

NOÇÕES DE PRIMEIROS SOCORROS PARA PROFISSIONAIS DA EDUCAÇÃO

MÓDULO 4 EMERGÊNCIAS RESPIRATÓRIAS





@ 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 4: EMERGÊNCIAS RESPIRATÓRIAS.

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 : emergências respiratórias / Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina. Organizado por Guideverson de Lourenço Heisler -- Florianópolis, 2020.

11 p. : il. color. – (Coleção noções de primeiros socorros para profissionais da educação ; v. 4)

Inclui bibliografia

Vários autores

ISBN 978-65-990401-3-9

1. Primeiros Socorros. 2. Acidentes escolares. 3. Emergências respiratórias. 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!

EMERGÊNCIAS RESPIRATÓRIAS

Prezado educador,

chegamos a um momento de extrema relevância de nossos estudos.

A partir de agora iremos tratar casos específicos (e bastante comuns) de emergências em espaços escolares. Iniciaremos abordando as “Emergências Respiratórias”, para isso queremos que você entenda sobre o nosso sistema respiratório e as emergências com as quais você poderá se deparar. Iremos focar também em como agir nesses casos.

Ao final de nossos estudos você estará apto a identificar os sinais de respiração, sendo capaz de descrever o estado inicial da vítima ao serviço de emergências. Além disso, você estará apto a descrever as técnicas de abertura de vias aéreas.

Neste módulo destacamos ainda as causas de uma Obstrução das Vias Aéreas por Corpo Estranho (OVACE) e descrevemos as técnicas de desobstrução de vias aéreas em adultos, crianças e lactentes.

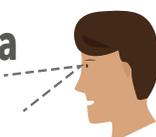
Este é um assunto bastante importante, por isso indicamos que realize as leituras, assista aos vídeos disponibilizados no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e logo revise os conteúdos do módulo fazendo as atividades também disponibilizadas no AVA.

Desejamos a você uma excelente leitura!

Antes de começarmos o conteúdo deste módulo, gostaríamos de retomar com você os princípios básicos para prestar os primeiros socorros a uma pessoa que sofreu acidente ou uma intercorrência clínica.

Princípios básicos do atendimento a emergências

2 Observe a cena



Quando você for socorrer uma vítima de acidente, deve certificar-se de que o local onde ocorreu esteja seguro, antes de aproximar-se dele. A vítima só deverá ser abordada se a cena do acidente estiver segura e você não correr risco de também sofrer algum tipo de acidente.



4 Solicite ajuda imediatamente

Caso o acesso à vítima não seja possível (por exemplo, se houver risco para quem realiza o primeiro atendimento), você deve acionar o Corpo de Bombeiros Militar de sua cidade pelo telefone 193, relatando as condições da vítima e do local do acidente.

1 Mantenha a calma



A tranquilidade irá facilitar seu raciocínio e a avaliação da situação da vítima e dos cuidados necessários.

3 Garanta a própria segurança



Sua primeira responsabilidade é garantir a sua própria segurança e a segunda é garantir a segurança das pessoas ao redor, não permitindo que outras pessoas se tornem vítimas.

5 Aborde a vítima



Se a cena estiver segura, realize a avaliação da pessoa que sofreu acidente ou intercorrência clínica, procurando detectar as condições em que a vítima se encontra para decisão quanto aos cuidados necessários.

Retomados os princípios básicos para o primeiro atendimento a uma emergência, iniciamos nosso estudo do módulo.

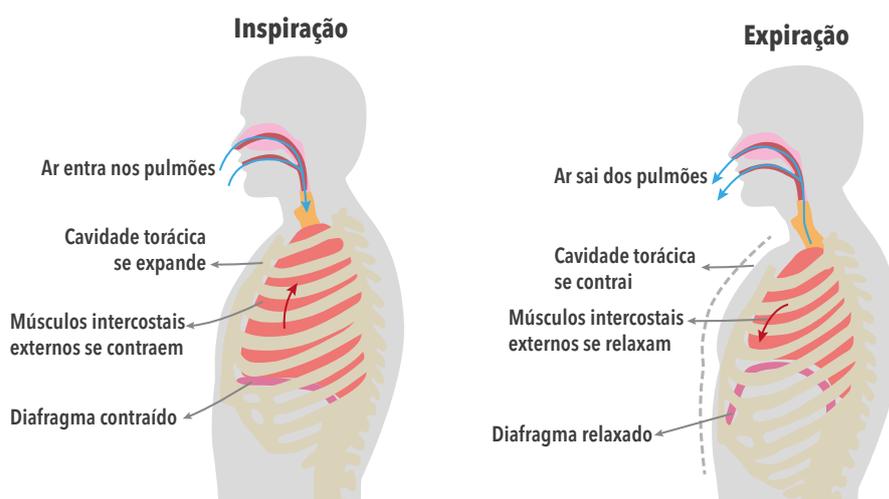
SOBRE NOSSO SISTEMA RESPIRATÓRIO

Como você sabe, a respiração é essencial para a vida. Quando respiramos, o ar entra nos pulmões, deixando o gás oxigênio, essencial para a nossa sobrevivência, logo após nosso corpo libera gás carbônico e outros componentes do ar que não foram utilizados.

Os músculos respiratórios são o diafragma (que separa as cavidades torácica e abdominal) e os músculos intercostais, localizados entre as costelas e realizam a parte mecânica da respiração.

Quando o diafragma e os músculos intercostais se contraem, produz-se uma pressão negativa na cavidade torácica e o ar externo entra nos pulmões, o que denominamos **inspiração**.

Quando os músculos se relaxam, produzem uma pressão positiva na caixa torácica e o ar é forçado a sair dos pulmões, o que denominamos **expiração**.



Para sua correta atuação é preciso saber reconhecer os sinais da respiração, observe:

- Vítima que respira: o peito e o abdômen se elevam e abaixam bilateralmente conforme a vítima inspira ou expira o ar. Durante o atendi-

mento é possível sentir e ouvir o ar saindo pela boca e pelo nariz da vítima de forma harmônica.

- Vítima que não respira: não é possível escutar, nem sentir o ar sair pela boca e nariz do paciente. Durante o atendimento é possível perceber a ausência dos movimentos respiratórios.
- Vítima com respiração anormal/irregular: o peito e o abdômen da vítima, se elevam e se abaixam de forma irregular. Durante o atendimento é possível perceber a presença de sons atípicos.

Apresentados os sinais respiratórios, você irá conhecer a abordagem a ser realizada em casos de **Emergências Médicas Respiratórias (EMR)**.

As emergências médicas respiratórias são aquelas que se referem às anomalias do sistema respiratório cuja manifestação principal é a dispnéia, ou seja, dificuldade de respirar, a qual caracteriza-se por respirações superficiais, rápidas e curtas.

A dispnéia traz uma sensação de angústia e falta de ar, podendo causar cianose (coloração azulada na pele e mucosas) provocada pela falta de oxigenação adequada dos tecidos.

São sinais indicativos de emergências médicas respiratórias:

- esforço respiratório;
- respiração ruidosa/sons atípicos;
- frequência respiratória aumentada ou diminuída;
- pulso alterado;
- cianose;
- angústia, sensação de falta de ar;
- tosse;
- alteração da frequência e amplitude dos movimentos respiratórios.

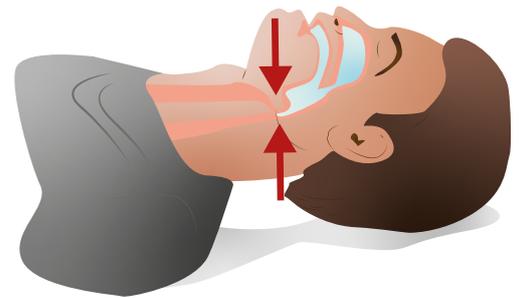
Diante de uma vítima inconsciente você deve estar apto a realizar as técnicas de abertura das vias aéreas, pois essa pessoa pode não estar conseguindo respirar por algum motivo. A manobra de extensão de cabeça e a manobra de impulsão mandibular são as técnicas normalmente utilizadas para proporcionar a passagem do ar para uma vítima inconsciente. Na seção seguinte serão apresentadas cada uma delas.

– Emergência médica é o estado crítico provocado por uma ampla variedade de doenças cuja causa não inclui violência sobre a vítima.

ABERTURA DE VIAS AÉREAS

Ao realizar o procedimento de abertura de vias aéreas, você deve estar atento/ciente a:

1. assumir lesões associadas de cervical em todos os casos de trauma;
2. evitar a hiperextensão do pescoço ou qualquer movimento da cabeça e pescoço com a finalidade de prevenir maior dano à coluna vertebral.



TÉCNICAS DE ABERTURA DAS VIAS AÉREAS

As técnicas que apresentaremos são manobra de extensão de cabeça e manobra de impulsão mandibular, esta última também conhecida como manobra modificada. Acompanhe o detalhamento de cada uma das técnicas.

Para realizar a **manobra de extensão de cabeça**, você deve:



1. colocar o paciente em decúbito dorsal horizontal e posicionar-se ao seu lado, na altura dos ombros;
2. colocar uma das mãos na testa, para estender a cabeça para trás, e a ponta dos dedos indicador e médio da outra mão por baixo da mandíbula, apoiados na parte óssea, para levantá-la.

Para realizar a **manobra de impulsão/empurre mandibular**, você deve:

1. colocar o paciente em decúbito dorsal horizontal e posicionar-se atrás de sua cabeça;
2. com uma mão de cada lado da cabeça do mesmo, colocar as pontas

dos dedos indicador e médio sob o ângulo da mandíbula;

3. com os dedos posicionados, impulsionar a mandíbula para cima, mantendo a cabeça estabilizada com a palma das mãos.

Não elevar ou realizar rotação da cabeça do paciente, pois a proposta desta manobra é manter a via aérea aberta sem mover cabeça e pescoço.



O empurre mandibular (manobra modificada) é a única manobra recomendada para ser realizada em paciente inconsciente com possibilidade de lesão na coluna.



Em caso clínico = manobra de extensão da cabeça/elevação mandibular.

Em caso de trauma = manobra da impulsão da mandíbula.

Existe uma grande possibilidade de uma ocorrência respiratória ter seu início em função de a vítima ter aspirado um corpo estranho. As causas mais frequentes para essas ocorrências são a aspiração de pequenos objetos (moedas, tampas de caneta, partes de brinquedos, balas, chicletes) ou até mesmo alguns alimentos. A seguir apresentamos estes casos e orientamos como você deve agir em um primeiro atendimento.

OBSTRUÇÃO DAS VIAS AÉREAS POR CORPO ESTRANHO (OVACE)

Você já deve ter ouvido falar em OVACE...

Denominamos OVACE toda obstrução súbita das vias aéreas (VA) superiores causada por corpo estranho.

A obstrução poderá ser leve, quando a passagem de ar encontra-se diminuída, ou grave, quando o ar não passa. As obstruções podem ser

causadas pela língua, pela epiglote, por corpos estranhos, por danos aos tecidos ou por patologias (enfermidades).

O reconhecimento precoce da obstrução de vias aéreas é indispensável para o sucesso no atendimento. Por isso esteja sempre atento, pois a obstrução de vias aéreas pode levar a uma parada respiratória, a qual pode evoluir para uma parada cardiopulmonar, tema do módulo 5.

A seguir mostraremos as técnicas de desobstrução das vias aéreas por corpo estranho.

TÉCNICAS DE DESOBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS

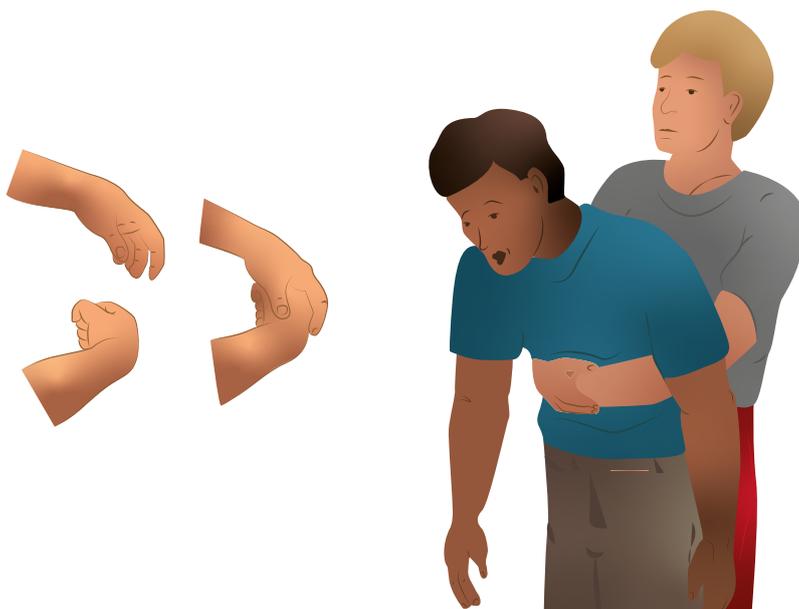
Como já sinalizamos, a obstrução das vias aéreas por corpo estranho (OVACE) geralmente ocorre nas seguintes situações: ingestão de alimentos (no caso de adultos) e durante a alimentação e/ou a recreação, quando ocorre a sucção de objetos pequenos (com crianças). Já nos lactentes é comum ocorrer no momento da amamentação.

Na figura você pode ver a posição típica de pessoa que está engasgada, tentando se livrar do objeto que está obstruindo suas vias aéreas.



Para auxiliar na desobstrução das vias aéreas em adultos o modo mais eficiente é realizando a **manobra de compressão subdiafragmática**, exemplificada na figura a seguir, que consiste em compressões abaixo do diafragma, gerando uma pressão que pode fazer a pessoa expelir o que a engasgou.

A pessoa que estiver oferecendo ajuda deverá perguntar à vítima se ela está engasgada. Não havendo nenhuma resposta, você deverá assumir que sim, está engasgada. Dessa forma, deverá posicionar-se por trás da vítima, colocando suas mãos por baixo das axilas e pressionando repetidas vezes, cerca de 4 dedos acima do umbigo, com movimentos para dentro e para cima.



Esse procedimento deverá ser mantido até que ocorra a desobstrução e a vítima volte a respirar. Caso ela não retorne a respirar e perca a consciência, você deverá imediatamente acionar o SEM (193) e adotar os procedimentos voltados para a Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) que serão apresentados no módulo 5.

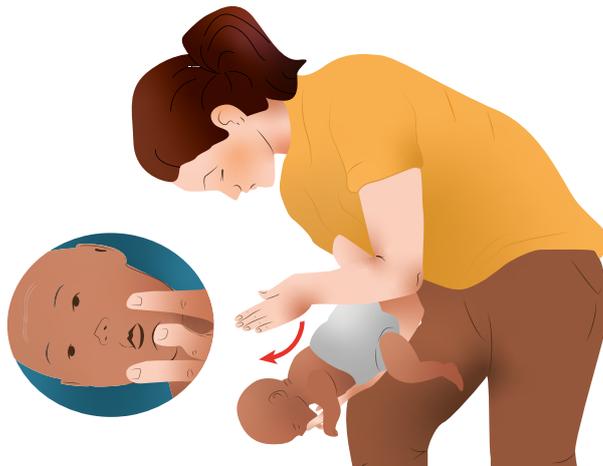
Em caso de bebês de colo engasgados, você deve procurar identificar a causa do engasgamento e tentar retirar o objeto estranho da boca. Caso não obtenha sucesso, você deve adotar a posição indicada na figura dando 5 tapas nas costas (entre as escápulas) do bebê com a cabeça levemente inclinada para baixo, seguido de 5 compressões no centro do tórax (linha intermamilar). Utilize apenas 2 dedos para comprimir.

Esse processo deve ser repetido até que ocorra a desobstrução.

Continue monitorando as reações do bebê, até que ele consiga expelir o corpo estranho ou perca a consciência. Se isso ocorrer inicie os procedimentos de RCP para bebê e peça para alguém chamar o SEM.

Antes de realizar uma manobra você deve estar atento e verificar se a vítima respira, ainda que com dificuldade. Caso ela esteja respirando, você não deve aplicar manobra alguma, deve-se apenas estimular a vítima a tossir.





Queremos retomar com você o que apresentamos neste módulo, vamos lá?

Para atuar em uma emergência respiratória, você deve:

1. reconhecer os sinais da respiração;
2. realizar a desobstrução das vias aéreas da vítima. Lembrando sempre que se você for realizar uma abertura de via aérea, deve certificar-se de estar utilizando a manobra correta.

Siga conosco!

REFERÊNCIAS

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

BERGERON, J. David et al. **Primeiros Socorros**. 2 ed. São Paulo: Atheneu, 2007.

BRASIL, Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. FIOCRUZ. **Manual de Primeiros Socorros**. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.

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.

CARVALHO, Marcelo Gomes de. **Suporte básico de vida no trauma**. São Paulo: Editora LMP, 2008.

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 fev. 2020.

SIKKEMA, Kelly. **Capa**. Disponível em: <https://unsplash.com/photos/JRVxgAkzIsM>. Acesso em: 06 fev. 2020.

