

Cristiano Walter Moraes Rôla Junior
Ana Beatriz Queirós Alves
Camila Ximenes Pinto
Mahara Ferreira Beviláqua
(Organizadores)

MANUAL DE PRIMEIROS SOCORROS

para leigos



editora
científica digital

Cristiano Walter Moraes Rôla Junior
Ana Beatriz Queirós Alves
Camila Ximenes Pinto
Mahara Ferreira Beviláqua
(Organizadores)

Manual de Primeiros Socorros para Leigos

1ª EDIÇÃO



editora
científica digital

2022 - GUARUJÁ - SP

Autor Docente Coordenador

Cristiano Walter Moraes Rôla Junior

Autores Discentes Coodernadores

Ana Beatriz Queirós Alves

Camila Ximenes Pinto

Mahara Ferreira Beviláqua

Autores Discentes

Alana Denise Ferreira

Amanda Férrer Vasconcelos

Antonia Gabriela Freitas de Vasconcelos

Antônia Kelly Morais de Lima

Barbara Livia Queirós Alves

Beatriz Rocha Alves do Nascimento

Caio Magalhães Barbosa

David Johnson Pinheiro Alencar

Fernanda da Silveira Sá Borges

Filipe Paz Cavalcante

Francisco Davi Fernandes Brilhante

Juliana Gomes Portela

Lara Farias Lustosa da Costa

Larissa Moreira Câmara Fernandes

Leonardo Almeida Fontenele

Maria Améllya Nunes Diniz

Maria Danielly de Almeida Sousa

Marina Cavalcanti Studart da Fonseca

Paula Cristine Silva e Sousa

Priscila Correia de Farias

Simone Maia Barreira

Thaís Guimarães Andrade



EDITORA CIENTÍFICA DIGITAL LTDA
Guarujá - São Paulo - Brasil
www.editoracientifica.org - contato@editoracientifica.org

Diagramação e arte Equipe editorial	2022 by Editora Científica Digital Copyright© 2022 Editora Científica Digital
Imagens da capa Adobe Stock - licensed by Editora Científica Digital - 2022	Copyright do Texto © 2022 Os Autores Copyright da Edição © 2022 Editora Científica Digital
Revisão Os autores	Acesso Livre - Open Access

O conteúdo dos capítulos e seus dados e sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores. É permitido o download e compartilhamento desta obra desde que pela origem e no formato Acesso Livre (Open Access) com os créditos atribuídos aos respectivos autores, mas sem a possibilidade de alteração de nenhuma forma, catalogação em plataformas de acesso restrito e utilização para fins comerciais.



Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-Não Comercial-Sem Derivações 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

M294

Manual de primeiros socorros para leigos / Cristiano Walter Moraes Rôla Júnior (Organizador), Ana Beatriz Queirós Alves (Organizadora), Camila Ximenes Pinto (Organizadora), et al. – Guarujá-SP: Científica Digital, 2022.

Outra organizadora: Mahara Ferreira Beviláqua

Outros autores: Alana Denise Ferreira, Amanda Férrer Vasconcelos, Antonia Gabriela Freitas de Vasconcelos, Antonia Kelly Moraes de Lima, Barbara Livia Queirós Alves, Beatriz Rocha Alves do Nascimento, Caio Magalhães Barbosa, David Johnson Pinheiro Alencar, Fernanda da Silveira Sá Borges, Filipe Paz Cavalcante, Francisco Davi Fernandes Brilhante, Juliana Gomes Portela, Lara Farias Lustosa da Costa, Larissa Moreira Câmara Fernandes, Leonardo Almeida Fontenele, Maria Amélia Nunes Diniz, Maria Danielly de Almeida Sousa, Marina Cavalcanti Studart da Fonseca, Paula Cristine Silva e Sousa, Priscila Correia de Farias, Simone Maia Barreira, Thais Guimarães Andrade.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5360-111-6

DOI 10.37885/978-65-5360-111-6

1. Primeiros socorros. I. Rôla Júnior, Cristiano Walter Moraes (Organizador). II. Alves, Ana Beatriz Queirós (Organizadora). III. Pinto, Camila Ximenes (Organizadora). IV. Título.

CDD 616.0252

Elaborado por Janaina Ramos – CRB-8/9166

E-BOOK
ACESSO LIVRE ON LINE - IMPRESSÃO PROIBIDA

2022

PREFÁCIO

Ao contrário do que muitos possam imaginar, os primeiros socorros prestados por leigos a uma pessoa que se apresenta agudamente com comprometimento importante da saúde, quando realizados adequadamente, são de suma importância para o sucesso do tratamento e da posterior reabilitação da vítima pelos profissionais da área da saúde.

O sentimento de impotência ao ver outras pessoas necessitarem de ajuda mas não saber como ajudá-las é algo que pode nos afetar psicologicamente, principalmente quando esses indivíduos ocupam lugares especiais em nossa vida. No entanto, o sentimento de gratidão ao conseguirmos dar o nosso melhor para aliviar o sofrimento do outro é imensurável.

Esse atendimento inicial que pode ser prestado por você, caro leitor, independentemente da sua profissão, aumentará não só as chances de sobrevivência da vítima, mas também, as chances que essa pessoa não apresente futuras sequelas.

Movidos por esse desejo de impactar positivamente a vida do máximo de pessoas em um tema tão importante quanto a saúde, disponibilizamos, neste manual, as principais urgências e emergências que você poderá se deparar no dia a dia.

Por meio de uma linguagem simples e objetiva, com o intuito de ser acessível a todos os leitores, tomamos como missão disseminar os conhecimentos básicos, porém extremamente necessários e eficazes para ajudá-los a salvar vidas. Dessa forma, você se sentirá mais preparado para prestar os primeiros socorros a familiares e desconhecidos, em diferentes locais e situações.

Foram meses dedicados a esse projeto que foi elaborado com muito carinho e esperamos que a leitura seja tão empolgante e intrigante para você como foi para nós preparar este material.

Os autores

SUMÁRIO

URGÊNCIAS TRAUMÁTICAS

CAPÍTULO 01 AVALIAÇÃO INICIAL DO PACIENTE POLITRAUMATIZADO	9
Caio Magalhães Barbosa ;Barbara Livia Queirós Alves ;Leonardo Almeida Fontenele	
CAPÍTULO 02 HEMORRAGIA E CONTROLE DE SANGRAMENTO	17
Maria Danielly de Almeida Sousa;Amanda Ferrer Vasconcelos;David Johnson Pinheiro Alencar	
CAPÍTULO 03 TRAUMA DE EXTREMIDADES	23
Camila Ximenes Pinto;Ana Beatriz Queirós Alves;David Johnson Pinheiro Alencar	
CAPÍTULO 04 TRAUMAS ESPECÍFICOS: TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO, TRAUMA RAQUIMEDULAR, TRAUMA TORÁCICO E TRAUMA ABDOMINAL	28
Maria Danielly de Almeida Sousa;Ana Beatriz Queirós Alves;David Johnson Pinheiro Alencar	
CAPÍTULO 05 QUEIMADURAS E CHOQUE ELÉTRICO	36
Fernanda da Silveira Sá Borges ;Simone Maia Barreira;Mahara Ferreira Beviláqua	
CAPÍTULO 06 AFOGAMENTO	42
Camila Ximenes Pinto;Caio Magalhães Barbosa;Fernanda da Silveira Sá Borges	
CAPÍTULO 07 INTOXICAÇÕES EXÓGENAS	49
Mahara Ferreira Beviláqua;Caio Magalhães Barbosa;Fernanda da Silveira Sá Borges	
CAPÍTULO 08 ACIDENTE POR ANIMAL PEÇONHENTO	58
Antonia Gabriela Freitas de Vasconcelos;Caio Magalhães Barbosa;Fernanda da Silveira Sá Borges	
CAPÍTULO 09 OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS	64
David Johnson Pinheiro Alencar;Paula Cristine Silva e Sousa;Fernanda da Silveira Sá Borges	
CAPÍTULO 10 TRAUMAS ESPECÍFICOS: IDOSOS, CRIANÇAS E GESTANTES	68
Marina Cavalcanti Studart da Fonseca;Camila Ximenes Pinto;Antonia Gabriela Freitas de Vasconcelos	

URGÊNCIAS CLÍNICAS

CAPÍTULO 01 REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR EM ADULTOS PARA LEIGOS	81
Francisco Davi Fernandes Brilhante;Juliana Gomes Portela;Mahara Ferreira Beviláqua	

SUMÁRIO

CAPÍTULO 02

REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR EM CRIANÇAS E BEBÊS PARA LEIGOS 85

Francisco Davi Fernandes Brilhante;Thaís Guimarães Andrade;Filipe Paz Cavalcante

CAPÍTULO 03

REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR NO LACTENTE..... 89

Ana Beatriz Queirós Alves;Antônia Kelly Morais de Lima;Larissa Moreira Câmara Fernandes

CAPÍTULO 04

SÍNDROME CORONARIANA AGUDA 93

Fernanda da Silveira Sá Borges;Antônia Kelly Morais de Lima;Alana Denise Ferreira

CAPÍTULO 05

ACIDENTE VASCULAR ENCEFÁLICO 98

Maria Améllya Nunes Diniz;Maria Danielly de Almeida Sousa;Beatriz Rocha Alves do Nascimento

CAPÍTULO 06

COMPLICAÇÕES AGUDAS DO DIABETES..... 103

Mahara Ferreira Beviláqua;Maria Améllya Nunes Diniz;Maria Danielly de Almeida Sousa

CAPÍTULO 07

CONVULSÃO 108

David Johnson Pinheiro Alencar ;Francisco Davi Fernandes Brilhante;Lara Farias Lustosa da Costa

CAPÍTULO 08

URGÊNCIAS RESPIRATÓRIAS 112

Caio Magalhães Barbosa;Francisco Davi Fernandes Brilhante;Priscila Correia de Farias

CAPÍTULO 09

TENTATIVA DE SUICÍDIO..... 119

Ana Beatriz Queirós Alves;Francisco Davi Fernandes Brilhante;Marina Cavalcanti Studart da Fonseca

CAPÍTULO 10

INCIDENTES COM MÚLTIPLAS VÍTIMAS 124

Marina Cavalcanti Studart da Fonseca;Francisco Davi Fernandes Brilhante;Maria Améllya Nunes Diniz

SOBRE OS AUTORES..... 129

ÍNDICE REMISSIVO 134

URGÊNCIAS TRAUMÁTICAS



Avaliação inicial do paciente politraumatizado

- | Caio Magalhães Barbosa
- | Barbara Livia Queirós Alves
- | Leonardo Almeida Fontenele

■ INTRODUÇÃO

Chamamos de politraumatizado um indivíduo que sofreu vários traumatismos ao mesmo tempo, devido a um acidente. O trauma é a principal causa de morte na faixa etária entre 01 e 49 anos de idade no Brasil e no mundo (ATLS, 2018), e destes, a maioria das vítimas são homens jovens entre 20 e 29 anos. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), morrem mais de nove pessoas por minuto decorrente de trauma ou violência. Das causas de politrauma, a principal são os acidentes automobilísticos, contando por 25% dos traumas e matando mais de 1 milhão de pessoas por ano. Destes, os acidentes mais comuns e de maior gravidade são que envolvem motos e colisões frontais, pois além da menor proteção e estabilidade desses veículos, muitos motociclistas não usam capacete, permitindo, então, que os acidentes causem mais traumas na cabeça.

Figura 1 e 2 - Acidentes de trânsito (MATSABE, 2019).



Além disso, outro agravante preocupante é o uso do celular no trânsito, sendo utilizado por em torno de 660.000 pessoas por dia enquanto dirigem, de acordo com uma pesquisa nos Estados Unidos, e causando mais de 400.000 acidentes por ano. Estima-se ainda que 12% dos gastos com saúde, o equivalente a mais de 500 bilhões de dólares, são usados por ano para o atendimento de pacientes vítimas de traumas (ATLS, 2018), além das sequelas, que deixam muitas pessoas sem poder trabalhar, causando dificuldades de emprego e renda para a família, ficando muitas vezes dependentes de seguros, auxílios e outros benefícios públicos ou privados. Não usar celulares e outros aparelhos que distraem a atenção do motorista, não dirigir quando estiver sob o efeito de álcool ou qualquer outra droga, usar cinto de segurança e capacete e respeitar as leis de trânsito são medidas essenciais para diminuir esses acidentes.

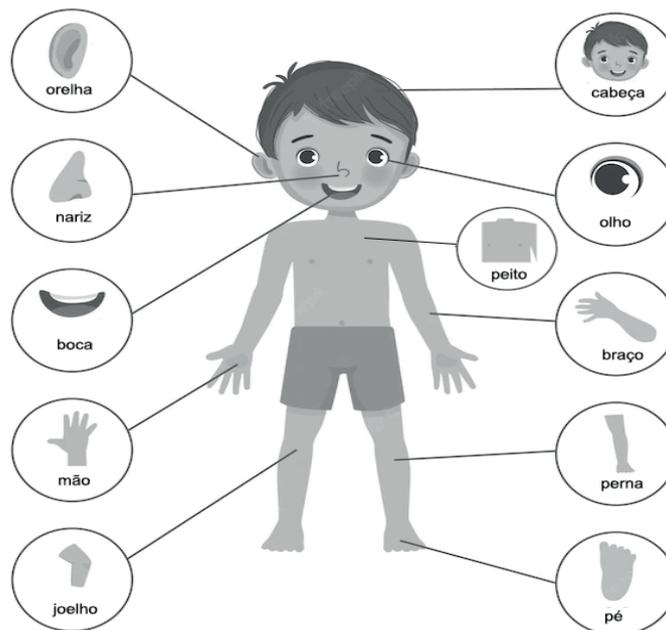
Figura 3 e 4 - Causas de acidentes de trânsito (ARCADY, 2021; MONMOUTH, 2017).



■ COMO IDENTIFICAR UM POLITRAUMA?

Como pode envolver todas as partes do corpo, diferentes sintomas podem nos indicar onde ocorreu o trauma, seja ele na cabeça, nos órgãos internos da barriga e do tórax, nas vias aéreas, ou até mesmo fraturas nos braços ou pernas, que podem ser mais fáceis de identificar.

Figura 5 - Partes do corpo humano (R7, 2021).



É sempre importante lembrar que a gravidade da feridas externas na pele do indivíduo não refletem a gravidade do trauma, pois impactos fortes podem causar dano nos órgãos e sangramentos internos que podem ser identificados pela presença de vômitos com sangue, muita sede, pele pálida, suor excessivo e, muitas vezes, uma confusão mental, como tontura e dificuldade de falar (REIS, 2010). Já dificuldade e dor ao respirar, falta de ar, palidez, tontura e outros sintomas, como agitação, palpitações, pontas dos dedos e lábios arroxeados ou azulados, podem ser causados por trauma no tórax (ATLS, 2018).

■ O QUE FAZER?

Um politrauma pode levar a morte em 3 (três) picos: o primeiro é a morte imediata, no momento do acidente. O segundo é quando a morte ocorre nas primeiras horas após o incidente traumático, geralmente quando o paciente já está no hospital, devido à hemorragia ou quando os órgãos atingidos não conseguem funcionar o bastante para mantê-lo vivo. Por fim, o terceiro pico é definido pela morte do indivíduo dias ou semanas, até meses, após o acidente, em decorrência do trauma, por uma falha múltipla dos órgãos ou infecções das lesões (PHTLS, 2018).

Um cuidado pré-hospitalar bem feito é a melhor forma de evitar a morte nas primeiras horas e um bom atendimento por profissionais de saúde de diversas áreas e bem preparados é capaz de diminuir drasticamente a quantidade de pessoas que vêm a morrer após dias e semanas do trauma (BRASIL, 2016).

Geralmente, quando se depara com algum politraumatizado, ele vai estar inconsciente ou confuso, com pouco movimento, e claramente muito machucado e com muitos sintomas, incluindo dor. A primeira coisa a se fazer é não realizar algo que possa piorar o quadro da vítima. Muitas vezes, tentando ajudar, pessoas que estão passando no local ou curiosos, acabam tomando atitudes que complicam a situação já grave do acidentado. Não se deve tumultuar o local, pois quando ocorre aglomeração, as pessoas, na emoção do momento, podem tomar decisões erradas sobre o que fazer, podendo estressar mais as vítimas, além de haver mais chances de outros acidentes.

Por isso, é sempre necessário manter a calma e cuidar da sua própria segurança, certificando-se de que não há combustível vazando, algum fio descascado que possa provocar um choque elétrico ou se o local do acidente é perigoso, como uma via movimentada ou um terreno de difícil acesso, que possa desabar ou causar mais acidentes (ABRAMET, 2005). Não é recomendado movimentar a vítima! Ao fazer isso, pode-se piorar as lesões que ela já tem, sendo capaz de causar até mesmo sequelas como perda dos movimentos, no caso de um trauma vertebral (de coluna). Deve-se deixar a vítima parada e estabilizada, assim como na figura a seguir:

Figura 6 - Posicionamento da vítima (REIS, 2010).

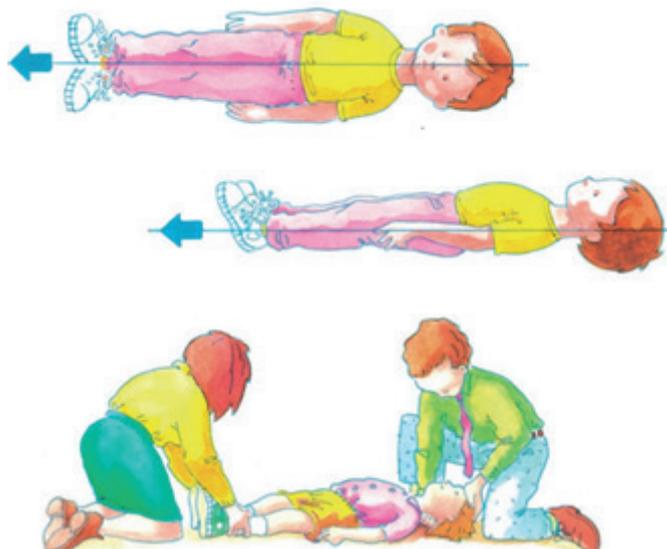


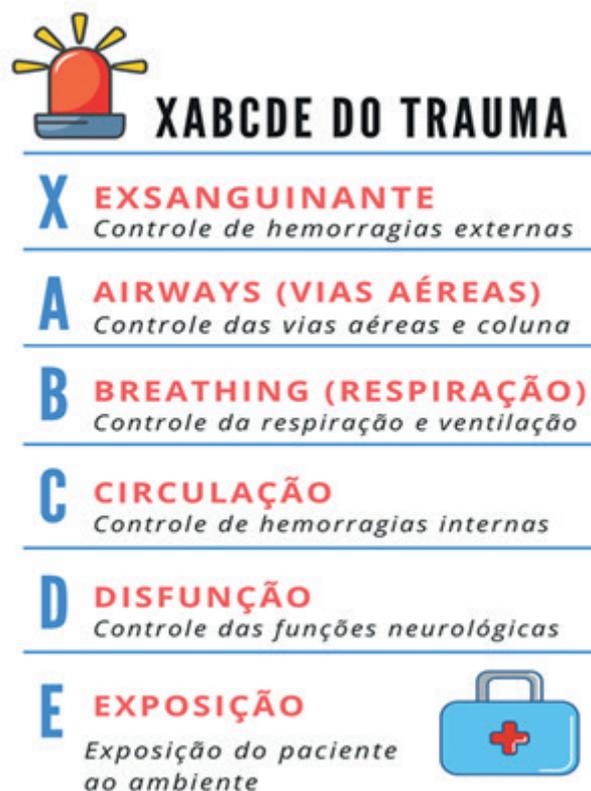
Figura 7 - Para ligar pro SAMU digite 192 (BRASIL, 2021).



Deve-se imediatamente ligar para o SAMU, dando as informações corretas sobre o local e sobre o estado geral dos envolvidos no acidente. Sempre que possível, tentar alertar aos transeuntes de que no local houve um acidente, seja sinalizando, avisando, usando pisca-alertas, triângulos dos veículos, etc.

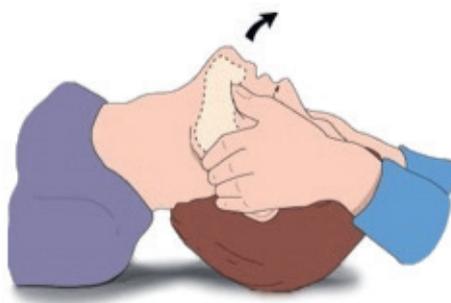
Nessa avaliação inicial do politraumatizado, pode-se verificar o estado do paciente mediante 6 (seis) etapas, chamadas de XABCDE (PHTLS, 2018; ATLS, 2018):

Figura 8 - Etapas da avaliação inicial. (Arquivo próprio).



- X – É a primeira etapa, onde deve ser identificada a presença de algum sangramento externo por uma ferida. Deve-se então comprimir o local com panos, roupas ou com as mãos, para diminuir ou cessar a perda de sangue. Nos casos de sangramento intenso nas pernas ou braços, pode ser feito um torniquete com pano, corda ou cinto, em uma região mais proximal do membro. O torniquete deve ser apertado o bastante para impedir que o sangue chegue até o local onde foram lesados os vasos sanguíneos.
- A – Nessa etapa, deve-se ver como está a passagem de ar pelas vias aéreas. Se houver uma respiração ruidosa, pode ser algo que esteja na boca da pessoa, impedindo que o ar circule, podendo ser sangue, secreção, algum objeto ou até a própria língua dela. Dessa forma, pode ser feita uma tentativa de desobstruir, abrindo a boca da vítima e passando o dedo em gancho com um pano para tentar limpar e retirar algo que esteja ali. Uma forma de ‘abrir’ mais a garganta do paciente para o ar passar, é puxando um pouco o queixo para cima e empurrando a mandíbula um pouco para frente, mas não deve ser realizada se houver dúvida de que a pessoa teve algum trauma no pescoço ou coluna. Por isso, deve-se manter estabilizada a cabeça da vítima, estabilizando com as mãos nas laterais do rosto, conforme a figura abaixo:

Figura 9 - Manobra para empurrar a mandíbula para frente e facilitar a passagem do ar, conhecida como jaw thrust (SANAR, 2019).



- B – A terceira etapa é para checar a respiração. Pode-se tentar ouvir a vítima respirando, retirar a blusa e olhar o tórax e a barriga, se estão fazendo os movimentos de elevar e abaixar o tórax ao respirar, a frequência e a profundidade da respiração e se os dois lados do tórax expandem simetricamente, além de observar se há ferimentos ou afundamentos da parede torácica. Como já citado, os traumas no tórax afetam a respiração e os movimentos respiratórios da vítima.
- C – Então chega a hora de avaliar a circulação do sangue. Ela é prejudicada quando há alguma lesão importante, como cortes grandes e acidentes de grande impacto, causando muito sangramento. Sinais como palidez, pele fria e suando, tremedeira e fraqueza, sem conseguir responder bem, com diminuição da consciência, indicam que a pessoa está com problema na circulação, com falta de sangue nos órgãos por algum sangramento interno. As hemorragias devem ser controladas com rapidez, conforme abordado no capítulo 2 da parte de Urgências Traumáticas deste manual: “Hemorragia e controle de sangramento”.
- D – Essa fase é para ver o grau de consciência do politraumatizado. Deve-se chamá-lo para ver se ele responde, consegue falar e respirar. Se não houver resposta, pode ser avaliado se ele consegue reagir quando tocado ou pressionado. A consciência pode ser afetada por qualquer trauma, seja ele na barriga, no tórax, na cabeça, etc. Alteração na consciência é uma alerta para a gravidade do caso. Para se lembrar de checar a consciência, pode ser usado o mnemômico AVDI: A - Alerta, V – responde a estímulo verbal, D - responde ao estímulo doloroso e I- irresponsivo, não responde.
- E – Significa a exposição da vítima ao ambiente, tirando suas roupas para identificar lesões em áreas cobertas pelas mesmas.

Caso o paciente não tenha respiração ou pulso (avaliados nas fases B e C), ele pode estar em uma parada cardiorrespiratória, que deve ser conduzida conforme abordado no capítulo 1 da parte de Urgências Clínicas deste manual: "Reanimação cardiopulmonar no adulto".

Deve-se avaliar todas essas medidas do XABCDE do trauma enquanto aguarda a chegada do serviço de emergência.

■ REFERÊNCIAS

1. American College Of Surgeons Committee On Trauma. Advanced Trauma Life Support - **ATLS**. 10 ed. Saint Louis: 2018.
2. FERRI, Eduardo Braz; et. al.; Diretrizes Clínicas. **Atendimento ao paciente politraumatizado**. Vitória: Secretaria de Estado da Saúde do Espírito Santo, 2018. Disponível em: <https://saude.es.gov.br/Media/sesa/Consulta%20P%C3%BAblica/Diretriz%20Trauma%2013%2008%20_2_.pdf>
3. REIS, Isabel; **Manual de primeiros socorros: situações de urgência nas escolas, jardins de infância e campos de férias**, 3ª ed. Lisboa: Ministério da Educação, 2010. Disponível em: <<https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Esaude/primeirosocorros.pdf>>
4. NAEMT. Atendimento pré-hospitalar ao politraumatizado - **PHTLS**. 9ª. ed. São Paulo: Elsevier, 2018.
5. **Protocolos de Suporte Básico de Vida**. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_basico_vida.pdf>
6. **Primeiros Socorros**. Belém: Secretaria Especial de Defesa Social do Pará, 2018. Disponível em: <https://www.saudedireta.com.br/docsupload/1340459073PRIMEIROS_SOCORROS.pdf>
7. **Noções de Primeiros Socorros no Trânsito**. Associação Brasileira de Medicina do Tráfego. São Paulo: ABRAMET, 2005. Disponível em: <<http://www.detran.pr.gov.br/arquivos/File/habilitacao/apostilas/primeirosocorros.pdf>>
8. **Manual de Condutas no Trauma Grave do Hospital de Base do Distrito Federal**. Hospital de Base. Brasília: IGESDF, 2019.
9. **Head-on collision of cars – Matsabe**. Disponível em: <<https://www.istockphoto.com/br/vetor/uma-colis%C3%A3o-frontal-de-carros-linha-com-acidente-vascular-cerebral-edit%C3%A1vel-gm1185292069-333987415>>
10. **Don't text and drive – Arcady**. Disponível em: <<https://www.shutterstock.com/pt/image-vector/no-driving-phone-using-vector-sign-1096499240>>
11. **Sheriff's Office Urges Safety Throughout the Holiday Season – Monmouth County Sheriff's Office**. Disponível em: <<https://www.mcsonj.org/sheriffs-office-urges-safety-throughout-the-holiday-season-2/>>
12. **SAMU 192 – Secretaria de Saúde da Bahia**. Disponível em: <<http://www.saude.ba.gov.br/atencao-a-saude/comofuncionaosus/samu-192/>>
13. ABCDE do Trauma – Sanar. Disponível em: <<https://www.sanarmed.com/abcde-do-trauma>>

Hemorragia e controle de sangramento

- | Maria Danielly de Almeida Sousa
- | Amanda Ferrer Vasconcelos
- | David Johnson Pinheiro Alencar

■ INTRODUÇÃO

Hemorragia é a perda abrupta de sangue, originada pelo rompimento de um ou mais vasos sanguíneos.

A hemorragia severa é a principal causa de morte no doente vítima de trauma, já que tem o potencial de levar à perda do volume sanguíneo total em um período relativamente curto, podendo ocorrer em apenas alguns minutos. Dessa forma, o controle de sangramentos deve ser realizado de forma prioritária (PTHLS).

■ CLASSIFICAÇÃO DAS HEMORRAGIAS

- Externa: Quando a hemorragia está na superfície do corpo e pode ser visível.
- Interna: Quando o sangramento ocorre no interior do próprio corpo (como no abdome ou tórax), ou seja, não está aparente.
 - Vale ressaltar que pode se exteriorizar pelos orifícios naturais do corpo (nariz, ouvido, boca, ânus, vagina, entre outros).

■ SINAIS E SINTOMAS DE HEMORRAGIA

- A hemorragia externa é facilmente reconhecida por ser visível.
- A hemorragia interna não se exterioriza, sendo difícil, muitas vezes, identificar o local da perda de sangue.

Sinais que levam a suspeitar de hemorragia interna:

- Mecanismo de lesão: Acidente violento, sem lesão externa aparente, como queda de altura, impacto contra volante ou objetos rígidos, queda de objetos pesados sobre o corpo;
- Fratura de pelve, braço ou fêmur;
- Barriga de consistência endurecida;
- Área extensa com coloração arrocheada na superfície do corpo;
- Ferida em cabeça, tórax ou abdome.

■ CONTROLE DE HEMORRAGIAS EXTERNAS

1. FERIMENTOS SANGRANTES

- Realizar compressão manual direta sobre a ferida, usando um pano limpo ou curativo e mantendo por 5 a 10 minutos ou até chegar ao serviço de saúde.
 - Caso fique encharcado de sangue, coloque um segundo pano ou curativo, sem retirar o primeiro, para não atrapalhar a coagulação que já se iniciou.
- Obs: sangramento intenso que não pare com compressão direta, se o centro médico distar mais de 30 minutos ou existência de amputação traumática > aplicar torniquete (visto mais à frente).

2. SANGRAMENTO EM NARIZ

- Sentar a vítima com a cabeça levemente inclinada para frente para evitar a ingestão de sangue.
- Orientar a vítima a cuspir sangue existente na boca e respirar através dela.
- Introduzir gaze ou pano limpo nas narinas e pressioná-las com o dedo indicador e o polegar em forma de pinça durante 10 minutos.
- Após cessar o sangramento, orientar a vítima a não assoar o nariz, evitar esforços e exposição ao calor.
- Caso o sangramento perdure, repita a ação por mais duas vezes.
- Se nenhuma das manobras resolver, leve a vítima imediatamente para o serviço de saúde mais próximo.

Figura 1 - Posição adequada diante de sangramento pelo nariz.



Fonte: MD.Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.mdsaude.com/otorrinolaringologia/sangramento-nasal/>.

3. SANGRAMENTO EM BOCA

- Realizar compressão manual direta sobre os lábios.
- Obs: Caso o sangramento seja nos dentes, utilizar uma gaze, um chumaço de algodão ou pano limpo para colocar no local exato do sangramento e pedir à vítima para morder durante 10 minutos.

■ SANGRAMENTO SEVERO

SINAIS SUGESTIVOS:

- Pele fria e úmida (pegajosa);
- Pupilas dilatadas;
- Ansiedade e inquietação;
- Sede excessiva;
- Náusea e vômito;
- Respiração rápida e profunda;
- Sonolência.

COMO DEFINIR?

- Quando o sangue continua fluindo incessantemente ou está jorrando;
- Quando o sangue está se acumulando na superfície;
- No momento em que há o equivalente a meia lata de refrigerante ou mais no solo.

O QUE FAZER?

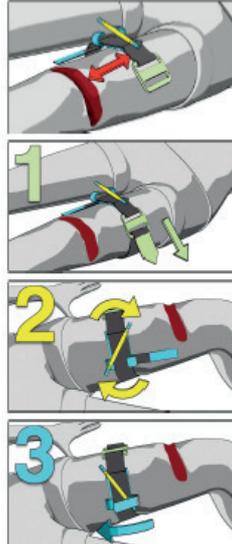
– SANGRAMENTO EM BRAÇOS E PERNAS:

- Chame uma ambulância pelo número 192;
- Ponha um torniquete 5 a 10 cm acima da ferida, passe a extremidade livre pela fivela e fixe, torça a haste até parar o sangramento e prenda a haste com o velcro para que não destorça (Figura 2);
- Caso não tenha disponível o torniquete, pode-se usar uma faixa de tecido largo, com aproximadamente 7 cm ou mais, longo o suficiente para dar duas voltas, com pontas para amarração. Colocar um pequeno pedaço de madeira (vareta, caneta ou qualquer objeto semelhante) no meio do nó. Dar um nó completo no pano sobre a vareta. Apertar o torniquete, girando a vareta até parar o sangramento;
- Anotar o horário que instalou o torniquete, pois ele pode permanecer preso por até

duas horas e meia sem necessidade de afrouxá-lo;

- Não utilizar fios de arame, corda, barbante, material fino ou sintético na técnica do torniquete.

Figura 2 - Como aplicar o torniquete.

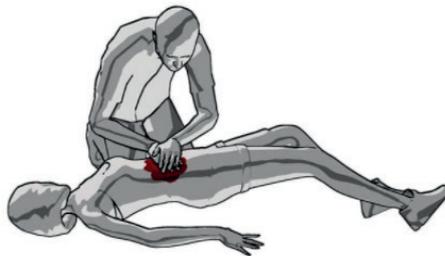


Fonte: Stop the Bleed, 2021. Disponível em: <https://stopthebleed.usuhs.edu/#collapseTwo>.

– SANGRAMENTO EM OUTRAS LOCALIZAÇÕES

- Chame uma ambulância pelo número 192.
- Aplique pressão firme sobre a região até chegar o socorro médico.

Figura 3 - Compressão de ferimento em abdome.



Fonte: Stop the Bleed, 2021. Disponível em: <https://stopthebleed.usuhs.edu/#collapseTwo>

■ CONTROLE DE HEMORRAGIA INTERNA

- Chame uma ambulância pelo número 192;
- Afrouxe roupas e erga as pernas do acidentado;
- Aqueça a vítima com cobertores;
- Não dê nada para comer ou beber.

■ EVISCERAÇÃO

Definida pela saída das vísceras para fora da cavidade abdominal.

O QUE FAZER?

- Chame uma ambulância pelo número 192;
- Mantenha a vítima deitada de barriga para cima;
- Caso tenha um **objeto encravado** no ferimento, **NUNCA** tente removê-lo.
- Não tente reposicionar os órgãos para dentro da barriga;
- Cubra as vísceras com um ou pano limpo, preferencialmente umidificado com água filtrada;
- ou soro;
- Procure manter as partes protegidas e não jogue nenhum tipo de substância na lesão.

■ REFERÊNCIAS

1. BRASIL, Ministério da Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Secretaria de Atenção à Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
2. FORTALEZA, Secretaria Municipal da Educação de. Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros no ambiente escolar. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2018. 100 p.il. ISBN: 978-85-62895-16-6.
3. MOORE, F. et al. Epidemiology of trauma deaths: a reassessment. J Trauma 1995; 38:185-92.
4. NAEMT, PTHLS - Atendimento Pré-hospitalar ao Traumatizado. 9ª ed. Jones & Bartlett Learning, 2019.
5. PARANÁ, Governo do Estado. Socorros de Urgência - Manual De Procedimentos. Módulo V.Casa Militar da Governadoria. Coordenadoria Estadual De Defesa Civil. Brigadas Escolares – Defesa Civil Na Escola, 2013.
6. SURGEONS, American College of Surgeons. TRAUMA, ACS Committee on. Stop the Bleed. Chicago, IL 60611-3295. Acesso em 15/01/2021. Disponível em: <https://stopthebleed.usuhs.edu/#collapseTwo> SURGEONS, American College of Surgeons. TRAUMA, ACS Committee on. Advanced Trauma Life Support (ATLS), 9ª Ed, 2014.

Trauma de extremidades

- | Camila Ximenes Pinto
- | Ana Beatriz Queirós Alves
- | David Johnson Pinheiro Alencar

■ EPIDEMIOLOGIA:

Os traumas de extremidades, principalmente o trauma músculo esquelético que consiste nas lesões que afetam músculos, ligamentos e ossos, é uma das causas frequentes de admissão hospitalar por trauma, porém, apesar da minoria apresentar risco de morte, as lesões traumáticas são a principal causa de morte entre 5 e 44 anos no mundo, correspondendo a 10% do total de mortes. (Ministério da Saúde, 2015)

■ AVALIAÇÃO:

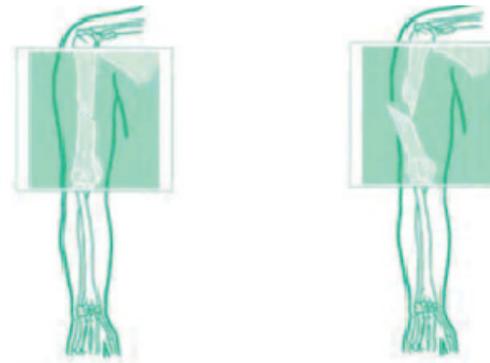
Diante de uma vítima com trauma de extremidade a prioridade é a mesma de uma vítima politraumatizada, devendo seguir a sequência “ABCDE” como visto no capítulo “Avaliação Inicial do Paciente Politraumatizado” e, então, a avaliação da presença de algum trauma deve ser feita na letra “E” com a exposição da vítima, mas quando, na avaliação da circulação na letra “C”, o pulso estiver fraco ou ausente, ou mudar de intensidade, deve-se avaliar a presença de algum trauma com sangramento importante.

■ FRATURAS:

A fratura é a ruptura ou o trincamento de um osso o que pode causar sangramento de grande volume, e para avaliar a sua ocorrência, inicialmente deve ser feita a observação do membro, verificando, através da comparação de um lado com o outro, se é possível notar aumento do volume ou assimetria e analisando a presença de hematomas e ferimentos penetrantes. Além disso, é importante verificar a presença de sangramentos.

Uma fratura é considerada exposta (aberta) quando houver a comunicação entre o osso e o meio externo e a fratura fechada ocorre quando não há exposição do osso para o meio externo.

Figura 1 - PERMANENTE, Nucleo de Educação. Manual de primeiros socorros para leigos. Disponível em: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sma/usu_doc/samu.pdf. Acesso em: 25 nov. 2020.



Fratura aberta e fechada
Fonte: NUCLEO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE

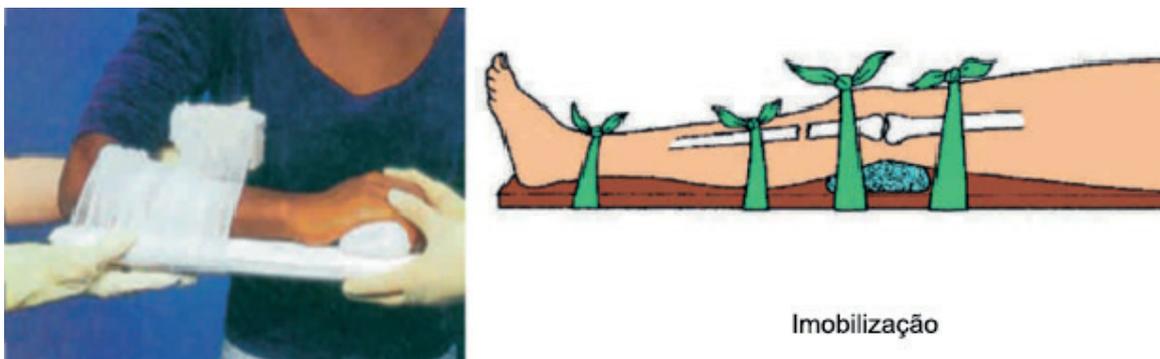
Sinais e sintomas da presença de fraturas:

- Dor de intensidade variável;
- Deformidade no local;
- Hematoma (arroxeados);
- Limitação do movimento ou ausência de movimentação;

O tratamento inicial consiste em:

- Compressão de possíveis sangramentos.
- Alinhamento da fratura, ou seja, retornar o membro lesado à posição anatômica. Entretanto, o alinhamento deve ser feito com bastante cautela e deve ser evitado em casos de fratura exposta.
- O membro com a fratura deve ser imobilizado desde a articulação anterior à seguinte em relação a área com a fratura.
- A vítima também pode receber medicações analgésicas para controle da dor.

Figura 2 - PERMANENTE, Nucleo de Educação. Manual de primeiros socorros para leigos. Disponível em: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sma/usu_doc/samu.pdf. Acesso em: 25 nov. 2020.



Imobilização

Fonte: NUCLEO DE EDUCAÇÃO PERMANENTE

■ LUXAÇÃO E ENTORSE:

Luxação é o deslocamento de 2 ou mais ossos em relação a sua articulação original, podendo ocorrer ruptura de ligamentos. Os principais locais de luxação são ombro, cotovelo e joelho.

Entorse é a torção ou distensão abrupta de uma articulação, com a lesão dos ligamentos, mas sem deslocamento dos ossos.

Figura 3 - COTRAUMA. Entorse x luxação x fratura. 2020. Disponível em: <https://www.facebook.com/2864225516984112/photos/a.2893438650729465/4129652973774687/?type=3>. Acesso em: 18 jan. 2021.



Fonte: COTRAUMA

Para avaliar a luxação e a torção, inicialmente, deve ser feita a observação da Articulação, assim como em uma fratura, sendo os sinais mais comuns:

- Dor de intensidade variável;
- Deformidade no local;
- Inchaço;
- Hematoma (área arroxeadada);
- Limitação da movimentação;

O tratamento dessas lesões consiste em: repouso, gelo local e imobilização.

■ AMPUTAÇÃO TRAUMÁTICA:

A amputação traumática ocorre quando o membro é totalmente separado do paciente e amputação parcial é quando o membro ainda está preso ao paciente.

Inicialmente, a prioridade consiste em estancar a hemorragia com curativo compressivo e seguir para o centro de referência em cirurgia e ortopedia. Se o membro amputado for encontrado, deve ser transportado em saco limpo e colocado em um recipiente com gelo

(não colocar a parte amputada em contato direto com o gelo) para um centro de referência para possível reimplante.

■ REFERÊNCIAS

1. BRASIL; MINISTÉRIO DA SAÚDE. Diretrizes de atenção à reabilitação da pessoa com traumatismo cranioencefálico. 2015.
2. BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Protocolo de suporte básico de vida SAMU 192**. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_basico_vida.pdf. Acesso em: 20 nov. 2020.
3. CALDERAN, Thiago Rodrigues Araújo. **URGÊNCIAS TRAUMÁTICAS tema 3 trauma de extremidades**. Disponível em: <https://portaldoconhecimentosus.com.br/rau/images/migrado/2017/11/Tema-3-2.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2020.
4. COTRAUMA. Entorse x luxação x fratura. 2020. Disponível em: <https://www.facebook.com/2864225516984112/photos/a.2893438650729465/4129652973774687/?type=3>. Acesso em: 18 jan. 2021.
5. PERMANENTE, Nucleo de Educação. **Manual de primeiros socorros para leigos**. Disponível em: http://proweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/sma/usu_doc/samu.pdf. Acesso em: 25 nov. 2020.

Traumas específicos: trauma cranioencefálico, trauma raquimedular, trauma torácico e trauma abdominal

| Maria Danielly de Almeida Sousa

| Ana Beatriz Queirós Alves

| David Johnson Pinheiro Alencar

■ TRAUMA CRANIOENCEFÁLICO

O Traumatismo Cranioencefálico (TCE) é um insulto ao cérebro provocado por uma força física externa, e corresponde a segunda causa de admissão em prontos-socorros por trauma, ficando atrás apenas do trauma de extremidades. Representa cerca de 17,8% das admissões segundo o Ministério da Saúde, com alta taxa de internação hospitalar (40,35%) (CALDERAN, 2017).

Com relação ao mecanismo de trauma, cerca de 88,9% são decorrentes de acidentes de trânsito e 10,68% de violência interpessoal. Nos eventos relacionados ao trânsito, a maioria (30,5%) é ocasionada por motocicletas, com mais da metade sem uso de capacete (56%) (CALDERAN, 2017).

QUANDO SUSPEITAR?

- Presença de ferimentos em região da face e da cabeça, inclusive em couro cabeludo.
- Vítima desacordada, sonolenta ou agitada.

■ Atenção para os sinais de gravidade:

- Saída de líquido transparente ou de sangue por nariz e/ou ouvidos;
- Presença de fraturas expostas em região da face e da cabeça;
- Exposição de massa cerebral;
- Ferimentos grandes em couro cabeludo;
- Presença de hematomas ao redor dos olhos ou atrás das orelhas.

Imagem 1 - Ferimento em couro cabeludo.



Fonte: ACLS, 2014.

Imagem 2 - Hematoma periorbital.



Fonte: Sanar Medicina, 2021. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/lesoes-decorrentes-do-tce-posme>

Imagem 3 - Hematoma retroauricular (atrás da orelha).



Fonte: Sanar Medicina, 2021. Disponível em: <https://www.sanarmed.com/lesoes-decorrentes-do-tce-posme>

CONDUTA:

- Chamar uma ambulância pelo número 192.
- Sempre que puder, conversar com a vítima, evitando que ela adormeça.
- Aguardar a chegada da ambulância imobilizando a cabeça e o pescoço da vítima em posição neutra (pescoço reto e cabeça sem virar para os lados), conforme imagem 4.
- Avaliar na sequência A, B, C, D, E (ver em capítulo: Avaliação inicial do paciente politraumatizado).
- Na letra “D”, da sequência anteriormente comentada, deve-se avaliar o nível de consciência pela mnemônica AVDI (alerta, resposta verbal, resposta motora, irresponsivo).
- Manter a vítima em observação constante até a chegada do atendimento médico.
- Controlar sangramentos externos (ver em capítulo: Hemorragias e Controle de Sangramento).
- Controlar eventuais hemorragias do couro cabeludo: cobrir com gazes ou pano limpo os ferimentos e não apertar a cabeça, 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 entrar parada respiratória ou cardiorrespiratória, iniciar imediatamente as manobras de suporte básico de vida para ressuscitação cardiopulmonar (ver em capítulo: Ressuscitação Cardiopulmonar).
 - Se a vítima vomitar, virá-la em bloco para um dos lados (preferencialmente o esquerdo), a fim de evitar que o conteúdo do vômito seja aspirado e atinja as vias respiratórias.
 - É importante ressaltar o cuidado com o pescoço da vítima durante essa movimentação, para evitar lesão de coluna cervical.
- Ficar atento a sinais de piora clínica:
- Alterações da consciência, como ficar sonolento ou desacordado;
 - Confusão mental;
 - Alterações de comportamento, como agitação e agressividade;
 - Convulsão;
 - Vômitos.

■ TRAUMA DA COLUNA VERTEBRAL

O trauma da coluna vertebral ou raquimedular (TRM) é definido como uma lesão na coluna vertebral ou na medula espinhal decorrente de trauma.

Representa cerca de 1,7% das admissões por trauma e está presente em 5% dos pacientes com traumatismo cranioencefálico (TCE), sendo que a maioria (55%) ocorre na região cervical, 15% na região torácica, 15% na transição toracolombar e 15% na região lombossacral (CALDERAN, 2017).

As causas mais comuns de TRM são: quedas, mergulho em água rasa, acidentes de motocicleta e automóvel, esportes e acidentes por arma de fogo (CALDERAN, 2017).

QUANDO SUSPEITAR?

- Impacto violento na cabeça e no pescoço, como, por exemplo, agressões, acidentes automobilísticos e desabamentos.
- Qualquer tipo de queda, principalmente em idosos.
- Ejeção ou queda de dispositivo de transporte (patinete, skate, bicicleta, moto, etc.).
- Lesão na cabeça com alteração do nível de consciência.
- Dano significativo no capacete.
- Lesão na área da coluna.
- Perda de força ou incapacidade de movimentar um ou mais membros.

- Alteração na sensibilidade, como, por exemplo, não sentir determinada região do corpo.

CONDUTA:

- Chamar uma ambulância pelo número 192.
- Aguardar a ambulância imobilizando a cabeça e o pescoço da vítima em posição neutra (pescoço reto e cabeça sem virar para os lados), conforme imagem 4.
- Se vítima não estiver em posição neutra, não mudar a posição. É aconselhável esperar o atendimento médico.
- Manter a vítima em observação constante até a chegada do socorro especializado.

Imagem 4 - Estabilização manual da cabeça.



Fonte: Saúde Desportiva, 2015. Disponível em: <https://saudedesportiva.wordpress.com/2015/12/02/aplicacao-da-estabilizacao-manual-em-linha-mils/>

■ TRAUMA TORÁCICO

O trauma torácico é a causa de 25% das mortes em traumatizados (CALDERAN, 2017).

A fratura de costela é o trauma torácico mais comum. A fratura de clavícula também é frequente, porém em menor incidência que a de costela (CALDERAN, 2017).

Os traumatismos torácicos são provocados, em sua maior frequência, por acidentes de trânsito e acidentes industriais (CALDERAN, 2017).

QUANDO SUSPEITAR?

- Dor em região torácica;
- Dificuldade para respirar;
- Dilatação de veias do pescoço (Imagem 5);
- Lábios e dedos de coloração arroxeada;
- Agitação ou sonolência.

Imagem 5 - Dilatação das veias do pescoço.



Fonte: EMS1, 2020. Disponível em: <https://www.ems1.com/ems-products/medical-monitoring/articles/veinity-fair-evaluating-jugular-venous-distension-dzcPD3LxBiyrvA6R/>

CONDUTA:

- Chamar uma ambulância pelo número 192;
- Cobrir imediatamente ferimentos abertos com gases ou panos limpos;
- Não retirar objetos encravados no tórax;
- No caso de ferimento soprante penetrante: fechar o ferimento aberto do tórax realizando um curativo com plástico do tipo celofane 2 cm maior que a lesão, fixando 3 pontos e deixando um lado do curativo livre para que o ar saia normalmente (Imagem 6).

Imagem 6 - Exemplo de curativo de 3 pontos.



Fonte: ACLS, 2014.

■ TRAUMA ABDOMINAL

O trauma abdominal é o sofrimento resultante de uma ação súbita e violenta por um ou mais agentes sob a região da barriga.

Caracteriza-se como a principal causa de hemorragia no trauma. Quando não diagnosticado, é uma das principais causas de morte em pacientes traumatizados, sendo responsável por 13 a 15% dos óbitos (CALDERAN, 2017).

A maioria dos traumatismos abdominais são causados por acidentes automobilísticos, mas podem ocorrer em ambientes de trabalho devido à pancada de objetos pesados ou a quedas em alguma superfície rígida.

Os traumatismos abdominais são classificados em abertos, também conhecidos como penetrantes (quando perfura a pele e atinge estruturas internas), e em fechados, também nomeados de contusos (quando o trauma não rompe a parede abdominal).

QUANDO SUSPEITAR?

- A vítima pode ser assintomática ou referir dor abdominal, além de poder estar com o abdome rígido ao toque;
- Fratura de costelas inferiores;
- Presença de hematomas (manchas arroxeadas) abdominais;
- Marca do cinto de segurança na região abdominal;
- Orifícios de entrada e saída em traumas penetrantes.

Imagens 7 e 8 - Marcas de cinto de segurança em tronco de pacientes após acidente automobilístico.



Fonte: ACLS, 2014.

CONDUTA:

- Chamar uma ambulância pelo número 192;
- Levar ao pronto-socorro para verificação de possíveis lesões internas;
- Não retirar objetos encravados no abdome;
- No caso de saída dos órgãos abdominais para fora do corpo: manter a vítima deitada e colocar um pano limpo e úmido sobre a região. Além disso, lembrar de nunca tentar recolocar as vísceras no interior da cavidade abdominal.
- Impedir o acidentado de beber ou comer, ainda que se queixe de muita fome ou sede.

■ REFERÊNCIAS

1. BRASIL, Ministério da Saúde. **Manual de Primeiros Socorros**. Núcleo de Biossegurança. Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ), 2003. 170p
2. BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
3. BRASÍLIA, Secretaria de Vigilância em Saúde. **Viva: Vigilância de Violências e Acidentes: 2013 e 2014**. Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos Não Transmissíveis e Promoção da Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 218 p. ISBN 978-85-334-2469-2.
4. CALDERAN, Thiago Rodrigues. **Urgências traumáticas**. Hospital Alemão Oswaldo Cruz (HAOC) e Programa de Apoio ao Desenvolvimento Institucional do Sistema Único de Saúde (PROADI-SUS). São Paulo: Ministério da Saúde, 2017.
5. FORTALEZA, Secretaria Municipal da Educação. **Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros no ambiente escolar**. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2018. ISBN: 978-85-62895-16-6.
6. PORTO ALEGRE, Secretaria Municipal. **Manual de Primeiros Socorros para leigos**. Núcleo de Educação Permanente SAMU 192. Porto Alegre, 2013.
7. SURGEONS, American College of Surgeons. TRAUMA, ACS Committee on. **Advanced Trauma Life Support (ATLS)**, 9ª Ed, 2014.

Queimaduras e choque elétrico

| Fernanda da Silveira Sá Borges

| Simone Maia Barreira

| Mahara Ferreira Beviláqua

■ EPIDEMIOLOGIA:

Acidentes com queimaduras e choques elétricos representam uma importante questão de saúde pública no Brasil, pois o internamento para suporte, cirurgia reconstrutora e reabilitação gera muitos gastos para os hospitais e para as famílias. Além disso, as sequelas desse tipo de acidente causa, muitas vezes, importante repercussão na funcionalidade e estética dos indivíduos, comprometendo a qualidade de vida das pessoas envolvidas nesse tipo de acidente (MALTA, 2020). Nesse contexto, pode-se dizer que 50% das queimaduras ocorrem no ambiente domiciliar, sendo 80% deles na cozinha, mostrando que simples cuidados no cotidiano podem ser capazes de reduzir os riscos de acidentes com fogo (MESCHIAL, 2016). Na perspectiva de números, ocorrem cerca de um milhão de novos casos de queimaduras ao ano no país, de acordo com estimativas do Ministério da Saúde do Brasil, o que representa uma quantidade alarmante, lavando em conta que é um tipo de acidente muitas vezes evitável (MALTA, 2020). Ademais, é importante salientar que alguns grupos etários merecem maior atenção quando o assunto é queimadura, como o das crianças, que muitas vezes são dominadas pela curiosidade e imaturidade e acabam sendo mais suscetíveis a esse tipo de acidente. Aliado a isso, a pele das crianças, assim como a dos idosos, é mais fina e frágil aumentando ainda mais a chance de Lesões mais graves (MESCHIAL, 2016). Outro grupo bastante acometido é o de homens em idade adulta, ou seja, em idade ativa profissionalmente e esses casos ocorrem geralmente devido à ocupação profissional de risco.

■ DEFINIÇÃO E CONCEITO:

Queimaduras ocorrem quando o contato com o calor, eletricidade, frio, produtos químicos ou radioatividade geram lesões na pele e em seus anexos (MALTA, 2020). É importante também valorizar os detalhes do contexto em que ocorreu a queimadura, pois, muitas vezes é comum que outros danos tenham ocorrido, por exemplo, explosões podem arremessar a pessoa a longas distâncias, causando fratura de ossos ou rompendo órgãos internos.

■ CLASSIFICAÇÃO DAS QUEIMADURAS

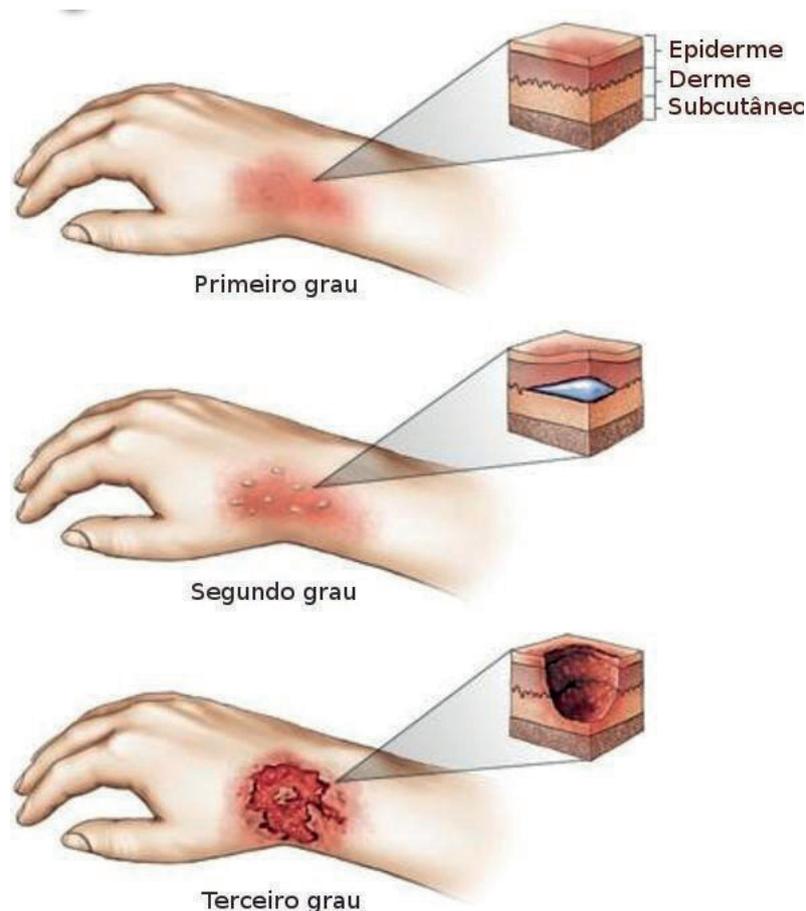
Sobre a queimadura em si, é possível classifica-la em três tipos principais. A queimadura superficial, comumente chamada de primeiro grau, ocorre quando a pessoa passa muitas horas expostas ao sol sem proteção, por exemplo. Nela, a pele fica vermelha, pode estar dolorosa, mas não há o aparecimento de bolhas. Na queimadura de espessura parcial ou de segundo grau, a pele também se encontra vermelha, ou até mesmo mais escurecida, mas nesse caso já há o surgimento de bolhas e inchaço. Já na queimadura de espessura total,

chamada também de terceiro grau, que é a mais grave, a pele costuma ficar com um aspecto de couro, escura ou com a aparência de cera, esbranquiçada e, nesses casos, não há dor.

As queimaduras causadas por agentes químicos geralmente envolvem ácidos, álcalis ou derivados de petróleo e a sua gravidade é diretamente proporcional ao tempo que a pele ficou em contato com o produto, à concentração em que ele se encontra e à quantidade.

Em relação às queimaduras causadas por gelo e outras fontes de frio, é possível afirmar que elas têm variados graus de acometimento. Algumas são muito leves e não resultam em danos na pele, mas o congelamento causa lesão pois durante o processo há formação de cristais de gelo dentro das células da pele.

Finalmente, existem também as queimaduras elétricas, que ocorrem quando alguma fonte de energia entra em contato com uma pessoa. Nesse caso, o fluxo de energia passa pelo corpo e gera calor, podendo causar queimaduras na superfície ou até mesmo dentro do corpo. Elas costumam ser graves, pois várias reações podem acontecer com a pessoa devido a essas queimaduras internas, como lesões dos nervos ou trombozes (ATLS, 2018).



Fonte: <https://marianagugudada.blogs.sapo.pt/queimaduras-o-que-fazer-613016>

■ PREVENÇÃO DAS QUEIMADURAS

De forma geral, é de grande importância que sejam tomadas medidas básicas de segurança em casa, como manter as crianças longe dos fogões, deixar cabos de panelas virados para dentro, colocar alimentos quentes no centro da mesa ao fazer as refeições e não usar toalhas sobre aquelas, guardar agentes químicos como ácidos longe do alcance delas e não deixar que manuseiem fósforos e isqueiros. Em relação aos choques elétricos, é indispensável o uso de protetores de tomadas, especialmente naquelas que estão na altura da criança, além disso, não se deve permitir que elas utilizem utensílios eletrônicos sem supervisão. É essencial que crianças, especialmente entre os três e cinco anos de idade, estejam sempre acompanhadas por um adulto, uma vez que nessa fase está aguçada a curiosidade e a vontade de deambular sozinha. No tocante a esse tema, é muito interessante que pais e demais familiares conversem com as crianças em idade escolar, que já são capazes de compreender temáticas mais simples, sobre prevenções de acidentes domésticos, seus principais agentes causais e consequências, utilizando uma linguagem apropriada para a idade da criança (MESCHIAL,2016).

■ DIAGNÓSTICO

Suspeitar de queimadura em qualquer paciente que tenha tido contato com fontes de calor, como o fogo, frio extremo, choque elétrico e irradiação e que esteja apresentando dor, inchaço, perda da função de algum membro ou apenas alteração da cor da pele. Um ponto a ser salientado é a importância do reconhecimento de uma possível queimadura das vias respiratórias da pessoa, fato grave, que pode levar à morte. Deve-se suspeitar desse tipo de acidente quando a pessoa tem queimaduras na face, nos cílios e pelos do nariz, marcas escuras de carbono na boca ou quando cospe material de cor escura, rouquidão da voz, apresenta-se sonolento, com confusão mental ou com história de confinamento no local em que ocorreu um incêndio (ATLS, 2018).

■ TRATAMENTO E MANEJO – PRIMEIRO ATENDIMENTO ANTES DA CHEGADA DO SOCORRO ESPECIALIZADO

No caso de queimaduras solares de **primeiro grau**, é ideal tomar banho com água em temperatura ambiente e não quente, com sabonetes suaves e usar hidratantes posteriormente para atenuar o ressecamento e descamações, além de aumentar o consumo de água, para evitar desidratações.

Em relação aos demais tipos de queimaduras, a primeira coisa a se fazer é parar o processo de queima da pele, afastando a vítima da fonte de calor. Alguns tipos de tecidos continuam aquecidos por muito tempo, prolongando o contato da pele com o calor, por isso, deve-se tirar as roupas da pessoa, exceto nos casos em que elas estejam aderidas. No entanto, é essencial ter cuidado ao remover a roupa caso esteja suja de ácidos ou pós químicos para que não cause uma queimadura também em quem está ajudando. Após a retirada da roupa, deve-se lavar a região queimada com água corrente em abundância e não é aconselhado passar sabonete, gelo ou aplicar receitas caseiras como manteiga e creme dental, pois pode piorar ainda mais a irritação. Após a lavagem, é ideal cobrir a pessoa com lençol limpo para evitar que o indivíduo fique com a temperatura muito baixa. Na queimadura de **segundo grau**, é de grande importância remover anéis e demais joias imediatamente da pessoa queimada, pois é muito comum os membros incharem, tornando impossível a remoção desses adereços posteriormente, podendo causar sérios danos para o tecido. Ademais, é totalmente contraindicado estourar as bolhas que se formam nesse tipo de queimadura, pois pode provocar infecções e cicatrizes. No que tange a queimaduras de **terceiro grau**, o inchaço no próprio local afetado é menos comum, no entanto, a região ao redor pode reter muito líquido e aumentar de espessura também, por isso, deve-se ter o mesmo cuidado de retirar os adereços.

Quando a queimadura ocorre por causa de pós químicos, é ideal fazer uma remoção desse pó com uma escova antes de fazer a lavagem com água.

Nos casos em que há suspeita de acometimento dos olhos, vias respiratórias, queimaduras de segundo, terceiro grau ou causadas por choques elétricos e agentes químicos, é ideal levar a pessoa imediatamente para um pronto socorro, para que seja direcionada para uma unidade de queimados, pois o paciente deve receber cuidados mais intensivos, como hidratações vigorosas, lavagem ocular por mais de 8 horas e outros tipos de procedimentos que são impossíveis de realizar em casa.

Em caso de choque elétrico ou explosões, em que o paciente pode ser arremessado, o ideal é chamar uma Unidade de Atendimento Móvel (SAMU), para que se possa fazer o transporte seguro da pessoa, pois muitas vezes pode ter ocorrido traumas associados (ATLS, 2018).

■ REFERÊNCIAS

1. COMITÊ DE TRAUMA DO COLÉGIO AMERICANO DE CIRURGIÕES; **Advanced Trauma Life Support (ATLS)**. Ed 10, Estados Unidos da América, 2018.
2. MALTA, D.C et al. **Perfil dos casos de queimadura atendidos em serviços hospitalares de urgência e emergência nas capitais brasileiras em 2017**. Revista Brasileira de Epidemiologia. V 23. 2020. Disponível em: [https://www.scielo.org/article/rbepid/2020.v23suppl1/e200005.SUPL.1/#:~:text=Os%20casos%20de%20queimadura%20foram,mulheres%20\(81%2C6%25\)](https://www.scielo.org/article/rbepid/2020.v23suppl1/e200005.SUPL.1/#:~:text=Os%20casos%20de%20queimadura%20foram,mulheres%20(81%2C6%25).). Acesso em: 13 nov. 2020
3. MESCHIAL, W. C et al. **Fatores de risco e medidas de prevenção das queimaduras infantis: revisão integrativa da literatura**. Revista Brasileira de Queimaduras. V. 15 n4. 2016. Disponível em: <http://www.rbqueimaduras.com.br/content/imagebank/pdf/v15n4.pdf> Acesso em: 13 nov. 2020

Afogamento

- | Camila Ximenes Pinto
- | Caio Magalhães Barbosa
- | Fernanda da Silveira Sá Borges

■ DEFINIÇÃO

O afogamento é definido como aspiração de líquido causada por submersão (face abaixo da superfície do líquido) ou imersão (água na face), ou seja, pela entrada de água nas vias aéreas.

■ EPIDEMIOLOGIA

Segundo o Datasus de 2016, a cada 90 minutos, um brasileiro morre afogado, sendo os homens as principais vítimas desse acidente que tem um desfecho fatal principalmente na região norte do país. A maioria dos óbitos por afogamento ocorre com pessoas de até 29 anos de idade. Vale ressaltar que 75% das mortes de crianças maiores de 10 anos e de adultos ocorrem em rios e represas e, quando consideradas crianças de 1 a 9 anos de idade, 52% ocorrem em piscinas e residências. Estima-se que 80% dos óbitos ocorrem por desconhecimentos dos riscos, por não respeitarem limites pessoais, e desconhecerem como agir diante disso, de acordo com Szpilman, “afogamento não é acidente, não acontece por acaso, tem prevenção, e esta é a melhor forma de tratamento”.

■ MEDIDAS DE PREVENÇÃO

- Esvaziamento de qualquer reservatório de líquidos (baldes, bacias, banheiras, tanques) após uso.
- Manter a tampa do vaso sanitário fechada, se possível lacrado com algum dispositivo de segurança “à prova de criança” ou manter a porta do banheiro trancada.
- Conservar cisternas, tonéis, poços e outros reservatórios domésticos trancados ou com alguma proteção que não permita “mergulhos”.
- As crianças não devem ser deixadas sozinhas na banheira e mantidas com distância máxima de 1 braço mesmo em locais com guarda-vidas.
- Em passeios de barco e afins usar sempre o colete salva vidas – considerando que é mais seguro que flutuadores (boias de braço, câmara de pneu, prancha).
- Crianças maiores devem aprender a nadar e serem educadas a evitar brincadeiras agressivas à beira de piscinas, lagos e rios.
- Nunca ingerir álcool ou outras drogas à beira de piscinas, lagos, rios ou em embarcações.
- Deve ler e respeitar avisos de segurança em locais públicos como praias.
- Sempre procurar locais onde haja salva-vidas, e não mergulhar em águas turvas.
- Procure nadar longe de cais, embarcações, rochas e correntezas. Em lagoas e re-

presas geralmente se desconhece sua profundidade e a existência de eventuais buracos.

- As piscinas e similares devem ser adequadamente cercadas (1,5m de altura e espaço entre grades menor ou igual a 12 cm) e de preferência com portão e tranca. A presença de brinquedos dentro da piscina deve ser evitada.
- Ao construir a piscina residencial deve-se obedecer a normas técnicas de segurança, tais como a profundidade permitida.
- Nunca desafiar seus próprios limites.
- Em rios calmos, lagos e represas, mantenha a água a altura dos joelhos ou utilize colete salva-vidas.
- Nunca entre em água sinalizada com bandeira vermelha, praia com corrente e locais inundados.

■ DIAGNÓSTICO

Para o diagnóstico do afogamento é necessário saber reconhecer uma pessoa de risco ou em situação de afogamento para que, com isso, possa realizar a prevenção do afogamento e promover medidas rápidas que aumentem a chance de sucesso.

■ FATORES DE RISCO

As pessoas consideradas de maior risco de sofrer um afogamento são:

- extremos de idade (crianças e idosos);
- obesos ou com aparência cansada;
- alcoolizados;
- pessoas com objetos flutuantes;
- turistas, imigrantes ou estranhos ao ambiente.

■ RECONHECIMENTO DE SINAIS DE AFOGAMENTO

Na presença de alguns destes sinais observados em uma pessoa na água, é importante solicitar o apoio necessário:

- expressão assustada ou desesperada;
- perdendo o pé na água;
- afunda e volta a flutuar;
- nada, mas não sai do lugar;

- nada contra a correnteza;
- nada em pé, sem bater as pernas;
- cabelo caindo na face;
- batendo os braços na água sem deslocamento.

■ O QUE FAZER ANTES DO SOCORRO ESPECIALIZADO

O manejo do afogamento tem início com medidas de prevenção, entretanto, se a situação não for prevenida e ocorrer, deve ser reconhecida o mais precocemente com imediata solicitação de socorro através do número 193, em seguida, deve tentar fornecer flutuação a vítima e, se não oferecer risco tentar removê-la da água. Após a remoção o suporte de vida deve ser feito por pessoas capacitadas a realizar reanimação cardiopulmonar (RCP).

Figura 1 - Szpilman D, Webber J, Bierens J, Morizot-Leite L, Langendorfer SJ, Beerman S, Lofgren B. Creating a Drowning Chain of Survival Resuscitation. 2014. Sep; 85 (9): 1149-52



Fonte: Szpilman D, et al.

Para reconhecer uma pessoa que está se afogando, é necessário saber que ao contrário da crença popular, o banhista em apuros não acena com a mão e tampouco chama por ajuda. Tipicamente está em posição vertical, com os braços estendidos lateralmente, batendo com os mesmos na água, com o reconhecimento do quadro de afogamento ou iminência a prioridade é alarmar as pessoas sobre o que está acontecendo e solicitar que chamem ajuda ligando para o 193 (Corpo de Bombeiros) ou 192 (SAMU), avisando que está acontecendo, aonde é o incidente, quantas pessoas estão envolvidas e o que já fez ou pretende fazer.

Após solicitar ajuda, deve tentar interromper o processo de afogamento, fornecendo flutuação para a vítima e, na ausência de bóia salva-vidas, alguns objetos podem ser utilizados, como como: garrafas de plástico vazias, pranchas de surf, geladeira ou outros materiais

em isopor, espumas diversas e madeiras devem ser usados. Essa medida é a mais segura, considerando a grande quantidade de leigos que morrem ao entrar na água para tentar salvar alguém que está se afogando. Pode-se também ajudar a vítima a sair da água, apontando direções e locais mais próximos e mais seguro para sair.

É muito importante, quando possível, tentar ajudar a retirar a vítima sem entrar totalmente na água, jogando objetos para a flutuação e que ajudem a puxá-la. Entretanto, se a tentativa for falha, e a entrada na água for necessária, leve sempre objetos de flutuação para ajudá-los, reduzindo o risco de quem tenta prestar socorro de ser afogado junto.

Cuidados do socorrista para não se tornar vítima:

Inicialmente, deve-se avisar a alguém que irá entrar na água, em seguida deve decidir o melhor lugar para conseguir ficar mais próximo da vítima.

– Tente ajudar sem entrar na água:

- Se a vítima está a menos de 4 metros: estenda um cabo, galho, cabo de vassoura para a vítima. Se estiver a uma curta distância, ofereça sempre o pé ao invés da mão para ajudá-la – é mais seguro.
- Se a vítima estiver entre 4 e 10 metros: atire uma boia solta (garrafa de 2 litros fechada, tampa de isopor, bola) ou amarre em uma corda para puxar, devendo deixar primeiro que a vítima agarre o objeto para depois puxar.

– Ao entrar na água, não chegue muito perto da pessoa que está se afogando, ficando a aproximadamente 2 metros de distância e entregue o objeto de flutuação, essa distância é necessária para que a vítima não agarre quem está tentando ajudá-la e, se isso acontecer afunde com ela que ela lhe soltará.

– Para chegar mais perto, espere a vítima se acalmar e só tente rebocar a vítima se tiver treinamento, pois isso gastará muito a sua energia.

■ RETIRADA DA ÁGUA

O transporte da vítima até a água também deve ser feito da maneira correta para evitar vômitos e manter as vias aéreas permeáveis, desse modo, é indicada a Técnica Australiana que é realizada com o braço esquerdo do socorrista por sob a axila esquerda da vítima e o braço direito do socorrista por sob o direito da vítima, segurando o queixo de forma que abra as vias aéreas. Em situações em que a vítima está desacordada ou exausta, deve ser mantida mais horizontal possível com a cabeça acima do nível do corpo e sempre com a via aérea aberta.

Figura 2 - SZPILMAN, David. Curso de Emergências Aquáticas. 2019. Disponível em: sobrasa.org/new_sobrasa/arquivos/baixar/Manual_de_emergencias_aquaticas.pdf. Acesso em: 04 nov. 2020.



Fonte: David Szpilman

■ TRATAMENTO NO SECO

Ao chegar em área seca, a vítima deve ser disposta paralela ao espelho d'água distante o bastante da água de forma a evitar as ondas e o mais horizontal possível.

Vítima consciente:

Se a vítima estiver consciente, com a chegada à área seca, deve ser avaliada a necessidade de chamar uma ambulância e aguardar o socorro chegar ou se é possível fazer a remoção para o hospital

Vítima inconsciente:

Se inconsciente, é importante que siga as orientações de acordo com o capítulo “Reanimação Cardiopulmonar” adulto e pediátrica e aguardar o socorro especializado.

Posição lateral de segurança:

Se estiver respirando, mas inconsciente, coloque-a virada para o lado direito. É importante frisar que não devem ser feitas manobras para retirar a água aspirada.

■ REFERÊNCIAS

1. CALDERAN, Thiago Rodrigues Araújo. **URGÊNCIAS TRAUMÁTICAS**. 2017. Disponível em: <https://portaldokonhecimentosus.com.br/rau/images/migrado/2017/11/Tema-3-3.pdf>. Acesso em: 04 nov. 2020.
2. SAÚDE, Ministério da. **Acidentes por afogamento**. 2017. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/dicas-em-saude/2401-acidentes-por-afogamento>. Acesso em: 04 nov. 2020.
3. SZPILMAN, David. **Curso de Emergências Aquáticas**. 2019. Disponível em: sobrasa.org/new_sobrasa/arquivos/baixar/Manual_de_emergencias_aquaticas.pdf. Acesso em: 04 nov. 2020.
4. Szpilman D, Webber J, Bierens J, Morizot-Leite L, Langendorfer SJ, Beerman S, Lofgren B. **Creating a Drowning Chain of Survival Resuscitation**. 2014. Sep; 85 (9): 1149-52.

Intoxicações Exógenas

- | Mahara Ferreira Beviláqua
- | Caio Magalhães Barbosa
- | Fernanda da Silveira Sá Borges

■ INTRODUÇÃO

A intoxicação, também popularmente conhecida como envenenamento, ocorre quando uma pessoa entra em contato com substâncias químicas que afetam o organismo de forma prejudicial, seja pela pele, veia, pela ingestão ou por inalação de compostos tóxicos ao corpo humano. As intoxicações podem ser acidentais ou intencionais (em casos de tentativa de suicídio, por exemplo), e constituem uma das principais causas de morte e de gasto com saúde em todo o mundo [1]. Segundo a OMS (Organização Mundial de Saúde), em 2012, foi estimado cerca de 193 mil mortes em todo o mundo por intoxicação não intencional e, todo ano, cerca de 370 mil pessoas morrem por ingestão de pesticidas [2], a maioria dessas mortes acontecem na zona rural devido à facilidade de acesso a essas substâncias. [3] Um dos principais grupos afetados pelos envenenamentos são as crianças, uma vez que são mais vulneráveis aos acidentes, por inúmeras causas. Destacando-se a imaturidade física e mental, a inexperiência e incapacidade para prever e evitar situações de perigo, a grande curiosidade e motivação em realizar tarefas, tendência a imitar e repetir comportamentos, incoordenação motora. Dessa forma, é necessário um cuidado maior, como: não deixar produtos químicos/limpeza em geral ou medicamentos ao alcance das mãos de crianças, diálogo com os filhos em relação aos acidentes domésticos, evitar deixar crianças sem supervisão de adultos, não manter plantas venenosas em casa, entre outras medidas que podem ajudar a evitar que esse tipo de problema aconteça [4].

Em suma, as intoxicações são definidas como um conjunto de sinais e sintomas tóxicos provocados pela interação de um agente químico com o sistema biológico (corpo humano) provocado pela exposição a substâncias químicas encontradas no ambiente plantas, animais peçonhentos ou venenosos, agrotóxicos, medicamentos, produtos de uso industrial ou produtos de uso domiciliar.[4].

Abaixo, iremos explicar sobre as intoxicações mais comuns e o que um cidadão não-profissional da saúde pode fazer para reduzir os riscos de complicações e aumentar as chances de curar tal vítima.

■ IDENTIFICANDO O ENVENENAMENTO

Você pode suspeitar de que uma pessoa seja vítima de intoxicação caso haja:

- Sinais de que a pessoa ingeriu ou inalou alguma substância (restos na boca, pele ou região das narinas)
- Pele seca demais ou úmida demais, podendo ter suor excessivo (sudorese)
- Tontura

- Alteração da consciência, como a sonolência ou a agitação
- Alteração da temperatura, sendo hipotermia (baixa temperatura) ou hipertermia (aumento de temperatura - semelhante à febre)
- Alteração na respiração, como acelerada, pode ser percebida quando o paciente apresenta-se ofegante ou até mesmo, inexistente (parada respiratória)
- Salivação excessiva e/ou hálito com cheiro estranho
- Desmaios ou coma – paciente não responde a comandos.

O QUE FAZER CASO ENCONTRAR UMA PESSOA COM SUSPEITA DE INTOXICAÇÃO?

Os primeiros passos a serem tomados no atendimento dessas vítimas podem ser tomados por indivíduos no local, consistindo em:

- ✓ AVALIAR A SEGURANÇA DO LOCAL
- ✓ SE PROTEGER, SE POSSÍVEL, COM EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (POR EXEMPLO: LUVAS, ÓCULOS, MÁSCARA E ENTRE OUTROS)
- ✓ AVALIAR A VÍTIMA NA SEQUENCIA **X**- SANGRAMENTO EXAGUINANTE, **A** – VIA AEREA, **B** - RESPIRAÇÃO, **C** - CIRCULAÇÃO, **D** - DISFUNÇÃO NEUROLÓGICA, **E** - EXPOSIÇÃO

PROTOCOLO DE ATENDIMENTO AO TRAUMA

ATUALIZAÇÃO : ABCDE PARA XABCDE

	X	• HEMORRAGIAS (SANGRAMENTOS GRAVES)
	A	• ABERTURAS DE VIAS AÉREAS
	B	• VENTILAÇÃO E RESPIRAÇÃO
	C	• CIRCULAÇÃO COM CONTROLE DE HEMORRAGIA
	D	• EXAMES NEUROLÓGICO (DISFUNÇÃO)
	E	• EXPOSIÇÃO E CONTROLE DE HIPOTERMIA

Fonte: PORTAL ENFERMAGEM HUMANIZADA, 2019.

1. Identificando a substância que está causando esses sintomas, observando se há algo nas mãos da pessoa, nas roupas, garrafas ou caixas de remédio usadas por perto, algum cheiro estranho no ambiente que possa indicar intoxicação pelo ar, entre outros.
2. Impedir que a vítima entre em contato com mais substância tóxica, isso pode ser feito retirando-a do local (caso seja um tóxico inalante), desde que esteja utilizando

- material apropriado, como máscaras e luvas, ou retirando o contato dela com essas substâncias (mantendo longe de garrafas ou drogas que possam estar causando).
3. Manter o intoxicado em repouso e aquecido. Caso a vítima esteja em parada cardíaca (ver o capítulo de parada cardiorrespiratória deste manual), é necessário iniciar as manobras de ressuscitação. Não realizar respiração boca a boca, principalmente caso tenha suspeita de intoxicação por gases ou de uso de líquidos corrosivos.
 4. Entrar em contato com o SAMU 192 ou com o centro de intoxicações da região para mais condutas a respeito do caso ou solicitação de uma ambulância, o mais rápido possível.

■ MANEIRAS DE COMO UMA PESSOA PODE SE INTOXICAR E COMO AGIR DIANTE A INTOXICAÇÃO

As pessoas podem se intoxicar de 4 formas:

- Pela ingestão pela boca
- Pela respiração
- Pelo contato com a pele
- Pela injeção de substâncias tóxicas na veia

Se o indivíduo ingeriu algo suspeito, que possa causar intoxicação ou dano prejudicial à saúde, deve ser feita a verificação da respiração da vítima, deve certificar-se de que está aquecido e encaminhar a vítima ao serviço de urgência mais próximo. Caso esteja desacordado, é necessário ligar para o SAMU 192 o mais rápido possível. [5]

Caso a pessoa tenha inalado alguma substância tóxica, é necessário retirá-la do local de forma segura (utilizando equipamentos de proteção pessoal como máscaras e luvas, para que o socorrista não se envenene e se torne mais uma pessoa a ser socorrida), levando ela para um ambiente seguro e ventilado, certificando-se de que a vítima está em repouso e aquecida. Além disso, acione o serviço de urgência o mais rápido possível pelo número 192. Nunca realizar respiração boca a boca em casos de suspeita por intoxicação inalatória. [5]

Em intoxicações pela pele, é fundamental utilizar equipamentos de proteção para não entrar em contato com a substância enquanto socorre a pessoa acometida pelo tóxico, como luvas e roupas extensas de forma que não haja pele descoberta enquanto se transporta a pessoa para um local seguro, removendo roupas contaminadas e lavando a superfície da pele que foi intoxicada com água corrente. Caso necessário, solicite o SAMU 192 o mais rápido possível. [5]

Se por acaso a vítima for encontrada portando agulhas ou tenha suspeita de uso de drogas injetáveis, é essencial que seja transportado para o serviço de urgência mais próximo o mais rápido possível ou que o SAMU 192 seja acionado imediatamente. [5]

■ MANEIRAS DE REDUZIR O RISCO DE INTOXICAÇÃO

- **Não** expor medicamentos, materiais de limpeza ou venenos em locais visíveis e de fácil acesso para crianças. O ideal é trancar os armários que a criança pode alcançar ou colocar em locais altos, de difícil acesso.
- **Não** associar o ato de tomar remédios, mesmo que em gotas, como algo saboroso. Evite tomar medicamentos na frente ou perto de crianças.
- **Não** faça misturas com materiais de limpeza, pois podem reagir e soltar gases tóxicos.
- **Não** use produtos tóxicos sem atenção ou proteção adequada, principalmente com crianças por perto.
- Manter os produtos nas embalagens originais, para que sejam identificáveis e que se tenha conhecimento sobre a composição do produto, caso ocorra alguma ocorrência.
- Manter telefones de emergência na sua agenda telefônica, mesmo na agenda do celular. Telefones úteis: SAMU (192); Bombeiros (193).

Abaixo, citaremos os principais causadores das intoxicações, os sintomas clínicos e a forma como você deve agir em cada situação:

Intoxicações por venenos e inseticidas ingeríveis, como Chumbinho ou Baygon



Fonte: Portal Curso de Bombeiro, 2017.

Também conhecido como inseticidas organofosforados ou carbamatos – que são um grupo de compostos químicos amplamente utilizados em agropecuária. Em todo o mundo, é estimado que 3 milhões de pessoas sejam expostas a essas substâncias todo ano, tendo aproximadamente 300.000 mortes. Desse modo, em pessoas que são intoxicadas por essas substâncias, desenvolvem um quadro conhecido como síndrome colinérgica.

■ COMO IDENTIFICAR?

O paciente com síndrome colinérgica apresentará sintomas como: diminuição da pupila (miose), diminuição dos batimentos cardíacos (bradicardia), eliminação espontânea de fezes e/ou urina (incontinência fecal e/ou urinária), suor excessivo (sudorese), aumento da produção de saliva, sendo possível escorrer na boca (sialorréia), vômitos, diarreia, convulsões, coma e morte por insuficiência respiratória. [4]

■ O QUE EU POSSO FAZER?

Primeiramente, ao identificar que uma pessoa teve exposição a um inseticida, o primeiro passo importante é chamar o serviço de emergência ou ir até um hospital, não devendo esperar pelos sintomas. Ao chegar no serviço, esteja, se possível, com o frasco do produto tóxico em mãos. Se o contato for pela pele ou olhos, é necessário lavar com água corrente abundante por 15 minutos, jamais pingar qualquer colírio nos olhos e, se necessário, trocar as roupas da pessoa intoxicada para evitar o contato prolongado com a substância. É importante considerar grave qualquer exposição até que se prove o contrário.

■ O QUE EU NÃO DEVO FAZER?

Não oferecer leite ao paciente intoxicado, pois não existe comprovação alguma de melhora após a ingestão, podendo agravar o quadro. Jamais induza ou provoque vômitos, pois existe um risco do produto entrar no sistema respiratório do paciente, piorando a intoxicação. Não oferecer nenhum produto ou líquido, salvo se orientado pelo serviço de emergência pelo telefone.

Jamais tente impedir os movimentos da pessoa que esteja convulsionando, nunca coloque a mão na sua boca para segurar a língua, pois os movimentos da mandíbula podem causar fratura ou amputação de dedos. Não jogue água no rosto da vítima.

Intoxicação por remédios e álcool

O uso inadequado de medicamentos, (como a escopolamina que tem nome comercial de Buscopan® ou amitriptilina que tem o nome comercial de Amytril®) ou ingestão em excesso do chá de plantas do gênero Datura (como o chá de Saia branca ou de Zabumba), podem causar no paciente um quadro conhecido como síndrome anticolinérgica. Todas essas substâncias citadas são extremamente comuns no cotidiano das pessoas, um dos motivos é a facilidade de acesso, sendo muitas vezes usadas de maneira errada e sem acompanhamento ou supervisão médica.



Fonte: farmacológica, 2018.

■ COMO IDENTIFICAR?

O paciente com quadro de síndrome anticolinérgica poderá apresentar: sintomas na pele, como vermelhidão no rosto (Rubor facial), aumento da frequência cardíaca (taquicardia), aumento da pupila (midríase), visão embaçada, pele e boca seca, dificuldade para urinar, constipação e agitação.[4]

■ O QUE EU POSSO FAZER?

Primeiramente, ao identificar que uma pessoa ingeriu altas doses de medicamento ou está apresentando os sintomas acima descritos, o cidadão deve ligar para o serviço de emergência ou ir até um hospital, mesmo que a vítima não tenha sintomas. Ao chegar lá, deve estar com a cartela ou embalagem do medicamento ou, no caso de plantas, com uma amostra/pedacço ou foto para facilitar o atendimento da equipe médica.

■ O QUE EU NÃO DEVO FAZER?

Jamais provoque vômitos ou tome líquidos, devido risco de agravar o quadro. Utilize o medicamento sempre na dose indicada pelo médico e evite deixá-lo em locais de fácil acesso para crianças. Evitar o uso de chás medicinais ou outros substratos das plantas do gênero *Datura*, principalmente em excesso. Não tome medicações e beba álcool, pois o álcool pode intensificar a depressão do sistema nervoso que a droga venha a causar, sempre consulte o médico a respeito da ingestão de bebida alcoólica e os medicamentos em uso.

Intoxicação pelo café e por drogas/remédios estimulantes

O uso inadequado de cafeína, ou de drogas estimulantes como efedrina, teofilina e anfetamina (conhecida por MDMA ou Ecstasy) pode desencadear um quadro conhecido como síndrome adrenérgica.



Fonte: Portal Otorrinoscureitiba, 2018.

■ COMO IDENTIFICAR?

O paciente pode apresentar: agitação, pupilas aumentadas (midríase), aumento da temperatura (hipertermia), aumento dos batimentos cardíacos (taquicardia), aumento da produção de suor (sudorese) e tremores em mãos e pés. [4]

■ O QUE EU POSSO FAZER?

Ligue prontamente para o serviço de emergência, o SAMU, através do número 192, ou busque o hospital mais próximo, levando o produto o qual o paciente fez uso.

■ REFERÊNCIAS

1. BARTIKOSKI, Bárbara Jonson *et al.* Automedicação: riscos e consequências. Porto Alegre, RS: Departamento de Farmacologia ICBS, UFRGS, 24 jun. 2018. Disponível em: <https://www.ufrgs.br/farmacologica/2018/06/24/um-pouco-sobre-a-automedicacao/>. Acesso em: 11 ago. 2021.
2. CORPO de bombeiros militar do estado de Goiás. Manual operacional de bombeiros: Resgate pré-hospitalar. Goiânia, 2016. 292 - 298.
3. EDDLESTON, M., & Phillips, M. R. (2004). Self poisoning with pesticides. *BMJ (Clinical research ed.)*, 328(7430), 42–44. <https://doi.org/10.1136/bmj.328.7430.42>
4. GUMMIN, D. D., Mowry, J. B., Spyker, D. A., Brooks, D. E., Beuhler, M. C., Rivers, L. J., Hashem, H. A., & Ryan, M. L. (2019). 2018 Annual Report of the American Association of Poison Control Centers' National Poison Data System (NPDS): 36th Annual Report. *Clinical toxicology (Philadelphia, Pa.)*, 57(12), 1220–1413. <https://doi.org/10.1080/15563650.2019.1677022>.
5. INTOXICAÇÃO Pelo Álcool: Primeiros Socorros, Sintomas e Tratamentos. São Paulo: Bras-marketing, 13 nov. 2018. Disponível em: <https://opas.org.br/intoxicacao-pelo-alcool-primeiros-socorros-sintomas-e-tratamentos/>. Acesso em: 11 ago. 2021.
6. MARTINS HS, BRANDÃO NETO RA, et al.. Abordagem inicial das intoxicações exógenas agudas. In: Emergências Clínicas – Abordagem Prática. 4a edição ampliada e revisada. Editora Manole. 392 – 412. 2009.

7. MINISTÉRIO da saúde. Manual de primeiros socorros. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003.
8. O AUMENTO do consumo de drogas na pandemia. São Paulo, 26 maio 2021. Disponível em: <https://www.uniad.org.br/artigos/2-alcool/o-aumento-do-consumo-de-drogas-na-pandemia/>. Acesso em: 11 ago. 2021.
9. ORGANIZATION, World Health. International Programme on Chemical Safety: poisoning prevention and management. Poisoning Prevention and Management. 2018. Disponível em: <https://www.who.int/ipcs/poisons/en/>. Acesso em: 24 nov. 2018.
10. TAVARES, Érika Okuda et al. Fatores associados à intoxicação infantil. Escola Anna Nery - Escola de enfermagem. São Paulo.17(1).31-37. Jan-mar.2013
11. ZUMBIDO é sintoma ou doença? Confira as principais causas. Curitiba, 8 mar. 2021. Disponível em: <https://otorrinoscuritiba.com.br/saude/principais-causas-do-zumbido.html>. Acesso em: 11 ago. 2021.

Acidente por animal peçonhento

| Antonia Gabriela Freitas de Vasconcelos

| Caio Magalhães Barbosa

| Fernanda da Silveira Sá Borges

■ EPIDEMIOLOGIA:

O Brasil, devido ao tamanho do continente e clima predominantemente tropical, é um país favorável para o aparecimento de inúmeros animais peçonhentos que podem causar lesões que afetam a saúde, sendo as serpentes, aranhas e escorpiões os principais causadores desses acidentes.

Estima-se que ocorrem, anualmente, no Brasil cerca de 20.000 casos desses incidentes com serpentes, 5.000 com aranhas e 8.000 com escorpiões, sendo mais prevalentes no sexo masculino e em idade adulta dos 20 a 39 anos. Tal problema pode levar a morte ou sequelas e embora a maioria dos acidentes ocorra no ambiente rural, há o crescimento no número de acidentes que ocorrem em ambiente urbano, principalmente por causa da rápida expansão nesses locais, invasão de habitat natural de diversas espécies e à grande capacidade de adaptação ao ambiente modificado que esses animais passaram a ter.

■ DEFINIÇÃO:

O reconhecimento do animal causador do acidente, baseando-se apenas nos sinais e sintomas, muitas vezes torna-se difícil, mas o tratamento é específico, por isso torna-se essencial essa identificação e tomada de ação para evitar complicações ainda antes de chegar ao hospital, além de saber para onde o paciente deve ser levado, buscando sempre a melhor e mais rápida assistência.

■ ACIDENTES OFÍDICOS

Envenenamento provocado pela ação de toxinas, através de aparelho inoculador (presas) de serpentes, podendo determinar alterações na região da picada e em diversos sistemas do corpo humano. Nesse contexto, os acidentes por serpentes não peçonhentas são relativamente frequentes, porém não determinam acidentes graves, na maioria dos casos.

No Brasil, os gêneros de serpentes mais importantes e frequentes causadores desses incidentes são: *Bothrops* (jararaca, jararacuçu, urutu, caiçaca), *Crotalus* (cascavel), *Lachesis* (surucucu, pico-de-jaca) e *Micrurus* (coral verdadeira).

Como suspeitar e diagnosticar?

Após a absorção do veneno na circulação sanguínea, o mecanismo específico de cada veneno determina as manifestações clínicas diferenciadas para cada gênero.

→ **Acidente botrópico:** Processo inflamatório no local da picada, causando inchaço,

manchas avermelhadas/ arroxeadas, bolhas, dor e crescimento de um ou mais linfonodos (“ínguas”) na região do membro acometido. Manifestações sistêmicas podem estar presentes com formação de trombos e sangramentos espontâneos (sangramento na gengiva, manchas roxas na pele e hematomas pós-trauma, urina de coloração avermelhada).

- **Acidente laquético:** Apresenta quadro clínico semelhante aobotrópico, mas pode manifestar também sintomas como náuseas, vômitos, diarreia e redução da pressão arterial.
- **Acidente crotálico:** Não causa a alterações locais exuberantes, apenas inchaço discreto e dormência, mas as manifestações sistêmicas são mais graves, causando paralisia, ptose palpebral (queda da pálpebra superior), distúrbios visão, cheiro e paladar, excesso de saliva, rabdomiólise (dores musculares generalizadas, urina escura) e sangramentos.
- **Acidente elapídico:** Causado por serpentes do gênero Micrurus, levando a quadro paralitico semelhante ao causado pelo acidente crotálico, sem outros sinais e sintomas associados.
- **Acidente por serpentes não-peçonhentas:** Muito frequente, mas em menor gravidade, podendo, em algumas circunstâncias, causar apenas inchaço, edema, dor e mancha roxa na região da picada.

Acidentes por aranhas

Envenenamento causado pela inoculação de toxinas através de ferrões localizados de aranhas peçonhentas, sendo os gêneros mais comuns: Loxosceles (aranha-marrom), Phoneutria (armadeira) e Latrodectus (viúva-negra).

Como suspeitar e diagnosticar?

- **Loxoscelismo:** Causado pela picada de aranhas do gênero Loxosceles. A lesão é pouco dolorosa e as manifestações locais têm início lento, apresentando mancha roxa, palidez, vermelhidão, inchaço, bolhas e necrose (tecido fica mais escuro/ morte celular) no local da picada. Pode apresentar também dor de cabeça, náuseas, mal-estar, febre baixa e exantema (erupções cutâneas vermelhas) generalizado.
- **Foneutrismo:** Causado pela picada de aranhas do gênero Phoneutria. Apresenta-se com dor local, inchaço e vermelhidão local e suor na região da picada. Em crianças raramente pode apresentar agitação, náuseas, vômitos, maior produção de saliva, aumento ou redução da pressão arterial e outras consequências sistêmicas de maior gravidade.

- **Latrodectismo**: Causado pela picada de aranhas do gênero *Latrodectus*. Manifesta-se com dor e pápula avermelhada no local da picada, acompanhados de aumento dos reflexos, tremores e espasmos (contração involuntária) musculares.

Acidentes por escorpião

O envenenamento ocorre pela inoculação de veneno pelo ferrão ou agulhão, localizado na cauda de escorpiões, causando acidentes de importância médica no Brasil. Os espécies mais prevalentes pertencem ao gênero *Tityus sp* são *eles*, *Tityusstigmurus*, *Tityusbahiesis* (escorpião marrom) e o *Tityusserrealatus* (escorpião amarelo), responsáveis pelo maior número de acidentes graves e até fatais envolvendo humanos.

Como suspeitar e diagnosticar?

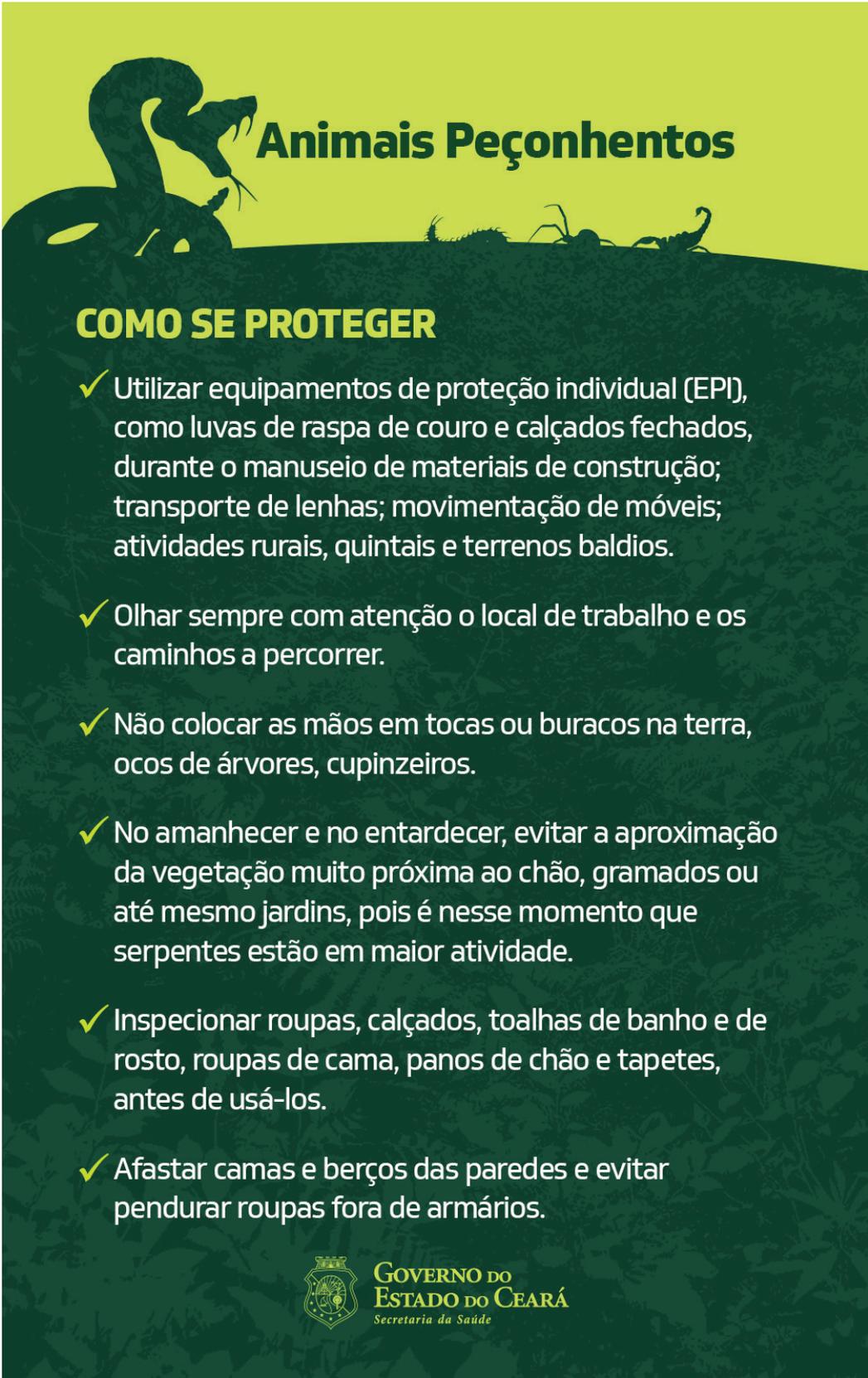
O veneno estimula a sensibilidade local e causa o aparecimento imediato de dor intensa, inchaço e vermelhidão discretos, suor localizado em torno do ponto de picada e piloereção (“arrepio”). Pode ocorrer também manifestações musculares como mioclonias (espasmos/ contrações rápidas e repentinas em um músculo ou grupo de músculos) e fasciculações (contração muscular pequena, local, momentânea e involuntária).

Além disso, o quadro sistêmico pode ocorrer em minutos até poucas horas (de 2 a 3 horas), apresentando suor exagerado, agitação, tremores, náuseas, vômitos, aumento da saliva, redução ou aumento da pressão arterial, arritmia cardíaca e outras consequências mais graves.

Como agir no caso de acidentes com animais peçonhentos?

- Manter a vítima em repouso, evitando andar e correr;
- Lavar a ferida com água e sabão;
- Não colocar qualquer substância no local da ferida como fumo, café, ervas e etc;
- Não fazer pressão em amarra (torniquete) no membro afetado, cortes ou curativos de pressão no local da picada;
- Manter a vítima sempre hidratada;
- Retirar anéis, braceletes e outros itens que estejam na extremidade afetada;
- Tentar capturar o animal se possível ou tirar uma foto do causador do acidente para facilitar a identificação e posterior tratamento específico;
- Transportar a vítima urgentemente para posto de saúde mais próximo ou para o hospital de referência para esse tipo de atendimento, caso disponível na mesma cidade, para tratamento com soro específico para cada tipo de acidente e demais condutas e exames.

Figura 1 - Animais peçonhentos, como se proteger?



Animais Peçonhentos

COMO SE PROTEGER

- ✓ Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI), como luvas de raspa de couro e calçados fechados, durante o manuseio de materiais de construção; transporte de lenhas; movimentação de móveis; atividades rurais, quintais e terrenos baldios.
- ✓ Olhar sempre com atenção o local de trabalho e os caminhos a percorrer.
- ✓ Não colocar as mãos em tocas ou buracos na terra, ocos de árvores, cupinzeiros.
- ✓ No amanhecer e no entardecer, evitar a aproximação da vegetação muito próxima ao chão, gramados ou até mesmo jardins, pois é nesse momento que serpentes estão em maior atividade.
- ✓ Inspecionar roupas, calçados, toalhas de banho e de rosto, roupas de cama, panos de chão e tapetes, antes de usá-los.
- ✓ Afastar camas e berços das paredes e evitar pendurar roupas fora de armários.

 GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ
Secretaria da Saúde

Fonte: CEARÁ (2021)

■ REFERÊNCIAS

1. BRASIL, Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Goiás (org.). **Manual operacional de bombeiros: Resgate pré hospitalar**. Goiás: Goiás Estado Inovador, 2016.
2. BRASIL, Ministério da Saúde (org.). **DOENÇAS INFECCIOSAS E PARASITÁRIAS GUIA DE BOLSO**, 8a edição revista. Brasília - Df: Ministério da Saúde, 2010.
3. CEARÁ, Secretaria de Saúde (org.). **Secretaria de saúde orienta como se prevenir de acidentes com animais peçonhentos**. 2019. Disponível em: <https://ww10.ceara.gov.br/2019/07/10/secretaria-da-saude-orienta-como-prevenir-acidentes-com-animais-peconhentos/>. Acesso em: 09 ago. 2021.
4. DE PAULA, Luciano Novais et al. PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DOS ACIDENTES ENVOLVENDO ANIMAIS PEÇONHENTOS. **Revista Interdisciplinar**, v. 13, 2020.

Obstrução de vias aéreas

- | David Johnson Pinheiro Alencar
- | Paula Cristine Silva e Sousa
- | Fernanda da Silveira Sá Borges

■ O QUE SÃO?

As obstruções de vias aéreas, conhecidas popularmente como “engasgos”, ocorrem quando um objeto entra na via respiratória da pessoa, causando uma obstrução e, por consequência, sintomas de falta de ar. Elas são muito frequentes em crianças e em idosos, sendo uma das principais emergências respiratórias (VELASCO, 2019).

Esse bloqueio na via ventilatória pode ser separado em obstruções de vias aéreas superiores (nariz, fundo da boca ou laringe) ou de vias aéreas inferiores (traquéia e brônquios). Embora compartilhem a mesma via, esses 2 tipos de obstrução possuem sintomas diferentes, sendo a de vias aéreas superiores comumente mais leve e de resolução mais simples, porém tendo o risco de evoluir para uma obstrução inferior, devendo ser manuseada com cuidado e, de preferência, por profissionais da saúde.

■ IDENTIFICANDO UMA PESSOA COM UMA OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS:

O indivíduo com uma obstrução de via aérea superior se apresenta com sintomas de incômodo ou obstrução do fluxo respiratório na região do nariz/garganta por algum corpo estranho (pecinhas de brinquedo, espinhas de peixe, pedaços de alimento, etc).

Já a pessoa com uma obstrução de via aérea inferior possui sintomas mais intensos, geralmente se apresentando com 2 tipos de quadros:

- Obstrução leve: A pessoa é capaz de responder aos chamados, pode tossir, falar e respirar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).
- Obstrução grave: A pessoa pode estar desacordado ou acordado, mas não consegue falar, a respiração pode estar ausente ou ruidosa. A tosse é fraca (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

■ O QUE FAZER DIANTE DE UMA PESSOA COM OBSTRUÇÃO DE VIAS AÉREAS:

– Caso a obstrução seja leve e o indivíduo responda aos seus chamados:

É necessário acalmar a pessoa e incentivar a tosse, não realizando nenhuma tentativa de retirar o objeto que está impedindo a passagem de ar (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

– Caso a obstrução seja grave, mas o indivíduo ainda responda aos seus chamados:

Deve ser executada a manobra de Heimlich, que consiste em ficar atrás da pessoa que está engasgada, colocando uma mão em cima da outra na região acima do umbigo do engasgado, uma delas fechada e outra aberta por cima da primeira. Estando nessa posição, o socorrista deve realizar compressões para dentro e para cima (conforme a imagem 1), repetindo a manobra até o indivíduo expelir o corpo estranho que está bloqueando a via aérea ou até o paciente perder a consciência (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016) (PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, 2018).

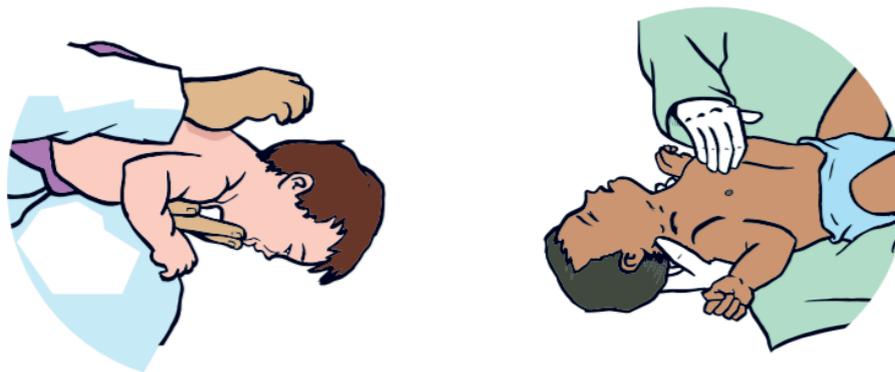
Imagem 1



Fonte: <https://www.clinicamarcosandrade.com/post/a-manobra-de-heimlich-salva-vidas-em-caso-de-engasgo>

Em bebês abaixo de 1 ano de idade, caso esteja com sinais de engasgo grave, mas ainda esteja consciente, é necessário realizar a manobra de Heimlich adaptada para crianças. Essa manobra consiste em aplicar 5 compressões na região das costas da criança, seguidas de 5 compressões na região do peito (conforme a imagem 2), até que o objeto seja expulso ou que a criança fique inconsciente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016).

Imagem 2



Fonte:Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza. Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros no ambiente escolar. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2018. p. 40.

Caso a obstrução seja grave e/ou a pessoa esteja inconsciente, é necessário deitá-lo em uma superfície rígida, de barriga para cima, e iniciar manobras de ressuscitação cardiopulmonar (já abordadas neste livro) com o objetivo de expelir o objeto, olhando sempre a cavidade oral para checar se o objeto foi expelido e retirá-lo caso o encontre lá (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016) (PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA, 2018).

Caso não haja melhora ou a pessoa permaneça inconsciente, deve-se chamar com urgência o SAMU (192).

■ REFERÊNCIAS

1. Ministério da Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: Protocolos de Suporte Básico de Vida. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. p. 33.
2. Ministério da Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência: Protocolos de Suporte Básico de Vida. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. p. 325-327.
3. Secretaria Municipal de Educação de Fortaleza. Manual de prevenção de acidentes e primeiros socorros no ambiente escolar. Fortaleza: Prefeitura Municipal de Fortaleza, 2018. p. 39-42.
4. Velasco I.T., et al. Medicina de Emergência: Abordagem prática. 13ª edição, revisada, atualizada e ampliada. Barueri: Manole, 2019. p.246

Traumas específicos: idosos, crianças e gestantes

- | Marina Cavalcanti Studart da Fonseca
- | Camila Ximenes Pinto
- | Antonia Gabriela Freitas de Vasconcelos

■ QUEDA EM IDOSOS

INTRODUÇÃO:

Com o aumento da melhora da qualidade de vida da população, há um número crescente de idosos que são mais susceptíveis a sofrerem acidentes por mudanças causadas pelo próprio avanço da idade e uso de medicações. Por exemplo, redução de acuidade visual e auditiva, osteoporose, envelhecimento do sistema respiratório, cardíaco, nervoso e esquelético, e uso de diversos medicamentos, como anticoagulantes que aumentam a chance de sangramentos ou ansiolíticos, como diazepam que causam sonolência.

Em 2008, trauma foi a quinta causa de mortalidade na faixa etária maior que 65 anos, sendo a queda responsável por 70% das mortes acidentais em pessoas acima de 75 anos.

Na grande maioria das vezes esses acidentes são domésticos e facilmente evitáveis.



Fonte: Focando a notícia

PREVENÇÃO:

Alguns cuidados e modificações simples, mas importantes para evitar quedas em casa e na rua:

1. Evitar tapetes soltos pela casa.
2. Colocar corrimão dos dois lados das escadas e corredores da casa.
3. Colocar faixas antiderrapantes nas escadas ou rampas da casa.
4. Colocar tapete antiderrapante no banheiro.
5. Evitar Box de vidros nos banheiros.
6. Usar sapatos fechados com solado de borracha.
7. Evitar andar em áreas com piso molhado.
8. Evitar encerar a casa.
9. Evitar móveis e objetos espalhados pela casa.
10. Deixar uma luz acesa à noite caso necessite se levantar.
11. Colocar telefone em local acessível ou sempre ter o celular ao alcance.
12. Elevar os pés da cama utilizando tijolos caso a mesma seja muito baixa.

13. Elevar a altura dos vasos sanitários.
14. Esperar que o ônibus pare completamente para subir ou descer.
15. Utilizar sempre a faixa de pedestres.
16. Se necessário, utilizar bengalas, muletas ou andadores para auxiliar o caminhar.



Fonte: Istock

O QUE FAZER ?

1. Ligar para o SAMU e explicar o ocorrido;
2. Não movimentar o paciente
3. Iniciar o Protocolo XABCDE:

X. Exsanguinação:

- Observar se existe sangramento ativo, e fazer o controle do mesmo, por meio de garrote do membro ou compressão DIRETA do local com panos limpos.

A. Airway (Vias aéreas):

- Verificar se não tem algo obstruindo o nariz ou a boca do paciente que possa está impedindo a respiração adequada.
- Observar se a vítima não emite qualquer som durante a respiração ou tosse.

B. Breathing (Respiração):

- Observar a movimentação do peito do paciente.

C. Circulation (Circulação):

- Observar se existe sangramento ativo, e fazer o controle do mesmo, por meio de garrote do membro ou compressão do local com panos limpos.

D. Disability (Inconsciente):

→ Avaliar o nível de consciência do paciente (Se ele responde ao estímulo verbal, ao toque, ao estímulo doloroso ou se não responde de nenhuma forma).

E. Exposição:

→ Se necessário, despir o paciente, cortando suas roupas com uma tesoura para avaliar possíveis ferimentos escondidos.

4. Se o paciente estiver acordado e consciente:

→ Perguntar se ele está sentindo dor em algum lugar, pode ter ocorrido alguma fratura

→ Perguntar sobre doenças crônicas e uso de medicamentos.

→ Procurar se ele possui algum machucado, sangramento ou inchaço.

→ Verificar se bateu a cabeça.

5. Analisar se houve cortes, se está inchado:

→ Batida leve: deixar o idoso em observação por pelo menos 1h acordado. Deixar o idoso em repouso, ou seja, sem movimentação brusca, de preferência sentado.

→ Batida forte: movimentar o mínimo possível o paciente e o ideal é levá-lo ao hospital para avaliação.

→ Caso o paciente que bateu a cabeça tenha algum piora, por exemplo, perda de consciência, surgimento de hematoma ou galo muito grande, o ideal é levá-lo ao hospital.

6. Verificar se houve fraturas:

→ **SIM:**

– Pessoa referindo muita dor em local específico;

– Se notar que tem um membro menor que o outro (Exemplo: perna menor que a outra pode significar que quebrou o osso da coxa);

– Percebendo que a pessoa não consegue mexer por dor e/ou inchaço;

– Notando osso exposto;

→ **NÃO:**

– Dor não muito intensa.

– Consegue movimentar o local.

– Colocar gelo no local do machucado e manter em observação. Se não melhorar, levar para pronto-atendimento para melhor avaliação.

– Se houver fraturas:

• Se for membro superior (Braço e mão): imobilizar o membro desde a articulação anterior à seguinte em relação a área com a fratura, auxiliar o paciente a se levantar e levá-lo ao hospital.

- Se for em membros inferiores (Bacia, coxa, perna): imobilizar o membro desde a articulação anterior à seguinte em relação a área com a fratura se possível e chamar o SAMU para que possam fazer o devido transporte ao hospital.
 - Se suspeita de fratura no pescoço: não movimentar o paciente e chamar o SAMU.
- Se houver arranhões e sangramentos:
- Arranhões: se o paciente estiver bem e sem ter quebrado nada, deve-se, com as mãos limpas (Lavadas com água e sabão ou higienizada com álcool em gel) lavar os arranhões com água corrente e sabão para evitar infecções.
 - Sangramentos por ferimentos leves: deve-se lavar o local com água corrente e sabão neutro e depois estancar o sangramento com algodão ou pano limpo, pressionando o mesmo sob o ferimento e mantendo pressionado por alguns minutos.
 - Sangramentos por ferimentos moderados a graves: estancar o sangramento fazendo um torniquete (Amarrando um pano limpo ou blusa no local apertando a ferida), se possível levar o paciente a um pronto atendimento com um torniquete ou e aguardar o SAMU se for o caso (Paciente inconsciente ou com fratura que não possa se mexer).

O QUE NÃO FAZER?

1. Não mexer no indivíduo inconsciente.
2. Não tentar colocar osso no lugar se houver fratura.
3. Não soprar sobre os ferimentos.
4. Não colocar nenhum tipo de “remédio caseiro” na ferida.
5. Não deixar o idoso sozinho após bater a cabeça.
6. Não deixar o idoso dormir após bater a cabeça.

■ CRIANÇAS

INTRODUÇÃO:

Na infância, os indivíduos são mais suscetíveis a várias situações de risco que podem gerar acidentes. No entanto, com os devidos cuidados preventivos, esses acidentes são evitados e a criança continua tendo oportunidades de brincar e explorar lugares e objetos, mas de maneira segura.

Os acidentes evitáveis mais comuns são quedas, queimaduras, afogamentos, engasgo/asfixia, envenenamento e intoxicações.

Existem algumas mudanças em relação ao atendimento de crianças por algumas diferenças fisiológicas e anatômicas quando comparados a indivíduos adultos. Normalmente, crianças apresentam diferença na proximidade de seus órgãos, maior flexibilidade dos ossos e menor volume de sangue. Tudo isso, tem que ser considerado durante o atendimento inicial do trauma nessa faixa etária.



Fonte: Istock

PREVENÇÃO:

Ao ter criança em casa, algumas modificações na casa e na vida da família são necessárias para evitar alguns acidentes que eventualmente poderiam levar à morte.

Algumas dessas medidas são:

1. Colocar rede ou grades segurança em varandas e janelas.
2. Proteger as tomadas com tampas ou fitas isolantes.
3. Usar protetores nas quinas afiadas de móveis.
4. Fixar móveis e eletrodomésticos que eventualmente a criança possa tombar e cair sob a mesma.
5. Evitar que tenham objetos pequenos no chão (ex. brincos, botões e moedas).
6. Evitar colocar móveis e camas perto de janelas.
7. Analisar se os brinquedos são seguros para a idade da criança.
8. Inspecionar o estado dos brinquedos para ter certeza que não apresentam risco à criança.
9. Não deixar objetos cortantes ao alcance da criança.

10. Não deixar os cabos das panelas para o lado de fora do fogão, pois as crianças podem pegar e se queimarem.
11. Manter objetos como, fósforo, álcool em gel, vidros, cerâmicas e sacos plásticos fora de alcance.
12. Evitar toalhas compridas na mesa, pois criança pode puxar e se machucar com possíveis líquidos e alimentos quentes ou objetos em cima da mesa.
13. Nunca deixar a criança tomar banho sem supervisão.
14. Observar se a temperatura da água está adequada. Evitar queimaduras.
15. Manter medicamentos e produtos de higiene longe do alcance para evitar intoxicações.
16. Se na casa tiver piscina é importante que a mesma sejam protegidas por cercas ou redes de proteção.
17. A criança não deve ficar perto da piscina ou dentro dela sem supervisão.
18. Esvaziar piscinas infláveis após o uso.
19. Crianças < 4 anos devem usar colete salvavidas de tamanho adequado.
20. Se tiver quintal, sempre ter cuidado com animais e plantas venenosos.
21. Na área de limpeza, sempre deixar os produtos de limpeza fora do alcance da criança. Guardar bacias de cabeça para baixo e também longe do alcance.
22. Não dê frascos de produtos vazios para crianças, pois elas podem colocar na boca e se intoxicaram com a substância.
23. Garagens não é um lugar seguro para brincadeiras de crianças.
24. Ao manobrar um carro, assegure-se de que não tem crianças por perto.
25. Lembre-se de trancar os carros para evitar que as crianças entrem e fiquem presas.

O QUE FAZER?

1. Chamar o SAMU.
2. Iniciar o Protocolo XABCDE:

X. Exsanguinação:

> Observar se existe sangramento ativo, e fazer o controle do mesmo, por meio de garrote do membro ou compressão do local com panos limpos.

A. Airway (Vias aéreas):

- Verificar se não tem algo obstruindo o nariz ou a boca do paciente que possa está impedindo a respiração adequada.
- Observar se a vítima não emite qualquer som durante a respiração ou tosse.

B. Breathing (Respiração):

→ Observar a movimentação do peito do paciente.

C. Circulation (Circulação):

→ Observar se as extremidades do paciente estão quentes ou frias e se tem alteração de coloração.

D. Disability (Inconsciente):

→ Avaliar o nível de consciência do paciente (Se ele responde ao estímulo verbal, ao toque, ao estímulo doloroso ou se não responde de nenhuma forma).

E. Exposição:

→ Se necessário, despir o paciente, cortando suas roupas com uma tesoura para avaliar possíveis ferimentos escondidos.

4. Algumas observações com caso de QUEDAS:

– Analisar o local. Se estiver muito grave, levar a criança urgentemente ao hospital.

- Cabeça:
 - Leve: colocar gelo no local machucado e manter a criança em observação.
 - Ficar atento a sinais de alarme (sono, convulsões e irritabilidade excessiva).
Nesses casos, levar a criança imediatamente ao pronto-atendimento
- Tórax e abdome:
 - Ir ao pronto-atendimento, pois há a possibilidade de machucados internos
- Membros (braços e pernas):
 - Colocar compressas frias no local
 - Em caso de cortes, não se faz compressa.
 - Ficar em observação, se tiver algum sinal de piora levar ao pronto atendimento

5. Em caso de fraturas, sangramentos, queimaduras e choque, afogamento, intoxicação, envenenamento, e asfixia e engasgo: consultar capítulos específicos destas afecções.

O QUE NÃO FAZER?

1. Deixar a criança dormir após bater a cabeça.
2. Deixar a criança sem supervisão após trauma na cabeça.
3. Não colocar pó de café ou outro tipo de alimento ou remédio caseiro sob o ferimento.

■ GESTANTES

INTRODUÇÃO:

A gestação afeta basicamente todos os órgãos da mulher, causando mudanças no funcionamento e formato (fisiológicas e anatômicas), como aumento do volume do útero e deslocamento das vísceras, que influenciam na avaliação de lesões em mulheres grávidas. É de suma importância lembrar que o socorrista não estará avaliando somente uma mulher, mas também o feto dentro dela.

Nos últimos anos, o trauma em gestantes têm aumentando de maneira progressiva. Hoje, o trauma é uma das causas não obstétricas mais frequentes de morte materna. Esses traumas atingem aproximadamente 7% das grávidas. As lesões ocorrem predominantemente no segundo e terceiro trimestre da gestação.

PREVENÇÃO:

Alguns cuidados e modificações simples, mas importantes para evitar quedas em casa, rua e acidentes automobilísticos:

1. Não dirigir durante o terceiro trimestre da gravidez.
2. Medidas para evitar quedas:
 - retirar tapetes não fixos.
 - evitar usar sandálias de salto alto.
 - utilizar sapatos antiderrapantes.
 - sempre usar corrimãos em escadas.
3. Combater o sedentarismo, para fortalecer a musculatura, melhorando o equilíbrio.

POSSÍVEIS SINAIS DE GRAVIDADE:

- Dor intensa.
- Rigidez abdominal.
- Hematoma em região do cinto de segurança.
- Sangue na urina.
- Sangramento transvaginal ou saída de outros líquidos (exemplo: líquido amniótico - ruptura da bolsa).

Figura 4 - como colocar cinto de segurança de maneira adequada.



Fonte: Blog Maternidade Azul Mamãe Rosa

O QUE FAZER?

1. Ligar para o SAMU.
2. Iniciar protocolo XABCDE:

X. Exsanguinação:

- Observar se existe sangramento ativo, e fazer o controle do mesmo, por meio de garrote do membro ou compressão do local com panos limpos.

A. Airway (Vias aéreas):

- Verificar se não tem algo obstruindo o nariz ou a boca do paciente que possa está impedindo a respiração adequada.
- Observar se a vítima não emite qualquer som durante a respiração ou tosse.

B. Breathing (Respiração):

- Observar a movimentação do peito do paciente.

C. Circulation (Circulação):

- Observar se as extremidades do paciente estão quentes ou frias e se tem alteração de coloração.

D. Disability (Inconsciente):

- Avaliar o nível de consciência do paciente (se ele responde ao estímulo verbal, ao toque, ao estímulo doloroso ou se não responde de nenhuma forma).

E. Exposição:

- Se necessário, despistar o paciente, cortando suas roupas com uma tesoura para

avaliar possíveis ferimentos escondidos.

3. Colocar a gestante virada sob o lado esquerdo, de preferência, com o pescoço imobilizado.

O QUE NÃO FAZER?

1. Não tentar retirar o objeto que está causando o ferimento na pele
2. Não mexer na gestante inconsciente
3. Não tentar colocar osso no lugar se houver fratura
4. Não soprar sobre os ferimentos
5. Não colocar nenhum tipo de “remédio caseiro” na ferida

■ REFERÊNCIAS

1. BARCELOS, Raquel S.; DEL-PONTE, Bianca; SANTOS, Iná S.. Interventions to reduce accidents in childhood: a systematic review. *Jornal de Pediatria*, [S.L.], v. 94, n. 4, p. 351-367, jul. 2018. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2017.10.010>.
2. COMO EVITAR ACIDENTES DOMÉSTICOS COM BEBÊS E CRIANÇAS. Maternidade Azul Mamãe Rosa, 2016. Disponível em: <<http://maternidadeazulmamaerosa.blogspot.com/2016/08/como-evitar-acidentes-domesticos-com.html>. Acesso em: 25 de maio de 2022.
3. CORSI, Paulo Roberto.. Trauma na gestante: análise da mortalidade materna e fetal. *Colégio Brasileiro de Cirurgiões*, [s. l], v. , n. 2, p. 79-83, 1 out. 1998.
4. EMERGENCY CARDIOVASCULAR CARE PROGRAMS, Suporte avançado de vida em cardiologia, American Heart Association, 2010.
5. ESTRATÉGIAS, Secretaria de Atenção À Saúde Departamento de Ações Programáticas. CADERNETA DE SAÚDE DA PESSOA IDOSA. 4. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 57 p.
6. FRAGA, Gustavo Pereira; MANTOVANI, Mario; MESQUITA, Ana Carla; SOARES, Andrea Bol-drin; PASSINI JÚNIOR, Renato. Trauma abdominal em grávidas. *Revista Brasileira Ginecologia e Obstetrícia*, Campinas, v. 7, n. 541, p. 541-547, 24 jun. 2005.
7. MARTINS-COSTA, Sérgio Hoffmeister; RAMOS, José Geraldo Lopes; SERRANO, Yherar Lavie Guerin. Trauma na gestação. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, [S.L.], v. 27, n. 9, p. 505-508, set. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0100-72032005000900001>.
8. PRIMEIROS socorros - O que fazer nas emergências? *Revista Pais & Filhos*, ano 30, no 02. WHALEY, LUCILLE F. & WONG, DONNA L.; *Enfermagem Pediátrica - Elementos essenciais à intervenção efetiva*; 6a ed.; Rio de Janeiro; Guanabara Koogan; 2006.
9. SILVA VB. Trauma Pediátrico Grave – Análise da Prevalência em um Hospital Terciário do Distrito Federal, período de 2013 a 2015. Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília; 2017.
10. Quedas entre idosos são comuns: como prevenir e evitar gravidade. Uol, 2020. Disponível em: <<https://www.uol.com.br/vivabem/noticias/redacao/2020/08/21/quedas-entre-idosos-sao-comuns-como-prevenir-e-evitar-a-gravidade.htm?next=0001H64U11N>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

11. TRAUMA, Colégio Americano de Cirurgiões Comitê de. Trauma Geriátrico. In: TRAUMA, Colégio Americano de Cirurgiões Comitê de. Advanced Trauma Life Support: atlas. 9. ed. Chicago: American College Of Surgeons, 2012. Cap. 11. p. 272-284.
12. WAKSMAN, Renata Dejtiar; BLANK, Danilo. Prevenção de acidentes: um componente essencial da consulta pediátrica Accident prevention: an essential component of the pediatric visit. Residência Pediátrica, São Paulo, v. 3, n. 4, p. 36-44, abr. 2014.
13. Trauma aponta aumento do número de quedas de idosos na PB. Focando a notícia, 2020 . Disponível em: <<https://www.focandoanoticia.com.br/trauma-aponta-aumento-do-numero-de-quedas-de-idosos-na-pb/>>. Acesso em: 25 de maio de 2022.
14. Cinto de segurança na gravidez: Como usar? Circula Seguro, 2017. Disponível em: <<https://www.circulaseguro.pt/cinto-seguranca-na-gravidez-como-usar/>>. Acesso em: 25 de maio de 2022.

URGÊNCIAS CLÍNICAS



Reanimação cardiopulmonar em adultos para leigos

| Francisco Davi Fernandes Brilhante

| Juliana Gomes Portela

| Mahara Ferreira Beviláqua

■ DEFINIÇÃO

A PCR ocorre quando o coração adquire um ritmo anormal e não consegue bombear o sangue adequadamente, conseqüentemente o sangue não chega nos órgãos e eles acabam por funcionar de forma incorreta, o que gera redução da consciência e o paciente não consegue responder a chamados, com ausência de respiração (apneia) ou com uma respiração agonizante (“gasping”) e sem pulso na região do pescoço, tais características se não forem revertidas poderão ocasionar o óbito de segundos a minutos no indivíduo (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020; WILLERS, 2020).

■ EPIDEMIOLOGIA

A parada cardiorrespiratória (PCR) é considerada um problema de saúde pública pois é uma das emergências cardiovasculares de alta incidência, morbidade e mortalidade. Mesmo com a criação de protocolos e algoritmos padrões, com a organização da assistência, treinamentos dos leigos e da criação de desfibriladores melhores e de fácil manuseio e da exigência de estarem disponíveis em locais de aglomeração de pessoas; o número de casos ainda permanece alto. No Brasil não há dados exatos sobre o número de casos, mas estima-se que há cerca de 200.000 PCRs por ano, divididas igualmente em casos intra e extra-hospitalares, já nos Estados Unidos o número de caso é de aproximadamente 360.000 PCRs extra-hospitalar anualmente. Por isso a atuação rápida é uma das principais medidas de redução da taxa de mortalidade (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020; WILLERS, 2020).

■ COMO FAZER O DIAGNÓSTICO

Antes de qualquer intervenção e identificação dos casos de PCR, a sua segurança deve ser a prioridade, portanto cheque sempre o local em que a vítima esta e não se aproxime se o local não for seguro (BRASIL, 2016).

O diagnóstico/reconhecimento de uma PCR ocorre quase que ao mesmo tempo que o tratamento. Ao encontrar uma pessoa desacordada deve-se primeiramente determinar se a pessoa é incapaz de responder, chamando pela pessoa em voz alta e dando “leves” batidas no ombro da vítima. Se não houver resposta deve-se chamar ou pedir ajuda ligando para o número 192 – SAMU, solicitar o DEA (Desfibrilador externo automático) e inicia as manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020).

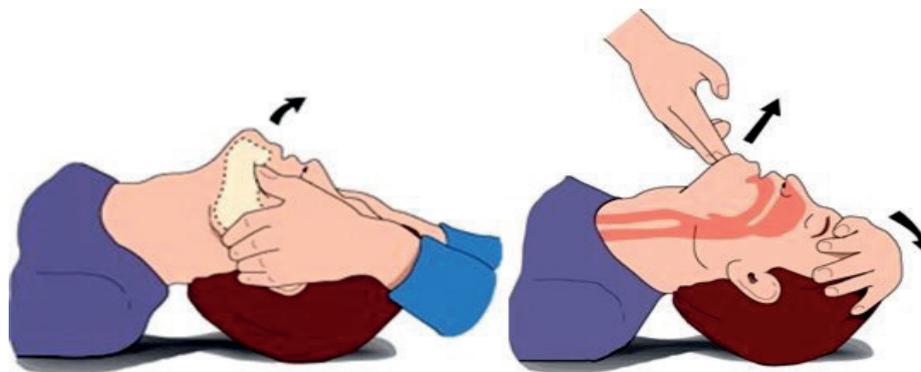
■ TRATAMENTO

Ao identificar uma vítima com perda da consciência deve-se iniciar as manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP), que são elas: Compressões cardíacas e Ventilação (WILLERS, 2020).

As compressões cardíacas são feitas com os braços estendidos e as duas mãos devem está uma sobre a outra de forma que fiquem juntas na metade inferior do esterno, abaixo da linha mamilar, os dedos da mão inferior devem permanecer abertos sem tocar a parede torácica. Em seguida, exerça uma pressão para que o esterno abaixe, comprimindo o coração em direção à coluna vertebral, em uma velocidade constante de 100 a 120/min, com profundidade entre 5 a 6 cm do tórax, deve-se atentar para que após cada compressão haja o retorno total do tórax. As compressões devem ser contínuas até a chegada do socorro especializado (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020).

A compressão cardíaca tem a finalidade de ajudar o coração a bombear o sangue e melhorar a oxigenação dos tecidos, conseqüentemente o paciente tende a retornar à consciência (DISQUE, 2020).

As ventilações não são mais uma prioridade durante a RCP, portanto caso não exista equipamentos para ventilação, máscara de bolso, o socorrista não é obrigado a realizar a ventilação boca-boca, já que a segurança do socorrista é sempre a prioridade. Mas caso haja máscara de bolso, elas devem ser realizadas no adulto, independentemente do número de socorristas, sempre na proporção de 2 ventilações para cada 30 compressões cardíacas. Além disso, o intervalo de tempo entre cada ventilação é de 6 segundos. Outro cuidado que se deve ter ao realizar a ventilação é o posicionamento correto da cabeça do paciente, pois ela facilita a abertura das vias aéreas, portanto existem duas técnicas para esse objetivo: (1) Chin-Lift, inclinação da cabeça e elevação do queixo, mas ela é proibida em casos de suspeita de lesão cervical; (2) Jaw-Trust, é a elevação do ângulo da mandíbula (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020).



Fonte: <http://www.concursoefisioterapia.com/2010/02/manobra-de-inclinacao-da-cabeca-e.html>

O DEA é um dispositivo de verificação de ritmo e desfibrilação cardíaca, ele possui duas pás adesivas que devem ser coladas nas regiões ilustradas por ele: (1) Peito superior direito acima do mamilo; (2) Parte inferior esquerda do peito, abaixo da axila. Após isso ligue-o para que o mesmo inicie o processo de verificação do ritmo. Durante o processo ele emite comandos que lhe auxiliam na conduta do caso, se o ritmo for chocável ele mandará você e as pessoas próximos a vítima se afastar e apertar o botão para administrar o choque, caso contrário ele pedirá para continuar com as RCPs e avisará quando você precisará parar as compressões para que ele verifique o ritmo novamente. Caso não seja possível a utilização do DEA, deve-se fazer compressões contínuas até a chegada do desfibrilador elétrico (máquina de dar choque). (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020).

■ REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2016.
2. DISQUE, K. Basic Life Support Provider Handbook. Las Vegas: **Satoni Continuum Publishing**, 2020.
3. WILLERS, T. *et al.* Parada Cardiorespiratória: Do fim ao recomeço da vida. **Acta med. (Porto Alegre)**; v. 35, n. 8, 2014. Disponível em: <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2018/04/882794/parada-cardiorrespiratoria-do-fim-ao-recomeco-da-vida.pdf> Acesso em: 26 out. 2020.

Reanimação cardiopulmonar em crianças e bebês para leigos

| Francisco Davi Fernandes Brilhante

| Thaís Guimarães Andrade

| Filipe Paz Cavalcante

■ DEFINIÇÃO

A PCR (parada cardiorrespiratória) ocorre quando o coração adquire um ritmo anormal e não consegue bombear o sangue adequadamente, conseqüentemente o sangue não chega nos órgãos e eles acabam por funcionar de forma incorreta, o que gera perda da consciência e o paciente não consegue responder a chamados, com ausência de respiração (apneia) ou com uma respiração agonizante (“gasping”) e sem nenhuma movimentação. Tais características se não forem revertidas poderão ocasionar o óbito de segundos a minutos no indivíduo (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020).

■ EPIDEMIOLOGIA

Diferentemente do que acontece em adultos, emergências em crianças e bebês (menor de 01 ano) não são geralmente causadas por problemas do coração. Crianças e bebês na maioria das vezes têm problemas respiratórios que desencadeiam a parada cardíaca. Por isso, o primeiro e mais importante passo da Cadeia Pediátrica da Sobrevivência é a prevenção, pois o paciente pediátrico morre mais de causa respiratória, como por exemplo pneumonia, infecções sistêmicas, trauma, e mais raramente por uma arritmia (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020).

■ COMO FAZER O DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO

Antes de qualquer identificação e ajuda nos casos de PCR, a sua segurança deve ser sempre a prioridade, portanto cheque sempre se o local em que a vítima está é seguro, antes de qualquer ação e não se aproxime se o local não for seguro (BRASIL, 2016).

Para fazer o reconhecimento de uma PCR em criança deve-se primeiramente checar a responsividade, no entanto ela varia de acordo com a faixa etária, em uma criança deve-se tocar nos dois ombros e chamá-la em voz alta. Caso ela não responda, grite pela ajuda de alguém mais próximo e acione o serviço médico de emergência pelo telefone 192. Se estiver sozinho coloque o telefone no viva voz e ao mesmo tempo que você pede ajuda, você segue na avaliação da criança.

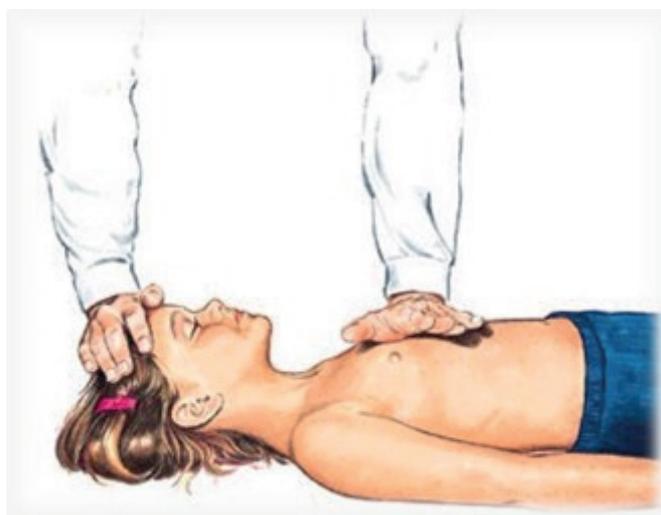
Coloque a criança de peito para cima em uma superfície plana, rígida e seca. Verifique se não há respiração ou se há somente uma respiração agônica e não tem nenhum movimento inicie compressão cardíaca. Sendo assim, o atendimento vai depender do número de socorristas:

- **1 socorrista:** Ele deve variar a relação compressão-ventilação, atendendo como se

fosse um adulto (30 compressões de alta qualidade para duas ventilações).

- **2 socorristas ou mais:** Para atender esse paciente reduzimos o tempo para conseguir ventilar mais vezes por minuto e garantir mais oxigenação. Assim, um socorrista fica na via aérea e o outro nas compressões, fazendo 15 compressões de alta qualidade para duas ventilações, sempre alternando a função dos socorristas após o término de um ciclo ou dois minutos. (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020).

No entanto, é importante ressaltar que as ventilações não são mais uma prioridade durante a RCP, portanto caso não exista equipamentos para ventilação, máscara de bolso, o socorrista não é obrigado a realizar a ventilação boca a boca, já que a segurança do socorrista é sempre a prioridade.



Fonte: BLS

A técnica da compressão em crianças varia de acordo com a idade: No bebê lactente, menor de 2 anos de idade, deve-se realizar compressões alternadas com 2 ventilações, caso você esteja sozinho diante da situação de emergência, caso tenha duas pessoas presentes, pode realizar 15 compressões alternadas com 2 ventilações, com uma frequência de 100 a 120 compressões por minuto. Ressaltando, mais uma vez, que se o socorrista leigo não souber realizar as ventilações, pode ocupar-se a manter somente as compressões até o serviço médico de emergência chegar ao local. A técnica da compressão em lactentes deve ser feita com dois dedos no centro do tórax logo abaixo da linha que passa entre os dois mamilos do bebê, deprimindo cerca de 4 cm do tórax da vítima e permitindo o completo retorno do tórax após cada compressão.

Em criança acima de 2 anos de idade deve-se realizar compressões com uma ou duas mãos posicionadas na metade inferior do esterno, deprimindo pelo menos 1/3 do diâmetro anteroposterior do tórax ou cerca de 5 cm. Ao final de cada compressão deve-se permitir o completo retorno do tórax, portanto não se pode apoiar sobre o tórax após cada compressão.

Além disso, é importante que se minimize ao máximo as interrupções nas compressões torácicas (limitar as interrupções a menos de 10 segundos) e realiza-las em uma frequência de 100 a 120 compressões/min, devendo-se comprimir até a chegada do socorro especializado (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020).

O DEA é um dispositivo de verificação de ritmo e desfibrilação cardíaca, ele possui duas pás adesivas que devem ser coladas nas regiões ilustradas por ele: (1) Peito superior direito acima do mamilo; (2) Parte inferior esquerda do peito, abaixo da axila. Após isso ligue-o para que o mesmo inicie o processo de verificação do ritmo. Durante o processo ele emite comandos que lhe auxiliam na conduta do caso, se o ritmo for chocável ele mandará você e as pessoas próximos a vítima se afastar e apertar o botão para administrar o choque, caso contrário ele pedirá para continuar com as RCPs e avisará quando você precisará parar as compressões para que ele verifique o ritmo novamente (BRASIL, 2016; DISQUE, 2020).

■ REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Protocolos de Intervenção para o SAMU 192 - Serviço de Atendimento Móvel de Urgência. Brasília: **Ministério da Saúde**, 2016.
2. DISQUE, K. Basic Life Support Provider Handbook. Las vegas: **Satoni Continuum Publishing**, 2020.
3. AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Suporte básico de vida**: Manual do profissional. Dallas, 2015.

Reanimação cardiopulmonar no lactente

- | Ana Beatriz Queirós Alves
- | Antônia Kelly Morais de Lima
- | Larissa Moreira Câmara Fernandes

■ DEFINIÇÃO:

A parada cardiorrespiratória (PCR) ocorre quando o coração não faz o bombeamento de sangue de uma forma adequada e efetiva, não conseguindo manter um fluxo sanguíneo necessário para a oxigenação do corpo. Dessa forma, o sangue não consegue chegar aos locais onde é indispensável, como o cérebro e o próprio coração. Ao completar aproximadamente cinco minutos em parada cardíaca, os danos começam a ser irreversíveis, podendo levar à morte do paciente. Nesse contexto, quanto mais ágil for o início da assistência à vítima, maiores as chances de sobrevivência.

Um dos passos essenciais da cadeia de sobrevivência é a reanimação cardiopulmonar (RCP), uma manobra que pode ser realizada por profissionais de saúde e por leigos capacitados, que quando realizada, as chances de sobrevivência da vítima em PCR aumentam.

■ EPIDEMIOLOGIA:

Mais de 20.000 bebês e crianças têm parada cardiorrespiratória (PCR) todo ano nos Estados Unidos. A maioria das PCR em crianças acontece em menores de um ano (44-64%), sendo a incidência nessa faixa etária próxima à 65,5-72/100.000 casos por ano.

A ocorrência de PCR em lactentes em local público tem uma frequência de 4% e a frequência de RCP feito pela comunidade em lactentes é de 37%.

A maioria das PCR pré-hospitalares pediátricas ocorre na própria residência, sendo essa uma oportunidade de início precoce da RCP quando há parentes treinados.

A reanimação cardiopulmonar (RCP) realizada precocemente após o reconhecimento da PCR e a ativação dos sistemas de emergência, constituem as mais importantes ações no atendimento das vítimas.

Diferente da população adulta, onde a causa cardíaca é mais frequente, no público pediátrico, as principais etiologias da PCR pré-hospitalar são síndrome da morte súbita do lactente (20-60%), trauma (19-53%) e causas respiratórias (4-41%), como a hipóxia.

■ DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO:

O reconhecimento de uma PCR em um lactente e a realização da RCP deve ser feito de acordo com os seguintes passos:

1. Veja a segurança do local, ou seja, verifique se há algum tipo de risco para sua segurança ou para a segurança de outras pessoas, evitando novas vítimas.
2. Toque e fale alto com o bebê, para ver se ele emite alguma resposta.

3. Avaliar se está respirando por meio da movimentação do tórax do paciente.
4. Se o bebê não responder e não estiver respirando (ou estiver ofegante), grite por socorro, mas se não tiver ninguém por perto para lhe auxiliar, chame o SAMU ligando para 192 e peça um desfibrilador, o qual é uma máquina de choque, podendo colocar o telefone no viva-voz enquanto começa a manobra de reanimação do lactente. É de extrema importância enfatizar que o ideal é que enquanto uma pessoa esteja ligando para o SAMU a outra já inicie imediatamente a RCP.
5. Para realizar uma RCP de forma efetiva, deve-se posicionar a vítima em um local de superfície plana e rígida, com o tórax voltado para cima.
6. Deve-se realizar compressões no tórax do bebê, se você estiver sozinho com o lactente, são 30 compressões alternadas com 2 ventilações, mas se estiver duas pessoas presentes, pode realizar 15 compressões alternadas com 2 ventilações, com frequência de 100 a 120 compressões por minuto. Se o socorrista leigo não souber realizar as ventilações, pode manter somente as compressões até que o serviço médico de emergência chegue ao local.

A técnica das compressões em lactentes deve ser feita com dois dedos no centro do tórax logo abaixo da linha que passa entre os dois mamilos do bebê, deprimindo cerca de 4 cm do tórax da vítima e permitindo o completo retorno do tórax após cada compressão.

Para a reanimação cardiopulmonar ser mais efetiva possível, é necessário minimizar ao máximo as interrupções nas compressões torácicas, devendo ser limitada a menos de 10 segundos.

Figura 1 - Técnica de compressão do tórax com dois dedos em um lactente.



Fonte: PALS 2020

■ REFERÊNCIAS

1. AMERICAN HEART ASSOCIATION. **Suporte básico de vida: Manual do profissional**. Dallas, 2015.
2. BERNOCHE, Claudia *et al.* Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, [S.L.], p. 550-555, 2019. Sociedade Brasileira de Cardiologia. <http://dx.doi.org/10.5935/abc.20190203>.
3. BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolo de Suporte Básico de Vida**. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_basico_vida.pdf . Acesso em: 20 nov. 2020.
4. DISQUE, Karl. **Basic life support: provider handbook**. Las vegas: Satori Continuum Publishing, 2020.
5. MONTEIRO, Anna Martha Spananberg *et al.* Cartilha para leigos sobre reanimação cardiopulmonar. **Série de Cadernos de Extensão. Saúde**. n.1, 2. ed. Santa Maria: Ed. PRE, 2017.
6. SHIMODA-SAKANO, Tania Miyuki; SCHVARTSMAN, Cláudio; REIS, Amélia Gorete. Epidemiology of pediatric cardiopulmonary resuscitation. **Jornal de Pediatria**, [S.L.], v. 96, n. 4, p. 409-421, jul. 2020. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jped.2019.08.004>.

Síndrome coronariana aguda

- | Fernanda da Silveira Sá Borges
- | Antônia Kelly Morais de Lima
- | Alana Denise Ferreira

■ EPIDEMIOLOGIA:

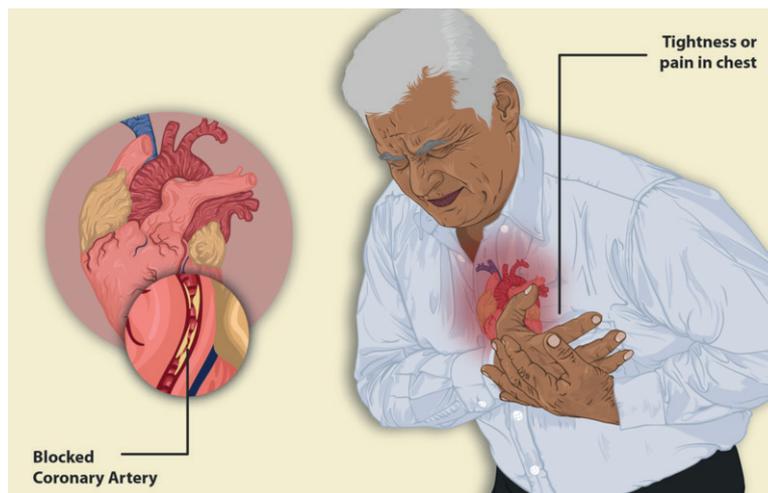
A síndrome coronariana aguda, que está situada dentro do grande grupo de doenças dos sistemas cardíaco e vascular, é uma das mais importantes causas de morte tanto em países desenvolvidos como subdesenvolvidos. No contexto brasileiro, é o principal grupo causador de mortes, representando quase 32% do total de óbitos no país. (SANTOS, 2017). Foi responsável por cerca de 16.877 mortes só no ano de 2019 de acordo com o Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), onerando o estado e gerando grande impacto social (NUNES, 2020). Atualmente, sabe-se que uma média de 80 % das mortes por infarto agudo do miocárdio ocorre dentro de 24 horas e que cerca de 40 a 65% são dentro da primeira hora após o ocorrido. Esses dados mostram que boa parte das mortes ocorrem fora dos hospitais, muitas vezes longe da presença de médicos e demais indivíduos da área de saúde. Dessa forma, é de extrema importância o reconhecimento precoce dos sinais de uma síndrome coronariana aguda, pois uma das maiores responsáveis pelos óbitos é a demora na chegada ao hospital e, assim, atrasando o tratamento definitivo (BRASIL, 2015).

■ DEFINIÇÃO E CONCEITO:

Entende-se por síndrome coronariana aguda quando ocorre um dano devido à falta de suprimento sanguíneo para parte do músculo do coração, decorrente geralmente de algum bloqueio, que pode ocorrer por causa de uma placa de gordura, cálcio e outros componentes, que podem estar presentes nos vasos cardíacos. Tais obstruções podem causar a chamada angina ou o infarto propriamente (NUNES, 2020). A angina se diferencia do infarto pelo fato de que a obstrução ainda não é suficiente para impedir total fluxo de sangue para determinada região do coração e, nesse caso, os exames a serem feitos no hospital mostram que não há morte do tecido cardíaco. No entanto, a angina deve ser rapidamente investigada, pois pode precipitar muito facilmente um infarto (FLADSETH, 2018). É importante destacar também que é possível reduzir os riscos de doenças cardiovasculares mudando os hábitos de vida: tendo uma alimentação balanceada, praticando atividades físicas, reduzindo o sobrepeso, tratando adequadamente a hipertensão arterial, o diabetes, evitando o tabagismo e o consumo de bebidas alcoólicas. No entanto, existem fatores de risco que não podem ser modificados pelas pessoas, como a idade, pois as chances de desenvolver síndrome coronariana aguda aumentam em homens acima de 60 anos e em mulheres acima de 70 anos; o sexo; história pessoal prévia e história familiar de infarto agudo (SANTOS, 2017).

■ COMO FAZER O DIAGNÓSTICO:

O sintoma mais importante de um infarto é a dor no peito mais localizada no lado esquerdo, em aperto, peso ou queimação e de forte intensidade. Essa dor pode ter sido precipitada por algum esforço físico e pode ter irradiações, sendo mais comum para o braço esquerdo, mas pode ser também para braço direito, região superior da barriga, face e pescoço. Os indivíduos podem ter outros sintomas associados, como enjoos, suor excessivo, ansiedade, falta de ar, sensação de desmaio e alteração da consciência. No entanto, algumas pessoas podem ter sintomas atípicos, como apenas dor na parte superior do abdome, sensação de indigestão, dor que piora de acordo com a respiração ou até mesmo não referem dor, apenas algum desconforto (SANTOS, 2017). Nessa perspectiva, é importante se atentar para pacientes idosos, do sexo feminino, que tenham diabetes, marca passo ou doença cardíaca prévia, pois essas pessoas manifestam mais comumente os sintomas atípicos, podendo dificultar a suspeição (BRASIL, 2015). Pode-se dizer que O perfil dos pacientes geralmente é composto por homens acima dos 45 anos ou mulheres acima de 55 anos, que sejam sedentárias, acima do peso ideal e que tenham níveis de colesterol altos. Mas, há casos de predisposição genética à formação de placas nas artérias, portanto, não se pode descartar infarto em nenhum paciente com as características clínicas descritas, independente de idade ou estilo de vida (BRASIL, 2015). As características do evento, como a hora do início da dor, quanto tempo ela durou, os fatores que precipitaram, se a pessoa já tem alguma doença cardíaca prévia devem ser valorizadas, pois devem ser ditas ao médico que irá conduzir o atendimento e são importantes para a escolha do tratamento (BRASIL, 2015).



Fonte: Disponível em: https://de.wikibooks.org/wiki/Datei:A_man_having_a_Heart_Attack.png).

■ TRATAMENTO E MANEJO:

A base do sucesso do tratamento de um infarto é a detecção precoce do evento e a chegada rápida à unidade de saúde para que seja feito o tratamento definitivo. Dessa forma, é importante atentar-se aos sinais típicos de um infarto para que se possa chamar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), preferencialmente, pois nele o transporte da pessoa poderá ser feito de forma mais rápida e segura. Caso seja inviável, o paciente pode ser transportado em carros particulares para uma unidade hospitalar (SANTOS, 2016). É totalmente desaconselhável que a pessoa fique no domicílio esperando que a dor melhore, chamando a ajuda de terceiros ou ocultando os sintomas. Também não é recomendado que as pessoas tomem remédios por conta própria, fazendo uso inadequado de remédios para dor, anti-inflamatórios e outros tipos de fármacos, pois tal atitude pode mascarar os sintomas, dificultando o diagnóstico médico e até mesmo piorando o quadro do paciente. Além disso, é importante atentar-se aos medicamentos que o paciente tomou no dia, especialmente os utilizados para impotência sexual, que podem contraindicar o uso de algumas substâncias no manejo hospitalar do doente, pois pode causar piora significativa do quadro de saúde, devendo ser, portanto, prontamente avisado ao médico (BRASIL, 2015). No ambiente hospitalar, o paciente irá fazer um eletrocardiograma, dosagem de marcadores de morte do tecido do coração e demais exames para monitoramento. No contexto de confirmação de um infarto o tratamento é feito por meio da reabertura da passagem dentro da artéria obstruída para que o sangue possa novamente voltar a irrigar parte do coração. Essa conduta pode ser feita por meio químico, com o uso de medicamentos, ou mecânico. O estado do paciente após os cuidados médicos dependerá de vários fatores, como o grau de obstrução e o tempo em que o paciente levou até o tratamento definitivo. Mas, em boa parte dos casos, em alguns dias o paciente poderá retornar para casa, tendo que intensificar os cuidados com a saúde, mantendo hábitos de vida mais saudáveis com a prática de exercícios físicos por 40 minutos em pelo menos 5 dias da semana, reduzindo peso, aumentando a ingestão de fibras e reduzindo alimentos gordurosos e ricos em açúcares (BRASIL, 2015). Caso os exames realizados no hospital não mostrem alteração, é possível descartar um infarto, mas não uma angina. Nessa situação, o paciente deverá seguir a investigação para angina por meio de outros exames solicitados por um cardiologista, a fim de evitar um possível infarto agudo do miocárdio decorrente da progressão dessa obstrução nas artérias.

■ REFERÊNCIAS

1. BRASIL. Sociedade Brasileira de Cardiologia. **V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio sem supradesnível do segmento ST**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2015/02_TRATAMENTO%20DO%20IAM%20COM%20SUPRADESNIVEL%20DO%20SEGMENTO%20ST.pdf acesso em: 02 nov. 2020
2. FLADSETH, K. et al. **Pre-test characteristics of unstable angina patients with obstructive coronary artery disease confirmed by coronary angiography**. Open Hart Journal. V5 n2. 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6241968/> Acesso em: 05 nov. 2020
3. NUNES, F.M; SILVA, A.B. **Assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda: Revisão integrativa**. Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança. V 18 n 2. Paraíba, 2020. Disponível em: <https://revista.facene.com.br/index.php/revistane/article/view/527/432> Acesso em: 02 nov. 2020
4. SANTOS, A.A. et al. **Identificação precoce da síndrome coronariana aguda: uma revisão bibliográfica**. Cadernos de Graduação: Ciências Biológicas e da Saúde. V4 n2, Aracaju, Sergipe. 2017. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/cadernobiologicas/article/view/4609/2505> Acesso em: 03 nov. 2020
5. SANTOS, R.C et al. **Tempo para tratamento durante síndrome coronariana aguda e unidade de primeiro contato no Estudo ERICO**. Arquivo Brasileiro de Cardiologia. V 107 n4. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://www.arquivosonline.com.br/2016/10704/pdf/10704005.pdf> Acesso em: 03 nov. 2020

Acidente vascular encefálico

- | Maria Améllya Nunes Diniz
- | Maria Danielly de Almeida Sousa
- | Beatriz Rocha Alves do Nascimento

■ DEFINIÇÃO:

O AVC é causado pela alteração do fluxo de sangue no cérebro, levando ao comprometimento de células nervosas da região cerebral atingida. Caracteriza-se por um comprometimento neurológico, geralmente focal, de instalação súbita e rápida evolução, decorrente do dano localizado em alguma região cerebral. Tal evento pode ser originado por obstrução de vasos sanguíneos, denominando-se acidente vascular isquêmico (AVCi), ou de uma ruptura do vaso, nomeado por acidente vascular hemorrágico (AVCh).

TABELA 1. Tipos de AVC e suas principais características.

AVCi	AIT (ataque isquêmicos transitórios)	AVCh
Infarto cerebral	Obstruções temporárias de uma artéria do cérebro	É o subtipo mais grave de AVC e tem altos índices de mortalidade
Responsável por 80% dos casos de AVC	Geralmente é causada pelo acúmulo de plaquetas agregadas como placas nos vasos ou por coágulos formados no coração	Ocorre devido ao rompimento de vasos sanguíneos seja no interior do cérebro (intracerebral) ou subaracnóide (sangramento entre o cérebro e a aracnóide uma das membranas que compõe a meninge)
Entupimento dos vasos cerebrais por: trombose (formação de placas na artéria do cérebro) ou embolia (trombo ou placa de gordura de outra parte do corpo se solta e chega aos vasos cerebrais pelo sangue)	Mesmos sintomas do AVC, mas duram poucos minutos, servindo de alerta para que o paciente procure ajuda médica, pois é um risco para AVC.	Causa aumento da pressão intracraniana, dificultando a chegada de sangue em diversas áreas do cérebro afetadas ou não pelo sangramento, o que agrava ainda mais a lesão.

FONTE: AUTORIA PRÓPRIA

■ EPIDEMIOLOGIA:

O acidente vascular cerebral (AVC) é uma das maiores causas de morte e incapacidade funcional no mundo. Em algumas regiões do Brasil ainda figura como a principal causa de morte.

De acordo com a World Stroke Organization:

- 17 milhões de AVC;
- 6.5 milhões de mortes;
- 26 milhões com incapacidade permanente;
- 1.9 milhão de neurônios perdidos a cada minuto sem tratamento;

Fatores de risco

Conhecer os fatores de risco para o AVC faz-se essencial para prevenir a sua ocorrência. São eles:

- **Fatores de risco que não podemos modificar:**
 - Idade mais avançada, sexo masculino, negros, história familiar de AVC em parentes de primeiro grau e história pregressa de AIT (descrição disponível

na tabela 1).

- **Fatores de risco que podemos modificar para que deixem de interferir nesse risco:**
 - Hipertensão arterial sistêmica, tabagismo, diabetes mellitus, dislipidemia e doenças cardiovasculares.
- **Fatores de risco que podem agregar aos demais e causar maior chance de AVC:**
 - Sedentarismo, obesidade, uso de anticoncepcional oral, alcoolismo e uso de cocaína e anfetaminas.

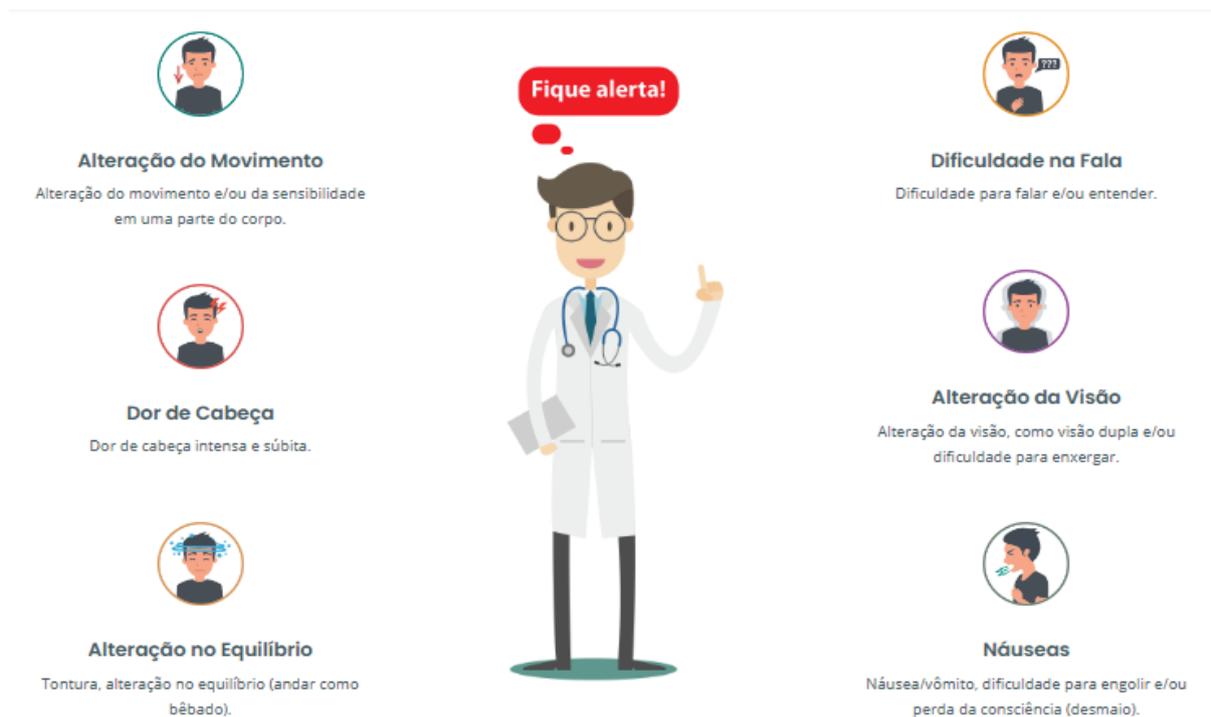
Quando suspeitar?

O diagnóstico de AVC deve ser iniciado ainda pré-hospitalar, verificando as alterações causadas pelo quadro e iniciando a suspeita de AVC. Tal atitude pode ser feita por qualquer indivíduo minimamente orientado sobre o assunto, buscando aumentar as chances do paciente chegar ao hospital rapidamente em casos de AVC e receber um atendimento e tratamento rápido e efetivo, reduzindo sequelas, afinal quanto mais tempo sem assistência pós episódio de AVC mais comprometimento do cérebro ocorre. Tempo é cérebro!

Como identificar?

- Fraqueza muscular súbita ou alteração da sensibilidade súbita em apenas um lado do corpo, podendo apresentar desvio da boca e dificuldade de movimentar membros;
- Dificuldade súbita para andar;
- Perda súbita do equilíbrio ou da coordenação motora repentina;
- Distúrbios da fala: dificuldade repentina para falar ou compreender;
- Rebaixamento súbito do nível de consciência: podendo se apresentar confuso ou não responder/ conversar;
- Ocorrência de crise convulsiva (primeiro episódio) sem história prévia de trauma ou episódio anterior.
- Tontura rotatória ou perda do equilíbrio ou da coordenação motora;
- Perda visual súbita, especialmente se unilateral;
- Dor de cabeça súbita e intensa sem causa conhecida;

Figura 1 - Sintomas que você deve ficar alerta para o reconhecimento do AVC.



Fonte: (Blog Neurológica, 2021).

Qualquer pessoa pode fazer esses 4 passos (SAMU: sorria, abrace, mensagem e urgente) para verificar a possibilidade de o indivíduo está em um quadro de AVC:



Sorriso: peça para a pessoa sorrir. Veja se um lado do rosto não mexe.



Abraço: veja se a pessoa consegue elevar os dois braços como se fosse abraçar ou se um membro não se move



Mensagem: veja se a pessoa repete o pedacinho de uma música ou uma frase e se enrola as palavras



Urgente: caso algum dos itens acima estiver alterado chame uma ambulância ou vá a um pronto atendimento especializado

Caso o indivíduo apresente alterações durante esse teste ou tenha quadro sugestivo de acidente vascular cerebral o ideal é ligar para o SAMU 192 e buscar atendimento médico especializado o mais rápido possível, pois o AVC é uma emergência médica. Ao chegar ao hospital o indivíduo deve ser submetido a exames de imagem para a avaliação de possibilidade de sangramento e sinais de AVC e então prosseguir para o tratamento e demais exames necessários.

O que você deve fazer?

- Ligar imediatamente para o SAMU no número 192;
- Não esperar que os sintomas melhorem. Quanto mais rápido o atendimento maior a eficiência do tratamento e menor a chance de sequelas;
- Anotar o horário do início do primeiro sintoma;

Quanto mais cedo o paciente for atendido melhor o prognóstico e maior as chances de sobrevivência, por isso a extrema importância do reconhecimento, pela população em geral, dos sinais desta doença e da necessidade de levar o paciente a emergência o mais rápido possível, sendo essencial para garantir maiores chances de êxito no tratamento e menos sequela.

■ REFERÊNCIAS

1. ACADEMIA BRASILEIRA DE NEUROLOGIA. **AVC OU DERRAME CEREBRAL**. Disponível em: http://www.cadastro.abneuro.org/site/publico_avc.asp. Acesso em: 04 nov. 2020.
2. ASSOCIAÇÃO BRASIL AVC (org.). **Associação Brasil AVC**. Disponível em: <https://abavc.org.br/>. Acesso em: 04 nov. 2020.
3. BLOG NEUROLÓGICA. **Acidente Vascular Cerebral (AVC): primeiros sintomas e como proceder**. Disponível em: <https://www.neurologica.com.br/blog/acidente-vascular-cerebral-avc-primeiros-sintomas-e-como-proceder/>. Acesso em: 09 ago. 2021.
4. BRASIL, Ministério da Saúde. **Protocolo de Suporte Básico de Vida**. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/protocolo_suporte_basico_vida.pdf. Acesso em: 04 nov. 2020
5. BRASIL, SECRETARIA DE ATENÇÃO À SAÚDE. **ISBN 978-85-334-1998-8**: Manual de rotinas para atenção ao AVC. Brasília - Df: Editora Ms, 2013. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_rotinas_para_atencao_avc.pdf. Acesso em: 04 nov. 2020.
6. HSL.PROTOCOLO GERENCIADO DE ACIDENTE VASCULAR CEREBRAL (AVC) Documentação Operacional HSL-PROT-CORP-007/REV.02. Disponível em: https://www.hospitalsiriolibanes.org.br/institucional/gestao-da-qualidade/Documents/2018-11-01%20protocolos/Protocolo%20Gerenciado%20de%20Acidente%20Vascular%20Cerebral/Protocolo%20AVC_VF.pdf. Acesso em: 04 nov. 2020.
7. ORGANIZATION, World Stroke. **International Journal of Stroke**. Disponível em: <https://www.world-stroke.org/publications-and-resources/international-journal-of-stroke>. Acesso em: 24 nov. 2020.

Complicações agudas do diabetes

- | Mahara Ferreira Beviláqua
- | Maria Améllya Nunes Diniz
- | Maria Danielly de Almeida Sousa

■ O QUE SÃO?

O diabetes mellitus, ao longo dos anos de doença, pode levar a diversas complicações como cegueira por doença da retina, diálise por insuficiência dos rins, perda de sensibilidade das mãos e dos pés, além de problemas sexuais, por doença nos nervos, entre outras. Mas, de maneira mais rápida, algumas complicações graves podem ocorrer e oferecer risco imediato à vida das pessoas com essa doença, sendo muito importante o reconhecimento e o manejo rápidos. Tais complicações podem ser divididas em hipoglicemias (baixo açúcar no sangue) e hiperglicemia (altas taxas de açúcar no sangue).

■ PORQUE ISSO É IMPORTANTE?

O nosso corpo utiliza diversas fontes energéticas para obter energia e realizar com maestria as atividades do dia a dia. A principal fonte utilizada é a glicose (açúcar), que pode ser obtida de diversas formas pela alimentação. Não só por meio dos doces, mas também de outros alimentos ricos em carboidratos, como: feijão, arroz, macarrão, batata, pães e frutas.

Já que o corpo precisa de um nível equilibrado de açúcar no sangue, tanto uma pessoa com baixos níveis de açúcar no sangue quanto uma pessoa com altos níveis pode passar mal e precisar de ajuda de outros ao seu redor, sendo necessário que você saiba identificá-la. Tudo em grandes quantidades pode fazer mal para o organismo e a glicose não é exceção.

Para você ter uma ideia, estima-se que, em 2019, a população de diabéticos entre 20 e 79 anos no Brasil foi de 16.8 milhões de pessoas, com previsão de serem 26 milhões de pessoas em 2045, representando de 9 a 12 % da população brasileira. No mundo, estima-se que 1 em cada 2 adultos tem diabetes não diagnosticada e 1 em cada 11 adultos (entre 20 e 79 anos) tem diabetes, sendo uma doença muito comum e que, dificilmente um adulto nunca terá ouvido falar ou não terá conhecido pelo menos 1 pessoa portadora da doença, sendo muito importante saber reconhecer as complicações agudas dessa doença citadas acima.

■ COMO RECONHECER?

O indivíduo com hipoglicemia (baixo açúcar no sangue) pode apresentar vários sintomas, principalmente quando a glicemia está abaixo de 60 mg/dl , por exemplo:

- Palidez,
- Irritabilidade,
- Sudorese (“suadeira”),

- Dor de cabeça,
- Fala arrastada,
- Visão borrada,
- Tremedeiras,
- Estado de confusão, podendo chegar a desmaiar.

Já os indivíduos diabéticos com altas taxas de açúcar no sangue, em geral, apresentam aumento do volume e da frequência da urina, além do aumento da sede, e outros sinais que indicam descompensação, como perda de peso não intencional e comer exageradamente.

No entanto, os sintomas agudos graves podem se manifestar por:

- Sinais de desidratação (sede, pele e mucosas seca, olhos encavados)
- Confusão e sonolência;
- Náuseas e vômitos;
- Dor na região da barriga (dor abdominal);
- Respiração diferente (mais acelerada, mais superficial ou irregular, em um ritmo diferente do comum);
- Hálito com cheiro forte de acetona;
- Coma(perda de consciência)

Imagem - Associação Protectora dos Diabéticos de Portugal.



Associado aos sinais e sintomas apresentados acima, é de grande ajuda saber o que pode causar o aumento ou queda do açúcar no sangue. Veja bem:

São fatores que facilitam o aumento de açúcar no sangue: alimentação desregrada, infecções (como gripe ou infecção urinária) e outras doenças, bem como o uso de alguns medicamentos e/ou seu uso irregular.

Já as principais causas de açúcar baixo no sangue são: uso inadequado de medicações como a insulina, jejum prolongado, atividade física extenuante, consumo excessivo de álcool e doenças que afetam fígado ou pâncreas, por exemplo.

■ E O QUE FAZER QUANDO RECONHECER?

Em pessoas com suspeita de hipoglicemia, caso estejam acordadas, é ideal fornecer açúcar o mais rápido possível, podendo ser com líquidos doces (1 colher de sopa de mel, água com 1 colher de açúcar dissolvido, 200 ml de suco de laranja, etc). Caso esteja desacordada ou sonolenta, o ideal é colocar açúcar debaixo da língua ou passar um pouco de mel nas bochechas e gengivas para ser absorvido, além de aguardar alguns minutos para ver se o quadro melhora enquanto chama o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) através do número 192. Mas atenção: é importante não dar líquido quando a pessoa está sonolenta e deixá-la na Posição Lateral de Segurança para ela não se engasgar, como na foto abaixo.

Imagem - http://treinadorjoaonunes.blogspot.com/2010/12/medicina-desportiva_25.html



É aconselhável que pessoas diagnosticadas com diabetes carreguem consigo documento que identifique essa sua condição e que familiares e amigos sejam orientados a agir imediatamente ao suspeitarem de açúcar alto (hiperglicemia) no sangue. Se você for a pessoa que identifica os sintomas de hiperglicemia já explicados, deve fazer duas perguntas: “você tomou ou aplicou os medicamentos na hora certa?” e “você comeu corretamente?”, se a resposta for “NÃO” ajude-a a tomar/aplicar a medicação, dê bastante líquido para deixá-la

hidratada e ofereça repouso, sem deixá-la só. Após isso é preciso chamar o SAMU para evitar que essa complicação fique mais grave, pois nem sempre os primeiros socorros são suficientes, ao contrário da hipoglicemia, que tende a resolver rapidamente.

■ REFERÊNCIAS

1. Atlas, I. D. F. D. (1955). International Diabetes Federation. In *The Lancet* (Vol. 266, Issue 6881). [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(55\)92135-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(55)92135-8)
2. Brasil. (2016). Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica Diabetes Mellitus (Caderno de Atenção Básica n. 36). In Ministério da Saúde (Vol. 35, Issue 1). http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-462-2016000300308X&lng=pt&nrm=iso&tlng=en%5Cnhttp://bvsm.sau.gov.br/bvs/publicacoes/diabetes_mellitus.PDF%5Cnhttp://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0021-75572002000300004&lng=
3. Governo do Pará, diretoria de saúde ocupacional do servidor. Cartilha primeiros socorros: orientações básicas “saiba o que fazer”.
4. Longo D, et al. Medicina Interna de Harrison. 18ª ed, Vol 2. Porto Alegre: AMGH, 2013.
5. Ministério da Saúde. Diabetes Mellitus: Caderno de atenção básica - Nº 16. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
6. Ministério da saúde. Manual de primeiros socorros. Rio de Janeiro: Fundação Oswaldo Cruz, 2003. 170 p.
7. Reis, Isabel. Manual de primeiros socorros: situações de urgência nas escolas, jardins de infância e campos de férias. Ministério da educação de Portugal, 2010.
8. SAMU. Manual de primeiros socorros para leigos, 2013.
9. Velasco I.T., et al. Medicina de Emergência: Abordagem prática. 13ª edição, revisada, atualizada e ampliada. Barueri: Manole, 2019.

Convulsão

- | David Johnson Pinheiro Alencar
- | Francisco Davi Fernandes Brilhante
- | Lara Farias Lustosa da Costa

■ DEFINIÇÃO E QUADRO CLÍNICO

A Convulsão é uma manifestação do organismo em que o indivíduo se encontra em um estado de intensa contração muscular involuntária, popularmente, denomina-se que a pessoa está “se debatendo”, o que pode acontecer por todo o corpo ou apenas em parte dele (LONGO, 2013). Isso decorre de um excesso de atividade elétrica irregular nas células cerebrais, as quais geram distúrbios nos músculos, fazendo-os contraírem-se repetida e desordenadamente (LONGO, 2013). Nessa situação, pode ocorrer desvio do olhar (“olhar perdido”) e contrações dos braços e das pernas (UFRGS, 2016). Além disso, durante as crises convulsivas, há o potencial de o indivíduo vir a perder a consciência, portanto, podendo não responder aos chamados (UFRGS, 2016).

Existem diferentes tipos de crises convulsivas, a depender de qual região cerebral é acometida, gerando quadros clínicos diversos: as crises focais limitam-se a um hemisfério cerebral (apenas uma região do corpo apresenta tremores), enquanto que as generalizadas envolvem ambos os hemisférios (todo o corpo apresenta tremores). Há também as convulsões febris, que ocorrem em crianças com menos de 4 anos devido ao aumento rápido e/ou intenso da temperatura do corpo causada por alguma infecção, sendo crises generalizadas. É fundamental diferenciar a convulsão da epilepsia, sendo esta uma doença em que ocorrem repetidas desordens neurológicas, podendo ser várias crises convulsivas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

Após as convulsões, comumente o paciente pode apresentar confusão mental prolongada ou sonolência, o que se denomina Estado Pós-Ictal, o qual é transitório, mas dura vários minutos até que o paciente retorne ao estado normal de consciência (UFRGS, 2016).

■ EPIDEMIOLOGIA

O risco de acontecer pelo menos uma crise convulsiva durante a vida é de 5 a 10% na população geral (LONGO, 2013). É uma das principais condições que levam a procura de uma Emergência Hospitalar, assim como o Acidente Vascular Cerebral(AVC) e as dores de cabeça (VELASCO, 2019). O risco de recorrência, ou seja, de acontecerem novas convulsões, é de 3-10% em crises decorrentes de lesão neurológica aguda, como AVC ou sangramentos cerebrais. Já nos casos provocados, ou seja, relacionados a um evento causal precipitante, o risco é próximo a 0% se o fator causador for resolvido ou evitado (VELASCO, 2019). Nas situações de crises espontâneas (aquelas que não são provocadas ou não relacionadas a sintomas de eventos agudos), é de 30 a 50% (VELASCO, 2019).

■ PRINCIPAIS CAUSAS

As crises podem ser provocadas quando acontecem devido a algum fator que desencadeia o seu início por conta de uma desordem no cérebro, por exemplo: febre muito elevada, trauma craniano, infecções, como a Seps e principalmente as que acometem o Sistema Nervoso, como a Meningite ou a Encefalite (UFRGS, 2016). Outras condições precipitantes são: intoxicação por drogas, abstinência alcoólica, hipoglicemia, a desidratação grave e as alterações em minerais do sangue, como o Sódio, Potássio, Magnésio e Cálcio (LONGO, 2013). Alguns medicamentos têm o poder de diminuir o limiar convulsivo, facilitando a sua ocorrência, como alguns analgésicos, antibióticos, antidepressivos, antipsicóticos e quimioterápicos (UFRGS, 2016). É importante ressaltar que mesmo podendo ser causada por infecções, a convulsão não é algo contagioso, portanto não há porque ter medo de interagir com uma pessoa em convulsão.

■ RECONHECENDO AS CRISES CONVULSIVAS

É possível identificar os sintomas passíveis de pertencerem a uma crise convulsiva, como movimentos involuntários, enrijecimento do corpo, incapacidade de resposta a estímulos externos visuais ou verbais (ausência de resposta ao ser chamado), lábios arroxeados, salivação excessiva e incontinência fecal ou urinária.



Fonte: Infoescola.

■ CUIDADOS COM A VÍTIMA

Deve-se tomar certos cuidados para proteger o indivíduo. A princípio, é necessário afastar objetos e móveis próximos devido ao risco de machucar-se caso a pessoa choque-se contra eles; **não colocar a mão ou outros objetos na boca do paciente pelo perigo de mordedura**; posicionar um travesseiro ou pano confortável, evitando trauma caso a pessoa debata-se no chão; deitar o paciente em local seguro; lateralizar a cabeça para a língua

não obstruir a via aérea; afrouxar roupas; solicitar auxílio médico ligando para o SAMU 192 (UFRGS, 2016).

■ O DIAGNÓSTICO DA CONVULSÃO E EPILEPSIA

É feito por médicos com base na história clínica e no exame físico geral, com enfoque em âmbito neurológico, buscando reconhecer sinais e sintomas clássicos de convulsão (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2018).

■ REFERÊNCIAS

1. Longo D, et al. Medicina Interna de Harrison. 18^a ed, Vol 2. Porto Alegre: AMGH, 2013. p. 3251-3260.
2. Plataforma de Telessaúde da UFRGS [Internet]. Porto Alegre: RegulaSUS; c2016 [cited 2020 nov 11]. Available from: https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/protocolos/resumos/neurologia_resumo_crise_epiletica_epilepsia_TSRS.pdf
3. MINISTÉRIO DA SAÚDE: PORTARIA CONJUNTA Nº 17, DE 21 DE JUNHO DE 2018: Aprova o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas da Epilepsia [Internet]. 2018 Jun 21. Complementar; [cited 2020 Nov 11]; [5 a 6]. Available from: <https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/junho/28/Portaria-Conjunta.pdf>

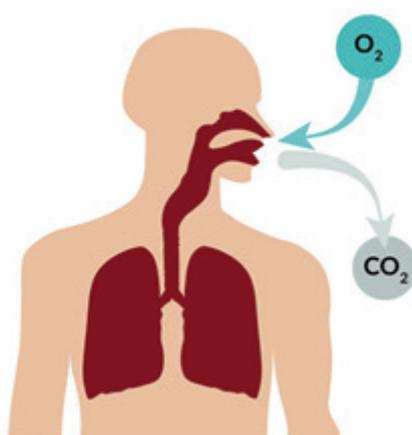
Urgências respiratórias

- | Caio Magalhães Barbosa
- | Francisco Davi Fernandes Brilhante
- | Priscila Correia de Farias

O oxigênio é extremamente importante para a vida humana, e sem ele, o ser humano não consegue sobreviver. Por quê o oxigênio é tão vital para a vida?

Quando alguém respira, entra oxigênio e sai gás carbônico. O ar entra pelas vias aéreas, que inicia na boca e no nariz, passando pela garganta e chegando nos pulmões. O oxigênio absorvido pelos pulmões vai para o sangue, que será distribuído por todo o corpo, servindo como combustível para o organismo, desde a manutenção da vida e função das células, até os batimentos do coração e o funcionamento correto do cérebro, responsável pelos movimentos de todos os órgãos do ser humano. Por isso a troca de gases da respiração é tão importante para um perfeito funcionamento do ser humano .

Figura 1 - processo de respiração e troca de gases (DOS SANTOS, 2021).

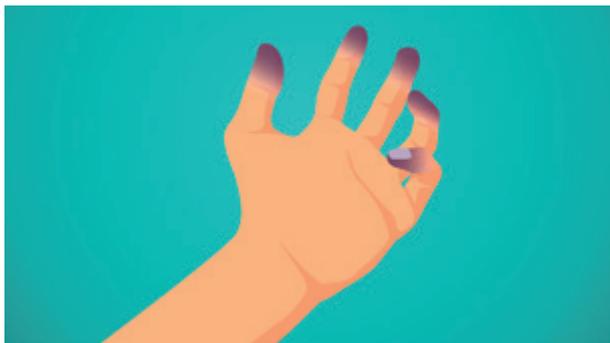


Alterações nas vias aéreas, tanto nas superiores (que envolve boca, nariz e garganta) quanto nas inferiores (composta pelos brônquios e pulmões), são capazes de prejudicar a respiração e a troca de gases do ar, podendo levar à sequelas e até mesmo à morte. Essas alterações podem ser devido à doenças e problemas agudos como a pneumonia e outras infecções, asfixia, alergia, afogamento, intoxicações, engasgo, etc (PINHEIRO, 2015). Além disso, um trauma no tórax, no abdome, na cabeça, na face ou na coluna são causas importantes de lesão nas vias aéreas onde será necessário o atendimento médico rápido e eficaz.

■ COMO IDENTIFICAR UMA URGÊNCIA RESPIRATÓRIA?

Sempre prestar atenção nos principais sintomas de uma urgência respiratória: falta de ar, agitação ou sonolência, respiração muito rápida/muito lenta ou ausente, esforço respiratório e ruídos ou sons estranhos quando respira. Com o tempo, a pessoa pode ficar com as pontas dos dedos, unhas, lábios e pele azulados.

Figura 2 - Dedos azulados (cianose) é um sintoma de urgência respiratória (MINUTO SAUDÁVEL, 2020).



É muito comum, principalmente em crianças, idosos e portadores de necessidades especiais, haver uma obstrução das vias aéreas e engasgo devido corpos estranhos como brinquedos e pedaços de alimentos, além de acúmulo de secreção, vômitos ou sangue na boca, aspiração, ou pela própria língua. Quando a obstrução é parcial, há os ruídos, que são sons anormais na respiração e significam que há dificuldade do ar passar. Já na obstrução total, há impossibilidade da passagem do ar e a pessoa não vai conseguir respirar. No engasgo, o local da obstrução é mais interno, na garganta, e a pessoa vai estar agitada, tossindo e sem conseguir falar normalmente. Um engasgo, se não resolvido, pode causar desmaio, parada cardiorespiratória e até mesmo morte.

Sobre os traumas, impactos na cabeça podem prejudicar a consciência e a coordenação da respiração. Os traumas de face e de pescoço podem causar fraturas, deslocamento de ossos, rouquidão e sangramentos, atrapalhando a vítima conseguir respirar (ATLS, 2018).

■ O QUE FAZER?

Algumas ações são muito importantes e podem salvar vidas, são elas:

- Observar se a pessoa está confusa, sonolenta ou desmaiada: sempre chamar a emergência ligando para o SAMU imediatamente se a pessoa estiver inconsciente.
- Escutar a respiração da pessoa: se houver ruídos, deixar a cabeça dela de lado, para que ela não se engasgue.
- Olhar a boca e as narinas para ver se há algo que possa ser retirado com os dedos, como um objeto ou o excesso de secreções, vômito ou sangue.
- Se a língua estiver enrolada, puxá-la para fora da boca, permitindo a passagem de ar.

Figura 3 - Escutar se há ruídos quando respira (DOS SANTOS, 2008).



Figura 4 - Abrir a cavidade oral e identificar causas de obstrução (DOS SANTOS, 2008).



Nos casos de engasgo ou quando não for possível retirar a causa da obstrução com os dedos, há a manobra de Heimlich. No adulto ela é feita seguindo esses passos:

- Primeiro você abraça a pessoa em pé pelas costas e junta os braços na altura entre o tórax e o umbigo dela (na região popularmente conhecida como “boca do estômago”), uma mão deve estar com o punho fechado e a outra aberta por cima.
- Nessa posição deve-se então fazer contrações rápidas e fortes no sentido para dentro e para cima.
- Repetir até que a pessoa volte a respirar e consiga expelir o objeto/alimento que estava obstruindo as vias aéreas.

Figura 5 - Manobra de Heimlich no adulto (FISAEP, 2021).

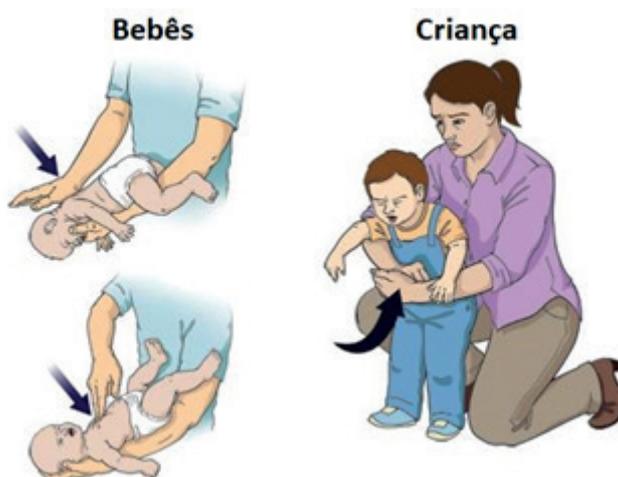


O mesmo deve ser feito em crianças a partir de 1 ano, com a diferença de que elas devem ficar em pé, e quem está socorrendo, de joelhos para poder realizar a manobra.

Se for um bebê, os passos são:

- Deitar o bebê de barriga sobre o seu braço, com a mão na altura da boca do mesmo, tentando sempre deixá-la aberta.
- Nessa posição, dar 5 palmadas com a região da palma da outra mão (popularmente chamada de “calcanhar” da mão”), na região das costas.
- Depois deve virá-lo para que fique com a barriga para cima e fazer 5 compressões com os dedos no osso do meio do tórax, entre os mamilos.
- Deve-se repetir esse processo até o bebê expelir o que causou a obstrução.

Figura 6 - Manobra de Heimlich em crianças e em bebês (COREN-SP).



Se você estiver diante de uma vítima de um acidente, que não consegue respirar e você não vê algo obstruindo a passagem de ar, há 2 manobras que podem ser realizadas para abrir as vias aéreas: tração mandibular e levantamento do queixo.

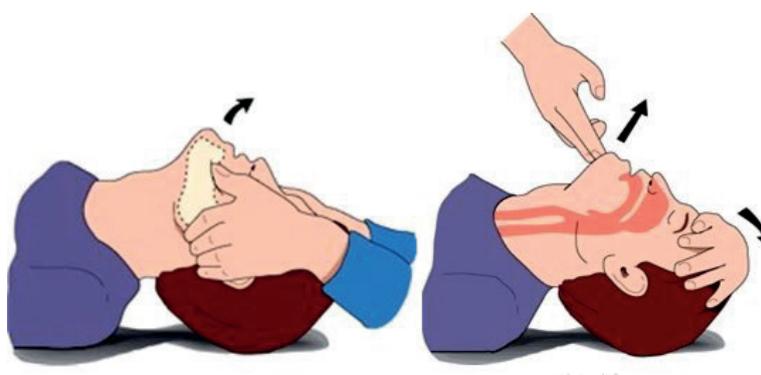
Tração mandibular:

- Posicione-se atrás da vítima
- Suas duas mãos devem pegar nos ângulos laterais da mandíbula da vítima com os dedos indicadores e médios, e com os polegares abrindo os lábios.
- Após isso deve-se empurrar a mandíbula para frente.

Levantamento de queixo:

- Uma mão deve ficar sobre a testa da vítima, enquanto a outra pega embaixo do queixo e empurra ele para cima.

Figura 7 - Manobras para abrir a via aérea: Tração mandibular puxando a mandíbula para frente e levantamento de queixo (SANAR, 2019).



Nos casos de convulsão, consultar o capítulo 10 da parte de Urgências Clínicas deste Manual.

■ REFERÊNCIAS

1. DO VALLE PINHEIRO¹, Bruno; PINHEIRO, Guilherme Sotto Maior; MENDES, Matheus Miranda. Entendendo melhor a insuficiência respiratória aguda. Pulmão RJ, v. 24, n. 3, p. 3-8, 2015. Disponível em: <http://www.sopterj.com.br/wpcontent/themes/_sopterj_redesign_2017/_revisita/2015/n_03/04.pdf>
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Boletim Epidemiológico Síndrome Respiratória Aguda Grave (2015-2016) – Hospital de Doenças Tropicais. Goiás: HDT, 2016. Disponível em: <<https://www.saude.gov.br/files//boletins/epidemiologicos/vigilancia-hospitalar/2016/Boletim%20Epidemiol%C3%B3gico%20HDT%20-%201%C2%BA%20Semestre-2016.pdf>>
3. BRASIL. Ministério da Saúde. Perfil de morbimortalidade por doenças respiratórias crônicas no Brasil, 2003 a 2013. Boletim Epidemiológico. Brasília, v. 47, n. 19, 2016. Disponível em: <<https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/maio/06/2015-026-doencas-respiratorias-cronicas.pdf>>

4. FRANCA, Suelene Aires et al. The epidemiology of acute respiratory failure in hospitalized patients: a Brazilian prospective cohort study. *Journal of critical care*, v. 26, n. 3, p. 330. e1-330. e8, 2011. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944110002923>>
5. WULKAN, Marcelo; PARREIRA JR, José Gustavo; BOTTER, Denise Aparecida. Epidemiologia do trauma facial. *Revista da associação médica brasileira*, v. 51, n. 5, p. 290-295, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-42302005000500022&script=sci_arttext>
6. FRAGA, Gustavo Pereira et al. Trauma de laringe. *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgias*, v. 31, n. 6, p. 380-385, 2004. Disponível em: <https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-69912004000600009&script=sci_arttext>
7. American College Of Surgeons Committee On Trauma. *Advanced Trauma Life Support - ATLS*. 10 ed. Saint Louis: 2018.
8. Insuficiência Respiratória Aguda. Departamento Científico de Terapia Intensiva. São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria, 2017. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/Terapia_-_Insuficiencia_Respiratoria_Aguda.pdf>
9. NAEMT. *Atendimento pré-hospitalar ao politraumatizado - PHTLS*. 7. ed. São Paulo: Elsevier, 2012.
10. *Manual de Condutas no Trauma Grave do Hospital de Base do Distrito Federal*. Hospital de Base. Brasília: IGESDF, 2019.
11. *Primeiros Socorros*. Belém: Secretaria Especial de Defesa Social do Pará, 2018. Disponível em: <https://www.saudedireta.com.br/docsupload/1340459073PRIMEIROS_SOCORROS.pdf>
12. *Curso de Atendimento na Parada Cardiorespiratória em Pediatria – Engasgo*. COREN-SP e SOCESP. Disponível em: <<https://portal.coren-sp.gov.br/noticias/coren-sp-educacao-e-socesp-promovem-curso-de-atendimento-na-parada-cardiorrespiratoria-em-pediatria/engasgo/>>
13. DOS SANTOS, Vanessa Sardinha. *Movimentos Respiratórios – Mundo Educação: Fisiologia*. Disponível em: <<https://mundoeducacao.uol.com.br/biologia/movimentos-respiratorios.htm>>
14. *Minuto Saudável: o que é cianose?*. Disponível em: <<https://minutosaudavel.com.br/cianose/>>
15. SANTINI, Gislaiane Izelli. *Primeiros Socorros e Prevenção de Acidentes Aplicados ao Ambiente Escolar – Governo do Estado do Paraná*, 2008. Disponível em: <<http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/2104-6.pdf>>
16. *Manobra de Heimlich – Fisaep*. Disponível em: <<https://fisaep.com.br/noticias/manobra-de-heimlich/>>
17. *Manobra de Chin-Lift e Manobra de Jaw-Thrust – Linhas de Cuidado em Enfermagem*. Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <https://unasus2.moodle.ufsc.br/pluginfile.php/15745/mod_resource/content/5/un03/top01p03.html>
18. *ABCDE do Trauma – Sanar*. Disponível em: <<https://www.sanarmed.com/abcde-do-trauma>>

Tentativa de suicídio

- | Ana Beatriz Queirós Alves
- | Francisco Davi Fernandes Brilhante
- | Marina Cavalcanti Studart da Fonseca

■ DEFINIÇÃO:

Suicídio pode ser definido como o ato deliberado executado pelo próprio indivíduo, cuja intenção seja a morte, de forma consciente e intencional, mesmo que ambivalente, usando um meio que ele acredita ser letal. A tentativa de suicídio se refere a qualquer comportamento suicida não fatal, como intoxicação por drogas ou medicamentos autoprovocada, lesão ou dano autoprovocado intencionalmente.

■ EPIDEMIOLOGIA:

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, mais de 800 mil pessoas cometem suicídio por ano no mundo, representando uma morte a cada 40 segundos, sendo, o Brasil, o oitavo país em números absolutos de suicídios no mundo.

Mundialmente, o auto-envenenamento com pesticidas de uso agrícola é um dos principais métodos utilizados para o suicídio, representando 14 a 20% de todas as mortes por suicídio por ano (de 110 mil a 168 mil mortes).

No território brasileiro, no ano de 2015, o suicídio foi a terceira principal causa de morte entre adultos jovens do sexo masculino de 20 a 39 anos. Em 2019, na mesma faixa etária e sexo, o suicídio esteve entre as cinco primeiras causas de morte em todas as regiões do Brasil.

■ DIAGNÓSTICO, ABORDAGEM E PREVENÇÃO

É extremamente importante saber identificar fatores e situações que são apresentados e estão frequentemente associados a tentativas de suicídios, mesmo que não estejam fundamentalmente presentes em todos os casos. Os fatores e situações de risco associados a tentativa de suicídio mais comuns são:

- Indivíduos com transtornos mentais, como transtornos do humor, de personalidade e de ansiedade, esquizofrenia, psicoses, transtornos mentais e de comportamento decorrentes do uso/abuso de substâncias psicoativas;
- Fatores sociodemográficos, como sexo masculino, faixas etárias entre 15 e 35 anos e acima de 75 anos, população de extrema pobreza, indivíduos viúvos, divorciados ou solteiros, desempregados, aposentados, orientação homossexual ou bissexual, isolamento social;
- Fatores psicossociais, como perdas recentes de pessoas próximas, dinâmica familiar conturbada, personalidade com traços significativos de impulsividade, agressividade ou alterações de humor, abuso físico ou sexual, ausência de apoio social, vio-

lência doméstica, ansiedade intensa, baixa autoestima, vítimas de bullying, abuso de álcool e outras drogas, tentativa de suicídio anterior, história familiar de suicídio; – Acesso a meio letais, doenças crônicas incapacitantes, lesões desfigurantes permanentes, relação terapêutica frágil ou instável;

É de extrema importância destacar que os principais fatores de risco para o suicídio são história de tentativa de suicídio e transtornos mentais.

Nesse contexto, para prevenir que essa situação ocorra, é essencial saber reconhecer pessoas com possível risco de suicídio. Dessa forma, sabe-se que a maioria dos indivíduos que possuem ideias de morte comunica seus pensamentos e intenções suicidas por meio de sinais e comentários, então essas menções nunca podem ser ignoradas.

Ao contrário da crença popular, dialogar acerca do suicídio não induz a ideia na cabeça das pessoas, sendo essencial perguntar ou conversar abertamente sobre esse assunto, além de escutar o indivíduo efetivamente, ter empatia e permanecer calmo e disponível emocionalmente. Deve-se ficar sempre atento às frases de alerta, como: “Os outros vão ser mais felizes sem mim”, “Eu não aguento mais”, “Eu tenho vontade de sumir”, “Eu não sirvo para nada”, “A minha vida não tem mais sentido”, e também, aos quatro sentimentos principais de quem possui o pensamento suicida, que são os “4D”: Depressão, desesperança, desamparo e desespero, pois eles são indispensáveis para um reconhecimento precoce de uma tentativa de suicídio.

Algumas medidas de prevenção podem ser realizadas por amigos e familiares nessa situação, como:

- Impedir o acesso aos meios para cometer suicídio.
- Ter uma vigilância ativa de 24 horas, evitando que o indivíduo fique sozinho.
- Sempre procurar atendimento nos serviços de saúde.
- Fazer o uso regular das medicações, no caso de pacientes que possuem medicamentos prescritos por um médico.

É fundamental que se evite deixar a pessoa sozinha, comparar a situação do indivíduo com a de outras pessoas, fazer o problema parecer sem importância, dar falsas garantias e ignorar a situação.

Deve sempre incentivar a pessoa a procurar ajuda de profissionais de serviços de saúde, oferecendo-se para acompanhá-la ao atendimento.

Outro método que pode ser utilizado, é o Centro de Valorização da Vida (CVV) que dispõe de apoio emocional e prevenção do suicídio de forma voluntária e gratuita, atendendo

a qualquer indivíduo por meio de conversas, sob total sigilo, por telefone, pelo número 188, por e-mail ou chat 24 horas todos os dias.

■ REFERÊNCIAS

1. MEDEIROS, Josiane de Souza; PADILLA, Vinicius. Guia Informativo sobre a Prevenção do Suicídio: Assistência Estudantil em Defesa da Vida. UFAM. 2019.
2. Boletim Epidemiológico Suicídio: tentativas e óbitos por intoxicação exógena no Brasil, 2007 a 2016. Brasília: Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde. v. 50, julho 2019.
3. Cartilha: SUICÍDIO, Informando para prevenir. Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP). Brasília, 2014.

Incidentes com múltiplas vítimas

- | Marina Cavalcanti Studart da Fonseca
- | Francisco Davi Fernandes Brilhante
- | Maria Améllya Nunes Diniz

EPIDEMIOLOGIA:

Os dados vão variar com o tipo acidente e o local, no entanto sabemos que acidentes de carro, ônibus, metrô e avião são, no geral, comuns.

DEFINIÇÃO:

É caracterizado como acidente em que há um desequilíbrio entre os recursos materiais e humanos disponíveis para o atendimento correto e as necessidades apresentadas pelo contexto.



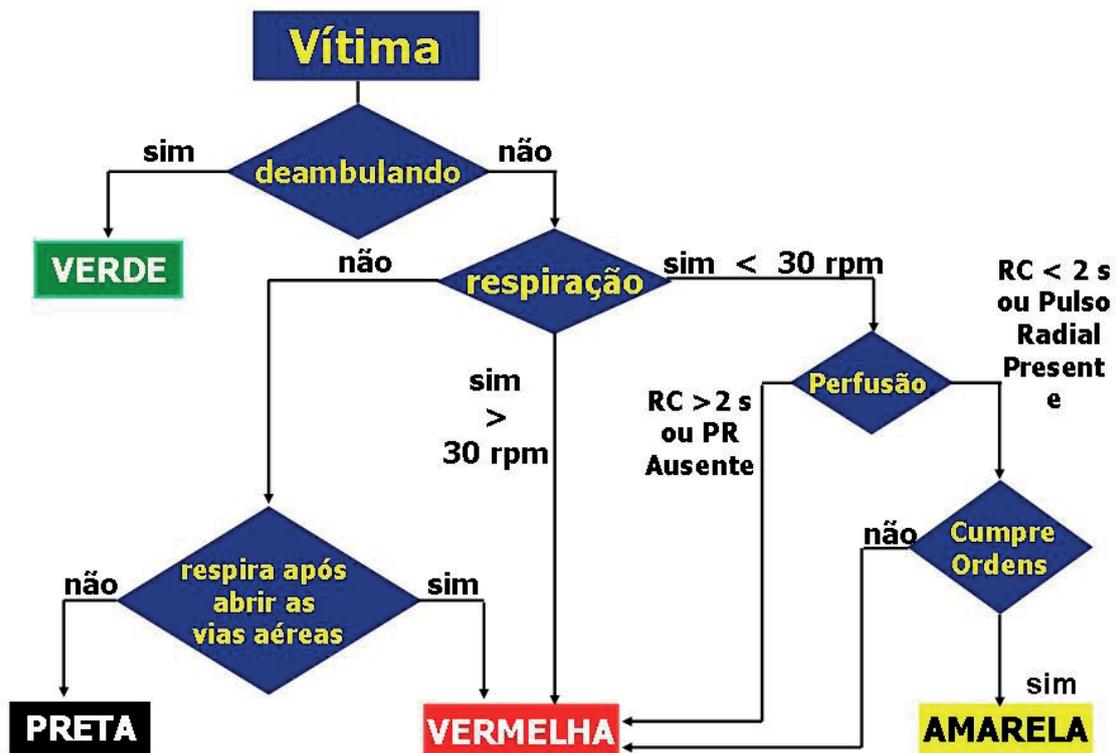
Fonte: Freepik

COMO CLASSIFICAR?

Dependendo das suas condições e prioridade de atendimento, as vítimas são divididas em quatro cores: **vermelho**, **amarelo**, **verde** e **preto**.

- **VERMELHO**: restrita para paciente com risco intermediário de vida. (Exemplo: ferida penetrante na região do tórax, respiração muito acelerada, pessoa que não responde aos comandos).
- **AMARELO**: usado para os que não apresentam risco de vida imediato. (Exemplo: vítima com fratura de membros).
- **VERDE**: são aqueles com capacidade de andar, possuem algumas lesões, mas sem risco de vida. (Exemplo: vítima com arranhões por todo o corpo).
- **PRETO**: designa as vítimas em óbito ou que não tem chance de sobreviver. (Exemplo: vítimas sem respirar ou com parte do cérebro exposto).

Triagem em Acidentes com Múltiplas Vítimas



O QUE FAZER?:

A meta é fazer o máximo para salvar o maior número de pessoas possível. Para que isso ocorra, algumas medidas devem ser tomadas enquanto se aguarda a ajuda profissional. São elas:

1. AVALIAR SEGURANÇA DO LOCAL:

- Sinalizar a via, evitando que ocorra outro acidente e tentando manter o fluxo para não atrasar a chegada do socorro:
 - Ideal que a sinalização ocorra x quantidades de passos, coincidindo com a quilometragem máxima da via. (Ex. via com velocidade de 60 km/h = 60 passos para o início da sinalização);
 - Manter as vias livres dentro do possível para manter o fluxo;
 - Colocar pessoas sinalizando o trecho com panos coloridos, sempre de frente para o sentido dos carros e em uma distância segura da pista;
 - Não permitir que curiosos parem para olhar, evitando que parem o tráfego;

- Analisar se existe vazamento de combustíveis ou fio elétricos no local;
- Afastando as pessoas do local, para evitar mais feridos em caso de outro acidente
- Identificar produtos potencialmente perigosos;
- Identificar se existem pessoas agressivas ou armadas;

2. PEDIR AJUDA:

- Acionar o serviço de emergência móvel SAMU: LIGAR 192
 - Informar o máximo possível sobre a situação, incluindo número aproximado de vítimas, estado geral dessas vítimas, tipo de acidente e local.
- Acidentes de trânsito em estradas federais: LIGAR 191 (Polícia rodoviária).
- Em caso de acidentes com vítimas presas às ferragens de veículos: ACIONAR CORPO DE BOMBEIROS!

3. MANTER A CALMA:

- Tranquilizar também as vítimas e informá-las que o SAMU já foi acionado.

4. AVALIAR ESTADO GERAL DAS VÍTIMAS:

- Avaliar todas as vítimas e não ficar com uma única para ter noção do número de vítimas e gravidade delas;
- Não remover os pacientes de qualquer jeito;
- Hemorragias:
 - Compressão direta e/ou torniquete.
- Vias aéreas:
 - Abertura e limpeza em pacientes com secreção, sangue ou corpo estranho na cavidade oral;
 - Observar se está respirando;
 - Analisar se está respirando rapidamente ou lentamente (rápido > 30 elevações do tórax por minuto; lento < 10);
 - Avaliar a Consciência (Método AVDI):

- Alerta (acordado);
- Estímulo Verbal (se ele responde quando chamado por ele);
- Estímulo Doloroso (se responde quando faz um estímulo doloroso. Ex. pressionar a região do tórax);
- Irresponsivo (paciente desacordado que não responde a estímulo verbal e nem ao estímulo doloroso).

■ REFERÊNCIAS

1. CALDERAN, Thiago Rodrigues Araújo. Múltiplas Vítimas. In: CALDERAN, Thiago Rodrigues Araújo. Urgências Traumáticas. São Paulo: Ministério da Saúde, 2009. Cap. 3. p. 10-13.
2. COVOS, Jacqueline Sardela; COVOS, José Fernando; BRENGAB, Adiene Cristina Scarel. A Importância da Triagem em Acidentes com Múltiplas Vítimas: the importance of screening in accidents with multiple victims. Ensaio Cienc., Cienc. Biol. Agrar. Saúde, Sorocaba, v. 20, n. 3, p. 196-201, 2016.
3. PAULO, Hospital São. ATENDIMENTO A DESASTRES E INCIDENTES COM MÚLTIPLAS VÍTIMAS: protocolo institucional. São Paulo: Unifest, 2013. 33 p.
4. Triagem em Acidentes com Múltiplas Vítimas - Triagem baseada no Método START (Simple Triage And Rapid Treatment) - Processo contínuo. Bombeiros Oswaldo, 2011. Disponível em: <<https://bombeiroswaldo.blogspot.com/2011/12/triagem-em-acidentes-com-multiplas.html>>. Acesso em: 25 de maio de 2022.
5. SIMILARES, Associação Brasileira dos Fabricantes de Motocicletas Ciclomotores Motonetas Bicycletas e. Manual básico de segurança no trânsito. São Paulo: Abraciclo, 2018. 124 p.

SOBRE OS AUTORES

Alana Denise Ferreira

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Experiência em pesquisa, na área de avaliação do conhecimento acerca de urgências traumáticas por leigos, publicado na II Jornada Nacional de Urgência e Emergência Interligas.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6970623042208412>

Amanda Férrer Vasconcelos

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Experiência com pesquisa na área de Epidemiologia e Oftalmologia.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6384242428973394>

Ana Beatriz Queirós Alves

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Coordenadora da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Participante Bolsista do Programa de Iniciação Científica pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Participante do Programa de Monitoria de CHA Exame Clínico pelo Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS (2019/2020). Estágio Clínico na Área de Pneumologia no Centro Hospitalar Universitário do Algarve, em 2019.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0197571533029424>

Antonia Gabriela Freitas de Vasconcelos

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Participante do Programa de Iniciação Científica pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Experiência com pesquisa na área de Epidemiologia e Vacinação. Experiência em atividade complementar em Unidades Básicas de Saúde, Centro de Apoio Psicológico, Unidade de Pronto Atendimento e em serviços de referência em especialidades pediátricas.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0816181923858497>

Antonia Kelly Morais de Lima

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Monitora de pediatria, otorrinolaringologia e obstetrícia/ginecologia. Experiência com pesquisa em saúde mental focando na adesão ao tratamento psiquiátrico.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7399696737355362>

Barbara Livia Queirós Alves

Graduação em Medicina pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Monitora das disciplinas de Ciências Morfológicas - Histologia/Embriologia em 2018, de Estatística em

Saúde em 2019 e de Iniciação ao Exame Clínico e Relação Médico Paciente / Clínica Médica I em 2020. Participante bolsista do Projeto de Extensão “Conhecimento sobre saúde compartilhado é empoderamento social garantido” em 2021. Participante da Liga de Clínica Médica da Universidade Estadual do Ceará e da Liga de Endocrinologia e Metabologia da UECE.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2810033418664284>

Beatriz Rocha Alves do Nascimento

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário INTA (UNINTA). Membro da Liga Acadêmica de Pneumologia e Cirurgia Torácica - LIPCIT. Membro da Liga Acadêmica de Ginecologia e Obstetrícia da UNINTA - LIAGO. Monitora do Módulo de Inglês Médico.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3459872438634996>

Caio Magalhães Barbosa

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Membro da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Participante bolsista do programa de Iniciação Científica do Centro Universitário Christus. Membro da Liga Acadêmica de Cardiologia do Centro Universitário Christus.

Lattes: <http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do>

Camila Ximenes Pinto

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Coordenadora da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Experiência com pesquisa na área de Epidemiologia e Vacinação. Participante Bolsista do Programa de Iniciação Científica pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4761982851585726>

Cristiano Walter Moraes Rôla Júnior

Graduado em Medicina (UFC). Professor da disciplina de Urgências Médicas do curso de Graduação em Medicina do Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Instrutor do Curso Pre Hospital Trauma Life Support do Colégio Americano de Cirurgiões -PHTLS (de 2003 a 2016).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3383204728392336>

David Johnson Pinheiro Alencar

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Membro da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Participante bolsista da monitoria de semiologia contemplando as áreas de ortopedia, nefrologia e urologia. Instrutor de Basic Life Support da American Heart Association. Comentarista de cirurgia geral da Aristo residência médica.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2394672176945074>

Fernanda da Silveira Sá Borges

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Membro da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Membro da Federação Internacional de Associação de Estudantes de Medicina (IFMSA). Participante Bolsista do Programa de Iniciação Científica pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4450047193010729>

Filipe Paz Cavalcante

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Participante do Projeto de Intervenção Psicoeducativa na Atenção Primária de Saúde – PIPAS. Participante do Programa de Iniciação Científica pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0706843860072643>

Francisco Davi Fernandes Brilhante

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Membro da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Participante da Liga de Estudo da Literatura e da Arte na Medicina (ELAM). Participante do I Congresso de Medicina de Emergência da Liga Acadêmica de Medicina de Urgência e Emergência (LAMUE).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3760265364921835>

Juliana Gomes Portela

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Experiência com pesquisa na área de perfil metabólico de transplantados.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7818670801682318>

Lara Farias Lustosa da Costa

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Participante do Programa de iniciação científica pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Participante do Programa de Extensão Universitário no Curso de Extensão “Estudos de Literatura e Arte na Medicina” (ELAM) Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0206325757736807>

Larissa Moreira Câmara Fernandes

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Presidente da Liga de Pneumologia e Tisiologia na gestão 2019. Membro do Programa de Extensão Acadêmica em Neurociências e Trauma (PEANT) na gestão 2020/21. Integrante em dois programas de Iniciação Científica, sendo um deles bolsista.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7233713345958596>

Leonardo Almeida Fontenele

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Experiência

em pesquisa em Oftalmologia.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0876844033766398>

Mahara Ferreira Beviláqua

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Coordenadora da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Bolsista no Programa de Iniciação Científica em Psiquiatria da UNICHRISTUS. Bolsista no Programa de Monitoria de Exame Clínico da UNICHRISTUS. Comentarista de Clínica e Revisora de Conteúdo da Aristo Residência Médica.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8205841444985435>

Maria Amélia Nunes Diniz

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Membro da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Participante bolsista de Programa de Iniciação à Docência (Monitoria) e de Iniciação Científica ambos pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Experiência com pesquisa na área de Epidemiologia e Vacinação.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9268767844265785>

Maria Danielly de Almeida Sousa

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Membro da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Experiência em Emergências Médicas através de estágio realizado no Instituto Doutor José Frota (IJF). Bolsista em dois programas de Monitoria da UNICHRISTUS.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0157250820406026>

Marina Cavalcanti Studart da Fonseca

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Membro da Liga Acadêmica de Urgência e Emergência (LAME) do Centro Universitário Christus. Membro da Liga Acadêmica de Urologia (LIURO). Participante do Programa de Iniciação Científica pelo Centro Universitário Christus. Vivências na área de Cirurgia de Cabeça e Pescoço e Cirurgia Crânio Maxilo-Facial.

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0054706680965981>

Paula Cristine Silva e Sousa

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Participante do Projeto de Extensão Genética Integrada pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Experiência com pesquisa na área de Saúde da Mulher. Participante da Liga de Saúde da Mulher pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6978910582846078>

Priscila Correia de Farias

Graduada em Direito pela Universidade de Fortaleza (2007.1) Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Membro da Liga de Endocrinologia e Metabologia (LEME) 2018/2019. Participante não bolsista do Programa de Iniciação Científica pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0689683228229302>

Simone Maia Barreira

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Participante do Projeto de Extensão em Pneumologia do Centro Universitário Christus. Participante do Programa de Monitoria de Exame Clínico pelo Centro Universitário Christus. Participante Bolsista do Programa de Monitoria dos Temas do 2º Semestre: Genética, Cardiologia e Neurologia, pelo Centro Universitário Christus - UNICHRISTUS (2019/2020).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/9814345509572251>

Thais Guimarães Andrade

Graduação em Medicina pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS). Participante da Liga de Saúde da Família (LISF). Participante da Monitoria de CHA 4 pelo Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS).

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7833733215815594>

ÍNDICE REMISSIVO

A

Acidente: 19, 59, 60, 61, 109, 113, 121

Afogamento: 43

C

Compressão: 22, 26, 139

Compressões: 94

Convulsão: 32, 120, 121

Crianças: 75, 97

D

Diabetes: 115, 118

E

Emergência: 68, 103, 119, 121

Engasgo: 130

Entorse: 27

Envenenamento: 60, 61

Epilepsia: 123

H

Heimlich: 67, 127, 128, 130

Hemorragia: 16, 18, 19

I

Infarto: 110

M

Múltiplas Vítimas: 140

P

Pediátrico: 80

Pré-Hospitalar: 23

Q

Queimaduras: 37, 38, 42

R

Reanimação Cardiopulmonar: 17, 92, 96, 100

S

Sangramento: 31, 78

Sintomas: 57, 112

Sobrevivência: 97

Suicídio: 132, 134

T

Trauma: 17, 23, 24, 36, 41, 79, 80, 130

Triagem: 140

U

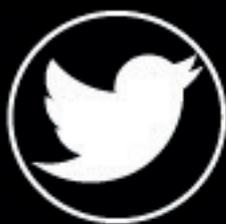
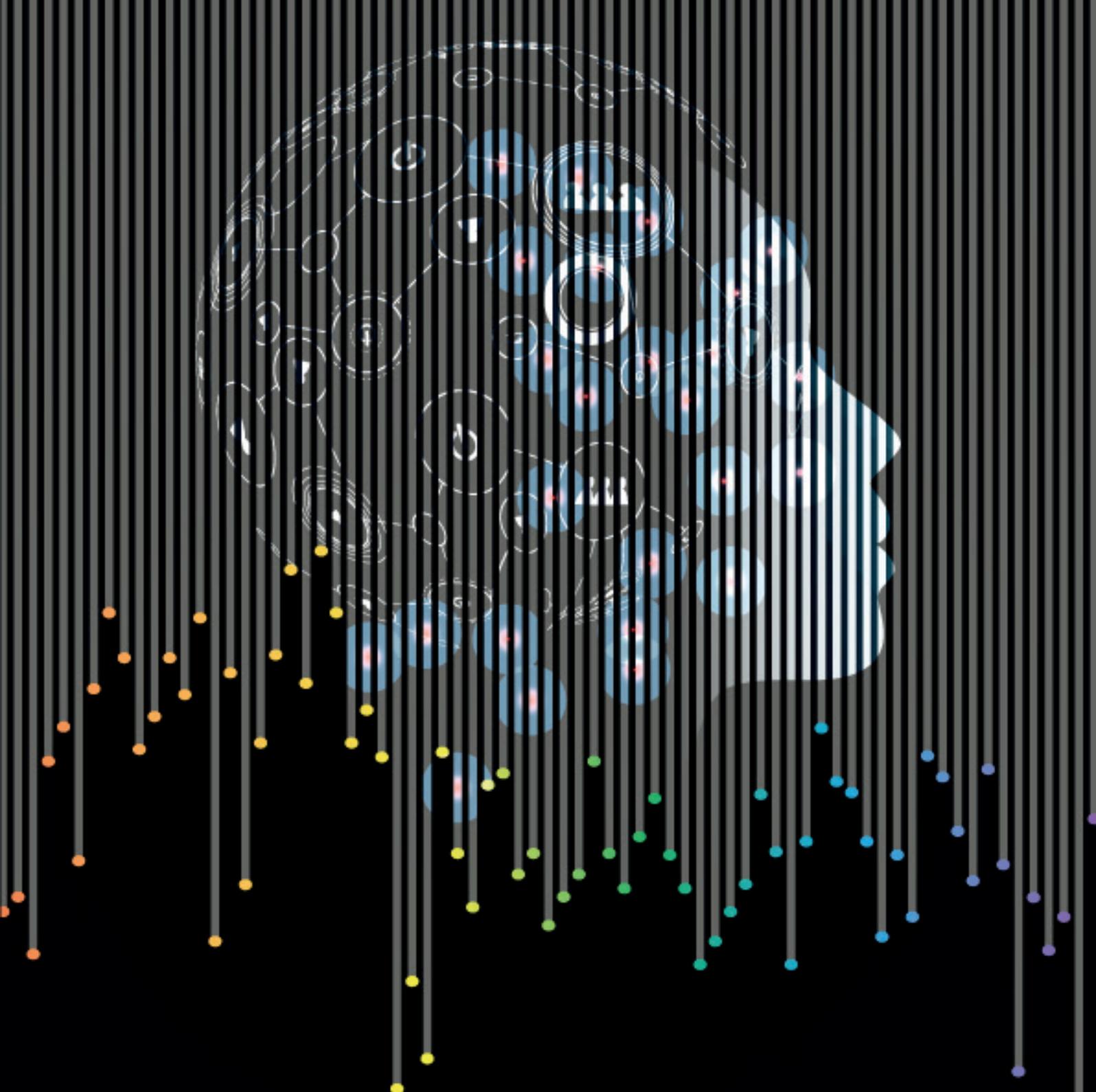
Urgência: 17, 23, 36, 68, 95, 99, 107, 117

V

Ventilação: 94

X

XABCDE: 14, 17, 71, 76, 78



www.editoracientifica.org

contato@editoracientifica.org



VENDA PROIBIDA - ACESSO LIVRE - OPEN ACCESS



editora
científica digital