

NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS PARA PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO

MÓDULO 3 AVALIAÇÃO DE CENA





@ 2020. TODOS OS DIREITOS DE REPRODUÇÃO SÃO RESERVADOS AO CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA. SOMENTE SERÁ PERMITIDA A REPRODUÇÃO DESTA PUBLICAÇÃO, EM PARTE OU NO TODO, SEM ALTERAÇÃO DO CONTEÚDO, DESDE QUE CITADA A FONTE E SEM

FINS COMERCIAIS.

EDIÇÃO, DISTRIBUIÇÃO E INFORMAÇÕES:

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA

DIRETORIA DE ENSINO

88.085-000

CAPOEIRAS - FLORIANÓPOLIS - SC

DISPONÍVEL EM: WWW.CBM.SC.GOV.BR/DE

NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS PARA PROFISSIONAIS DA

EDUCAÇÃO - MÓDULO 3: AVALIAÇÃO DE CENA.

COORDENADORIA DE ENSINO - *Coronel BM Guideverson de Lourenço*

Heisler

ORGANIZADOR - *Coronel BM Guideverson de Lourenço Heisler*

AUTORES COLABORADORES - *Major BM Henrique Piovezam da Silveira;*

Major BM Isabel Ivanka Kretzer Santos; Tenente BM Rafael Manoel José,

Cabo BM Karoline Furghestti de Farias.

EQUIPE DE ELABORAÇÃO

PROJETO GRÁFICO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes.*

DIAGRAMAÇÃO E ILUSTRAÇÃO - *Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes*

REVISÃO ORTOGRÁFICA E GRAMATICAL - *Designer Instrucional DE Arice*

Cardoso Tavares

DESIGN INSTRUCIONAL - *Designer Instrucional DE Arice Cardoso Tavares e*

Designer Gráfico DE Dayane Alves Lopes.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

GOVERNADOR - *Carlos Moisés da Silva*

SECRETÁRIO DE ESTADO DA SEGURANÇA PÚBLICA - *Paulo Norberto*

Koerich

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA

COMANDO-GERAL - *Coronel BM Charles Alexandre Vieira*

SUBCOMANDO-GERAL - *Coronel BM Ricardo Steil*

CHEFE DE ESTADO MAIOR - *Coronel BM Charles Fabiano Acordi*

DIRETORIA DE ENSINO

DIRETOR DE ENSINO - *Coronel BM Guideverson de Lourenço Heisler*

DIVISÃO DE ENSINO BÁSICO E COMPLEMENTAR - *Tenente Coronel BM*

Jesiel Maycon Alves

C822 Corpo de Bombeiro Militar de Santa Catarina.
Noções de primeiros socorros para profissionais da educação :
avaliação de cena / Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina.
Organizado por Guideverson de Lourenço Heisler -- Florianópolis,
2020.

13 p. : il. color. -- (Coleção noções de primeiros socorros para
profissionais da educação ; v. 3)

Inclui bibliografia
Vários autores
ISBN 978-65-990401-2-2

1. Primeiros Socorros. 2. Acidentes - Prevenção. 3. Acidentes
escolares. 4. Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. I.
Heisler, Guideverson de Lourenço. II. Título.

CDD 616.0252

Catálogo na publicação por Marchelly Porto CRB 14/1177 e Natalí Vicente CRB 14/1105



Prezados Educadores e colaboradores!

Sejam muito bem-vindos ao material de apoio ao curso **Noções de Primeiros Socorros para profissionais da educação**, destinado a professores, servidores e demais colaboradores das escolas de Educação Básica do Estado de Santa Catarina.

Este material, que traz o conhecimento de noções de primeiros socorros, foi elaborado pelo Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina - CBMSC com o intuito de capacitar os servidores dos estabelecimentos de ensino e recreação a terem noções básicas de primeiros socorros, sendo capazes de identificar, agir de forma preventiva e atender vítimas em situação de emergência e urgências médicas.

O curso Noções de Primeiros Socorros para profissionais da educação está dividido em seis módulos para seus estudos, são eles:

Módulo 1 - Introdução aos primeiros socorros

Módulo 2 - Orientações de segurança e prevenção

Módulo 3 - Avaliação de cena

Módulo 4 - Emergências respiratórias

Módulo 5 - Ressuscitação cardiopulmonar

Módulo 6 - Hemorragia e choque

Os materiais estão identificados por cores e é importante seguir a sequência apresentada.

Desejamos a vocês uma excelente leitura!



AVALIAÇÃO DE CENA

Prezado educador,

após conhecer as formas de prevenção aos acidentes em ambiente escolar e os cuidados que devemos ter, iremos aprender como realizar a avaliação geral de uma vítima.

Para isso você deverá estar ciente da necessidade de adotar medidas de proteção pessoal (precauções universais) e em seguida, verificar as condições de segurança.

Nosso intuito com este material é que, diante de uma ocorrência, você saiba como avaliar a cena e a vítima, sempre buscando manter sua segurança pessoal, a segurança do paciente e também de terceiros (colegas, testemunhas, familiares e curiosos). Para isso apresentamos, detalhadamente, cada um dos sinais vitais os quais devem ser observados na cena.

Desejamos boas leituras e que após seus estudos se sinta preparado para a avaliação adequada de cena

Até breve!

AVALIANDO A CENA

Quando você se deparar com alguém em uma situação de emergência médica, seja dentro da escola ou fora dela, o primeiro passo é avaliar a cena, o que significa realizar a observação detalhada do local da emergência, no momento em que você irá realizar o atendimento.

Com a avaliação correta da cena, você saberá decidir se o que a emergência demonstra está de acordo com o seu grau de conhecimento e habilidade técnica, para isso é importante que você saiba exatamente o nível de seu treinamento.

Muitas cenas no ambiente escolar podem oferecer riscos, os quais podem comprometer não só a integridade da vítima como a de quem irá prestar o socorro (eletricidade, presença de animais peçonhentos, desabamento, atropelamento etc.). Nesse sentido, a eliminação dos riscos torna-se fator preponderante para um atendimento seguro para todos que estiverem na cena de emergência.

Cabe lembrar que, ao se verificar a existência de riscos potenciais que possam comprometer a segurança do atendimento, você deverá acionar os órgãos que são responsáveis em atuar em casos específicos. A isso chamamos solicitação de recursos adicionais (empresa de energia elétrica, polícia militar ou guarda municipal, defesa civil, secretaria municipal de obras etc.).

Não esqueça que a segurança de quem vai oferecer socorro é o primeiro item a ser considerado. De nada adianta você se tornar uma vítima também. Tenha sempre em mente qual é o limite de seu treinamento.

Feito isso, o próximo passo é realizar a avaliação primária da vítima. A avaliação primária é um processo ordenado que visa verificar os riscos iminentes de modo a evitar a exposição ao risco, tanto do observador como da vítima e ainda de terceiros. Para realizar uma avaliação primária em uma vítima, siga os seguintes passos:

- forme uma impressão geral do paciente, tentando verificar se ele é vítima de trauma ou emergência médica (doenças em geral);
- avalie o nível de consciência do paciente (se está consciente ou não);
- avalie a permeabilidade das vias aéreas (ou seja, a existência de passagem de ar pelo nariz e/ou boca) bem como a coluna cervical (presença de deformidade);
- observe a respiração do paciente verificando se há movimentos respiratórios (normalmente, ocorre a elevação do tórax e abdômen);

- verifique a presença de circulação do paciente (apalpe o pulso carotídeo - artéria do pescoço);
- verifique a presença de hemorragias graves (aquelas que possam fazer o paciente perder muito sangue e comprometer a vida);
- determine a prioridade do transporte, verificando se o paciente pode ser atendido no local da emergência ou deve ser conduzido imediatamente para atendimento médico especializado, em um hospital;
- se necessário, acione um serviço de emergência (ligue 193 - Bombeiros).

Lembre-se que a observação correta destes sinais poderá orientar o diagnóstico inicial e o acompanhamento da evolução do quadro clínico do paciente.

A seguir ampliamos os estudos sobre sinais vitais, entendendo-os como indicadores das funções vitais.

SINAIS VITAIS

Toda lesão (trauma) ou doença (emergência médica) tem formas peculiares de se manifestar e isso pode ajudá-lo no diagnóstico da vítima. Estes indícios são divididos em dois grupos: os sinais e os sintomas. Alguns são bastante óbvios, mas outros indícios importantes podem passar despercebidos a menos que você examine a vítima cuidadosamente da cabeça aos pés.

Você sabe a diferença entre sinais e sintomas?

Os **sinais** são detalhes que você poderá descobrir fazendo o uso dos sentidos – visão, tato, audição e olfato – durante a avaliação da vítima. Sinais comuns de lesão incluem: sangramento, inchaço (edema), aumento de sensibilidade ou deformação; já os sinais mais comuns de doenças são pele pálida ou avermelhada, suor, temperatura elevada e pulso rápido.

Os **sintomas** são sensações que a vítima experimenta e é capaz de descrever. Quando a vítima estiver consciente, pergunte se sente dor e o local exato. Examine a região indicada, procurando descobrir possíveis lesões por trauma, mas lembre-se de que a dor intensa numa região pode mascarar outra enfermidade mais séria, embora menos dolorosa. Além da dor, os outros sinais que podem ajudá-lo no diagnóstico incluem

náuseas, vertigem, calor, frio, fraqueza e sensação de mal-estar.

Vamos recapitular para não esquecer?

SINAL é tudo aquilo que o socorrista pode observar ou aferir no paciente enquanto o examina (Exemplo: pulso, palidez, sudorese etc.).

SINTOMA é tudo aquilo que o socorrista não consegue identificar sozinho. Aquilo que o paciente necessita contar sobre si (Exemplo: dor abdominal, tontura etc.).



Antes de prosseguir, devemos ter em mente alguns conceitos importantes para seu atendimento, a começar pela definição que a Organização Mundial da Saúde (OMS) faz para lactente. Segundo a OMS refere-se ao período denominado de primeira infância que vai dos 29 dias após o nascimento até 1 ano de idade.

Já o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) considera criança, para os efeitos de Lei, a pessoa até doze anos de idade incompletos e adolescente a pessoa entre doze e dezoito anos de idade.

Cabe ressaltar que apesar de muitos órgãos e documentos apresentarem divisões diferenciadas, em termos de atendimento pré-hospitalar devemos considerar as seguintes referências:

- Lactente - até 1 ano.
- Criança - a partir de 1 ano até 8 anos.

Dependendo da ocorrência, lactentes e crianças deverão ter um atendimento diferenciado, como você poderá observar claramente no Módulo 5, que trata de ressuscitação cardiopulmonar. No geral, adolescentes e adultos são tratados com as mesmas técnicas ou procedimentos.

A seguir, veremos as definições dos sinais vitais e dos sinais diagnósticos mais comuns. Sua observação adequada será imprescindível em um primeiro atendimento.

ESTADO DE CONSCIÊNCIA

Normalmente, uma pessoa está alerta, orientada e responde aos estímulos verbais e físicos. Qualquer alteração deste estado pode ser indicativo de doença ou trauma. O estado de consciência é provavelmente o sinal isolado mais seguro na avaliação do sistema nervoso de uma pessoa. Uma alteração no estado de consciência de uma pessoa pode ser caracterizado por uma leve confusão mental até um coma profundo.

Para aferir o estado de consciência você deve realizar a avaliação de respostas lógicas, tais como: nome, idade, local de moradia, entre outros.

RESPIRAÇÃO

Quando normal ocorre de maneira fácil, sem esforço e sem dor. A frequência (mais rápida ou mais lenta) pode variar bastante e a amplitude também (mais superficial ou mais profunda).

Acompanhe a seguir o guia para aferir a respiração, observando que mrm refere-se a movimentos respiratórios por minuto.

Medidas de referência para aferição de respiração	
Adultos	12-20 mrm
Crianças	20-40 mrm
Lactentes	40-60 mrm

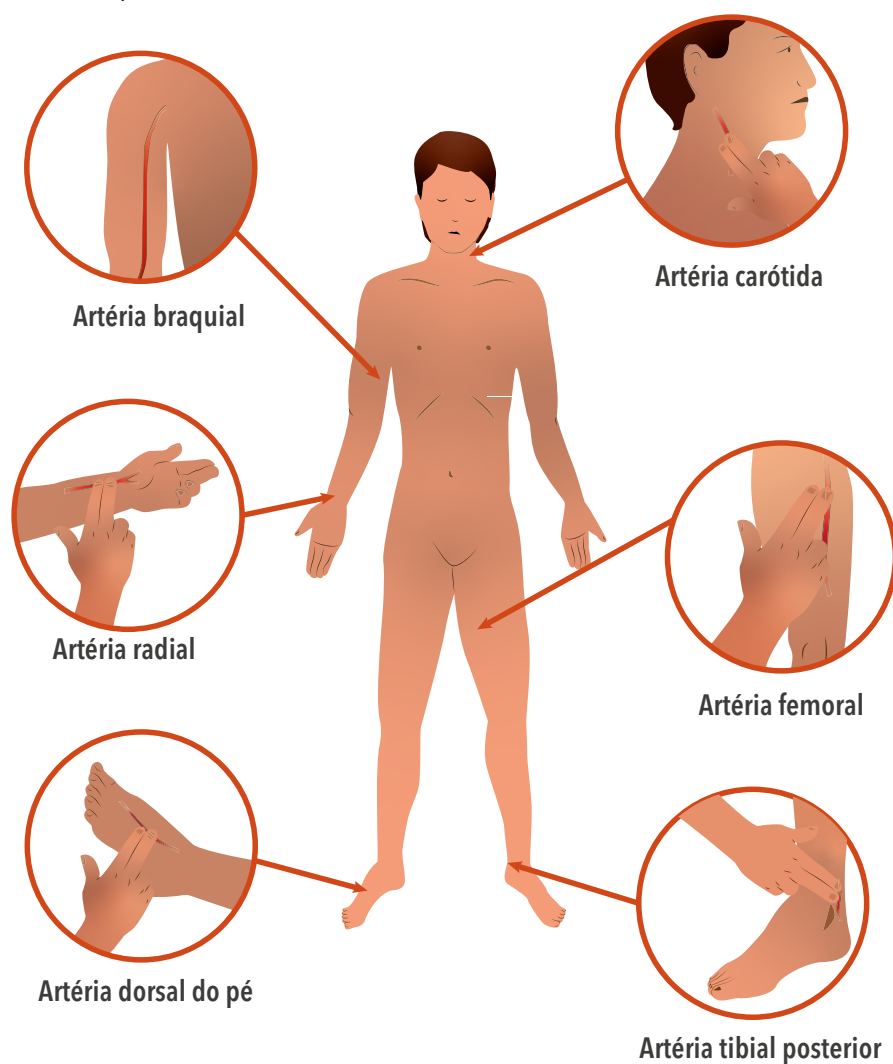
PULSAÇÃO

É a expansão e o relaxamento das paredes das artérias devido à propagação de uma onda de sangue ejetada pela contração do coração. As alterações na frequência e no volume do pulso representam dados importantes nos primeiros socorros. Um pulso rápido e fraco, geralmente é resultado de um estado de choque por perda sanguínea, denominado choque hipovolêmico. A ausência de pulso pode significar, por exemplo, um vaso sanguíneo bloqueado ou lesado ou que o coração parou de funcionar (parada cardíaca), temática abordada no módulo 6.

Acompanhe a seguir o guia para aferir a pulsação, observando que bpm refere-se a batimentos por minuto.

Medida de referências para aferição de pulsação	
Adultos	60-100 bpm
Crianças	80-140 bpm
Lactentes	85-190 bpm

O pulso é mais facilmente palpável nos locais onde artérias mais calibrosas estão posicionadas próximas da pele e sobre um componente rígido. Os locais mais comumente utilizados para aferição são: artéria carótida, artéria braquial, artéria radial, artéria femoral, artéria dorsal do pé, artéria tibial posterior.



PRESSÃO ARTERIAL (PA)

Pode ser conceituada como a pressão exercida pelo sangue circulante contra as paredes internas das artérias. A PA é medida em dois níveis, a PA sistólica e a PA diastólica. A sistólica é a pressão máxima a qual a artéria está sujeita durante a contração do coração (sístole). A diastólica é pressão remanescente no interior do sistema arterial quando o coração fica relaxado, na fase de enchimento de sangue (diástole). Temos, então, que a pressão arterial é diretamente influenciada pela força do batimento cardíaco.

TEMPERATURA

É a diferença entre o calor produzido e o calor perdido pelo corpo humano. A temperatura normal de uma pessoa geralmente fica entre 36,5 e 37,0 graus Celsius. A pele é responsável, em grande parte, pela regulação da temperatura corporal, irradiando o calor através dos vasos sanguíneos subcutâneos e evaporando água sob forma de suor. Em um atendimento de emergência muitas vezes não é possível utilizar termômetros, mas podemos realizar uma verificação da temperatura relativa da pele colocando o dorso da mão sobre a pele do paciente (na testa, tórax ou abdômen) para estimar a temperatura relativa da pele pelo tato.

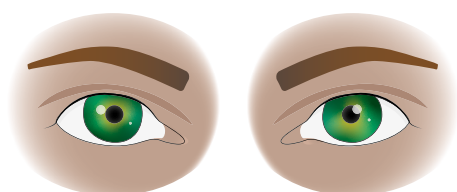
Variação de temperatura do corpo	
Estado térmico	Temperatura em °C
Sub-normal	34-36
Normal	36-37
Estado febril	37-38
Febre	38-39
Febre alta (pirexia)	39-40
Febre muito alta (hiperpirexia)	40-41

Alguns fatores podem alterar a temperatura corporal, tais como: idade, prática de exercícios, nível hormonal, ambiente, ritmo cardíaco e até mesmo alguma situação de estresse. Fique sempre atento!

PUPILAS

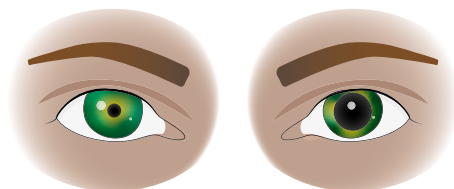
As pupilas podem variar em tamanho, simetria e resposta à luz. Em condições normais, as pupilas devem apresentar o mesmo diâmetro e possuir contornos regulares, no entanto é possível determinar alterações de estado observando a mudança de normalidade nas pupilas, como por exemplo:

- pupilas contraídas podem indicar lesão no Sistema Nervoso Central ou abuso de drogas;



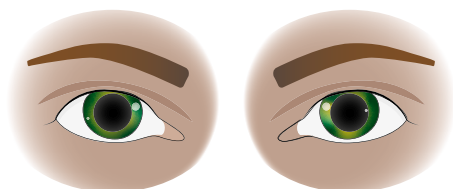
Pupilas normais
(circulares e centrais com diâmetros normais)

- pupilas assimétricas podem ser indícios de traumatismo cranioencefálico ou acidente vascular encefálico (AVC);



Anisocoria com miose à direita
(diâmetros diferentes)

- pupilas dilatadas podem ocorrer em caso de pouca luz, anóxia (falta de oxigênio) ou hipóxia (pouco oxigênio), inconsciência, estado de choque, hemorragia, parada cardíaca ou traumatismo cranioencefálico.



Isocoria e midríase bilateral
(diâmetro aumentado)

Ocorre quando as artérias coronarianas se obstruem, o oxigênio não chega ao músculo. Uma parte do músculo deixa de nutrir-se e morre. Isto é chamado de infarto do miocárdio. O coração mantém sua condição de bomba, mesmo assim há morte de parte do músculo. Se uma grande extensão do músculo é perdida, o coração torna-se incapaz de bombear sangue suficiente, produzindo consequentemente choque e morte.

Lembre-se que as pupilas devem ser observadas contra a luz, de uma fonte lateral ou a luz ambiente, preferencialmente em ambiente escurecido.

ASPECTOS GERAIS DA PELE (COLORAÇÃO)

A cor da pele depende, primariamente, da presença de sangue circulante nos vasos sanguíneos subcutâneos e pode apresentar-se branca (pálida), vermelha (ruborizada) ou azulada (cianótica). Nas pessoas negras, a cor azulada da pele poderá ser notada nos lábios, ao redor da fossas nasais e nas unhas. Uma pele pálida, branca, indica circulação insuficiente e é vista nas vítimas de choque hipovolêmico ou com infarto agudo do miocárdio. Uma cor azulada (cianose) é observada na insuficiência cardíaca, na obstrução de vias aéreas e também em alguns casos de envenenamento. Poderá haver uma cor levemente rosada no envenenamento por monóxido de carbono (CO) e vermelha na insolação.

CAPACIDADE DE MOVIMENTAÇÃO

A incapacidade de uma pessoa consciente se mover é conhecida como paralisia e pode ser o resultado de uma doença ou traumatismo. A incapacidade de mover os membros superiores e inferiores, após um acidente, pode ser o indicativo de uma lesão da medula espinhal, na altura do pescoço (coluna cervical). A incapacidade de movimentar somente os membros inferiores, pode indicar um lesão medular abaixo do pescoço. A paralisia de um lado do corpo, incluindo a face, pode ocorrer como resultado de uma hemorragia ou coágulo intraencefálico (acidente vascular encefálico).

Denominamos hemorragia (ou sangramento) quando o sangue escapa dos vasos sanguíneos.



O Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina reforça que todo paciente inconsciente, que sofreu algum tipo de trauma, deve ser tratado como se fosse portador de lesão de coluna vertebral. Logo, você deve tomar os devidos cuidados ou evitar mexer na vítima.

REAÇÃO À DOR

A perda do movimento voluntário das extremidades, após uma lesão, geralmente é acompanhado pela perda da sensibilidade. Entretanto, ocasionalmente, o movimento é mantido, e a vítima se queixa apenas da perda da sensibilidade ou dormência nas extremidades. É extremamente importante que este fato seja reconhecido como um sinal de provável lesão da medula espinhal, de forma que a manipulação do acidentado não agrave o trauma inicial.

Agora que você aprendeu como realizar a avaliação geral de uma vítima, passaremos aos casos mais frequentes em sua primeira atuação é imprescindível para o êxito no atendimento.

Bons estudos e siga conosco!

REFERÊNCIAS

ASPER, Dennis. **Manual de medicina de Harrison**. Porto Alegre: AMGH, 2017.

ATENDIMENTO pré-hospitalar ao traumatizado: **PHTLS/ NAEMT**. Tradução de Renata Scavone et al. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

BRANDSMA, Sven. **Capa**. Disponível em: <https://unsplash.com/photos/93s6ATWRwm0>. Acesso em: 06 fev. 2020.

BRASIL. Presidência da República. Secretaria-Geral. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei nº 13.722**, de 4 de outubro de 2018. Torna obrigatória a capacitação em noções básicas de primeiros socorros de professores e funcionários de estabelecimentos de ensino públicos e privados de educação básica e de estabelecimentos de recreação infantil. Brasília. Disponível em: <https://presrepublica.jusbrasil.com.br/legislacao/634357752/lei-13722-18>. Acesso em: 06 fev. 2020.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE SANTA CATARINA (CBMSC). **Manual do curso de Capacitação em Atendimento Pré-hospitalar (APH)**. Florianópolis, 2019. Disponível em: http://biblioteca.cbm.sc.gov.br/biblioteca/index.php/component/docman/cat_view/74-manuais. Acesso em: 21 jan. 2020.

LINO, Carolina Matteussi (Org.). **Acidentes com crianças na educação infantil:** percepção e capacitação de professores/cuidadores. Saúde em Revista. Piracicaba, v. 18, n. 48, p. 87-97, jan.-abr. 2018. Piracicaba, 2018.

LOPES, S. L. B.; FERNANDES, R. J. Uma breve revisão histórica do atendimento médico pré-hospitalar. **Medicina**, Ribeirão Preto, v. 32, p. 381-387, out./dez. 1999.

MARIEB, Elaine N.; HOEHN, Katja. **Anatomia e Fisiologia**. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

