

Unidade 2

Atendimento inicial às urgências/emergências

Introdução

As situações de urgências podem ocorrer em qualquer local de atendimento ou mesmo na rua ou no domicílio. É importante que toda a comunidade saiba prestar o primeiro atendimento e acionar o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192 ou similar) se disponível em sua cidade. As ações educacionais preventivas são de responsabilidade de todos, principalmente dos profissionais de saúde, os quais devem estar sensibilizados para reconhecer as situações de risco em sua área de abrangência.

PARA SE LEMBRAR DOS CONCEITOS

Urgência: ocorrência imprevista do agravo à saúde com ou sem risco potencial de morte, cujo portador necessita de assistência médica mediata.

Emergência: constatação médica de condições de agravo à saúde que impliquem risco de morte ou sofrimento intenso, exigindo, portanto, tratamento médico imediato.

Conselho Federal de Medicina (1995).

Nesta unidade, vamos abordar temas importantes que certamente são fundamentais para o atendimento dos pacientes nas UBS que porventura necessitem de atendimento dessa natureza. Estes temas estão distribuídos nas seguintes seções:

Seção 1 - Suporte básico de vida

Seção 2 - Reconhecimento e abordagem da obstrução das vias aéreas por corpo estranho

Seção 3 - Reconhecimento do paciente gravemente enfermo

Seção 4 - Atendimento à parada cardiorrespiratória

Espera-se que ao final da unidade você tenha aprimorado a sua prática e demonstre capacidade de:

- a) prestar atendimento de suporte básico de vida;
- b) reconhecer, evitar e corrigir a obstrução de vias aéreas por corpo estranho;
- c) reconhecer o paciente gravemente enfermo;
- d) reconhecer a parada cardiorrespiratória e fazer o primeiro atendimento;
- e) conhecer e manusear os dispositivos de sistema de oferta de oxigênio.

Seção 1

Suporte básico de vida

O grande avanço tecnológico dos dias atuais expõe a população a mais susceptibilidade aos eventos agudos traumáticos e não traumáticos. Do mesmo modo, tem contribuído para salvar muitas vidas, desde que conte com profissionais capacitados para usar as tecnologias no tempo certo e na hora certa.

O QUE É SUPORTE BÁSICO DE VIDA (SBV)?

É um conjunto de habilidades cognitivas e motoras destinadas à manutenção, suporte ou restabelecimento da oxigenação, ventilação e circulação em pacientes com quadro de parada cardíaca, parada respiratória ou ambos.

O suporte básico de vida inclui vários componentes que vão desde medidas de prevenção relacionadas direta e indiretamente à parada cardiorrespiratória, até a instituição do suporte avançado de vida (SAV).

A prevenção de injúrias representa forte impacto na morbimortalidade, sendo por isso considerada um importante elo da cadeia de sobrevivência.

CADEIA DE SOBREVIVÊNCIA

Sequência de intervenções críticas que tem por objetivo prevenir eventos fatais. Ela se inicia pela prevenção nas crianças e pelo reconhecimento imediato da parada cardiorrespiratória e o acionamento do serviço de emergência no adulto e continua com intervenções críticas realizadas tanto no ambiente pré-hospitalar quanto no ambiente hospitalar. A cadeia de sobrevivência define as prioridades na abordagem da vítima.

A American Heart Association (FIELD *et al*, 2010) preconiza o uso de cadeia de sobrevivência com vários elos, os quais são diferentes para adultos e crianças, baseados na nosologia prevalente. Para que esse sistema funcione, é necessário que os elos estejam bem articulados, possibilitando atendimento preciso e oportuno.

Em adultos, na parada cardiorrespiratória (PCR) súbita presenciada, as principais causas são as arritmias cardíacas, portanto, o acionamento do serviço de urgência/emergência (SAMU 192 ou similar) deve ser prioritário. Caso o paciente adulto seja vítima de afogamento, trauma ou evidência de intoxicação, as manobras de reanimação cardiorrespiratória (RCR) devem ser realizadas por dois minutos ou cinco ciclos antes da ativação do serviço médico de urgência.

Nas crianças, frequentemente, a parada cardíaca é o resultado final de deterioração respiratória e circulatória, caracterizada por hipóxia e hipercapnia, seguida de bradicardia e assistolia, por isso a cadeia de sobrevivência prioriza as medidas preventivas, a rápida RCR e a ativação do SAMU.

Vamos agora conhecer esses elos.

A atualização das diretrizes da American Heart Association de 2015 (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015) diferencia as PCR ocorridas no ambiente intra-hospitalar (PCR IH) e extra-hospitalar (PCREH).

O primeiro elo de sobrevivência da PCREH é a vigilância e a prevenção e deve ser observado e seguido por todos os serviços de saúde, profissionais de saúde e pela comunidade.

Em crianças as causas mais comuns de morte em lactentes e crianças incluem: trauma, parada respiratória, síndrome da morte súbita do lactente, septicemia, choque.

Em todas as faixas etárias, a prevenção de acidentes de qualquer natureza deve ser de responsabilidade de todos – profissionais de saúde e comunidade. É seu dever adotar padrões rígidos de segurança em todos os ambientes.

Pais e cuidadores devem ser incentivados a adotar medidas de prevenção simples, factíveis e eficazes. Cabe a todos realizarem ações preventivas e educativas dentro do ciclo de vida familiar.

Entre essas medidas podemos citar:

- redução do risco de síndrome de morte súbita do lactente (SMSL);
- adoção de programas para vida saudável;
- redução de traumas relacionados a acidentes automobilísticos, por meio da direção segura e responsável;
- redução de traumas associados à utilização de bicicletas, *skates* e outros, estimulando o uso de equipamentos de proteção individual (capacetes, joelheiras e outros) adequados;
- prevenção de traumas relacionados à utilização das vias públicas pelo pedestre;
- prevenção de afogamento e acidentes aquáticos;
- prevenção de lesões por queimaduras;
- prevenção de lesões por arma de fogo;
- adoção de normas de segurança em relação a medicamentos e substâncias químicas;
- prevenção de exposição a produtos tóxicos, que podem estar ao alcance das crianças;
- prevenção de obstrução de vias aéreas por corpo estranho.

1º ELO DA CADEIA -> Reconhecimento de PCR e acionamento do Serviço Médico de Urgência.

A maioria das paradas em adultos, presenciadas por outras pessoas, ocorre de forma súbita e tem como causa a fibrilação ventricular (FV) e a taquicardia ventricular (TV) sem pulso.

O socorrista deve avaliar o paciente rapidamente verificando, por uma inspeção visual, o estado de consciência. Se o paciente estiver inconsciente e a parada for presenciada, deve-se solicitar ajuda ou acionar serviço de urgência móvel (pode ser utilizado modo viva voz do telefone celular, caso o socorrista esteja sozinho), e a seguir simultaneamente identificar a ausência de respiração e/ou presença de respiração irregular ou gasping e checar pulso central. O pulso central de escolha no adulto e na criança é o carotídeo ou femoral. No lactente o pulso central de escolha é o braquial. Caso a parada cardiorrespiratória não seja presenciada e o socorrista esteja sozinho, medidas de RCR devem ser realizadas por dois minutos antes de acionar o SAMU 192 ou o serviço médico de urgência disponível na região.

2º ELO DA CADEIA -> RCR precoce de alta qualidade

As diretrizes de 2015 da American Heart Association (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015) preconizam que a sequência de RCR deva ser **C-A-B** (compressão torácica/abrir vias aéreas- ventilação/boa respiração), evitando-se o atraso na realização das compressões torácicas.

As manobras de **reanimação cardiorrespiratória** (RCR) devem ser instituídas rapidamente, conforme a sequência descrita acima, além de serem feitas de forma efetiva e com alta qualidade.

Alta qualidade em RCR significa: compressões torácicas fortes, rápidas (100 a 120 compressões por minuto), permitindo retorno do tórax à posição inicial e com mínimas interrupções.

Manobras imediatas e de alta qualidade são fatores críticos no resultado final da reanimação cardiorrespiratória.

A profundidade das compressões deve ser de 5 cm em adultos e crianças (de um ano até 12 a 14 anos de idade – aparecimento de sinais pré-púberes – mamas e pelos axilares/pubianos) e de 4 cm nos lactentes (um mês a um ano de idade).

As figuras 2, 3, 4 e 5 demonstram a localização das mãos para a RCP; para maiores detalhes, verificar o Quadro 2.

Figura 2 - Reanimação cardiopulmonar em crianças



Fonte: Arquivo das autoras, 2018.

Figura 3 - Reanimação cardiopulmonar em adultos



Fonte: Arquivo das autoras, 2018.

Figura 4 - Reanimação cardiopulmonar em lactente com dois socorristas



Fonte: Arquivo das autoras, 2018.

Figura 5 - Reanimação cardiopulmonar em lactente com um socorrista



Fonte: Arquivo das autoras, 2018.

PARA SABER MAIS: Vídeo 1 – SUPORTE BÁSICO DE VIDA: ADULTO E PEDIÁTRICO

Assista ao vídeo: Recuperação cardiopulmonar (RCP).

Disponível em:

<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/pasta//BV/Material_dos_Cursos/Curso_Especializacao_Gestao_do_Cuidado_em_Saude_da_Familia_CEGCSF_/Rede_de_Atencao_Urgencias/Videos>

Quadro 2 - Manobras de suporte básico de vida nas diversas faixas etárias

Componente	Adulto e adolescentes	Criança	Lactentes
Reconhecimento	Passo 1: Não responsivo (para todas as idades) = Gritar Ajuda/ Acionar SAMU 192 e pedir para buscar DAE, se disponível.		
	Passo 2: Simultaneamente: verificar ausência de respiração ou respiração anormal (gasping) e ao mesmo tempo avaliar presença de pulsos centrais (por no máximo 10 segundos).		
Sequência da RCR	C-A-B		
Frequência de compressão	Eficazes, com frequência de 100 a 120/min.		
Local e profundidade da compressão	Região média do esterno com a região tenar e hipotenar (mãos sobrepostas). Profundidade de 5 cm e no máximo 6 cm.	Região média do esterno com a região tenar e hipotenar (mãos sobrepostas ou não de acordo com o tamanho da criança). Profundidade de, no mínimo 1/3 de diâmetro anteroposterior do tórax, em torno de 5 cm.	Se dois socorristas, utilizar técnica dos dois polegares um dedo abaixo da linha intermamilar. Se só um socorrista, utilizar a polpa digital do terceiro e quarto dedo no mesmo local acima citado. Profundidade de no mínimo 1/3 de diâmetro anteroposterior do tórax, e em torno de 4 cm.
Retorno da parede torácica	Permitir retorno total entre as compressões. Profissionais de saúde, alternar as pessoas que aplicam as compressões a cada 2 minutos.		
Interrupções nas compressões	Minimizar interrupções nas compressões torácicas. Tentar limitar as interrupções a menos de 10 segundos.		
Vias aéreas	Inclinação da cabeça-elevação do queixo (profissionais de saúde que suspeitarem de trauma preferir a manobra da anteriorização da mandíbula).		
Relação compressão/ventilação (até a colocação da via aérea avançada)	Um ou dois socorristas: 30:2	Um socorrista: 30:2 Dois socorristas: 15:2	
Ventilações	Utilizar máscara de barreira de proteção. Em pacientes com via aérea avançada instalada: fazer uma ventilação a cada 6 segundos. Quando socorrista não treinado ou treinado e não proficiente, realizar apenas compressões torácicas.		
Desfibrilação	Utilizar o DAE assim que ele estiver disponível. Minimizar as interrupções nas compressões torácicas antes e após o choque; reiniciar a RCR começando com compressões imediatamente após cada choque.		

DAE: desfibrilador automático externo; C-A-B (C: compressão torácica - A: abrir vias aéreas- ventilação - B: boa respiração)

Fonte: Modificado de AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015.

Os elementos críticos para a sobrevivência sem sequelas são a RCR e a desfibrilação precoces, portanto, o rápido acionamento do serviço médico de urgência/emergência é fundamental.

3º ELO DA CADEIA -> Rápida desfibrilação

A desfibrilação precoce é hoje considerada um fator crítico e decisivo na sobrevivência das vítimas de parada cardíaca súbita. Isso se deve aos seguintes fatos:

- a fibrilação ventricular (FV) é o ritmo de parada mais frequente nas paradas cardíacas súbitas em adultos, mas um percentual significativo de crianças pode ser acometido pela mesma causa;
- o tratamento da FV é a desfibrilação;
- o tempo é fundamental. para cada minuto transcorrido entre o colapso e a desfibrilação, as taxas de sobrevivência nas vítimas em FV são reduzidas em 7% a 10%;
- a FV pode evoluir para a assistolia em poucos minutos.

Em lactentes e crianças com suspeitas de arritmias em parada cardiorrespiratória súbita e presenciada, o uso do Desfibrilador Automático Externo (DAE) deve ser o mais precoce possível.

O que é um desfibrilador automático externo (DAE)?

É um aparelho portátil (Figura 6), computadorizado, que pode ser operado por todos que tenham recebido treinamento específico. Seu principal objetivo é o tratamento da fibrilação ventricular e da taquicardia ventricular sem pulso (TVSP).

Figura 6 - Desfibrilador automático externo



Fonte: Arquivo das autoras, 2018.

O DAE avalia o ritmo cardíaco da vítima para determinar se está presente um ritmo “chocável” (fibrilação ventricular e taquicardia ventricular sem pulso) e por meio de comandos de voz guia e orienta o operador nas ações a serem executadas, bem como fornece o choque, se esse for indicado.

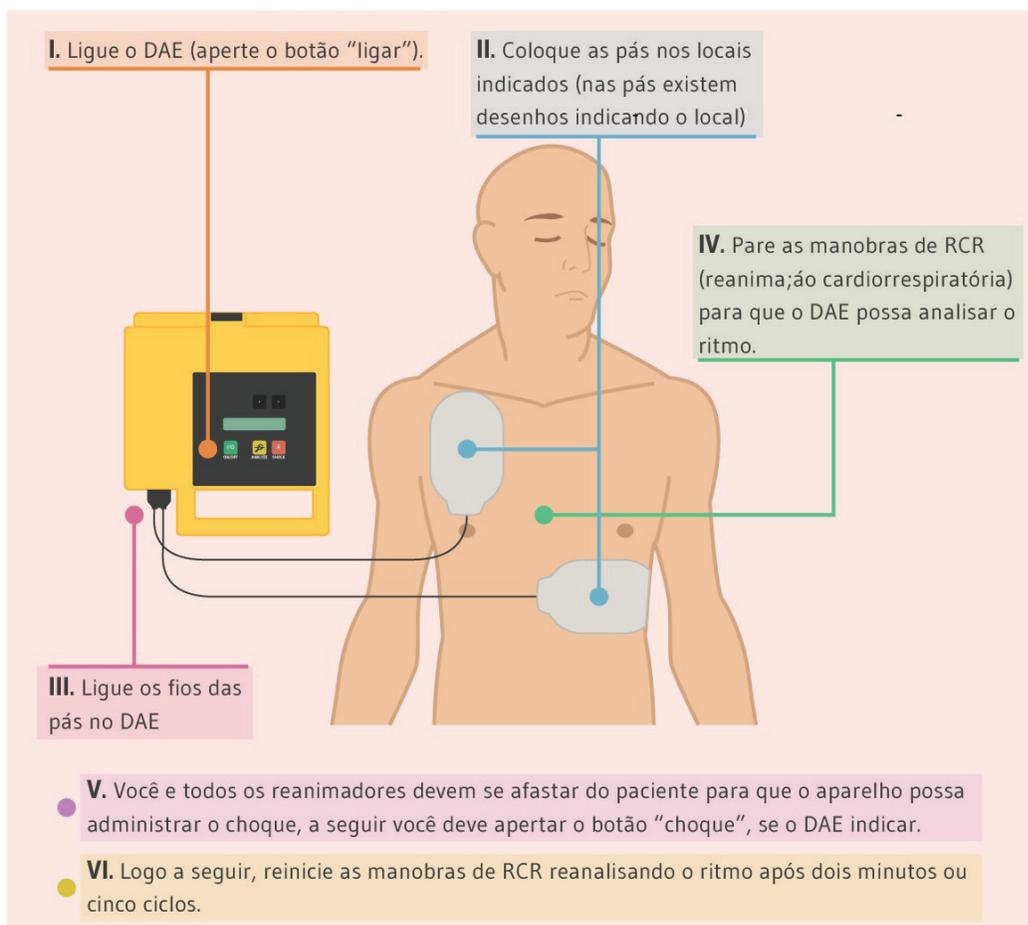
Para pacientes que fazem uso de dispositivo implantado (marca-passo), é recomendado não colocar as pás do DAE sobre o local. Nos pacientes com muitos pelos, em que haja interferência na aplicação do choque (o DAE vai avisar por um comando automático), os pelos devem ser removidos com barbeador manual ou com a própria pá (usando a cola para fazer depilação e trocando as pás para a nova tentativa de choque). Se o tórax estiver molhado, você deve secar rapidamente, pois a água pode interferir na passagem da corrente elétrica.

Como usar o DAE?

Você deve verificar se no seu local de trabalho existe um DAE disponível e conhecer as especificidades do aparelho disponível, observando as condições da bateria para que ele fique sempre pronto para o uso.

Para a utilização, siga os passos (Figura 7):

Figura 7 – Passos para utilização do desfibrilador automático externo (DAE)



Fonte: Elaborada pelas autoras, 2018.

É recomendável que se utilize o DAE para todas as faixas etárias. Para lactentes prefira desfibrilador manual e, em caso de não existência deste, prefira um DAE equipado com atenuador de carga pediátrico e com pás pediátricas. Se nenhum destes estiver disponível, use um DAE sem atenuador de carga pediátrico e as pás de adultos.

PARA LEMBRAR

Você pode usar pás de adultos e carga de adulto em crianças, mas não pode usar pás pediátricas e carga de crianças em adultos!

4º ELO DA CADEIA -> Serviços médicos e avançados de emergência

A equipe de serviço médico básico e avançado de emergência deverá fazer a transição do cuidado do paciente até a sua transferência e admissão em uma unidade hospitalar com capacidade de atendimento e intervenção. Nesses casos, o ideal é que o paciente seja transferido para um hospital com capacidade de intervenção coronária-percutânea (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2015).

5º ELO DA CADEIA -> Suporte Avançado de Vida e cuidados pós-PCR

Os cuidados e intervenções deste elo da cadeia são específicos do ambiente hospitalar.

Resumo das ações de suporte básico de vida (SBV)

Em qualquer situação na qual a parada for reconhecida ou suspeitada, ajuda será necessária. O SAMU 192 (ou similar) deve ser acionado. Veja no Quadro 3 a sequência preconizada, também ilustrada na Figura 8. Na definição para as prioridades devem ser considerados: o cenário da parada, a causa mais provável, a idade da vítima, equipamentos para a RCR e um ou mais reanimadores.

Quadro 3 - Orientações para a tomada de decisão diante de situações de urgências

Orientações para a tomada de decisão diante de situações de urgências.

1. Se a parada cardiorrespiratória é súbita e presenciada pelo reanimador, que está sozinho, este deve:

- a) Reconhecer imediatamente a situação de parada e ativar o SAMU 192 e/ou buscar o DAE.

2. Iniciar as manobras de RCR até a chegada do DAE. Se a parada é por causa asfíxica, por exemplo, um afogamento, fazer cinco ciclos de RCR (dois minutos) antes de ativar o SAMU.

Se a parada cardiorrespiratória é súbita e presenciada pelo reanimador, que não está sozinho, as novas diretrizes preconizam as ações simultâneas e o trabalho em equipe, sendo que, para o suporte básico de vida, o preconizado é que quatro reanimadores estejam envolvidos. Nessa situação, a forma correta de atuar é a seguinte:

- a) O primeiro reanimador reconhece a situação de parada e pede a um segundo que telefone para o SAMU, visando à obtenção rápida de um DAE e à chegada do suporte avançado de vida. Um terceiro vai buscar o DAE, se disponível no local.
- b) O primeiro reanimador inicia as manobras de compressões torácicas.
- c) O quarto reanimador, após as compressões, abre vias aéreas e fornece duas ventilações ao paciente.
- d) Assim que o DAE chegar, ele deve ser utilizado.

Fonte: Elaborada pelas autoras, 2018.

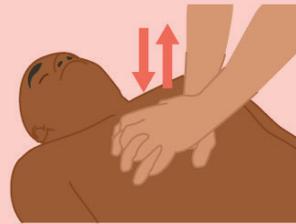
Figura 8 - Orientações para a tomada de decisão diante de situações de urgências

Se você está sozinho, o que fazer?

Se a parada cardiorrespiratória é súbita e presenciada pelo reanimador:



▷ Reconheça imediatamente a situação de parada e **ative o SAMU 192** e/ou busque o DAE



▷ Inicie as manobras de RCR até a chegada do DAE.

Se a parada é por causa asfíxia, por exemplo, um afogamento, faça  de RCR (dois minutos) antes de ativar o SAMU.

Se você não está sozinho

As novas diretrizes preconizam as ações simultâneas e o trabalho em equipe, sendo que para o SBV (suporte básico de vida) o preconizado é que **4** reanimadores estejam envolvidos.

Nessa situação, a forma correta de atuar é a seguinte:



▷ O primeiro reanimador reconhece a situação de parada e pede para um segundo telefonar para o SAMU, visando à obtenção rápida de um DAE e à chegada do SAV (suporte avançado de vida). Um terceiro vai buscar o DAE, se estiver disponível no local.



▷ O primeiro reanimador inicia as manobras de compressões torácicas.

▷ O quarto reanimador, após as compressões, abre vias aéreas e fornece duas ventilações ao paciente.



▷ Assim que o DAE chegar, ele deve ser utilizado .

PARA SABER MAIS: Vídeo 2 – USO DO DESFIBRILADORE EXTERNO AUTOMÁTICO (DAE)

Assista ao vídeo: O uso do desfibrilador automático externo (DAE).

Disponível em:

<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/pasta//BV/Material_dos_Cursos/Curso_Especializacao_Gestao_do_Cuidado_em_Saude_da_Familia_CEGCSF/Rede_de_Atencao_Urgencias/Videos>

ATENÇÃO!

Em situações de trauma, movimente a vítima conforme técnica de rolamento.
Se em sua cidade houver o SAMU ou similar, acione-o o mais rápido possível.

DICA: Treine com a sua equipe em uma boneca as ações do suporte básico de vida (SBV) nas diversas faixas etárias

Seção 2

Reconhecimento e abordagem da obstrução das vias aéreas por corpo estranho

A obstrução de via aérea por corpo estranho pode acontecer de forma total ou parcial. Em geral existe uma testemunha do paciente engasgando ou outras vezes percebe-se que o paciente envolve o pescoço com as mãos ou apresenta tosse intermitente e intensa. Caso a consciência esteja mantida, deve-se estimular o paciente a tossir, observando e monitorizando de perto.

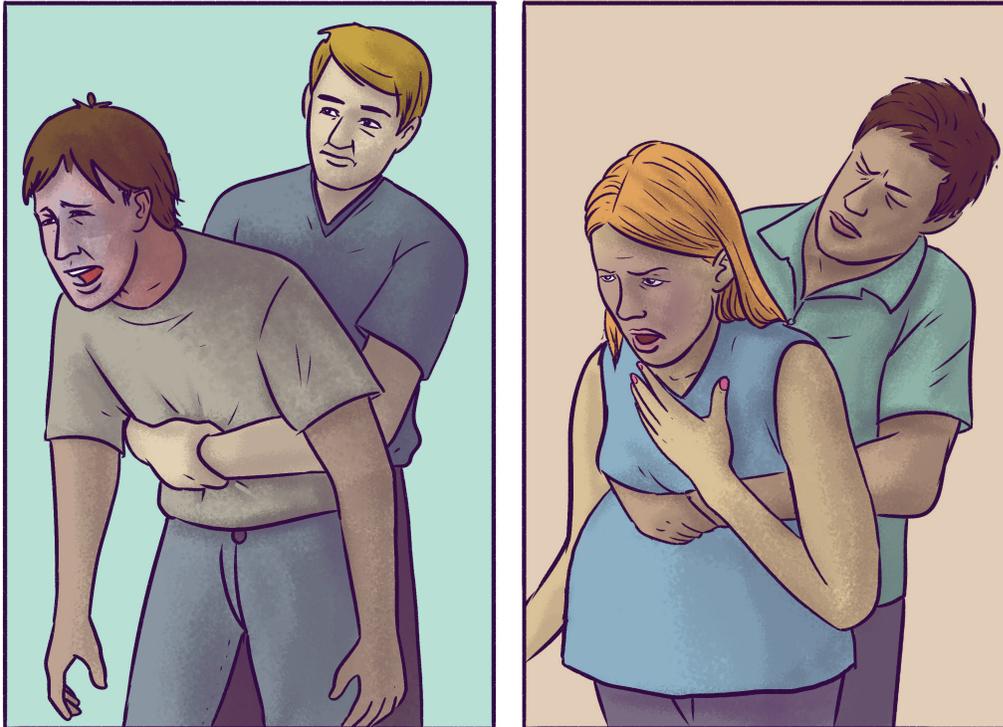
O socorrista deve ajudar o paciente (adulto ou criança) a expelir o corpo estranho caso este apresente qualquer sinal de exaustão ou tosse inefetiva por meio da manobra de Heimlich.

Manobra de Heimlich (ver Figura 9)

1. Fique de pé ou ajoelhado atrás da vítima e circunde seus braços ao redor da cintura da vítima.
2. Feche o punho de uma mão.
3. Posicione o punho, com o polegar voltado contra o abdome da vítima, na linha média, levemente acima do umbigo e bem abaixo do osso esterno.
4. Agarre seu punho com a outra mão e pressione o punho contra o abdome da vítima, aplicando uma compressão rápida para dentro e para cima.
5. Repita as compressões por cinco vezes, depois pare e avalie a vítima. Se, ainda, as vias aéreas estiverem obstruídas, repita outro ciclo de cinco impulsos.
6. Vários ciclos de impulso podem ser necessários para que se possa conseguir retirar o corpo estranho, continue até que isso aconteça ou que a vítima perca a consciência.
7. Aplique cada nova compressão com um movimento separado e distinto, procurando aliviar a obstrução.

Nos pacientes obesos ou em grávidas, deve-se realizar manobra de Heimlich em região torácica anterior (Figura 9).

Figura 9 - Manobra de Heimlich



Adulto

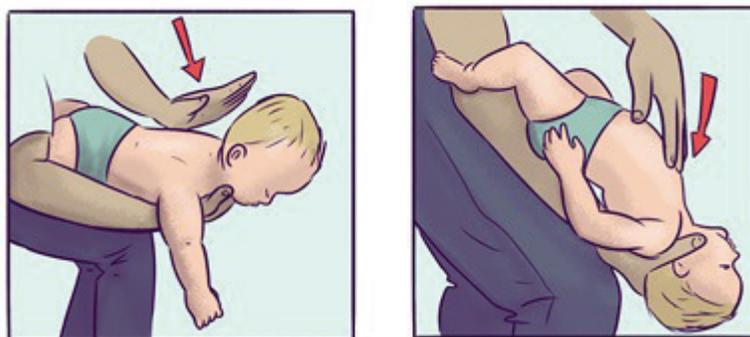
Grávida

Fonte: Elaborado pelas autoras, 2018.

Em lactentes a cabeça deve estar inclinada em nível mais baixo que o corpo, utilizando o antebraço do socorrista como apoio da região ventral. Com a outra mão espalmada aplicar cinco golpes dorsais (região interescapular). A seguir, troca-se o lactente de braço, colocando-o em posição dorsal e iniciam-se cinco compressões no terço médio da região esternal com duas polpas digitais. Deve-se alternar essas posições até que o corpo estranho seja expelido (Figura 10).

Em pacientes inconscientes, a manobra deve ser igual à RCP descrita anteriormente.

Figura 10 - Manobra de Heimlich em lactentes



Fonte: Elaborada pelas autoras, 2018.

PARA SABER MAIS: Vídeo 3 - **DESOBSTRUÇÃO DAS VIAS AÉREAS**

Para melhor entendimento assista ao vídeo: *Desobstrução das vias aéreas*.

Disponível em:

<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/pasta//BV/Material_dos_Cursos/Curso_Especializacao_Gestao_do_Cuidado_em_Saude_da_Familia_CEGCSF_/Rede_de_Atencao_Urgencias/Videos>

Seção 3

Reconhecimento do paciente gravemente enfermo

O reconhecimento dos sinais e sintomas de gravidade em um paciente de forma precoce é um fator decisivo para a sobrevida e o bom prognóstico do caso.

Nas unidades 3 e 4, será aprofundada a avaliação primária de um paciente grave.

O paciente adulto é capaz de se expressar sobre os sintomas e pode perceber a maioria dos sinais dos eventos agudos. Na condição de debilidade acentuada, o cuidador deve estar atento às mudanças ocorridas para informar aos profissionais de saúde e, assim, contribuir para o atendimento adequado.

Os principais eventos agudos nos pacientes adultos são as dores torácicas, abdominais e os sintomas neurológicos. Por outro lado, o fato de o paciente relatar que algo está mal ou diferente deve ser avaliado cuidadosamente, pois muitas vezes ele não sabe explicar o que está acontecendo.

Os idosos, bem como os pacientes com doenças crônicas, devem ser avaliados com mais cautela.

A anamnese e o exame clínico pormenorizados são fundamentais para auxiliar o raciocínio clínico e concluir o diagnóstico.

As situações de urgência e emergência na faixa etária pediátrica são de etiologias diversas e você como profissional de saúde deve estar preparado para reconhecê-las. O reconhecimento pode ser difícil, porque muitas vezes a criança não sabe manifestar ou descrever os sintomas. É fundamental valorizar os sinais e sintomas obtidos durante a anamnese e o exame físico sumário (Quadro 4).

Quadro 4 - Sinais de alerta em neonatos, crianças e adolescentes

Frequência respiratória	Acima de 60 irpm em qualquer faixa etária. Bradipneia: RN: menos de 35 respirações/min. Até 1 ano: menos de 30 respirações/min. Crianças: menos de 30 respirações/min. Adolescentes: menos de 10 respirações/min.
Esforço respiratório	Batimentos de aletas nasais, gemência, retração esternal, tiragens intercostais ou subdiafragmáticas ou subcostais, balanço tóraco-abdominal, estridor, <i>gasping</i> .
Palpação de pulsos	Finos, muito rápidos, ausentes, muito cheios.
Perfusão capilar	Acima de 2 segundos.
Frequência cardíaca	Bradicardia: RN: menos de 80 a 100 ou mais de 200 batimentos por minuto (bpm) Até 1 ano: menos de 80 a 100 ou mais de 180 bpm. Crianças: menos de 6 a 80 ou mais de 180 bpm. Adolescentes: menos de 60 ou mais de 160 bpm.
Pressão arterial	Pressão sistólica inferior ao percentil 5: RN menos de 60 mmHg. até 1 ano menos de 70. de 1 a 10 anos menos de 70 + (idade em anos x 2). acima de 10 anos menos de 90 mmHg. Pressão sistólica ou diastólica superior ao percentil 90.
Cor	Presença de cianose ou palidez acentuada.
Hipóxia	Pode ser notada a partir de oximetria de pulso, palidez cutânea, alteração do sensorio, sinais de má-circulação.
Alteração de consciência	Não reconhecer os pais, confusão mental, sonolência, irritabilidade, prostração.
Diminuição do débito urinário	Sinal de hipovolemia ou choque de outra etiologia.

Fonte: Modificado de MELO; ALVIM, 2003.

Em todas as faixas etárias, o diagnóstico precoce e a abordagem específica dos sinais de piora clínica são decisivos para o prognóstico. A avaliação e o tratamento iniciam-se com a imediata avaliação cardiopulmonar, cujo propósito é identificar insuficiência respiratória e choque, atuais ou potenciais, além dos efeitos dessas alterações na perfusão e função de órgãos terminais.

A avaliação realizada por um profissional de saúde treinado deve ser rápida e consiste inicialmente da avaliação da impressão inicial (geral): aparência geral/ consciência, respiração e cor. Se forem identificados sinais de gravidade, deve-se pedir ajuda aos colegas da equipe, iniciando-se a avaliação primária na seguinte sequência ABCDE:

- **A** (Abrir vias aéreas)
- **B** (*Breathing*/respiração)
- **C** (*Circulation*/circulação)
- **D** (*Disability*/avaliação neurológica breve)
- **E** (*Exposition*/exposição – temperatura e avaliar lesões de pele)

Algumas ações devem ser realizadas simultaneamente, tais como monitorização, obtenção de acesso vascular, oferta de oxigênio e dosagem de glicemia capilar). Sempre ao avaliar o paciente, deve-se classificar o estado fisiopatológico e intervir imediatamente, caso seja identificado algum sinal de gravidade.

Na avaliação secundária deve ser realizada anamnese sucinta e dirigida utilizando a regra meumônica SAMPLE (sinais e sintomas, alergias, medicações, passado mórbido, líquidos e última refeição, eventos), seguido de exame minucioso da cabeça aos pés.

Na avaliação terciária, os exames complementares devem ser solicitados de acordo com o quadro clínico do paciente e da disponibilidade de recursos do local de atendimento (Figura 11).

Os sinais de falência respiratória e choque devem ser investigados. Nessas situações, pode ocorrer alteração do nível de consciência, do tônus muscular e cianose.

Os sinais precoces de falência respiratória são a dificuldade respiratória e taquipneia e, na sequência, taquidispneia progressiva, bradipneia, palidez e/ou cianose.

No choque ocorre diminuição da perfusão capilar com o tempo de recoloração prolongado (acima de dois segundos), pulsos periféricos cheios ou finos e rápidos, pele “mosqueada” e cianose. O choque descompensado é caracterizado por hipotensão arterial.

Na falência respiratória e no choque, é importante oferecer oxigênio suplementar e monitorar o volume urinário.

Assim que possível, realiza-se o cateterismo gástrico para evitar vômitos e aspiração pulmonar. O esvaziamento gástrico também contribui para facilitar a ventilação pulmonar. Nesse momento, é fundamental avaliar se a ventilação é suficiente ou se está indicada a intubação traqueal.

Figura 11 - Sequência da avaliação do paciente grave de acordo com as diretrizes da American Medical Association (2015).



Fonte: Elaborada pelas autoras, 2018.

Seção 4

Atendimento inicial à parada cardiorrespiratória

A reanimação cardiorrespiratória (RCR) enfoca a superação da fase aguda da parada cardiorrespiratória e busca garantir a sobrevivência sem sequelas e danos ao paciente. Esse conceito deve ser ampliado para a reanimação cardiorrespiratória-cerebral, uma vez que, além de promover a circulação sanguínea adequada, são aplicadas medidas para evitar a hipóxia e, assim, proteger o sistema nervoso central.

No atendimento à parada cardiorrespiratória, devem ser priorizadas as ações sistematizadas, por meio de treinamentos das equipes e organizações dos serviços.

As equipes de Saúde da Família devem estar aptas a diagnosticar os sinais de gravidade de um paciente e, assim, prevenir a parada cardiorrespiratória, visto que na maioria das vezes esses sinais estão presentes.

A prevenção dessa complicação, o atendimento inicial adequado, o atendimento pelo serviço médico de urgência e o suporte avançado de vida formam elos que compreendem a cadeia de sobrevivência.

O treinamento, o fácil acesso aos serviços de emergências médicas e o preparo das unidades hospitalares para receber esses pacientes são fundamentais para melhorar a evolução dos pacientes gravemente enfermos.

O encaminhamento responsável inclui desde o contato com o serviço de emergência até o ponto em que todo o suporte necessário seja oferecido.

Em crianças maiores de 12 a 14 anos de idade (com sinais pré-púberes), é recomendado seguir o protocolo dos adultos, dependendo do evento e se a parada cardiorrespiratória foi ou não testemunhada.

Em paciente de todas as idades, vítimas de submersão, a reanimação cardiorrespiratória imediata é mais efetiva do que ativar o SAMU ou similar como primeiro passo. Em caso de colapso súbito testemunhado, sem sinais de obstrução de vias aéreas por corpo estranho, em especial em pacientes adultos, a arritmia é a causa mais provável, sendo necessário ter o desfibrilador ao alcance.

Nos adultos é preconizado reconhecer a situação de parada e ativar o serviço médico de urgência, RCR precoce e rápida desfibrilação, para os casos de parada cardiorrespiratória súbita e presenciada. A sequência do suporte básico de vida, as indicações e o uso do DAE estão descritos na seção 1 desta unidade.

CONHEÇA A SUA UNIDADE DE SAÚDE

Na sua unidade de saúde há equipamentos disponíveis para atendimento à PCR? Existem medicações para uso em urgência?

Você sabe calcular dose para crianças?

Veja no [APÊNDICE A](#) como preparar medicações em urgências pediátricas.

Alguns equipamentos que podem estar disponíveis:

- unidade ventilatória autoinflável com máscara e reservatório de oxigênio,
- laringoscópio com lâmina,
- tubos traqueais de diversos,
- aspirador de secreções
- esparadrapo para fixação do tubo,
- oxímetro de pulso.

No Brasil o contato com o SAMU sempre é pelo telefone 192.

O contato com o Corpo de Bombeiro é pelo telefone 193.

A administração de medicamentos deve ser, preferencialmente, por meio do acesso vascular, mas pode ser empregado o acesso intraósseo ou via traqueal. Os principais medicamentos utilizados na parada cardiorrespiratória estão relacionados a seguir (Quadro 5).

Quadro 5 - Considerações sobre medicamentos utilizados na parada cardiorrespiratória mais comumente encontrados na Atenção Básica

MEDICAMENTOS	CONSIDERAÇÕES E INDICAÇÕES
Epinefrina	Altas doses não são recomendadas.
Atropina	Está indicada em caso de bradicardia sintomática.
Cálcio	Hipocalcemia documentada ou fortemente suspeita, hipercalemia, hipermagnesemia ou de intoxicação por bloqueadores do canal de cálcio.
Bicarbonato de sódio	Acidose metabólica, hipercalemia, hipermagnesemia, intoxicação por bloqueadores do canal de sódio ou antidepressivos tricíclicos.
Glicose	Glicemia capilar baixa. Em caso de coma, choque ou falência respiratória, a glicemia capilar deve ser dosada. Na impossibilidade de dosar prontamente a glicemia e diante de coma, deve-se administrar glicose hipertônica.

Fonte: Modificado de MELO; ALVIM, 2003.

Os medicamentos empregados na faixa etária pediátrica e adulta devem ser administrados conforme as doses relacionadas na folha de atendimento de urgência (Apêndices A e B).

Depois das manobras iniciais de reanimação, o paciente deve ser entubado via traqueal (técnica descrita na seção 1 da unidade 3 deste curso) para melhor controle delas. Nesse caso, sugere-se não mais coordenar as compressões com as ventilações.

Na fase de estabilização pós-parada, o paciente deve ser examinado quanto a: pulsos centrais e periféricos, perfusão, cor e temperatura da pele, pressão arterial, perfusão renal, perfusão cerebral (exame neurológico) e, sobretudo, os sinais de falência respiratória ou de choque, que devem ser tratados.

É importante diagnosticar e tratar a causa, para se evitar nova parada cardiorrespiratória.

Conclusão da unidade 2

A educação e as medidas preventivas para evitar acidentes e melhorar as condições de vida e a assistência aos pacientes por meio da promoção em saúde são fundamentais para as ações na Atenção Básica à Saúde.

As medidas de suporte básico de vida devem ser de conhecimento de todos os profissionais da área da saúde.

Para o atendimento à parada cardiorrespiratória, deve-se estar atento ao cenário, para que haja identificação da provável causa, e à faixa etária, pois para cada idade existe uma forma de atendimento.