras descritas abaixo. O SAMU 192 deve ser acionado imediatamente por um segundo socorrista ou qualquer pessoa próxima.

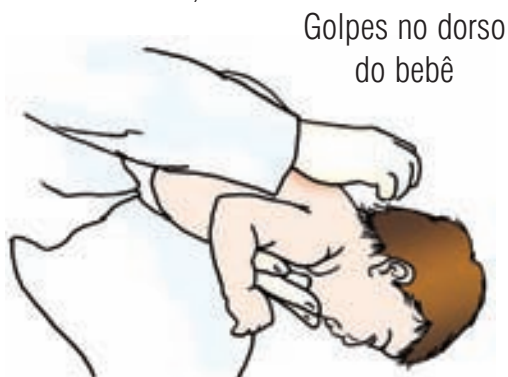
MANOBRAS PARA DESOBSTRUÇÃO DAS VIAS AÉREAS

Manobras no bebê (< 1 ano) consciente:

Para liberar uma obstrução das vias aéreas por corpo estranho no bebê consciente, devem ser aplicados golpes nas costas, alternados com compressões torácicas rápidas, até que o corpo estranho seja expelido ou o bebê se torne inconsciente. Essas manobras devem ser realizadas da seguinte forma:

1. Segurar o bebê com a face voltada para baixo (de bruços), sobre o antebraço do socorrista. Segurar a cabeça firmemente, apoiando a mandíbula (cuidado para não comprimir os tecidos moles da garganta do bebê). O socorrista deve manter seu antebraço próximo ao seu corpo, para suportar bem o peso do bebê. A cabeça do bebê deve estar mais baixa do que o tronco e as pernas separadas, uma de cada lado do braço do socorrista;

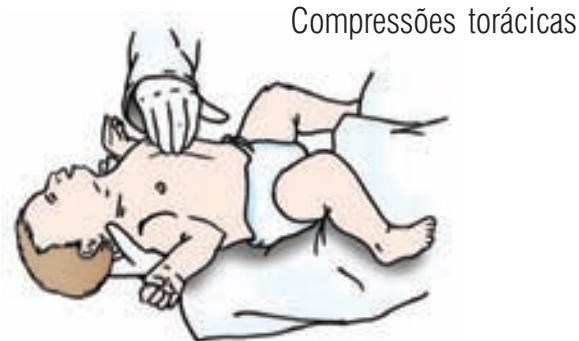
2. Aplicar 5 golpes vigorosos no dorso do bebê, entre as escápulas, usando a região hipotenar da outra mão;



3. Após ter dado os 5 golpes no dorso, colocar a mão livre (a que aplicou os golpes) no dorso do bebê, segurando sua cabeça. O bebê é firmemente seguro como um sanduíche entre as duas mãos e braços do socorrista. A palma de uma mão segura o rosto e a mandíbula, enquanto a da outra mão segura a parte posterior da cabeça e pescoço e os antebraços apóiam o tronco;

4. Virar o bebê em bloco, enquanto a cabeça e o pescoço são cuidadosamente apoiados, e segurá-lo em posição supina (barriga para cima), próximo ao corpo do socorrista, que deve manter seu antebraço apoiado na sua coxa. A cabeça do bebê deve permanecer mais baixa do que o tronco e sempre apoiada posteriormente pela mão do socorrista;

5. Aplicar 5 compressões torácicas rápidas (como as compressões da ressuscitação cardiopulmonar - RCP): 2 dedos colocados sobre o esterno, imediatamente abaixo da linha dos mamilos.



ATENÇÃO: CADA CICLO DE MANOBRAS COMPREENDE 5 GOLPES NO DORSO, SEGUIDOS DE 5 COMPRESSÕES TORÁCICAS.

Os ciclos devem ser repetidos até o objeto ser expelido ou o bebê perder a consciência. Neste caso, devem ser seguidas as orientações abaixo.

Se o bebê estiver ou tornar-se inconsciente:

1. Acionar o SAMU 192;
2. Deitar o bebê em decúbito dorsal (de costas) sobre uma superfície rígida;
3. Realizar a abertura das vias aéreas (manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo);
4. Iniciar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) – ver técnica no Capítulo de “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”;
5. Manter ciclos de 30 compressões torácicas e 2 ventilações;
6. Antes de oferecer as ventilações, em cada ciclo, inspecionar o interior da boca do bebê e remover o corpo estranho se este estiver visível;
7. Os ciclos devem ser repetidos até que a ventilação tenha sucesso (promova a expansão do tórax) ou até a chegada do SAMU 192;
8. Se o bebê recuperar a respiração espontânea, colocá-lo na posição de recuperação e reavaliar constantemente até a chegada do SAMU 192.

Compressões abdominais rápidas (Manobra de Heimlich) na criança (1 a 8 anos) e no adolescente consciente:

Realizar os seguintes passos para liberar as vias aéreas do escolar consciente:

1. Neste processo o escolar pode permanecer sentado ou em pé;
2. Posicionar-se em pé ou ajoelhado atrás do escolar, com os braços diretamente abaixo das axilas, circundando o tórax do mesmo;
3. Manter suas pernas levemente afastadas para amparar uma possível queda do escolar;
4. Fechar uma das suas mãos em punho e encostar o lado do polegar contra o abdome do escolar, na linha média, ligeiramente acima do umbigo;
5. Agarrar o punho fechado com a sua outra mão;
6. Exercer uma série de rápidas compressões no local, para dentro e para cima, na direção da cabeça. Cuidado para não tocar nas margens inferiores da caixa torácica, pois uma força aplicada a estas estruturas pode lesar órgãos internos;
7. Continuar as compressões abdominais seqüenciais, até que o corpo estranho seja expelido ou o escolar perca a consciência;
8. Se o escolar perder a consciência, devem ser seguidas as orientações abaixo.



Manobra de Heimlich

Se a criança ou adolescente estiver ou tornar-se inconsciente:

1. Acionar o SAMU 192;
2. Deitar o escolar em decúbito dorsal (de costas) no chão;
3. Realizar a abertura das vias aéreas (manobra de inclinação da cabeça e elevação do queixo);

4.Iniciar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) – ver técnica no Capítulo de “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”;

5.Manter ciclos de 30 compressões torácicas e 2 ventilações;

6.Antes de oferecer as ventilações, em cada ciclo, investigar o interior da boca e remover o corpo estranho se este estiver visível;

7.Os ciclos devem ser repetidos até que a ventilação tenha sucesso (promova a expansão torácica) ou até a chegada do SAMU 192;

8.Se a vítima recuperar a respiração espontânea, colocá-la na posição de recuperação (decúbito lateral) e reavaliar constantemente até a chegada do SAMU 192.

FEBRE

Febre é a elevação da temperatura corporal acima do normal. A temperatura normal do corpo pode variar de 36 a 37 graus Celsius (°C).

Toda vez que houver suspeita de que o escolar esteja com febre, deve-se aferir a temperatura do corpo com um termômetro. A técnica para aferição da temperatura consiste de:

- Seguir as instruções do fabricante quanto ao uso do termômetro digital;
- Colocar a ponta do termômetro no meio da axila do escolar (para verificar a temperatura axilar, que é a habitualmente utilizada), mantendo o braço junto ao corpo;
- Retirar o termômetro e realizar a leitura.

Algumas situações podem causar aumento da temperatura corporal, sem que signifiquem febre, como por exemplo: exercício físico, tipo de roupa, temperatura ambiente elevada, exposição ao sol e ingestão de alimentos ou bebidas quentes.

Febre alta não significa, necessariamente, gravidade da doença. A febre pode funcionar mais como um sinal de alerta do que de gravidade de uma patologia. A maior parte das febres em crianças é decorrente de infecções virais benignas, que podem cursar com temperaturas elevadas (>39°C).

A **convulsão febril** (aquela desencadeada por aumento da temperatura do corpo) talvez seja o maior temor relacionado à febre. Este tipo de convulsão ocorre entre os 6 meses e os 6 anos de idade, sendo mais freqüente até os 3 anos. Entretanto, é uma **condição rara que só ocorre naquelas crianças que apresentam predisposição para crises convulsivas**.

ATENÇÃO: A CRIANÇA QUE NÃO TEM PREDISPOSIÇÃO NÃO IRÁ CONVULSIONAR, MESMO QUE APRESENTE FEBRE ALTA.

SINAIS SUGESTIVOS DE FEBRE

- Diminuição da atividade da criança;
- Irritabilidade;
- Dor de cabeça;
- Dores no corpo;
- Vermelhidão, mais evidente na face;
- Sensação de frio;
- Aceleração dos batimentos cardíacos;
- Respiração rápida.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Colocar o escolar em ambiente fresco e arejado;
- Oferecer líquidos, preferencialmente água, não gelada;
- Retirar o excesso de roupas ou as roupas muito quentes;
- Substituir as roupas molhadas de suor por outras secas;
- Reavaliar a temperatura após 30 minutos;
- Se após 30 minutos dos cuidados acima, a temperatura aferida for maior ou igual a 38°C, dar um banho morno: colocar o bebê ou criança pequena na banheira com água morna pura (NÃO colocar álcool na água);
- Encaminhar o escolar para a UBS ou Pronto Socorro de referência;
- O uso de medicamentos deve seguir orientação médica.



SINAIS QUE PODEM INDICAR GRAVIDADE NOS CASOS DE FEBRE:

- Se a criança apresentar coloração arroxeadada nos lábios e dedos;
- Se a criança ficar muito pálida;
- Se apresentar vômitos;
- Se surgirem pontinhos vermelhos ou manchas roxas ou vermelhas na pele (olhar a pele do corpo todo);

- Se houver qualquer alteração do estado de consciência (como sonolência, dificuldade para despertar);
- Se estes sinais estiverem presentes, encaminhar **IMEDIATAMENTE** o escolar para avaliação médica na UBS ou Pronto Socorro de referência;
- Se ocorrer convulsão, acionar o SAMU 192.

SANGRAMENTO NASAL

Sangramentos nasais em escolares geralmente são decorrentes de trauma direto no nariz. É comum também ocorrerem pequenos sangramentos quando a criança ou adolescente está resfriado e fica exposto ao sol ou ainda nos episódios de rinite alérgica.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Colocar o escolar sentado, em local fresco e arejado;
- Manter a cabeça em posição normal (olhando para frente);
- Na criança, se necessário, manter a cabeça levemente inclinada para frente e para baixo, a fim de evitar a deglutição do sangue e conseqüente vômito;
- Orientar o escolar para apertar a narina que está sangrando ou ambas as narinas contra o septo nasal, durante 10 minutos;
- Se comprimir as duas narinas, orientar para que respire pela boca;
- Caso o sangramento não cesse, colocar um saco de gelo envolvido em pano limpo sobre a testa do escolar, por cerca de 20 minutos, mantendo a compressão das narinas contra o septo; este procedimento pode ser realizado durante o trajeto para o hospital;
- Nunca colocar gaze, algodão ou qualquer outro objeto dentro do nariz, na tentativa de coibir o sangramento;
- Encaminhar para o Pronto Socorro de referência, especialmente os casos de trauma.



CONVULSÃO

A convulsão, ou crise convulsiva, caracteriza-se pela ocorrência de uma série de contrações rápidas e involuntárias dos músculos, ocasionando movimentos desordenados, geralmente acompanhada de perda da consciência. Decorre de alterações elétricas no cérebro e pode ter várias causas, entre elas: epilepsia (principal causa), infecções, tumores cerebrais, abuso de drogas ou álcool, traumas na cabeça, febre em crianças pequenas, etc.

Na **convulsão generalizada**, a mais comum, ocorre perda da consciência, contrações repetidas e violentas dos músculos dos braços e pernas, com movimentos abruptos e desordenados, dificuldade respiratória, salivação excessiva e perda do controle de esfíncteres (principalmente com perda de urina). Ao final das contrações, ocorre relaxamento da musculatura e um período de inconsciência de duração variável. Quando recupera a consciência, a vítima geralmente está cansada, confusa e sonolenta.

As crises que se repetem seguidamente, sem a recuperação total da consciência entre uma crise e outra, caracterizam o **estado de mal epiléptico**, que constitui situação grave, levando a sérios danos cerebrais devido à falta de oxigenação adequada.

ATENÇÃO: NO INÍCIO DA CONVULSÃO, EM DECORRÊNCIA DA PERDA DE CONSCIÊNCIA E DO ENRIJECIMENTO DOS MÚSCULOS, A VÍTIMA PODE CAIR AO CHÃO E FERIR-SE, ÀS VEZES GRAVEMENTE.

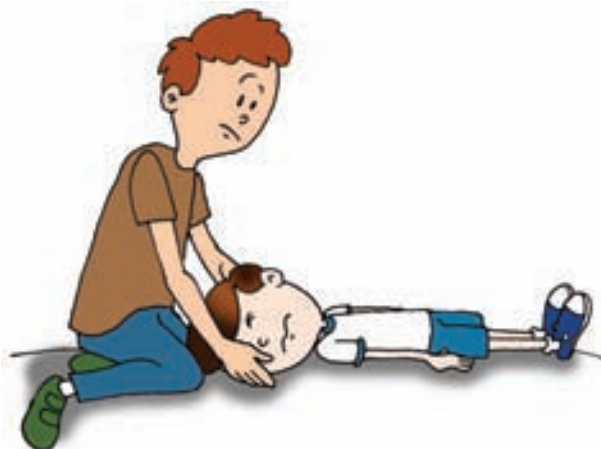
É importante lembrar que a saliva eliminada pela vítima não é contagiosa. Esta crença popular não tem fundamento científico.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS DURANTE A CRISE

O que fazer:

- Acionar o SAMU 192;

- Se possível, proteger a vítima da queda;
- Afastar objetos que possam causar ferimentos (móveis, pedras, etc);
- Proteger a cabeça contra pancadas no chão;
- Procurar manter a cabeça lateralizada, para evitar que a vítima engasgue com a saliva; não realizar este procedimento se houver suspeita de trauma na coluna cervical;
- Afrouxar as roupas e retirar óculos;
- Manter a tranqüilidade e procurar afastar os curiosos, garantindo a privacidade do escolar;
- Cobrir a vítima, se necessário.



O que não fazer:

- Não tentar segurar a vítima;
- Não tentar impedir os movimentos da vítima;
- Não jogar água ou bater no rosto da vítima na tentativa de acabar com a crise;
- Não tentar abrir a boca da vítima, mesmo que apresente sangramento (geralmente devido ao fato de morder a língua);
- Não colocar qualquer objeto ou tecido entre os dentes ou dentro da boca da vítima;
- Não tentar oferecer líquidos ou medicamentos pela boca, mesmo na fase de relaxamento;
- Não transportar a vítima durante a crise.

PROCEDIMENTOS APÓS CESSAR A CRISE:

- Aguardar a chegada do SAMU 192;
- Não deixar o escolar sozinho;
- Na fase de relaxamento, colocar o escolar em decúbito lateral, para facilitar a drenagem das secreções da boca, se não houver traumas associados;
- Cuidar de eventuais ferimentos (ver capítulo “Ferimentos”);
- Avaliar o ABC da reanimação repetidas vezes e, se necessário, iniciar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) – (ver capítulo “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”).

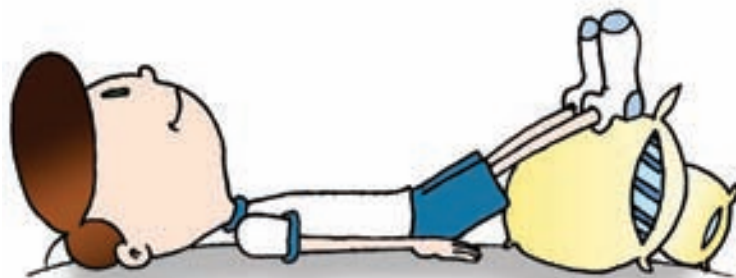
DESMAIO

Desmaio é o episódio breve de perda da consciência, que raramente ultrapassa dois minutos, não acompanhado de outras manifestações. A principal causa é a diminuição rápida e reversível da circulação sangüínea no cérebro. Pode ocorrer como resultado de dor, medo, excitação, fadiga, longos períodos em pé em ambientes quentes, nervosismo e exercícios físicos prolongados.

O desmaio geralmente é precedido de mal-estar, embaçamento ou escurecimento da visão e tonturas. Durante o episódio ocorre relaxamento dos músculos dos braços e pernas e a vítima fica muito pálida e suando frio. A recuperação é rápida, com retorno completo da lucidez, sem a ocorrência de desorientação após o evento.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Avaliar o ABC da reanimação;
- Manter a tranqüilidade e afastar os curiosos;
- Colocar o escolar deitado de costas no chão, com as pernas mais elevadas do que o corpo;



- Afrouxar as roupas;
- Depois que o escolar recuperar a consciência, deixá-lo deitado por 5 minutos e depois mais 5 minutos sentado, pois, caso levante-se de forma rápida, poderá ocorrer novo desmaio;
- Encaminhar o escolar para o Pronto Socorro ou UBS de referência.

O que não fazer:

- Não jogar água na vítima;
- Não esfregar os pulsos com álcool;
- Não oferecer álcool ou amoníaco para cheirar;
- Não sacudir o escolar;
- Não tentar dar água ou outros líquidos enquanto o escolar estiver inconsciente;
- Não colocar sal na boca;
- Não tentar “acordar” o escolar com tapas no rosto.

ATENÇÃO: SE O ESCOLAR SABIDAMENTE DIABÉTICO APRESENTAR MAL-ESTAR, PALIDEZ, SUOR FRIO, CONFUSÃO MENTAL, COM OU SEM DESMAIO, ESTE PODE ESTAR MANIFESTANDO UM QUADRO DE HIPOGLICEMIA (OU SEJA, QUEDA DOS NÍVEIS DE AÇÚCAR DO SANGUE) E DEVE SER IMEDIATAMENTE ENCAMINHADO À UBS OU PRONTO SOCORRO DE REFERÊNCIA, O QUE FOR MAIS PRÓXIMO. NA IMPOSSIBILIDADE DE ENCAMINHAMENTO IMEDIATO DO ESCOLAR, ACIONAR O SAMU 192.

4

PRIMEIROS SOCORROS EM ACIDENTES

TRAUMA OCULAR

O trauma ocular que ocorre com mais freqüência nas escolas é a presença de corpo estranho no olho, como areia, fragmentos trazidos pelo vento, etc.

São menos freqüentes as lesões decorrentes de queimaduras térmicas ou químicas, as contusões por bolas ou brigas e as perfurações oculares ou ferimentos de pálpebras provocadas por objetos pontiagudos e cortantes.

Os **procedimentos de primeiros socorros** em cada caso devem ser:

CORPO ESTRANHO NO OLHO

- Não permitir que a criança esfregue os olhos;
- Pingar algumas gotas de soro fisiológico no olho acometido, na tentativa de retirar o corpo estranho;
- Se o corpo estranho não sair, não insistir. Fazer um tampão ocular (cobrir preferencialmente os dois olhos) com gaze seca, sem uso de pomadas ou colírios, e encaminhar o escolar para o serviço oftalmológico de referência;
- Nunca tentar retirar objetos encravados no olho com pinças, agulhas ou cotonetes, pois pode agravar o quadro.



QUEIMADURAS TÉRMICAS OU COM SUBSTÂNCIAS QUÍMICAS

- Irrigar imediatamente com água corrente limpa (de torneira, bebedouro, mangueira ou outros), por cerca de 30 minutos;
- Manter as pálpebras abertas durante a lavagem com auxílio de um pano limpo ou gaze;
- Se necessário, as mãos do escolar deverão ser contidas durante a lavagem ocular;

- Cuidar para que o outro olho não seja atingido pelo líquido da irrigação (realizar a lavagem do canto nasal do olho para o canto do lado da orelha);
- Nas lesões com cal ou cimento, realizar a limpeza das conjuntivas e pálpebras com lenço, gaze ou algodão antes (para retirar o excesso do produto) e durante a lavagem com água corrente;
- Cobrir os dois olhos com gaze umedecida com soro fisiológico;
- Transportar o escolar para o serviço de emergência oftalmológica de referência, o mais rápido possível (após a lavagem);
- Se possível, levar amostra da substância que provocou a queimadura.



CONTUSÕES OCULARES

O escolar que sofrer um golpe direto no olho, por um objeto rombo (bola, rolha, bastão) ou cotovelada, soco, etc., deve ser levado imediatamente ao serviço de oftalmologia de referência, mesmo que o aspecto do olho esteja normal, pois este tipo de trauma pode acarretar agravos imediatos ou posteriores, tais como descolamento de retina e catarata, que necessitam de acompanhamento médico.

FERIMENTOS NAS PÁLPEBRAS

O escolar que sofrer este tipo de trauma deve ser encaminhado ao serviço de oftalmologia de referência o mais breve possível.

Os ferimentos abertos nas pálpebras necessitam de restauração, principalmente se ocorrerem no canto do olho próximo do nariz, pois pode haver comprometimento dos canais lacrimais. Muitos desses ferimentos são acompanhados de perfuração ocular.

Antes de encaminhar o escolar para o serviço médico, proteger o olho acometido com copo plástico descartável, conforme demonstrado na Figura.



PERFURAÇÕES OCULARES

Os olhos podem ser perfurados por objetos pontiagudos, como tesouras, facas, canivetes, fragmentos de vidros, arames, pontas de lápis ou canetas, etc.

Diante desse tipo de ocorrência, os procedimentos de primeiros socorros devem ser:

- Nunca tentar retirar objetos que estiverem perfurando o olho;
- Não realizar lavagem no olho acometido;
- Se o escolar que sofreu o trauma estiver sentindo dor e não conseguir abrir o olho, não exercer pressão direta nas pálpebras para forçar a abertura;
- Não usar pomadas ou colírios;
- Proteger o olho acometido com copo plástico descartável;
- Transportar o escolar imediatamente para o serviço de emergência oftalmológica de referência.

ATENÇÃO: NOS CASOS DE TRAUMAS OCULARES, A VÍTIMA DEVE SER SEMPRE ENCAMINHADA AO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA OFTALMOLÓGICA DE REFERÊNCIA.

TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO

O trauma cranioencefálico (TCE) compreende desde as lesões do couro cabeludo até aquelas da caixa craniana (ossos do crânio) ou do seu conteúdo (o encéfalo).

No ambiente escolar, as principais causas de TCE são as quedas, especialmente de lugares altos e as pancadas na cabeça, que podem ocorrer quando o escolar bate a cabeça em móveis, brinquedos do *playground*, parede ou porta, ou mesmo durante brincadeiras ou atividades esportivas.



PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Avaliar a cena do acidente;
- Acionar o SAMU 192;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Cuidar das alterações que ameacem a vida;
- Considerar a possibilidade de lesão da coluna cervical;
- Manter a estabilização manual da cabeça e do pescoço;
- Manter a vítima em observação constante até a chegada do SAMU 192;
- Estar atento para detectar sinais de deterioração das condições neurológicas: alterações da consciência (por exemplo, estava consciente e passa

a ficar sonolenta ou evolui para inconsciência), agitação, agressividade, confusão mental ou outras alterações de comportamento, além de convulsão e vômitos;

- Se a vítima vomitar, virá-la em bloco (ver orientações no capítulo de “Trauma Raquimedular”) para um dos lados (preferencialmente o esquerdo), estabilizando a coluna cervical, para evitar que o conteúdo do vômito seja aspirado e atinja as vias aéreas;
- Controlar eventuais hemorragias do couro cabeludo: cobrir com gazes ou pano limpo se houver ferimentos; não comprimir ou apertar os ossos da caixa craniana (pois, se houver fraturas, os ossos poderão penetrar no cérebro);
- Não retirar objetos encravados no crânio;
- Não tentar impedir a saída de líquidos pela orelha ou pelo nariz, mas apenas cobrir com gaze para absorver o fluxo;
- Se a vítima apresentar parada respiratória ou cardiorrespiratória, iniciar imediatamente as manobras de suporte básico de vida para ressuscitação cardiopulmonar (ver Capítulo “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”), mantendo-as ininterruptamente até a chegada do SAMU 192.

PROCEDIMENTOS NOS TRAUMAS LEVES

Considerar como trauma leve os casos em que o mecanismo de trauma sugerir que ocorreu um impacto leve na cabeça, mesmo que tenha provocado pequenos ferimentos (abertos ou fechados) no couro cabeludo, sem história ou sinais de outras lesões associadas, cuja vítima não apresente qualquer das alterações descritas acima. Nestes casos:

- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Cuidar dos ferimentos encontrados (ver capítulo “Ferimentos”);
- Encaminhar o escolar para o Pronto Socorro de referência.

ATENÇÃO: TODO ESCOLAR QUE SOFRER TCE DEVE SER ENCAMINHADO PARA AVALIAÇÃO MÉDICA NO PRONTO SOCORRO DE REFERÊNCIA.

TRAUMA RAQUIMEDULAR

O trauma raquimedular (TRM) compreende o trauma da coluna vertebral (parte óssea) e da medula espinhal (parte nervosa). Se não for reconhecido e atendido adequadamente no local do acidente, o TRM pode resultar em lesão irreparável e causar deficiências neurológicas definitivas (como paralisias), pois não ocorre a regeneração do tecido nervoso e a medula lesada não pode ser recuperada.

Algumas vítimas podem sofrer um trauma que não lese de imediato as fibras nervosas da medula; entretanto, a lesão pode surgir posteriormente, em consequência do movimento da coluna. Algumas lesões medulares ocorrem por manipulação inadequada na cena do acidente ou durante o transporte. Daí a importância do correto atendimento no local.

PRINCIPAIS CAUSAS DE TRM

- Nas crianças: quedas de lugares altos (geralmente 2 a 3 vezes a altura da criança), quedas de triciclo ou bicicleta, atropelamento por veículo motor.
- Nos adolescentes: colisões de veículos, mergulhos em lugares rasos, trauma direto no ápice da cabeça, acidentes com motocicleta, quedas, ferimentos penetrantes, agressões físicas e lesões por esportes (principalmente os esportes radicais).



MECANISMOS DE TRAUMA QUE SUGEREM TRM

- Impacto violento na cabeça, pescoço, tronco ou quadril: como nas agressões físicas, nos desabamentos de escombros ou objetos pesados sobre

pessoas;

- Incidentes que produzam aceleração ou desaceleração repentina, ou ainda rotações e/ou inclinação lateral do pescoço ou tronco: como nas situações de colisões de veículos motorizados em velocidade moderada ou alta, atropelamentos por veículos, envolvimento em explosões;
- Quedas em geral;
- Ejeção ou queda de veículo motorizado ou de qualquer outro meio de transporte (patinetes, *skates*, bicicletas, veículos de recreação);
- Mergulhos em águas rasas;
- Ferimentos penetrantes na região da coluna vertebral: objetos penetrantes (como armas brancas ou de fogo) causam lesões no caminho da penetração, podendo ferir diretamente a medula nervosa.



SUSPEITAR DE LESÃO RAQUIMEDULAR QUANDO HOVER:

- Mecanismo de trauma sugestivo;
- Alterações do nível de consciência: perda da consciência (mesmo que temporária), alterações de comportamento (agitação, agressividade, confusão mental);
- Presença de sinais e sintomas de lesão na coluna;
- Mecanismo de trauma sugestivo, sem sintomas de lesão de coluna, porém com presença de lesões muito dolorosas em outras regiões, que possam desviar a atenção da vítima e impedi-la de dar respostas confiáveis durante a avaliação: como nas fraturas de fêmur ou queimaduras extensas;
- Mecanismo de trauma sugestivo associado a impedimentos de comunicação com a vítima: por exemplo, por surdez, pouca idade, etc.

SINAIS E SINTOMAS DE LESÃO NA COLUNA

- Dor no pescoço ou nas costas;
- Dor ao movimentar o pescoço ou as costas;
- Dor ao tocar a região posterior do pescoço ou a linha média das costas;
- Deformidade da coluna;
- Posição de defesa para evitar dor na região da coluna;
- Presença de paralisia de membros, bilateral ou parcial;
- Sensação de dormência, fraqueza, formigamento ou cócegas nas pernas ou braços;
- Ereção contínua do pênis nos meninos.

ATENÇÃO: A AUSÊNCIA DESSES SINAIS E SINTOMAS NÃO EXCLUI A EXISTÊNCIA DE LESÃO NA COLUNA.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Avaliar a cena do acidente;
- Acionar o SAMU 192;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Manter a estabilização manual da cabeça e do pescoço (estabilização manual da coluna cervical) conforme Figura;
- Cuidar das alterações que ameacem a vida;



Estabilização manual da coluna cervical

- Manter a vítima em observação constante até a chegada do SAMU 192, com atenção especialmente voltada para alterações da respiração e da consciência;
- Manter a vítima calma e aquecida;
- Se for necessário mudar a posição da vítima, esta deve ser mobilizada em bloco, de acordo com a técnica descrita a seguir.

MOVIMENTAÇÃO DA VÍTIMA COM SUSPEITA DE TRM

Diante da suspeita de TRM, somente movimentar a vítima (mudá-la de posição) nos casos em que houver:

- Comprometimento da permeabilidade das vias aéreas por vômitos, sangue ou obstrução por objetos, língua, etc.;
- Parada respiratória ou cardiorrespiratória;
- Na ausência destas duas situações, a vítima deverá ser mantida na posição em que foi encontrada, realizando-se os procedimentos necessários sem mudá-la de posição.

COMO MOVIMENTAR A VÍTIMA COM SUSPEITA DE TRM

- Nas situações descritas acima, a vítima deverá ser colocada em decúbito dorsal, ou seja, deitada de costas (caso encontre-se em outra posição), tendo-se o cuidado de virá-la em bloco, mantendo a estabilização manual da cabeça e do pescoço.
- A manobra de “rolar em bloco” deve ser realizada por 3 pessoas, das quais uma permanecerá na manutenção da estabilização manual da cabeça e do pescoço;
- O segundo socorrista deve ajoelhar-se em frente ao tórax da vítima e o terceiro deve ajoelhar-se na altura dos joelhos da mesma. Estes irão sustentar o tronco e as extremidades, para manter o alinhamento de toda a coluna;
- Os braços da vítima são esticados e colocados junto ao corpo, com as palmas das mãos voltadas para o tronco, enquanto as pernas são colocadas em posição neutra alinhada;

- A vítima deve ser pega pelos ombros e quadril, de forma que seja mantida a posição neutra alinhada das extremidades inferiores;
- Ao comando de quem está estabilizando a cabeça e o pescoço, os três socorristas movimentam a vítima ao mesmo tempo, rolando-a em bloco;
- A cada comando, a vítima deve sofrer uma rotação de 90°.
- Se, quando em decúbito dorsal, a vítima apresentar vômitos, deve-se virá-la em bloco para a posição de decúbito lateral, mantendo toda a coluna alinhada, e sustentá-la nessa posição até cessar o episódio de vômito. A seguir, retorná-la ao decúbito dorsal, sempre movimentando-a em bloco.

Mobilização da vítima em bloco



ATENÇÃO: O SOCORRISTA QUE ASSUMIR A POSIÇÃO PARA ESTABILIZAÇÃO MANUAL DA CABEÇA E PESCOÇO, NÃO DEVERÁ DEIXÁ-LA ATÉ A CHEGADA DO SAMU 192.

TRAUMA DE TÓRAX

Os traumas do tórax podem prejudicar a ventilação pulmonar e produzir diminuição da oxigenação dos tecidos do corpo, devido à oferta inadequada de sangue oxigenado para as células, acarretando graves conseqüências para o organismo.

Traumas torácicos podem ser decorrentes de colisões de veículos a motor, quedas, atropelamentos, lesões por prática de esportes, ferimentos por objetos pontiagudos, lesões por esmagamento, maus tratos em crianças, entre outros.

SINAIS E SINTOMAS DE TRAUMA TORÁCICO

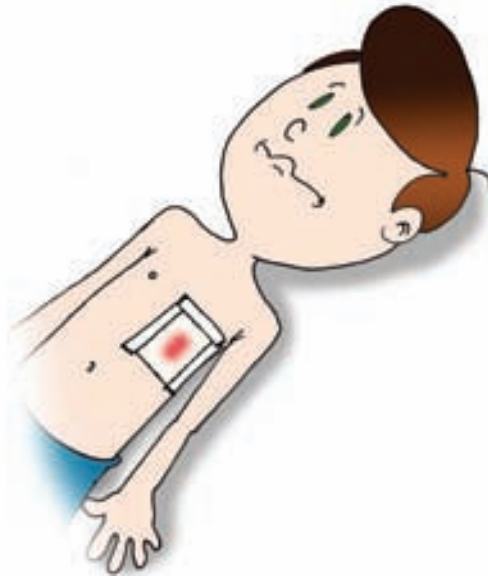
- Falta de ar;
- Respiração rápida;
- Dor torácica;
- Respiração superficial: por causa da dor, a vítima pode tentar limitar a movimentação do tórax;
- Presença de ferimentos abertos (com sangramento externo), equimoses (manchas roxas) ou manchas avermelhadas na parede do tórax;
- Presença de deformidades na caixa torácica (parte óssea).

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Avaliar a cena do acidente;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Acionar o SAMU 192;
- Cuidar das alterações que ameacem a vida;
- Avaliar a possibilidade de outros traumas associados, especialmente os da coluna vertebral;
- Não palpar a região do tórax com suspeita de lesão;
- Encorajar a respiração normal, apesar da dor;
- Não enfaixar o tórax, ou seja, não envolver o tórax com faixas ou ataduras, para não impedir a movimentação normal da caixa torácica.

Na presença de ferimentos abertos na parede torácica:

- Cobrir rapidamente o ferimento de forma oclusiva, com plástico limpo ou folha de alumínio, com 3 pontos de fixação, conforme demonstrado na Figura. É importante que um dos lados fique aberto para permitir a saída do ar que escapar pelo ferimento.



TRAUMA ABDOMINAL

O abdome é a região do corpo onde é mais difícil detectar lesões decorrentes de trauma e estas, se não forem reconhecidas e tratadas rapidamente, podem levar à morte.

O índice de suspeita de lesão no interior do abdome deve ser baseado no mecanismo do trauma e nos achados da avaliação da vítima; entretanto, a ausência de sinais e sintomas locais não afasta a possibilidade de trauma abdominal fechado.

SUSPEITAR DE TRAUMA ABDOMINAL QUANDO:

- Houver qualquer impacto direto sobre o abdome, independentemente da causa;
- Existirem sinais e sintomas sugestivos de lesão abdominal;
- Ocorrer perfuração da parede abdominal por objetos.



SINAIS E SINTOMAS DE LESÃO ABDOMINAL

- Sinais externos: presença de manchas roxas, vermelhidão, escoriações (arranhaduras) e outras lesões na parede abdominal;
- Ferimentos na parede abdominal, mesmo que superficiais, dependendo do mecanismo do trauma, podem sugerir lesões internas;
- Dor abdominal.

ATENÇÃO: SE A VÍTIMA APRESENTAR DOR INTENSA EM OUTRAS LESÕES, QUE DESVIE A ATENÇÃO, COMO FRATURAS DE EXTREMIDADES, PODE NÃO REFERIR DOR ABDOMINAL.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Avaliar a cena do acidente;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Acionar o SAMU 192 sempre que houver suspeita de trauma abdominal;
- Cuidar das alterações que ameacem a vida;
- Avaliar a possibilidade de ocorrência de outros traumas;
- Cobrir os ferimentos com gazes ou pano limpo;
- Se ocorrer a saída de órgãos intra-abdominais através de uma ferida na parede abdominal (evisceração), não tentar recolocar os órgãos para dentro da cavidade. Cobri-los com gazes estéreis umedecidas com soro fisiológico e um plástico limpo (ou um curativo seco) por cima das gazes umedecidas;
- Objetos encravados (penetrados no abdome) ou empalados (penetrados pela região anal) nunca devem ser movidos ou retirados;
- Se ocorrer sangramento ao redor do objeto encravado, fazer pressão direta sobre o ferimento com a palma da mão sobre gazes, com cuidado para não movimentar o objeto e, a seguir, estabilizar esse objeto com curativo espesso ao redor do mesmo, para evitar que ele se movimente durante o transporte da vítima;
- Manter a vítima aquecida, cobrindo-a com manta metálica.

ATENÇÃO: SE HOUVER OBJETO ENCRAVADO, NÃO PALPAR O ABDOME PARA EVITAR MAIOR LESÃO.

TRAUMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO

Traumas no sistema músculo-esquelético podem provocar diferentes tipos de lesões, como: fratura (quando o osso se quebra), luxação (quando ocorre deslocamento do osso de uma articulação), fratura-luxação (as duas lesões estão associadas), contusão (inchaço e rompimento de vasos sanguíneos no local de uma pancada), entorse (torção de uma articulação), distensão ou estiramento (quando os músculos são excessivamente esticados), amputação (perda de parte de um membro) ou laceração (perda de tecidos moles).

As principais causas de trauma no sistema músculo-esquelético são: acidentes de trânsito, quedas em geral, quedas de bicicleta, patinetes ou skate, trauma durante atividades esportivas e agressões físicas.

As fraturas podem ser **fechadas**, quando o osso quebra e não perfura a pele, ou **abertas**, quando há rompimento da pele, com ferimento que permite ou não a visualização do osso. As fraturas podem ser também **incompletas** (o osso racha, sem perder a continuidade) ou **completas** (os fragmentos ósseos perdem a continuidade, se separam, ficando desviados ou não).

No local onde ocorre uma fratura pode haver também lesão de vários tecidos próximos ao osso, como músculos, ligamentos, vasos sanguíneos, nervos, tendões e pele (nas fraturas abertas).

Exceto nos casos de amputações e de fraturas abertas com visualização do osso quebrado, geralmente é difícil diferenciar as lesões músculo-esqueléticas no local do acidente.

SUSPEITAR DE LESÕES MÚSCULO-ESQUELÉTICAS QUANDO HOVER:

- Mecanismo de trauma sugestivo;
- Dor aguda no local da lesão, que se acentua com o movimento (evitar movimento do membro) ou a palpação do local afetado;
- Presença de inchaço ou manchas roxas no local;
- Impossibilidade de movimentar o membro e/ou movimentos anormais, com dor local;

SUSPEITAR DE FRATURA COMPLETA QUANDO HOVER:

- Presença dos itens descritos anteriormente, associados a:
- Presença de deformidade (perda da forma e contorno habituais) e/ou instabilidade (mobilidade anormal, com incapacidade de uma extremidade se sustentar) no membro afetado;
- Crepitação (sensação de raspar uma parte do osso quebrado na outra parte ou sensação de palpar um saco de pedras) ao tocar o membro afetado;
- Encurtamento de membro (em comparação com o membro contralateral);
- Exposição de fragmento ósseo.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Avaliar a cena do acidente;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Cuidar inicialmente das alterações que ameacem a vida;
- Não movimentar o membro que apresentar suspeita de lesão músculo-esquelética;
- Nunca tentar colocar o osso no lugar, para evitar que vasos sangüíneos e nervos sejam lesados;
- Manter o membro com suspeita de lesão na posição em que foi encontrado, principalmente se a lesão for na articulação;
- Quando possível, retirar adornos como anéis, pulseiras, etc. do membro lesado;
- Se houver ferimentos, cortar as roupas que estejam sobre a região afetada e colocar gazes estéreis sobre o ferimento para protegê-lo de contaminação;
- Se houver sangramento abundante tentar comprimir (com a mão sobre as gazes) um pouco acima ou abaixo da lesão;
- Se a lesão for no pé, retirar o calçado cuidadosamente, cortando-o com tesoura, evitando movimentar o membro lesado.

QUANDO ACIONAR O SAMU 192

- Se houver suspeita de fratura aberta;
- Se houver suspeita de fratura fechada completa;

- Na presença de mais de uma região com lesão músculo-esquelética ou de outros traumas associados, especialmente trauma raquimedular;
- Se houver queixa de dor excessiva no local da lesão, não permitindo a abordagem;
- Se houver diferença significativa de cor e temperatura ao comparar-se o membro lesado com o membro contralateral, indicando possível lesão de vasos sanguíneos;
- Na suspeita de fraturas ou outras lesões músculo-esqueléticas na região do tórax, ombro, úmero (osso do braço, entre o ombro e o cotovelo), fêmur (osso da coxa) e/ou quadril.

QUANDO IMOBILIZAR E TRANSPORTAR A VÍTIMA PARA O HOSPITAL

- Se houver lesões fechadas, sem sinais sugestivos de fratura completa;
- Se não houver outros traumas associados;
- Se as lesões estiverem localizadas nas porções mais distais dos membros, ou seja, abaixo dos joelhos e dos cotovelos;
- Se não houver sinais sugestivos de lesão de vasos sanguíneos (alterações de cor e temperatura do membro afetado).

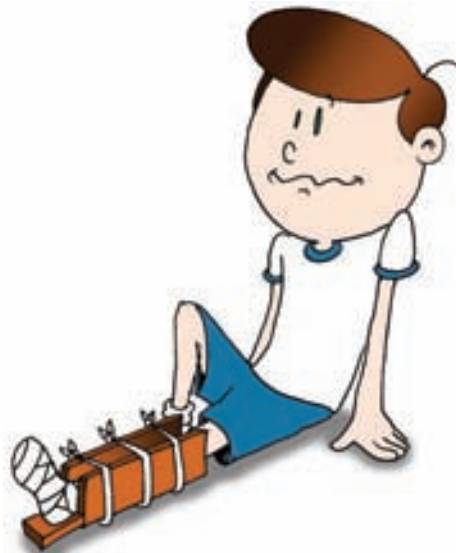
ATENÇÃO: EM CASO DE DÚVIDA, NÃO TENTAR IMOBILIZAR O MEMBRO AFETADO E ACIONAR O SAMU 192, MANTENDO O MEMBRO IMÓVEL.

REGRAS GERAIS PARA REALIZAR A IMOBILIZAÇÃO DE MEMBROS

- Manter o membro afetado na posição encontrada e imobilizar com talas moldáveis ou rígidas;
- Solicitar ajuda para realizar a imobilização do membro lesado, orientando previamente como cada auxiliar deverá atuar;
- Somente iniciar a imobilização após providenciar todo o material e a ajuda necessários;

- As talas para imobilização deverão ter comprimento suficiente para ultrapassar uma articulação acima e uma abaixo da lesão, imobilizando também essas articulações;
- Na falta de talas moldáveis, qualquer material rígido poderá ser utilizado para substituí-las (como por exemplo, tábuas, papelão, revistas), desde que seja leve, largo e de comprimento adequado;
- As talas devem ser amarradas com bandagens triangulares ou tiras de pano largas, para não garrotear;
- Não apertar excessivamente as tiras que amarram as talas e não fixá-las exatamente sobre o local da lesão;
- Amarrar as bandagens ou tiras de tecido sempre na direção da porção mais distal para a mais proximal do membro, ou seja, de baixo para cima;
- Manter as pontas dos pés e das mãos descobertas para avaliar a circulação (cor e temperatura);
- Encaminhar imediatamente a vítima para o Pronto Socorro de referência.

ATENÇÃO: A IMOBILIZAÇÃO ADEQUADA DIMINUI A DOR E REDUZ O RISCO DE AGRAVAMENTO DA LESÃO, ALÉM DE DIMINUIR O SANGRAMENTO INTERNO.



ATENÇÃO: SEMPRE CUIDAR INICIALMENTE DAS ALTERAÇÕES QUE AMEACEM A VIDA, IDENTIFICADAS NA AVALIAÇÃO INICIAL, PARA DEPOIS CUIDAR DA LESÃO MÚSCULO-ESQUELÉTICA QUE NÃO APRESENTE SANGRAMENTO ABUNDANTE.

FERIMENTOS

DEFINIÇÃO

São lesões em que ocorre destruição de tecidos, em diferentes profundidades, podendo atingir somente a pele ou camadas mais profundas, como musculatura, vasos sanguíneos, nervos e até órgãos internos. Quando ocorrem, os ferimentos causam dor e podem produzir sangramento abundante.

Em todo ferimento devem ser considerados o risco de infecção e a proteção contra o tétano, através da vacinação atualizada, que deve ser acompanhada pela escola. O aluno deve ser encaminhado para a Unidade Básica de Saúde (UBS) de referência para verificação da situação vacinal.

Os ferimentos podem ser abertos ou fechados, superficiais ou profundos.



PROCEDIMENTOS GERAIS EM CASOS DE FERIMENTOS

Em qualquer tipo de ferimento deve-se remover as roupas que estejam sobre o mesmo, com o mínimo de movimento possível, para que se possa visualizar a área lesada. As roupas devem ser cortadas ao invés de tentar-se retirá-las inteiras, para evitar piorar as lesões já existentes e não provocar maior contaminação da lesão.

FERIMENTOS ABERTOS

O ferimento aberto é aquele no qual existe perda de continuidade da superfície da pele, ou seja, a pele é rompida.

Os ferimentos abertos podem ser superficiais ou profundos.

Ferimentos abertos superficiais:

Nos ferimentos superficiais, somente a camada mais externa da pele é lesada. Vão desde arranhões até esfoladuras (escoriações) de qualquer extensão. A vítima pode sentir grande dor, independentemente da extensão da lesão e o risco de infecção é grande, pois a superfície causadora geralmente é suja.




Procedimentos de primeiros socorros:

- Lesões pequenas: podem receber cuidados no local da ocorrência;
- Lavar as mãos com água e sabão e calçar luvas;
- Realizar a limpeza imediata com água corrente e sabão;
- Cobrir as lesões com gazes;
- Lesões extensas (aquelas que atingem grandes áreas da pele): encaminhar imediatamente o escolar para a UBS ou Pronto Socorro de referência.

Ferimentos abertos profundos:

Atingem as camadas mais profundas da pele e até outros tecidos mais profundos, podendo ocorrer perda de pele ou de outros tecidos.

De acordo com a profundidade e extensão, esses ferimentos podem atingir vasos sanguíneos maiores (artérias, veias), ocorrendo sangramentos graves. Dependendo do tipo de vaso atingido, o sangramento apresenta as seguintes características:

SANGRAMENTO ARTERIAL	SANGRAMENTO VENOSO	SANGRAMENTO CAPILAR
		
<ul style="list-style-type: none">- vermelho vivo- em jato- intenso e pulsátil	<ul style="list-style-type: none">- vermelho escuro- fluxo estável e lento- grave se não controlado	<ul style="list-style-type: none">- vermelho escuro- fluxo bem lento- sem gravidade

Os ferimentos profundos podem ser causados por vidros, facas, canivetes, hélices de máquinas (como ventiladores), impacto com objetos rombudos, mordedura de animais, quedas de alturas e outros.

Procedimentos de primeiros socorros:

- Lavar as mãos com água e sabão e calçar luvas;
- Não tentar lavar a lesão;
- Cobrir o ferimento com gazes estéreis;
- Se houver sangramento importante, realizar compressão do local, colocando a mão sobre as gazes estéreis; a seguir, enfaixar de forma a manter a compressão, porém com cuidado para não garrotear, se o ferimento localizar-se em um membro;
- Se houver algum objeto encravado no local do ferimento, seguir as orientações descritas abaixo;
- Encaminhar imediatamente para o Pronto Socorro de referência.

ATENÇÃO: FERIMENTOS COM SANGRAMENTO ABUNDANTE PODEM LEVAR A COMPLICAÇÕES GRAVES. APÓS OS PRIMEIROS SOCORROS, ENCAMINHAR IMEDIATAMENTE ESTES CASOS AO PRONTO SOCORRO DE REFERÊNCIA.

Objetos pontiagudos podem perfurar a pele ou outras estruturas, sendo transfixantes ou não (é transfixante quando o objeto provoca uma lesão de entrada e outra de saída). Pode não haver sangramento externo importante, porém, o sangramento interno pode ser grave. A vítima deve ser rapidamente encaminhada ao Pronto Socorro de referência, após os procedimentos de primeiros socorros descritos acima.

Objetos encravados no ferimento:

- Caso o objeto (lascas de madeira, pedaços de vidro, ferragens, etc) permaneça encravado no local do ferimento, colocar várias camadas de gaze

sobrepostas ou panos limpos ao redor do mesmo, para estabilização do objeto, fixando com esparadrapo.

- Jamais remover um objeto encravado.
- Encaminhar imediatamente ao Pronto Socorro de referência.



QUANDO ACIONAR O SAMU 192:

- Se o objeto permanecer encravado em uma região do corpo onde potencialmente possa ter lesado estruturas ou órgãos importantes (como por exemplo, em crânio, pescoço, tórax, abdome);
- Caso a vítima permaneça presa a um objeto que não permita sua locomoção, como por exemplo, em lança de grade de portão ou muro, acionar imediatamente o SAMU 192, comunicando a situação.

FERIMENTOS FECHADOS

No ferimento fechado, a lesão de tecidos ocorre abaixo da pele, sem que esta se rompa, não havendo comunicação entre o meio externo e o interno.

O ferimento fechado, também conhecido por **contusão**, é decorrente do impacto de objetos, pancadas, chutes, etc, contra o corpo, com rompimento de vasos sanguíneos e inchaço no local, de forma que o sangue acumulado sob a pele forma um hematoma, que pode ser imediato ou tardio. Quando o sangue infiltra-se entre os tecidos denomina-se equimose (mancha roxa). No couro cabeludo formam-se hematomas, popularmente chamados “galos”.

Procedimentos de primeiros socorros:

- Aplicar compressas frias ou saco de gelo no local da contusão até que a dor e o inchaço diminuam;
- Os sacos de gelo devem ser sempre envolvidos em tecidos como toalhas: nunca aplicá-los diretamente sobre a pele, pois podem causar queimaduras;
- Se após a ocorrência do trauma houver choro persistente, limitação de movimento do membro afetado ou dor intensa no local, imobilizar e encaminhar ao Pronto Socorro de referência, pois pode ter ocorrido lesão músculo-esquelética não evidente, especialmente nas crianças pequenas (ver capítulo sobre “Trauma Músculo-esquelético”).

FERIMENTOS ESPECIAIS

Ferimentos na cabeça

Os ferimentos na cabeça, com exceção dos mais superficiais (cortes pequenos no couro cabeludo) e com mecanismo de trauma não sugestivo de gravidade, são potencialmente perigosos porque podem indicar lesão do cérebro e da coluna cervical. Quando a contusão ocorre na cabeça, geralmente produz ferimento porque entre o crânio e o couro cabeludo há pouco tecido. O sangramento é abundante e muitas vezes desproporcional ao tipo de ferimento. Se não houver rompimento do couro cabeludo, formar-se-á um hematoma, bem delimitado (“galo”) ou um inchaço difuso.

ATENÇÃO: SEMPRE QUE FOR IDENTIFICADO FERIMENTO NA CABEÇA, CONSIDERAR A POSSIBILIDADE DE TCE E DE LESÃO DA COLUNA CERVICAL.

ATENÇÃO: FERIMENTOS DE COURO CABELUDO EM CRIANÇAS PODEM PROVOCAR HEMORRAGIAS GRAVES, COM RISCO À VIDA DA VÍTIMA.

Procedimentos de primeiros socorros:

- Não comprimir os ferimentos abertos no couro cabeludo, pois existe risco de perfuração da massa encefálica por fragmentos ósseos da caixa craniana ou objetos estranhos na superfície do ferimento;
- Cobrir a lesão com gazes, com posterior enfaixamento da cabeça;
- Não tentar impedir a saída de líquidos pela orelha ou pelo nariz, mas apenas cobrir com gaze para absorver o fluxo;
- Encaminhar o escolar para o hospital de referência ou acionar o SAMU 192, conforme orientações do Capítulo sobre “Trauma Cranioencefálico”.

Ferimentos na face

Ferimentos na face são importantes devido à permeabilidade das vias aéreas, que pode ser comprometida principalmente pela presença de hemorragia.

Esses ferimentos geralmente são decorrentes de acidentes automobilísticos (sem uso de cinto de segurança, com colisão da face contra o painel ou parabrisa), queda de bicicleta, agressões, objetos pontiagudos ou práticas esportivas.

Procedimentos de primeiros socorros:

- Não palpar a face se houver trauma local;
- Controlar hemorragias com leve compressão;
- Cobrir os ferimentos com gazes umedecidas com soro fisiológico;
- Fixar os curativos com bandagens ou faixas envolvendo a mandíbula e o crânio (conforme Figura);
- Não tentar retirar objetos de dentro do nariz;
- Atenção para a ocorrência de



sangramentos ou presença de objetos estranhos na boca que possam obstruir as vias aéreas;

- Objetos encravados na boca e bochecha somente devem ser retirados se estiverem causando dificuldade respiratória;
- Encaminhar imediatamente ao Pronto Socorro de referência;
- Se houver hemorragias importantes ou comprometimento das vias aéreas, ou outros traumas associados, acionar o SAMU 192.

Ferimentos no pescoço

Ferimentos no pescoço podem obstruir total ou parcialmente as vias aéreas, pela compressão da laringe ou traquéia contra a coluna cervical.

Procedimentos de primeiros socorros:

- Manter a cabeça fixa;
- Os ferimentos sangrantes precisam ser controlados por compressão direta do local. É importante lembrar que a pressão não pode ser feita ao mesmo tempo dos dois lados do pescoço, para não comprometer a circulação do sangue;
- Acionar imediatamente o SAMU 192.

ESQUEMA DE VACINAÇÃO PARA CRIANÇAS E ADOLESCENTES

Em caso de ferimentos, deve ser verificado, juntamente com a UBS de referência, se o escolar encontra-se com seu esquema vacinal, especialmente contra o tétano, completo e atualizado, de acordo com o calendário apresentado no quadro seguinte:

CALENDÁRIO DE VACINAÇÃO DO ESTADO DE SÃO PAULO	
IDADE	VACINA
Ao nascer	BCG, Hepatite B
1º mês	Hepatite B
2 meses	Tetraivalente (DPT + Hib) + Poliomielite + Rotavírus
4 meses	Tetraivalente (DPT + Hib) + Poliomielite + Rotavírus
6 meses	Tetraivalente (DPT + Hib) + Poliomielite + Hepatite B
9 meses	Febre amarela (nas regiões onde há indicação)
12 meses	Tríplice viral (sarampo, caxumba e rubéola)
15 meses	DPT + Poliomielite
4 a 6 anos	DPT + Poliomielite + Tríplice viral
15 anos	Vacina dT*
* Reforço a cada 10 anos, por toda a vida. Em casos de ferimentos extensos, profundos ou sujos, o intervalo do reforço deve ser reduzido para 5 anos.	

BCG: Vacina contra tuberculose; DPT: Vacina contra difteria, tétano e coqueluche; Hib: Vacina contra a bactéria hemófilos tipo B; Poliomielite: paralisia infantil; dT: Vacina contra difteria e tétano do tipo adulto

É FUNDAMENTAL QUE A ESCOLA, JUNTAMENTE COM A UBS DE REFERÊNCIA, VERIFIQUE PERIODICAMENTE O ESQUEMA VACINAL DOS ALUNOS (NÃO SOMENTE CONTRA O TÉTANO, MAS O ESQUEMA COMPLETO) E ORIENTE A FAMÍLIA PARA ATUALIZAÇÃO DO MESMO, CASO NECESSÁRIO.

QUEIMADURAS

As queimaduras podem ser classificadas em três graus, de acordo com a profundidade das lesões. As queimaduras de 1º grau são superficiais e apresentam apenas vermelhidão da pele e dor local. As de 2º grau caracterizam-se pela formação de bolhas e são muito dolorosas, enquanto as de 3º grau atingem camadas profundas da pele e até mesmo outros tecidos mais profundos e caracterizam-se pela coloração esbranquiçada ou enegrecida e por serem indolores.

A gravidade de uma queimadura é determinada pela extensão da área atingida, pela profundidade da lesão e pela sua localização, além da idade da criança.



PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS NAS QUEIMADURAS TÉRMICAS (POR CALOR):

- Avaliar a segurança da cena;
- Afastar a vítima do agente causador ou o agente da vítima, se a cena estiver segura;
- Se houver fogo nas roupas, apagar as chamas usando um cobertor ou qualquer tecido grosso;

- Resfriar a área queimada colocando-a sob água corrente fria por cerca de 10 minutos (ou utilizar compressas com gazes estéreis umedecidas com água fria ou soro fisiológico, caso a vítima tenha sofrido outros traumas e não possa ser mobilizada);
- **CUIDADO** com os bebês e crianças pequenas, pois a exposição exagerada à água fria pode causar queda da temperatura do corpo todo (hipotermia);
- Expor a área queimada cortando as roupas que não estejam aderidas;
- Retirar objetos como anéis, brincos, pulseiras, relógio, etc. desde que não estejam aderidos à pele;
- Não perfurar bolhas;
- Não aplicar qualquer substância (pomadas, cremes, pasta de dente, óleos, clara de ovo, etc) sobre a área queimada;
- Se houver sangramento ativo, comprimir a área e cuidar das outras lesões associadas antes de cobrir a queimadura;
- Após o resfriamento, cobrir a área queimada com gazes estéreis secas e enfaixar;
- Manter o calor corporal com cobertor leve ou manta;
- **Queimaduras de pequenas áreas do corpo:** encaminhar o escolar para o Pronto Socorro de referência após os procedimentos descritos acima;
- **Queimaduras em mãos, pés, face, tórax, região genital e pescoço:** acionar o SAMU 192 e resfriar a área queimada com água fria;
- **Queimaduras extensas:** acionar o SAMU 192 e resfriar com água fria;
- **Queimaduras em olhos:** ver capítulo de “Trauma Ocular”.

QUEIMADURA ASSOCIADA A OUTROS TRAUMAS

- Acionar o SAMU 192;
- Avaliar a segurança da cena;
- Realizar avaliação inicial da vítima;
- Priorizar o atendimento de acordo com o ABCDE: cuidar primeiro das alterações que ameacem a vida;
- Resfriar a área queimada com compressas frias de gaze estéril, embebidas em soro fisiológico ou água, para não mobilizar a vítima.

QUEIMADURA POR PRODUTOS QUÍMICOS

- Acionar o SAMU 192;
- Avaliar a segurança da cena;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Cuidar das alterações que ameacem a vida;
- Tentar identificar o tipo de agente químico e informar a equipe do SAMU 192; se possível, o frasco do produto deve ser levado ao hospital;
- Lavar imediatamente o local da queimadura com grandes volumes de água corrente; não utilizar neutralizantes para a lavagem (podem provocar queimaduras adicionais);
- A lavagem deve ser iniciada imediatamente, mantida ininterruptamente até a chegada do SAMU 192 e continuada durante o trajeto, até a chegada ao hospital;
- Os produtos em pó (como cal) devem ser escovados e totalmente removidos antes da lavagem;



- Retirar roupas e sapatos que foram atingidos pelo produto ou caso haja possibilidade da água com produto químico atingi-los durante a lavagem, exceto se estiverem aderidos à pele.

QUEIMADURA POR INALAÇÃO

Pode ocorrer por inalação de fumaça ou de gases ou vapores aquecidos. Esses produtos podem provocar lesões nas vias aéreas, causando dificuldade respiratória, tosse, rouquidão e até a morte da vítima.

Procedimentos de Primeiros Socorros

- Acionar o SAMU 192;
- Avaliar a segurança da cena;
- Se a cena estiver segura, retirar rapidamente a vítima do ambiente e colocá-la em local arejado;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Cuidar das alterações que ameacem a vida;
- Para a vítima consciente, sem outros traumas associados, preferir a posição sentada;
- Aquecer a vítima;
- Estar preparado para realizar Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) se necessário (ver Capítulo sobre “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”).

AFOGAMENTO

Afogamento é definido como a morte decorrente de sufocação por imersão na água.

A prevenção constitui a mais poderosa intervenção para evitar a maior parte dessas ocorrências. Crianças devem estar sob supervisão constante de adultos quando estiverem próximas ou dentro das piscinas nas escolas e não deve ser permitido que crianças ou adolescentes mergulhem nas piscinas.

O afogamento pode ser um evento secundário, decorrente de outro tipo de ocorrência, como por exemplo: o mergulho em água de pouca profundidade pode causar trauma de crânio ou da coluna cervical, podendo levar à perda da consciência dentro da água e ao afogamento; a ocorrência de uma convulsão dentro da água pode provocar a perda da consciência e afogamento.

Estatisticamente é mais comum a ocorrência de afogamentos em crianças de até quatro anos, no sexo masculino e nos portadores de convulsões.

RECONHECIMENTO DA SITUAÇÃO

A vítima que está se afogando encontra-se tipicamente em posição vertical, com os braços estendidos lateralmente, batendo-se dentro da água. Pode submergir e emergir a cabeça diversas vezes, enquanto está lutando para manter-se acima da superfície da água. A criança geralmente resiste por 10 a 20



segundos nesta luta, enquanto os adolescentes podem resistir por até 60 segundos, até a imersão total. A vítima geralmente é incapaz de gritar por socorro pois, instintivamente, respirar é sua prioridade.

Deve-se ter cuidado para não confundir esta situação com uma brincadeira do escolar dentro da água e deixar de reconhecer precocemente sua gravidade.

Na criança o afogamento pode ser silencioso, ou seja, não apresentar o cenário típico descrito acima. É comum a descrição de uma criança que está flutuando e subitamente fica imóvel ou daquela que está nadando na superfície, mergulha na água e não retorna à superfície, sem apresentar qualquer sinal de luta dentro d'água.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

Procedimentos gerais:

- Retirar a vítima rapidamente da água, preferencialmente em posição vertical (a cabeça deve estar sempre acima do nível do corpo);
- Removê-la para um lugar seco;
- Avaliar o nível de consciência;
- Avaliar o padrão respiratório: dificuldade para respirar, presença de tosse, presença de espuma na boca ou nariz, ausência de respiração;
- Aquecer a vítima.

Vítima consciente:

- Se a vítima estiver consciente, colocá-la inicialmente deitada de costas, com a cabeça elevada;
- Se estiver respirando normalmente, sem dificuldades, virá-la de lado (preferencialmente do lado esquerdo), pois poderão ocorrer vômitos;
- Encaminhar imediatamente para o hospital de referência todo escolar que for vítima de submersão, mesmo que esteja consciente;
- Se houver suspeita de trauma raquimedular, estabilizar a coluna (ver capítulo “Trauma Raquimedular”) e acionar o SAMU 192.

ATENÇÃO: NÃO DEVEM SER REALIZADAS MANOBRAS DE COMPRESSÃO ABDOMINAL COMO TENTATIVA DE RETIRAR ÁGUA DOS PULMÕES, POIS ESTAS, ALÉM DE INEFICAZES, AUMENTAM MUITO OS RISCOS DE LESÕES E DE OCORRÊNCIA DE VÔMITOS.

Vítima inconsciente:

- Acionar o SAMU 192;
- Realizar a abertura das vias aéreas;
- Checar a respiração: VER, OUVIR e SENTIR;
- Se respiração ausente: oferecer 2 ventilações de resgate efetivas (que elevem o tórax) - ver Capítulo “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”;
- Se não voltar a respirar espontaneamente, iniciar compressões torácicas;
- Realizar ciclos de compressões torácicas e ventilações, na proporção de 30 compressões para 2 ventilações (30:2) - ver Capítulo “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”;
- Manter as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) até a chegada do SAMU 192 ou até que a vítima apresente movimentos espontâneos.

INTOXICAÇÕES

As intoxicações podem ocorrer principalmente por ingestão de produtos de limpeza, medicamentos ou plantas, pelo contato com gases tóxicos ou fumaça, ou pelo contato da pele com produtos químicos tóxicos.

Deve-se sempre procurar identificar qual foi o produto ingerido ou que entrou em contato com a pele, a quantidade de produto ingerido, o horário da ocorrência e as reações que a vítima está apresentando (vômito, diarreia, dores abdominais, etc).

ATENÇÃO: TODA CRIANÇA OU ADOLESCENTE VÍTIMA DE INTOXICAÇÃO DEVE SER IMEDIATAMENTE ENCAMINHADA AO PRONTO SOCORRO DE REFERÊNCIA.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Avaliar a segurança da cena do acidente;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Cuidar das alterações que ameacem a vida;
- Proceder de acordo com o tipo de acidente, conforme descrição abaixo:

Ingestão de produtos químicos, plantas ou medicamentos

- Não dar alimentos ou líquidos (inclusive leite) para a criança;
- Não tentar provocar vômito;
- Encaminhar imediatamente ao Pronto Socorro de referência;
- Se possível, levar o produto ingerido ao Pronto Socorro;
- Se não houver possibilidade de remover o escolar rapidamente para o Pronto Socorro, acionar o SAMU 192, comunicando o produto ingerido.



Inalação de gases tóxicos ou fumaça

- Avaliar a segurança da cena;
- Se não houver risco para o socorrista, retirar imediatamente o escolar do ambiente contaminado e colocá-lo em local arejado;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Se possível, retirar as roupas do escolar, pois freqüentemente estas estão contaminadas;
- Encaminhar imediatamente ao Pronto Socorro de referência se o escolar estiver consciente;
- Se o escolar estiver inconsciente ou não houver possibilidade de removê-lo rapidamente para o Pronto Socorro, acionar o SAMU 192;
- Estar preparado para iniciar manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) se necessário (ver Capítulo sobre “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”).

Contato de produtos químicos tóxicos com a pele

- Avaliar a segurança da cena;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Retirar roupas e sapatos que foram atingidos pelo produto químico ou que possam ser atingidos durante a lavagem;
- Lavar imediatamente o local em água corrente, com grandes volumes de água, por pelo menos 20 minutos; não utilizar neutralizantes para a lavagem, pois estes podem provocar lesões adicionais;
- Os produtos em pó devem ser escovados antes da lavagem;
- Encaminhar, imediatamente após a lavagem, ao Pronto Socorro de referência;
- Se não houver possibilidade de remover o escolar rapidamente para o Pronto Socorro, acionar o SAMU 192 enquanto é realizada a lavagem;
- Se o produto químico causar queimadura na pele, ver procedimentos no capítulo sobre “Queimaduras”.

CHOQUE ELÉTRICO

Acidentes relacionados à corrente elétrica são potencialmente graves, podendo provocar queimaduras graves, alterações do funcionamento do coração (até parada cardíaca), além de alterações pulmonares, neurológicas, músculo-esqueléticas e outras.

São mais freqüentes as queimaduras resultantes do contato direto com a fonte de eletricidade. A vítima que recebe a descarga elétrica pode apresentar lesão externa mínima, superficial; entretanto, pode sofrer danos internos extensos, decorrentes das altas temperaturas provocadas pela corrente elétrica, que queima os órgãos e tecidos que estiverem no seu trajeto.

Choques elétricos com fios de alta tensão são extremamente graves e freqüentemente fatais. Ocorrem geralmente quando a criança ou adolescente sobe em muros ou lajes para pegar uma pipa enroscada nos fios ou se esses fios se rompem e caem ao chão.

ATENÇÃO: AO SOCORRER UMA VÍTIMA DE CHOQUE ELÉTRICO É IMPORTANTE A AVALIAÇÃO PRÉVIA DA CENA DO ACIDENTE, PARA QUE A PESSOA QUE VAI SOCORRER NÃO SE TRANSFORME EM OUTRA VÍTIMA.

Dessa forma, devem ser rigorosamente observadas as REGRAS DE SEGURANÇA:

- Certificar-se de que a vítima esteja fora da corrente elétrica antes de iniciar o atendimento;
- Não tocar na vítima até que esta esteja separada da corrente elétrica;
- Se a vítima ainda estiver em contato com a corrente elétrica (fio ou tomada), desligar a chave geral ou retirar o fio da tomada;
- No entorno da escola, se a vítima estiver em contato ou próxima dos fios de alta tensão, não se aproximar e acionar imediatamente a Eletropaulo para as providências de interrupção da corrente elétrica.



PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Imediatamente após a interrupção da corrente elétrica, iniciar o atendimento da vítima;
- Realizar a avaliação inicial de acordo com o ABCDE;
- Manter a permeabilidade das vias aéreas;
- Cuidar das situações que ameacem a vida;
- Cuidar das queimaduras (ver capítulo “Queimaduras”): procurar pelas queimaduras das regiões de entrada e de saída da corrente elétrica;
- Se o choque ocorreu em tomadas ou fios de baixa tensão e a vítima estiver consciente e com respiração normal, encaminhá-la imediatamente ao Pronto Socorro de referência para avaliação médica;
- Se a vítima apresentar alterações da respiração ou do estado de consciência, acionar imediatamente o SAMU 192;
- Iniciar manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) se necessário (ver Capítulo sobre “Parada Respiratória e Cardiorrespiratória”).

ATENÇÃO: TODO ESCOLAR QUE SOFREU CHOQUE ELÉTRICO DEVE SER ENCAMINHADO AO PRONTO SOCORRO DE REFERÊNCIA.

Choques com fios de alta tensão:

- Avaliar a segurança da cena;
- Acionar o SAMU 192;
- Iniciar o atendimento da vítima somente quando a cena estiver segura;
- Neste tipo de choque elétrico pode ocorrer parada cardiorrespiratória e queimaduras graves;
- Se necessário, iniciar as manobras RCP;
- Cuidar das queimaduras (ver capítulo “Queimaduras”): procurar pelas queimaduras das regiões de entrada e de saída da corrente elétrica;
- Atenção para possíveis traumas associados no caso da vítima ter sido arremessada à distância – estabilizar manualmente a coluna (ver Capítulo sobre “Trauma Raquimedular”).

ATENÇÃO: DEVEM SER COLOCADOS PROTETORES EM TODAS AS TOMADAS ELÉTRICAS, ESPECIALMENTE NAS CRECHES.

ACIDENTES COM ANIMAIS

Os principais acidentes relacionados a animais são as mordeduras ou arranhaduras de animais domésticos e silvestres e as picadas e outros acidentes por animais peçonhentos (aranhas, escorpiões, marimbondos, abelhas, formigas, lagartas e cobras).

As mordeduras, tanto por animais domésticos (cães, gatos) como silvestres (raposas, morcegos, gambás, etc) podem transmitir a raiva e, além disso, os ferimentos decorrentes podem infectar-se pelos microorganismos próprios da flora bacteriana da boca desses animais causando infecções na pele.

Além da mordedura, as arranhaduras e a saliva, embora com frequência muito menor, também podem transmitir a raiva. A arranhadura do gato pode ainda transmitir outras doenças (doença da arranhadura do gato).



PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

Mordedura de animais

- Avaliar a segurança da cena;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Cuidar inicialmente das situações que ameacem a vida;

- Realizar a lavagem imediata e abundante dos ferimentos com água corrente e sabão;
- Cobrir os ferimentos com gazes (ou, na falta destas, com panos limpos) e enfaixar - ver orientações do Capítulo “Ferimentos”;
- Se houver sangramento abundante, comprimir o local e, a seguir, enfaixar com compressão, com cuidado para não garrotear;
- Nos casos de ferimentos pequenos, superficiais, com pouco sangramento, encaminhar o escolar para a Unidade Básica de Saúde de referência para avaliação médica;
- Em casos de ferimentos extensos, profundos ou com sangramento profuso, encaminhar o escolar para o Pronto Socorro de referência;
- Atenção para a situação vacinal do escolar contra o tétano: verificar juntamente com a UBS de referência;
- Colaborar com as equipes de saúde no sentido de orientar os donos do animal que o mesmo deve ser mantido confinado e em observação por 10 dias e de checar a situação vacinal do animal contra raiva;
- Caso a escola tenha conhecimento de que não foi possível a manutenção da observação do animal por 10 dias, deve comunicar a UBS de referência.

Arranhaduras

- Realizar a lavagem imediata e abundante dos ferimentos com água corrente e sabão;
- Cobrir os ferimentos com gazes (ou, na falta destas, com panos limpos) e enfaixar - ver orientações do Capítulo “Ferimentos”;
- Encaminhar o escolar para a Unidade Básica de Saúde de referência para avaliação médica;
- Atenção para a situação vacinal do escolar contra o tétano: verificar juntamente com a UBS de referência;
- Colaborar com as equipes de saúde no sentido de orientar os donos do animal que o mesmo deve ser mantido confinado e em observação por 10 dias e de checar a situação vacinal do animal contra raiva;
- Caso a escola tenha conhecimento de que não foi possível a manutenção da observação do animal por 10 dias, deve comunicar a UBS de referência.

Picadas de animais peçonhentos

- Avaliar a segurança da cena;
- Realizar a avaliação inicial da vítima;
- Cuidar das situações que ameacem a vida;
- Realizar a lavagem dos ferimentos com água corrente e sabão;
- Não tentar retirar o veneno e não realizar sucção do ferimento;
- No caso de picadas por mais de dez abelhas ou marimbondos, encaminhar o escolar para o Pronto Socorro de referência;
- No caso de picada por abelhas, formigas ou marimbondos, mesmo que seja única, em que o escolar apresente tosse, chiado no peito, rouquidão, olhos inchados ou dificuldade respiratória, encaminhá-lo imediatamente ao Pronto Socorro de referência, pois pode estar apresentando uma reação alérgica grave;
- Nos acidentes com cobras, aranhas e escorpiões, procurar não perder tempo com a lavagem dos ferimentos ou outras medidas e remover a vítima imediatamente para o Pronto Socorro de referência;
- Não garrotear o membro afetado;
- Tentar saber qual foi o animal causador do acidente;
- Se houver uma pessoa que saiba como fazer com segurança e sem riscos, tentar capturar o animal (colocando-o em frasco lacrado) para levá-lo ao Pronto Socorro para o qual a vítima foi encaminhada.

5

URGÊNCIAS ODONTOLÓGICAS

URGÊNCIAS ODONTOLÓGICAS

As urgências odontológicas caracterizam-se por dor espontânea e intensa. Podem ser acompanhadas de inchaço na face, como conseqüência de processos infecciosos (abscesso ou fístula). Outra situação caracterizada como urgência odontológica é a hemorragia pós-cirúrgica ou conseqüente a trauma. Nestas situações, deve-se procurar transmitir segurança e acalmar o escolar para que se recupere do susto.

PROCEDIMENTOS DE PRIMEIROS SOCORROS

Os procedimentos de primeiros socorros nas principais urgências odontológicas são:

DOR DE DENTE

- Enxaguar a boca;
- Passar o fio dental para remover restos alimentares entre os dentes;
- Não aplicar nada quente no dente ou bochecha e não colocar qualquer remédio no dente ou na gengiva;
- Encaminhar imediatamente ao cirurgião dentista da UBS ou do Pronto Socorro de referência.

OBJETO PRESO ENTRE OS DENTES

- Tentar remover o objeto com o fio dental;
- Guiar o fio dental com muito cuidado para evitar que a gengiva seja machucada;
- Não tentar remover o objeto com faca, palito ou outro instrumento pontiagudo;
- Se não conseguir remover, levar ao cirurgião dentista da UBS ou Pronto Socorro de referência.

PERDA DO DENTE DE LEITE (DENTE DECÍDUO) POR TRAUMA

O acolhimento é essencial para acalmar a criança do susto. O dente decíduo ou dente de leite nunca deverá ser reimplantado.

Procedimentos de primeiros socorros:

- Limpar a região afetada com água ou soro fisiológico;
- Orientar a criança a morder um rolete de gaze;
- Aplicar compressa com gelo se houver inchaço;
- Encaminhar imediatamente ao cirurgião dentista da UBS ou do Pronto Socorro de referência.

PERDA DO DENTE PERMANENTE POR TRAUMA

- Tentar localizar o dente;
- Se o dente for encontrado, segure-o pela coroa, nunca pela raiz;
- Se necessário, lave o dente com soro fisiológico ou em água corrente, para remover a presença de corpos estranhos e bactérias. Não esfregue a raiz durante a limpeza e não utilize qualquer agente de limpeza (sabão, detergente, etc), o que pode comprometer o sucesso do reimplante;
- Se possível, reponha o dente no local (reimplante-o) imediatamente, introduzindo-o na cavidade, observando a posição correta em relação aos outros dentes e sem fazer muita pressão;
- Se não for possível reimplantar, colocar e manter o dente em frasco com água, soro fisiológico ou leite, até o momento do reimplante;
- Se o dente não for recuperado no local do acidente, orientar para alguém retornar e procurar o dente. Quando for encontrado, proceder como descrito anteriormente para a implantação do mesmo;



- Quanto mais rápido ocorrer o reimplante, maior a possibilidade de êxito;
- Aplicar compressa com gelo se houver inchaço;
- Verificar a vacinação contra o tétano;
- Encaminhar imediatamente ao cirurgião dentista da UBS ou do Pronto Socorro de referência.

DESLOCAMENTO DO DENTE POR TRAUMA

O deslocamento pode ser lateral, para dentro do alvéolo (afundamento do dente) ou para fora do alvéolo sem, contudo, sair totalmente.

Procedimentos de primeiros socorros:

- deslocamento lateral: com uma gaze fazer o realinhamento imediato para evitar a formação de coágulo;
- deslocamento para fora do alvéolo: fazer o realinhamento imediato;
- deslocamento para dentro do alvéolo: não deve ser feito nenhum procedimento no sentido de reposicionar o dente.

EM TODAS AS SITUAÇÕES ACIMA, APLICAR COMPRESSA DE GELO SE HOVER INCHAÇO E ENCAMINHAR IMEDIATAMENTE PARA O CIRURGIÃO DENTISTA DA UBS OU DO PRONTO SOCORRO DE REFERÊNCIA.

CORTE DE LÁBIO / LÍNGUA / MUCOSA ORAL

O ferimento é acompanhado de sangramento abundante, levando à necessidade de maior atenção.

Procedimentos de primeiros socorros:

- Limpar o local com água ou soro fisiológico;
- Aplicar compressa de gelo e comprimir (apertar) bastante;
- Encaminhar imediatamente ao Pronto Socorro de referência.

CONTUSÃO NA FACE COM REPERCUSSÃO NOS DENTES

Deve-se acalmar o escolar do susto e avaliar a extensão do trauma.

Procedimentos de primeiros socorros:

- Examinar os dentes para avaliar se foram afetados/ abalados;
- Aplicar compressa com gelo sobre o local;
- Orientar quanto ao cuidado com os movimentos da língua no sentido de não abalar ainda mais os dentes afetados;
- Encaminhar imediatamente ao cirurgião dentista da UBS ou do Pronto Socorro de referência.

PRESENÇA DE ABSCESSO OU FÍSTULA

O escolar com inchaço na face ou na região interna da cavidade bucal, sobre a gengiva, necessita de pronto atendimento.

Procedimentos de primeiros socorros:

- Orientar bochechos com água morna;
- Não fazer compressa quente;
- Evitar aquecimento local externo;
- Evitar exposição ao sol;
- Encaminhar imediatamente ao cirurgião dentista da UBS ou do Pronto Socorro de referência.

FRATURA DE DENTE POR TRAUMA

- Colocar o fragmento do dente em soro fisiológico ou água e levar ao cirurgião dentista;
- Se houve trauma de mucosa, fazer imediatamente compressa com gelo;
- Encaminhar imediatamente ao cirurgião dentista da UBS ou do Pronto Socorro de referência.

PRESENÇA DE HEMORRAGIA PÓS-CIRÚRGICA OU TRAUMÁTICA

- Fazer compressão com gaze;
- Fazer compressa com gelo se houver inchaço;
- Encaminhar imediatamente ao cirurgião dentista da UBS ou do Pronto Socorro de referência.

ATENÇÃO: AO REALIZAR AS COMPRESSAS COM GELO, SEMPRE ENVOLVER O SACO DE GELO EM TECIDOS, NÃO PERMITINDO O CONTATO DIRETO DO MESMO COM A PELE, PARA EVITAR QUEIMADURAS.

BIBLIOGRAFIA

1. American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation, 2005. *Circulation* 2005; 112 (24 suppl). Disponível em: www.circ.ahajournals.org.
2. American Heart Association. Suporte Avançado de Vida em Pediatria. Manual para Provedores. Rio de Janeiro, ACINDES, 2003.
3. Colgate: folheto explicativo. O que fazer em caso de Emergência Odontológica.
4. Issao M, Guedes-Pinto AC. Manual de Odontopediatria. 10. ed. São Paulo, Pancast, 1999.
5. Liberal EF, Aires RT, Aires MT, Osório ACA. Escola segura. *J Pediatr (Rio J)* 2005; 81(5 Supl):S155-S163.
6. National Association of Emergency Medical Technicians (NAEMT). American College of Surgeons. Committee on Trauma. Atendimento Pré-Hospitalar ao Traumatizado. 5.ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2004.
7. Prefeitura da Cidade de São Paulo. Secretaria Municipal da Saúde. Manual de Primeiros Socorros. São Paulo, Olho de Boi Comunicações, 2004.
8. Prefeitura da Cidade de São Paulo. Secretaria Municipal da Saúde. Rotinas de Fluxo Assistencial - Saúde Bucal, 2004.
9. Sociedade Brasileira de Pediatria. Manual de Segurança da Criança e do Adolescente. Belo Horizonte, 2003.
10. Sociedade de Pediatria de São Paulo. Série Atualizações Pediátricas. Segurança na Infância e Adolescência. São Paulo, Atheneu, 2003.
11. Waksman RD, Gikas RMC, Maciel W. Crianças e Adolescentes Seguros. Guia completo para prevenção de acidentes e violências. São Paulo, Publifolha, 2005.



PREFEITURA DA CIDADE DE
SÃO PAULO

SECRETARIA DA SAÚDE