



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO  
UNIVERSIDADE ABERTA DO SUS

NELSON RUBENS MOREIRA

AVALIAÇÃO DA CADEIA DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA NO PACIENTE VÍTIMA DE  
PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA DENTRO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS  
JARDIM ACÁCIO.

SÃO PAULO  
2018

NELSON RUBENS MOREIRA

AVALIAÇÃO DA CADEIA DO SUPORTE BÁSICO DE VIDA NO PACIENTE VÍTIMA DE PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA DENTRO DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE UBS JARDIM ACÁCIO.

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Especialização em Saúde da Família da Universidade Federal de São Paulo para obtenção do título de Especialista em Saúde da Família

Orientação: STELLA MARIS BADINO ABANI KRAHEMBUHL

SÃO PAULO  
2018

## **Resumo**

Em função da alteração do perfil de morbimortalidades da população com predomínio das doenças cardiovasculares, o infarto agudo do miocárdio e seu desfecho em parada cardiorrespiratória passaram a representar importante causa de mortalidade no mundo. Embora compitam às unidades básicas de saúde atender a demanda de seus usuários, tratando suas enfermidades e promovendo sua saúde, são também definidas como componente de atendimento pré-hospitalar às urgências e emergências, nas quais os profissionais de saúde, por vezes, são implicados em atendimentos de pacientes com quadros agudos graves e risco de morte eminente. Nesse sentido, é fundamental o treinamento sistemático dos profissionais da atenção básica buscando um diagnóstico eficaz e prestação adequada do suporte básico de vida (SBV), provendo uma reanimação cardiopulmonar (RCP) de alta qualidade, aumentando a chance de sobrevivência do paciente e um bom prognóstico.

## **Palavra-chave**

Unidade Básica de Saúde. Capacitação Profissional. Suporte Básico de Vida

## **Introdução**

Com o passar dos anos, em função das mudanças econômicas e sociais, tem se observado uma alteração no perfil de morbimortalidade da população com predomínio das doenças crônicas não transmissíveis. Nesse contexto, as doenças cardiovasculares (DCV) passaram a representar as principais causas de mortalidade. Estima-se que até 2015, 20 milhões de pessoas morreram de DCV, representando cerca de 30% de todas as mortes no mundo (WHO, 2009). No Brasil, 29,3% do total de mortes registradas em 2006 ocorreram devido as doenças do aparelho cardiovascular, representando aproximadamente 1 milhão de óbitos, sendo considerada a principal causa de morte na população (CARVALHO et al. 2014; DATASUS, 2009). O infarto agudo do miocárdio (IAM) constitui uma manifestação aguda da DCV, e seu desfecho em parada cardiorrespiratória (PCR) é uma situação dramática, responsável por morbimortalidade elevada, mesmo em situações de atendimento ideal (PAIZIN-FILHO et al. 2003).

A Política Nacional das redes de Atenção às Urgências preconiza as unidades básicas de saúde (UBS) como porta de entrada para usuários do Sistema Único de Saúde, competindo atender a demanda da sua área de abrangência, inclusive os casos inesperados, iniciando o atendimento primário e suporte básico de vida (SBV) em situações de urgências e emergências até a transferência dos pacientes a outros pontos de maior complexidade. Nesse sentido, as UBS, ambulatorios especializados e unidades não hospitalares foram definidos como componente de atendimento pré-hospitalar às urgências e emergências (BRASIL, 2013).

Com a ampliação da estratégia de saúde da família (ESF), os profissionais das equipes de atenção básica têm sido cada vez mais implicados em atendimentos e estabilização de pacientes graves com risco de morte eminente incluindo vítimas de PCR. São condições agudas ou crônicas agudizadas que demandam o atendimento imediato, necessitando de intervenção precoce (BRASIL, 2012). Nesse contexto, devem ser considerados aspectos organizacionais do serviço como recursos disponíveis, serviços de referência, protocolos de atendimento implantados, capacitação e competência dos profissionais (MELO, 2006).

A PCR é definida como a cessação súbita e inesperada da atividade mecânica ventricular útil e suficiente e da respiração (SBC, 1996). Em adultos, é decorrente, principalmente, da doença arterial coronariana que evolui com infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral (CANOVA, 2012; MARKUS, 2013). O reconhecimento dessa condição e a realização de manobras de ressuscitação cardiopulmonar (RCP) ocorre em cerca de 50% dos casos fora do ambiente hospitalar (GONZALES et al. 2013). A detecção precoce da PCR e início imediato das manobras de RCP são primordiais para o bom prognóstico do paciente, portanto, é imprescindível que os profissionais reconheçam essa condição e adotem as medidas oportunas minimizando as sequelas e melhorando a sobrevida do paciente, visto que a cada minuto perdido reduz a chance de sobrevida em 10% (CANOVA, 2012).

O treinamento sistemático pode triplicar as chances de sobrevivência em uma PCR, inclusive em ambientes extra hospitalares (BOAVENTURA, 2013). Pessoas treinadas contribuem efetivamente para o bom resultado das manobras de ressuscitação (BURY et al. 2015). De acordo com a OMS (2008) há um aumento de 75% de sobrevida para a pessoa que recebe atendimento precoce e eficaz. Embora exista consenso que programas de treinamento sejam efetivos, observa-se que muitos profissionais da saúde são insuficientes

no tratamento imediato e adequado as vítimas de PCR (LYRA et al. 2012). Portanto, é evidente a necessidade de avaliar o resultado de treinamentos para as equipes da atenção primária, identificando a oportunidade de implementar capacitações permanentes com o objetivo de melhorar as habilidades técnicas da equipe de saúde quanto ao diagnóstico e prestação adequada do suporte básico de vida (SBV) no paciente vítima de PCR aumentando a chance de sobrevivência do paciente.

## **Objetivos (Geral e Específicos)**

### **Objetivo geral**

Melhorar as habilidades técnicas da equipe de saúde quanto ao diagnóstico e prestação adequada do suporte básico de vida (SBV) no paciente vítima de parada cardiorrespiratória (PCR) dentro da unidade básica de saúde, provendo uma reanimação cardiopulmonar (RCP) de alta qualidade, aumentando a chance de sobrevivência do paciente e um bom resultado neurológico.

### **Objetivos específicos**

Desenvolver um programa de treinamento em PCR no âmbito do SBV envolvendo as equipes de saúde da unidade básica com ênfase em:

- ♦ Classificação de risco, reconhecimento e tratamento precoce das condições peri-parada que possam resultar em PCR
- ♦ Avaliação e manutenção de uma estrutura física e material apropriada para o suporte ao paciente
- ♦ Aperfeiçoamento teórico e treinamento prático com as equipes, buscando uma dinâmica eficiente no tratamento da PCR e nos cuidados pós PCR.
- ♦ Definição e consolidação do fluxo referencial em urgências cardiovasculares

## **Método**

### **Local e público alvo**

O projeto será voltado para treinamento de profissionais de saúde que atuam nos serviços de cuidados básicos dentro da UBS, enfermeiros, médicos e técnicos de enfermagem. Suas ações serão focadas nos pacientes vítimas de PCR afetados dentro da unidade ou trazidos de ambiente externo.

### **Metodologia**

O projeto se desenvolverá em três etapas:

- ♦ Avaliação e manutenção da estrutura física e recursos materiais destinada ao atendimento do paciente vítima de PCR

É fundamental a avaliação e manutenção da estrutura física e recursos materiais disponíveis para intervenção nos pacientes vítimas de PCR. Nesta etapa serão analisadas as deficiências e propostas medidas para melhoria. Devem ser consideradas a disponibilidade de local apropriado com maca, desfibrilador externo automático (DEA), equipamentos de proteção individual (EPI) e a padronização dos carros de emergência disponibilizando itens padronizados necessários para o atendimento emergencial de forma rápida e eficaz.

Tabela 1: padronização dos carros de emergência para pacientes adultos

**Padronização dos Carros de Emergência para  
Pacientes Adultos**

Finalidade	Pacientes Adultos	Nível de Prioridade				
Avaliação e Diagnóstico	Desfibrilador externo automático (DEA)	1	Medicamentos	Água destilada 10ml	1	
	Material de proteção individual (luvas, máscaras e óculos)	1		Água destilada 250ml	1	
	Monitor/defibrilador com marcapasso externo, com monitorização nas pás, mínimo 3 derivações, onda bifásica	1		Água destilada 500ml (para nitroglicerina)	1	
	Oxímetro de pulso	2		Aspirina 300mg	1	
	Glicosímetro capilar	3		Atropina 1mg	1	
	Gerador de marcapasso	3		Adrenalina 1mg	1	
Controle de Vias Aéreas	Cânula orofaríngea (nº 3 e 4)	1		Amiodarona	1	
	Bolsa-valva-máscara com reservatório de O <sub>2</sub>	1		Lidocaína	1	
	Tubo endotraqueal (nº 6,0 a 9,0)	1		Adenosina	1	
Controle de Vias Aéreas	Cânula para traqueostomia (nº 6,0 a 9,0)	1		Betabloqueador	1	
	Laringoscópio com lâmina curva nº 3 e 4	1		Nitroglicerina	1	
	Máscara de oxigênio com reservatório	1		Nitroprussiato de sódio	1	
	Cânula nasal tipo óculos	1		Cloreto de cálcio	1	
	Umidificador	1		Gluconato de cálcio	1	
	Nebulizador	1		Sulfato de magnésio	1	
	Extensão para nebulizador	1		Bicarbonato de sódio	1	
	Extensão de PVC para oxigênio	1		Medicamentos	Glicose 50%	1
	Cânula de aspiração flexível nº 12 ou 10	1			Furosemida	1
	Fixador de cânula orotraqueal	1	Broncodilatador		1	
	Sonda nasogástrica nº 16 ou 18	2	Aminofilina		2	
	Máscara laríngea adulto	3	Diazepan		2	
	Capnógrafo	3	Midazolam/Fentanil (sedação em geral)		2	
	Acesso Vascular e Controle Circulatório	Cateter intravenoso periférico nº 14, 16, 18, 20, 22	1		Morfina	2
Tomeirinhas		1	Dobutamina		2	
Conjunto de perfusão		1	Dopamina		2	
Agulha de cateter intravenoso central (para caso de tamponamento e/ou pneumotórax hipertensivo)		1	Naloxone		3	
SF 1000ml, Ringer Lactato 1000ml, SG 5% 500ml		1	Diltiazem		3	
Equipo macrogotas		1	Verapamil		3	
Equipo para hemoderivados		1	Manitol		3	
Bureta		1	Isoproterenol		3	
Seringa de 3ml, 5ml, 10ml, 20ml		1				
Agulha 36X12 ou 36X10		1				
Frasco a vácuo		1				
Gases		1				
Micropore		1				

Nota: 1: maior prioridade; 2: média prioridade; 3: menor prioridade

Fonte: I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia.

- \* Aperfeiçoamento teórico e treinamento prático com as equipes, buscando uma dinâmica eficiente no tratamento da PCR e nos cuidados pós PCR.



Uma RCP de qualidade depende de uma sequência de procedimentos sistematizada no conceito de corrente de sobrevivência, composta por elos que não podem ser considerados isoladamente, refletindo ações realizadas que possuem acentuados impactos na sobrevivência de uma vítima de PCR. Por meio de instruções didáticas e participação ativa em simulação de casos, os alunos aperfeiçoarão suas habilidades no diagnóstico e tratamento de PCR. Serão abordados conceitos de PCR, avaliação de SBV e RCP de alta qualidade, dinâmica de equipe para uma ressuscitação eficaz e algoritmos para cuidados pós-PCR. Ao final do projeto, os alunos serão capazes de

- Reconhecer e iniciar o tratamento precoce das condições peri-parada com potencial risco de levar um paciente a PCR, as quais podem ser revertidas antes do desfecho negativo
- Demonstrar proeficiência na execução de cuidados de SBV, priorização das compressões torácicas e ventilações eficazes usando um dispositivo de barreira
- Integração e habilidade no uso do DEA associado ao reconhecimento dos ritmos básicos no eletrocardiograma
- Reconhecer e tratar PCRs até o término da ressuscitação ou transferência para unidades de referência
- Demonstrar eficácia como membro ou líder da equipe de ressuscitação, provendo impacto positivo na dinâmica e desempenho da equipe.

#### ♦ Definição e consolidação do fluxo referencial em urgências cardiovasculares

O chamado de ajuda é o primeiro elo da corrente de sobrevivência no SBV. No Brasil, o telefone 192 é o número de emergência nacional para agravos de saúde, alguns locais contam com um serviço de emergência integrada no qual o número 190 é usado para receber as chamadas e triar as emergências. A pessoa é atendida por um regulador médico o qual colherá informações básicas para o atendimento, avaliando e presumindo a gravidade do caso para o envio de recursos necessários.

Dentro da nossa realidade, na UBS não dispomos de ambulância para transporte de pacientes hemodinamicamente instáveis, portanto devem ser disponibilizados de forma acessível os telefones da regulação médica municipal, serviço de referência hospitalar e de referência cardiovascular com acesso a hemodinâmica e unidade cardiovascular intensiva (UCI). O paciente deve ser estabilizado até a viabilização de transporte para transferência. Esse fluxo deve ser conhecido e revisto pelos profissionais da unidade, de forma que o contato seja rápido otimizando o tempo de atendimento de modo a evitar sequelas e melhorar o prognóstico do paciente.

#### ♦ Avaliação e monitoramento

Caso não utilizadas ou praticadas, as habilidades adquiridas após um treinamento em RCP podem ser perdidas em tempo muito curto, portanto fica evidente a necessidade de

um treinamento simplificado e objetivo com intuito de que aspectos essenciais sejam retidos por maiores intervalos de tempo. O profissional de saúde deve, em virtude da passibilidade de atendimento a vítima de PCR, estar habituado aos procedimentos e dispositivos assim como dominar as habilidades necessárias para prover um atendimento de qualidade.

Nesse sentido, devem ser implementados no serviço processos de melhoria de qualidade com ciclos interativos e contínuos de avaliação sistemática de execução e resultados das ressuscitações, parâmetros comparativos com feedback das partes interessadas e esforços estratégicos para resolver as deficiências identificadas. Implementar processos de melhoria de qualidade são desafios para toda equipe de saúde, embora exista disparidade de treinamentos, registros e resultados em nosso meio, a adoção de diretrizes e protocolos pode contribuir para uma uniformidade e melhoria contínua

## **Resultados Esperados**

A partir da implantação do projeto os profissionais de saúde que atuam na unidade básica de saúde do Jardim Acácio serão capazes de reconhecer e iniciar o tratamento precoce das condições que possam resultar em PCR, executar com proficiência os cuidados de SBV, reconhecer e tratar as PCRs demonstrando uma dinâmica eficiente de equipe. Espera-se que a UBS mantenha uma estrutura apropriada para o suporte inicial do paciente associada ao delineamento de um fluxo referencial para urgências cardiovasculares.

## Referências

- BOAVENTURA AP, MIYADAHIRA AMK. Programa de capacitação em ressuscitação cardiorrespiratória com uso do desfibrilador externo automático em uma universidade. Rev Gaúch Enferm. Vol.1, n.33, 2012.
- BRASIL, Ministério da Saúde (MS). Política Nacional de Atenção às Urgências. Brasília: Série E. Legislação de Saúde. 2006.
- BRASIL, Ministério da Saúde (MS), Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Acolhimento à demanda espontânea e queixas mais comuns na atenção básica. Brasília. vol. II, n.28, p.290, 2012.
- BRASIL, Ministério da Saúde (MS). Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual Instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde, Departamento de Atenção Especializada. - Brasília: Editora do Ministério da Saúde. v.II, p.84, 2013.
- BURY G, EGAN M, TOBIN H, HEATON M. Immediate care training in Ireland, 2002-2013: a potential link between high uptake rates and effect. Ir Med J. vol.5, n.108, 2015.
- CANOVA JCM. Parada Cardiorrespiratória e Ressuscitação Cardiopulmonar: vivências da equipe de enfermagem de um hospital escola. Ribeirão Preto. p.136, 2012.
- CARVALHO DV, CORREA AR, MORAIS DA. Parada Cardíaca extra-hospitalar: Fatores Determinantes da Sobrevida Imediata após Manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar. Rev Latino-Am Enfermagem. p.562-8, 2014.
- DATASUS. Sistema de Informações sobre Mortalidade (SIM). Ministério da Saúde. 2009. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obtuf.def>. Acesso em: 28 Ago 2017.
- GONZALEZ MM, TIMERMAN S, OLIVEIRA RG, POLASTRI TF, DALLAN LAP, ARAÚJO S, et al. I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia: Resumo Executivo. Arq Bras Cardiol. P.105-13, 2013.
- LYRA PF, CORDEIRO DEF, GOIS ACR, MUNIZ FN, LEÔNIDAS GM, RODRIGUES CRM. Programa de Educação em Reanimação Cardiorrespiratória: Ensinando a Salvar Vidas. Rev Bras Educ Med. vol.4, n,36 p.570-3, 2012.
- MARKUS, AM. As ações da equipe de enfermagem no atendimento ao paciente em Parada Cardiopulmonar em emergências. Dissertação (Mestrado profissional multidisciplinar em saúde. Programa de mestrado profissional multidisciplinar em saúde da Universidade Federal de Santa Catarina) Florianópolis. p.96, 2013.
- MELO NLC., SILVA MCB. Urgência e Emergência na Atenção Primária à Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais Belo Horizonte UFMG. 2011.
- ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Doenças crônico-degenerativas e obesidades: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Organização mundial da saúde (OMS). Brasil, 2008.
- PAIZIN-FILHO et. al. Parada Cardiorrespiratória (PCR). Revista da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Ribeirão Preto, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arq. Bras. Cardiol. vol.101 no.2 supl.3 São Paulo, 2013.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). Cardiovascular diseases. Fact sheet n. 317. 2009.