

SÉRIE

CADERNOS DE EXTENSÃO



SAÚDE



PRE

Pró-Reitoria de Extensão

**CARTILHA PARA LEIGOS
SOBRE REANIMAÇÃO
CARDIOPULMONAR**

ANNA MARTHA SPANANBERG MONTEIRO

FABIO JAQUES MOSCOPF

FERNANDO SCHAFFAZICK

FRANCINE BURTET BONDAN

GEISIELI TURRI

LETÍCIA FIORAVANTE DA SILVEIRA

MARINEL MÓR DALL'AGNOL

RAFAEL ALMEIDA DE AVILA

**CARTILHA PARA LEIGOS SOBRE REANIMAÇÃO
CARDIOPULMONAR**

2° edição

Santa Maria

Pró-Reitoria de Extensão UFSM

2017

ISBN: 978-85-67104-36-2

C327 Cartilha para leigos sobre reanimação cardiopulmonar
[recurso eletrônico] / Anna Martha Spananberg
Monteiro ... [et al.]. – 2. ed. – Santa Maria : Ed.
PRE, 2017.
1 e-book : il. – (Série Cadernos de Extensão. Saúde)

1. Medicina 2. Reanimação cardiopulmonar I.
I. Monteiro, Anna Martha Spananberg II. Série.

CDU 616.12-008.315

Ficha catalográfica elaborada por Alenir Goularte CRB-10/990
Biblioteca Central - UFSM

RESUMO

O Programa Reanima! é uma ação de extensão da UFSM na qual estudantes de Medicina ensinam leigos como agir diante de uma parada cardiorrespiratória (PCR). Aborda-se conceito, causas e identificação da PCR e, principalmente, como realizar a Reanimação Cardiopulmonar (RCP), a fim de ajudar alguém em uma via pública ou até mesmo em sua própria residência. A atuação imediata do leigo treinado, nestas situações, pode reduzir a mortalidade pré-hospitalar por PCR. Buscando este objetivo, o Reanima! estruturou esta cartilha, como um guia rápido para leigos sobre os primeiros passos da cadeia de sobrevivência e a RCP, podendo disseminar conhecimento para um número ainda maior de pessoas.

SUMÁRIO

1 Apresentação	7
2 Guia de Reanimação Cardiopulmonar	9
3 Referências	17
Sobre os autores	20

1| APRESENTAÇÃO

O Programa Reanima! iniciou em 2012 como uma ação de extensão da UFSM que ensinava alunos de ensino médio de Santa Maria a realizar Reanimação Cardiopulmonar (RCP) em vítimas de parada cardíaca fora de ambientes hospitalares. Em 2015, devido à aceitação do público-alvo, ele foi alçado ao nível de Programa, tornando-se ação contínua na comunidade santamariense. Hoje, ampliou o seu universo para além do ambiente escolar, devido à demanda de outros públicos. Ao mesmo tempo, esta ação extensionista visa estimular acadêmicos da área da saúde a se aproximarem da sociedade, orientando ações de educação em saúde que podem reduzir a mortalidade por parada cardíaca fora do ambiente hospitalar.

Atualmente, o Reanima atende sete escolas: Escola Estadual de Ensino Médio Cilon Rosa, no Colégio Marista Santa Maria, na Escola Estadual Irmão José Otão, no Colégio Estadual Professora Edna May Cardoso, no Colégio G10, na Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Walter Jobim e Colégio Militar de Santa Maria. Além disso, ocorreram capacitações em outros eventos, como o Descubra UFSM 2014, 32º SEURS (Simpósio de Extensão Universitária da Região Sul), CCS da Alegria e recepção de calouros do Curso de Medicina.

As capacitações são realizadas por acadêmicos do curso de Medicina da UFSM que fazem treinamento prático e didático específico. A equipe é composta, hoje, por sete alunos, Anna Martha Monteiro, Fabio Jaques Moscopf, Fernando Schaffazick, Francine Burtet Bondan, Geisieli Turri, Letícia Fioravante da Silveira e Rafael Almeida de Ávila e coordenada pela professora Dr^a Marinel Mór Dall'Agnol do Departamento de Saúde da Comunidade. O financiamento vem de recursos do Fundo de Incentivo à Extensão (FIEX).

A metodologia inclui aulas teóricas e práticas sobre conhecimentos básicos a respeito da parada cardíaca, dos elos da Cadeia da Sobrevivência e da RCP. Para as ações realizadas nas escolas, paralelamente, realiza-se uma pesquisa que afere

o saber prévio sobre RCP e a retenção de conhecimento imediatamente e após aos seis meses seguintes das capacitações. Um folder sobre RCP foi elaborado pelo Programa e é distribuído aos alunos e professores. O Reanima é baseado nas recomendações atuais da *American Heart Association*.

Diante da aceitação do Programa pelas escolas e o interesse de outros grupos da sociedade pelo tema, a equipe do Reanima achou conveniente a elaboração desta cartilha. Por meio deste instrumento, torna-se possível ofertar um material informativo com mais conteúdo que poderá abranger uma gama maior de pessoas.

2| GUIA PARA REANIMAÇÃO CARDIOPULMONAR

• 2.1. IMPORTÂNCIA DA RCP

As doenças do aparelho cardiovascular são a principal causa de óbito no Brasil e no Rio Grande do Sul. Elas também são uma das responsáveis pela parada cardiopulmonar, que é caracterizada por uma interrupção súbita dos batimentos cardíacos e da respiração ou por uma respiração agonizante.

O coração é um órgão oco e muscular. Seu movimento rítmico de contração (sístole) e relaxamento (diástole) é responsável pelo bombeamento do sangue para ele mesmo e para todo o corpo. Quando esse bombeamento não ocorre de forma efetiva, como na parada cardiopulmonar, não há um fluxo sanguíneo adequado. O sangue então não chega aos locais onde é mais necessário ao corpo, como o cérebro e o próprio coração. Após cinco minutos em parada cardíaca, os danos aos órgãos passam a ser irreversíveis e podem levar à morte. Por isso, comumente se fala que **tempo é cérebro**. Quanto mais rápido for o início do auxílio à vítima, maiores serão suas chances de sobrevivência.

Esse auxílio é obtido seguindo a cadeia de sobrevivência, a qual inclui a RCP, uma manobra que pode ser realizada tanto por profissionais da saúde quanto por leigos capacitados. A importância de capacitar cada vez mais leigos se deve ao fato de que metade das paradas cardíacas ocorre fora do ambiente hospitalar e a assistência imediata de alguém capacitado a realizar RCP é muito mais benéfica do que não realizar a RCP ou só esperar pela ajuda especializada do SAMU. Assim, ao realizar a RCP as chances de sobrevivência da vítima em parada cardiorrespiratória aumentam.

• 2.2. CAUSAS DE UMA PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA

- Doenças cardiovasculares (Infarto)
- Anestesia
- Hemorragia grave
- Choque elétrico
- Afogamento.

O Programa Reanima! ensina a cadeia da sobrevivência nos casos de parada cardiorrespiratória por doenças cardiovasculares. As demais situações, como choque elétrico e afogamento, possuem outros procedimentos específicos e protocolos que não são abordados.

• 2.3. CADEIA DA SOBREVIVÊNCIA



Figura 1 – Cadeia de Sobrevivência para atendimento de parada cardiorrespiratória extra-hospitalar

Antes de iniciar a cadeia da sobrevivência é importante verificar a **segurança do local**, ou seja, verificar se há algum tipo de risco para sua segurança ou para a segurança de outras pessoas que possam auxiliar, para evitar novas vítimas. No caso de o local não ser seguro, deve-se torná-lo seguro (uma alusão usada bastante nas capacitações é a de uma vítima que caiu no meio da rua repentinamente, para tornar esse local seguro é necessário parar ou desviar o trânsito) ou remover a vítima para um local seguro (por exemplo, remover a vítima que caiu de sua própria

altura do meio fio para a calçada, já que os riscos de fratura grave são pequenos, em outra situação não é recomendado mover a vítima). Após verificar a segurança do local se prossegue o atendimento.

Cadeia de sobrevivência para leigos:

2.3.1. Reconhecimento

Ao encontrar alguém caído e desacordado, é preciso reconhecer se a vítima está em parada cardiorrespiratória.

Primeiro verifica-se se vítima está **inconsciente**. Para isso, chama-se ela (Sr? Sra?) e se mantém em contato com seu ombro ou tórax ("peito") produzindo movimentos não muito exagerados. Caso ela não responda (gesticule ou se mexa), é possível dizer que está inconsciente.



Figura 2 – Checagem do nível de consciência da vítima

Segundo, verificar se essa pessoa está **respirando**: **Erguer o queixo da vítima** para deixar livre a passagem de ar. Aproxima-se o ouvido da boca e do nariz da vítima inconsciente e observa-se o tórax em busca de algum tipo de movimento respiratório. Caso ela não esteja respirando ou esteja com a respiração agonizante, reconhece-se o segundo sinal de que a vítima está em parada cardiorrespiratória.

Assim, quando alguém estiver em parada cardiorrespiratória estará inconsciente e não estará respirando.



Figura 3 – Avaliação das vias aéreas

2.3.2. Chamar o SAMU 192

Ao ligar para o SAMU é preciso se identificar (nome), informar a localização exata da vítima, de forma objetiva e tranquila. É importante manter a calma, fornecer as informações completas ao SAMU e, **o mais importante, somente desligar o telefone quando orientado.**

Podem parecer excessivas todas essas informações fornecidas ao SAMU, mas são o recurso utilizado para diferenciar uma emergência real dos eventuais trotes.

Lembre-se que o ideal é uma pessoa ligar para o SAMU enquanto outra inicia rapidamente o RCP.



Figura 4 – Chamando o SAMU 192

2.3.3. Reanimação

Colocar a vítima deitada em uma superfície plana e rígida. Ao iniciar a compressão numa superfície plana e rígida o coração será comprimido pelo osso esterno no centro do peito (osso sobre o qual é realizada a compressão) e a coluna, isso permite que o sangue saia do coração. A vítima pode sofrer uma parada cardiorrespiratória na cama ou no sofá, por exemplo. Ao realizar a compressão nessas superfícies não planas, nem rígidas, está se empurrando a vítima contra a cama. Por isso se faz necessário mover a vítima para uma superfície adequada.

Depois disso, **inicia-se a RCP.** Fica-se de joelhos ao lado da vítima e posicionam-se as mãos (colocar uma mão em cima da outra, entrelaçando os dedos) sobre o osso no centro do peito, no meio de uma linha imaginária que é traçada entre os mamilos (imagem). Outra forma de identificar o local correto de realização da compressão é medir a distância de 2 dedos acima do final inferior do osso esterno. É possível sentir com a ponta dos dedos o final do osso, aproximadamente na altura do estômago.

Durante as compressões, os braços devem permanecer estendidos e usa-se o peso do corpo, num ritmo de 100 compressões por minuto (ritmo da música *Stayin Alive - Bee Gees*). Nas compressões o tórax deve afundar 5 cm e voltar a posição original. Durante a compressão o sangue sai do coração e deixa-se o "peito" voltar a posição original, dando tempo suficiente para o coração se encher novamente de sangue. É sempre importante cuidar para não dar "socos" durante as compressões, para evitar isso é preciso deixar as mãos em contato constante com o peito da vítima.

O ideal é pelo menos duas pessoas se revezarem na realização da RCP, devido ao grande esforço físico do procedimento.

A manobra de Reanimação deve ser feita até o SAMU chegar.



Figura 5 – Realização da massagem cardíaca

2.3.4. Desfibrilador Externo Automático (DEA)

Pode-se seguir o terceiro elo da Cadeia de Sobrevivência com o Desfibrilador Externo Automático.

Locais que possuem DEA em Santa Maria:

- BIG (Av. Fernando Ferrari)
- Rodoviária
- Colégio Militar de Santa Maria
- Royal Plaza Shopping.

Quando alguém sofre uma parada cardiorrespiratória o marca-passo natural que controla o ritmo do batimento do coração por impulsos elétricos não está funcionando. Para que ele volte a funcionar corretamente é necessário um "choque elétrico" controlado, obtido com o uso do DEA.

O DEA é um aparelho simples, que fornece as instruções de forma oral. Para sua

utilização correta, é necessário posicionar as duas placas/adesivas integradas a ele sobre o peito da vítima. O próprio DEA possui a ilustração dos locais corretos para posicionar as placas.



Figura 6 - Desfibrilador Externo Automático

O DEA irá dizer se o ritmo das compressões está adequado ou se precisa ser modificado (aumentar ou diminuir o ritmo, se as compressões devem ser mais profundas) e avisa quando o choque poderá ser dado. É muito importante que, quando for acionado o botão que dispara o choque elétrico, ninguém esteja tocando na vítima, caso contrário outra pessoa poderá precisar de auxílio médico.

É importante ressaltar que quando as compressões são realizadas na RCP, essa é uma manobra mecânica, que auxiliará no bombeamento do sangue enquanto o coração não está no ritmo correto. Por isso, ao receber RCP a vítima, na grande maioria das vezes, irá continuar em parada cardiopulmonar até um choque reestabelecer o ritmo do coração.

- LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- RCP - Reanimação Cardiopulmonar
- PCR - Parada Cardiorrespiratória
- DEA - Desfibrilador Externo Automático
- PCREH - Cadeia de Sobrevivência para Reanimação Cardiopulmonar Extra-hospitalar

3| REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION, **Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care**. Circulation, 2015.

Imagens: MEDCEL. <<http://www.medcel.com.br/externo/GuiadeReanimacaoCardiaca.pdf>>. Acesso em 23 de abr. 2016

EXPEDIENTE

REITOR

Paulo Afonso Burmann

VICE-REITOR

Paulo Bayard Dias Gonçalves

PRÓ-REITORA DA EXTENSÃO

Teresinha Heck Weiller

PRÓ-REITOR ADJUNTO

Ascísio dos Reis Pereira

COORDENAÇÃO PROJETO VISIBILIDADE

Reges Schwaab

CONSELHO EDITORIAL

Teresinha Heck Weiller (presidente)

Aline Roes Dalmolin

Ascísio dos Reis Pereira

Clayton Hillig

Luciano Schuch

Maria Beatriz Oliveira da Silva

Maria Denise Schimith

Rebeca Lenize Stumm

Reges Toni Schwabb

Rudiney Soares Pereira

Taiani Bacchi Kienetz

Thales de Oliveira Costa Viegas

Valeska Maria Fortes de Oliveira

EDITORA

Aline Roes Dalmolin

COORDENAÇÃO EDITORIAL

Danielle Neugebauer Wille

COORDENAÇÃO ADMINISTRATIVA

Taiani Bacchi Kienetz

CAPA

Francielle Fanaya Réchia

PROJETO GRÁFICO

Amanda da Silva Cruz

Danielle Neugebauer Wille

EDITORAÇÃO E DIAGRAMAÇÃO

Amanda da silva cruz

REVISÃO

Rejane Beatriz Fiepke

ufsm.br/pre



PRE

Pró-Reitoria de Extensão

