

Suporte básico de vida para alunos da rede pública de ensino: relato de experiência de um projeto de extensão

Basic life support for public school students: experience report of an extension project

DOI:10.34119/bjhrv4n2-349

Recebimento dos originais: 13/03/2021

Aceitação para publicação: 13/04/2021

Filipe Rocha da Silva

Médico graduado pela Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Endereço: Travessa Perebebuí, 2623, Marco, Belém, PA, 66087670.
E-mail: filiperochadasilva@hotmail.com

Amanda de Paula

Acadêmica de Medicina
Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Endereço: Travessa Perebebuí, 2623, Marco, Belém, PA, 66087670.
E-mail: amandadepaularoraima@gmail.com

Ana Carla Azevedo

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Endereço: Travessa Perebebuí, 2623, Marco, Belém, PA, 66087670.
E-mail: carlaazevedo04@gmail.com

Maria Letícia Amorim Piedade

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Endereço: Travessa Perebebuí, 2623, Marco, Belém, PA, 66087670.
E-mail: m.leticiapiedade.if@gmail.com

Fernanda Cristina de Oliveira Albuquerque

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Endereço: Travessa Perebebuí, 2623, Marco, Belém, PA, 66087670.
E-mail: fernanda.albuquerque2282@gmail.com

Gabriela Sobral Santos Andrade

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Endereço: Travessa Perebebuí, 2623, Marco, Belém, PA, 66087670.
E-mail: gabrielasobral.uepa@gmail.com

Gabriela Paracampo de Albuquerque

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Endereço: Travessa Perebebuí, 2623, Marco, Belém, PA, 66087670.
E-mail: gabrielaparacampo@gmail.com

Denile Lima de Oliveira

Instituição: Universidade do Estado do Pará (UEPA).
Endereço: Travessa Perebebuí, 2623, Marco, Belém, PA, 66087670.
E-mail: denileoliveira@gmail.com

RESUMO

A parada cardiorrespiratória (PCR) é definida como cessação abrupta da função mecânica cardíaca, ocorrendo, conseqüentemente, a parada de outros órgãos vitais devido à falta de oxigenação. O tratamento imediato para minimizar esse quadro é a Reanimação Cardiorrespiratória (RCP), embora seja evidente o desconhecimento por parte da população na prestação do suporte básico de vida (SBV). Neste contexto, foi realizado no dia 09 de novembro de 2018, na Escola Tenente Rêgo Barros, um projeto de extensão que objetivou capacitar 91 alunos do 2º ano do Ensino Médio acerca o do SBV, manuseio do Desfibrilador Automático Externo (DEA) e ciclos de compressões-ventilações efetivas. Foram aplicados questionários para avaliação do conhecimento antes e após a capacitação (pré e pós- teste). A maioria dos participantes (47%) era do sexo masculino, com média de 16,5 anos. A média de acertos antes foi de 5,7 questões/aluno para 13 questões no questionário final, demonstrando compreensão do tema por parte dos alunos.

Palavras-chave: Parada Cardíaca, Reanimação Cardiopulmonar, Adolescente.

ABSTRACT

Cardiorespiratory arrest is defined as abrupt cessation of mechanical cardiac function, resulting in the arrest of other vital organs due to lack of oxygenation. The immediate treatment to minimize this condition is Cardiorespiratory Resuscitation, although it is evident that the population does not know about basic life support. In this context, the 4LIFE 2.0 RCP campaign was held on November 9, 2018, at the Tenente Rêgo Barros School. The objective was to train the 91 second-year high school students of there about basic suport of life, the use of the External Automatic Defibrillator (DEA) and effective compression-ventilation cycles. Questionnaires were applied before and after the impact assessment campaign. The average of previous answers was 5.7 questions/student for 13 questions in the final questionnaire, demonstrating understanding of the topic.

Keywords: Heart Arrest, Cardiopulmonary Resuscitation, Adolescent.

1 INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória (PCR) é definida como cessação abrupta da função mecânica cardíaca ocorrendo, conseqüentemente, a parada de outros órgãos vitais devido a falta de oxigenação (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2013). Os sinais clássicos da PCR são perda de consciência, ausência de pulsos carotídeos e ausência de movimentos respiratórios (FERREIRA et al. 2013).

Segundo estimativas da Sociedade Brasileira de Cardiologia, cerca de 200 mil PCRs ocorrem ao ano no Brasil, sendo metade dos casos em ambientes hospitalar e a outra metade em ambiente extra hospitalar - como residências, shopping centers, aeroportos, estádios, entre outros (SILVA et al. 2017). Apesar disso, é evidente o desconhecimento por parte da população e a falta de preparo e educação continuada entre os profissionais da saúde na prestação do suporte básico de vida (SBV).

O SBV define a sequência primária de ações para socorrer a vítima, a qual inclui o reconhecimento imediato de um quadro de PCR; o acionamento precoce do serviço médico de urgência e emergência; o início imediato das manobras de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP) e a rápida utilização de um desfibrilador externo automático (DEA) (GOMES et al. 2016; CARDOSO et al. 2017).

As ações realizadas durante os minutos iniciais em um caso de PCR têm grande impacto para a sobrevivência, visto que o indivíduo em situação de RCP tem sua sobrevida diminuída em 7 a 10% a cada minuto e, dessa forma, precisa ser atendido o mais rápido possível para evitar possíveis sequelas e morbimortalidade (FARIA et al. 2015; SOUSA et al. 2016).

Portanto, é extremamente importante difundir o conhecimento do tema para a população em geral - a qual, conforme evidenciada em um estudo - acredita que o atendimento à pessoa com PCR cabe somente aos profissionais de saúde, além de não saber realizar manobras iniciais da RCP e, muitas vezes, desconhece o número do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU 192) para o qual deveria ligar (GONZALEZ et al. 2013).

Uma pesquisa revela também que, em pacientes portadores de cardiopatia, 86% das PCRs ocorreram em âmbito domiciliar e, destas, cerca de 50% ocorreram na presença de um adolescente ou criança, sem a presença de um adulto por perto (AMERICAN HEART ASSOCIATION, 2010). Dessa forma, a iniciativa de um curso ou capacitação com adolescentes pode contribuir para minimizar os grandes índices de morbimortalidade ocorridas em acidentes, visto que eles podem contribuir com um atendimento de emergência eficaz (CHAVES et al. 2017).

Os adolescentes podem ser grandes propagadores desse conhecimento e um eficaz grupo a ser capacitado, haja vista que normalmente são capazes de realizar compressão torácica com a mesma eficácia que adultos e estão habitualmente presentes no cenário de uma emergência médica, como residências, shoppings, aeroportos, estádios (FERNANDES et al. 2014).

Assim, a escola deveria assumir seu papel de promotora da educação em saúde e formadora de cidadãos (SILVA et al. 2012). Por isso, em 2004, a American Heart Association (AHA) recomendou que as escolas americanas e europeias treinassem todos os professores e estudantes em RCP, implementando na grade acadêmica inclusive o treinamento para o uso do DEA (FERNANDES et al. 2014).

Entretanto, apesar de no Brasil existir cerca de 8,4 milhões de estudantes matriculados no Ensino Médio, sendo 86% estudantes da rede pública de ensino, não existe uma legislação que assegure o treinamento continuado de SBV nas escolas (FERNANDES et al. 2014), inclusive nas escolas paraenses.

Tendo em vista o fato de que deve haver intervenção, na ocorrência de RCP, o mais rapidamente possível, para que se evitem sequelas futuras e até mesmo o óbito do paciente, faz-se necessário uma maior divulgação e capacitação - para o maior número de pessoas possível - dos passos iniciais de atendimento até que ocorra a chegada do socorro médico.

Propõe-se, então, a realização da atividade em uma escola pública da região metropolitana de Belém, a qual objetiva aumentar o conhecimento e preparo dos adolescentes em relação ao RCP. Espera-se, assim, um menor número de perdas de vidas ocasionadas pela falta de informação e capacitação da população em geral.

2 MATERIAIS E MÉTODO

Trata-se de um relato de experiência acerca de um projeto de extensão, realizado por 7 coordenadores com a ajuda de 19 acadêmicos de Medicina da Universidade do Estado do Pará (UEPA), em parceria com a Federação Internacional de Associações de Estudantes de Medicina (IFMSA) e a Liga Acadêmica de Urgência e Emergência do Pará (LAUEP). A ação foi realizada no dia 09 de novembro na Escola Tenente Rêgo Barros de 08h às 12h, durante o horário de Educação Física dos alunos.

No total, participaram 91 alunos do 2º ano do Ensino Médio, com perfil etário de 16,5 anos (média de idade) e perfil socioeconômico de classe média-baixa. Estes foram redistribuídos em 3 salas e em cada sala tinha cerca de 30 alunos, juntamente com os capacitadores e estudantes de Medicina.

Após se apresentarem para os alunos e explicarem que se tratava de uma ação voltada para RCP pré-hospitalar, foram passados questionários (APÊNDICE A) (pré-teste) de 16 questões para que eles pudessem preencher. Nesse questionário, eles deveriam responder se alguma vez já haviam presenciado alguém em PCR, se saberiam qual número ligar para pedir ajuda nessa situação de emergência médica e foram testados os seus conhecimentos prévios acerca do assunto.

Após aproximadamente 10 minutos, os questionários foram recolhidos e os coordenadores da ação deram início a exposição teórica com apresentação de um slide que continha o conceito de PCR e todas as etapas do SBV pré hospitalar que é oferecido

para evitar as sequelas do PCR e a morte. Como os coordenadores não possuíam a Unidade Manual de Respiração Artificial (AMBU), foi explicado também como fazer a respiração boca a boca- em casos de escolha do socorrista.

Após a apresentação, que durou aproximadamente 30 minutos, os alunos foram divididos em grupos para treinarem o SBV nos bonecos improvisados, que foram feitos pelos coordenadores com garrafa pet e espuma. Assim, nessa parte prática, eles puderam rever todas as etapas do SBV e treinarem o RCP nos bonecos, com ajuda dos acadêmicos de Medicina e coordenadores que estavam auxiliando-os a todo momento.

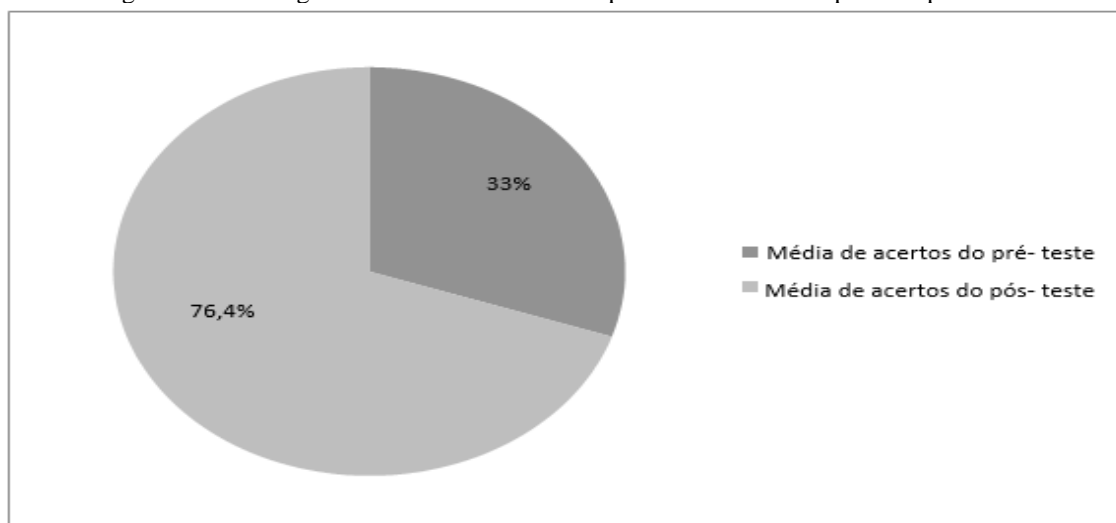
Após a parte prática, foi repassado outro questionário (pós teste), mas dessa vez para avaliar o impacto da ação nos alunos e verificar se eles tinham aprendido corretamente o que

lhes foi explicado na aula teórica e na parte prática. Depois de 10 minutos respondendo novamente aos questionários, os alunos entregaram e houve o encerramento da ação.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de 91 alunos do 2º ano do Ensino Médio que participaram da ação, 100% respondeu ao pré e pós teste. Assim, em relação às respostas, a média de acertos no pós-teste (76,4%) foi consideravelmente maior quando comparada ao pré-teste, a qual foi de apenas 33% (FIGURA 1). Esse fato sugere, portanto, que houve um aprendizado satisfatório quanto ao conteúdo apresentado.

Figura 1: Porcentagem média de acertos das respostas dos alunos no pré e no pós- teste.



Fonte: protocolo de pesquisa.

Antes da capacitação 57,1% (51) dos alunos não sabia dizer qual o número discar para pedir socorro no caso de uma PCR. Entre os 40 estudantes que responderam, 67,5% (27) deles acertaram, o que representa somente 29,7% do total dos alunos. No entanto, após a capacitação, 100% dos alunos respondeu corretamente que o número do SAMU é o 192.

Na terceira questão, a qual perguntava sobre o que é preciso fazer para verificar a responsividade de uma vítima, antes da explicação, teve um potencial de erro de 55% (50), e após a explicação, foi acertada por 97% (88) dos alunos.

A quinta questão perguntava acerca da avaliação da eficácia da respiração boca-a-boca. Antes da capacitação, 70% (63) dos alunos acertaram e, após a capacitação, 76% (69) acertaram. Esse fato reflete uma certa dificuldade dos alunos, mesmo após a ação, de entenderem que a melhor forma de verificar eficácia é a partir da elevação do tórax.

Na sexta questão, antes da capacitação, somente 19% (18) dos estudantes acertaram qual é o momento ideal de usar o DEA. Após a ação 85% (77) acertou ao dizer que o DEA deve ser usado de imediato.

Quanto à nona questão, que perguntava sobre o que se deve fazer ao detectar irresponsividade em uma vítima, 59% (54) dos alunos, antes da capacitação, responderam corretamente. No questionário final, apenas 9,8% (9) errou a questão.

No que se refere à 13ª questão, a qual questionava sobre a quantidade de ciclos para reavaliar o pulso, durante a RCP, antes da ação, foi errada por 97% (88) dos alunos. Após a explicação, 97% (87) dos alunos acertaram.

Quanto à 16ª questão, 51 alunos, o que corresponde a 56% do total, acreditavam, antes da ação, que não seria correto deixar que o tórax retornasse completamente a cada compressão. Após a explicação, 88% (80) afirmaram que se deve esperar o retorno completo do tórax.

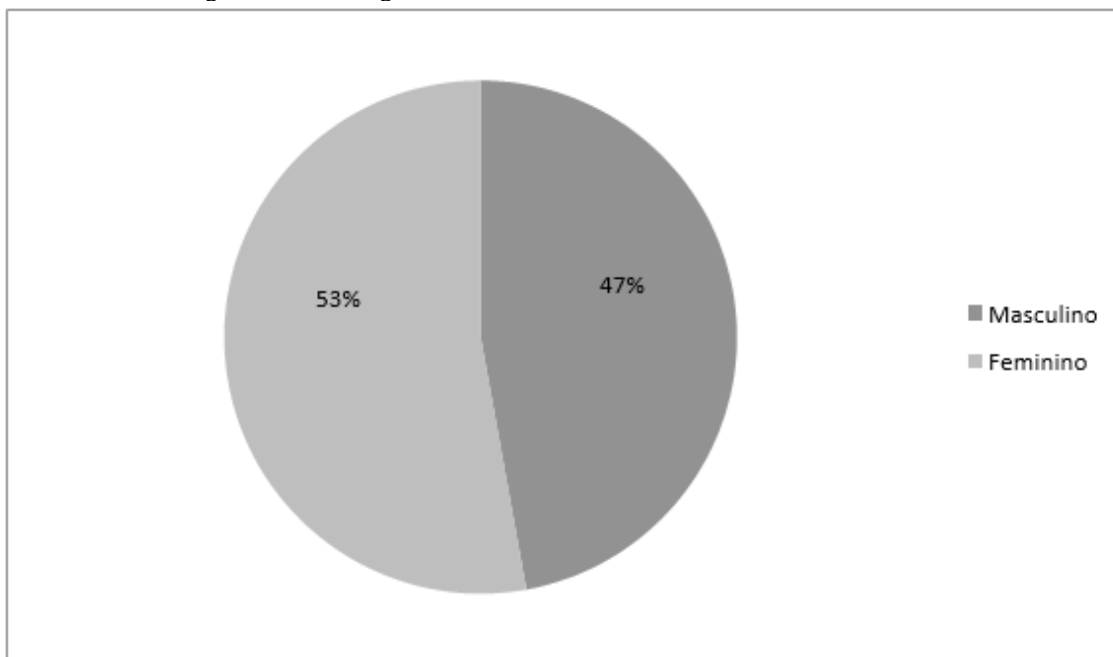
Tabela 1. Frequência das respostas dos alunos na pré e pós-capacitação.

QUESTÕES	ACERTOS		ERROS	
	ANTES	APÓS	ANTES	APÓS
Número do telefone para ligar pedindo socorro	27 (67,5% de 40 que reponderam): 29,7% do total	91 (100%)	51 (57,1%): não sabiam responder	0
O que fazer para verificar responsividade da vítima	41 (45%)	88 (96,7%)	50 (54,9%)	3 (3,2%)
Como se avalia a eficácia da respiração boca-a-boca	63 (69,2%)	69 (75,8%)	28 (30,7%)	22 (24,1%)
Qual o momento ideal de usar o DEA	18 (19,7%)	77 (84,6%)	73 (80,2%)	14 (15,3%)
O que se deve fazer ao detectar irresponsividade em uma vítima	54 (59,3%)	82 (90,1%)	37 (40,6%)	9 (9,8%)
Qual a quantidade de ciclos para reavaliar o pulso, durante a RCP	3 (3,2%)	87 (95,6%)	88 (96,7%)	4 (4,3%)
deixar que o toráx retornasse totalmente a cada compressão	40 (43,9%)	80 (87,9%)	51 (56%)	11 (12%)

Fonte: protocolo de pesquisa.

Além disso, a média de idade dos estudantes foi de 16,5 anos, sendo 47% (43) do sexo masculino e 52,74% (48) do sexo feminino (FIGURA 2).

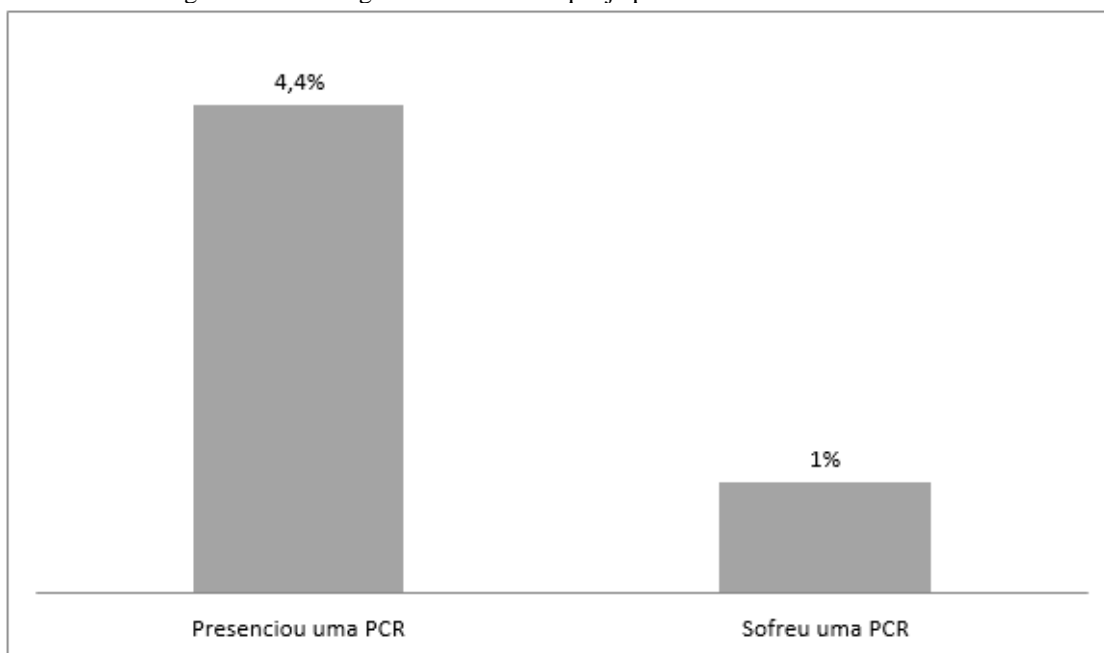
Figura 2: Porcentagem de alunos do sexo masculino e do sexo feminino.



Fonte: protocolo de pesquisa.

Outro fato interessante sobre essa ação foi que 4,4% dos alunos (4 alunos) já presenciaram alguém em uma parada cardiorrespiratória, sendo um bisavó, uma irmã e um professor desses alunos. Um dos adolescentes relatou ter sido a própria vítima de PCR (FIGURA 3).

Figura 3: Porcentagem de estudantes que já presenciou ou sofreu uma PCR.



Fonte: protocolo de pesquisa.

4 CONCLUSÃO

Os estudantes conheceram a sequência do SBV e o modo de realização das compressões e ventilações, estando aptos a iniciar as manobras pré-hospitalares e tomar as primeiras medidas como acionar o serviço de emergência e avaliar a segurança do local.

Apesar de apenas um aluno ter acerto 100% do questionário final, a média de acertos ficou em 13/16 questões o que revela aprendizado de tópicos-chave.

REFERÊNCIAS

American Heart Association. Guidelines 2010 for cardiopulmonary resuscitation and emergency cardiac care. Part II. Adult basic life support. Washington (DC): AHA; 2010.
CARDOSO, R. R. et al. SUPORTE BÁSICO DE VIDA PARA LEIGOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. Rev. Montes Claros, v. 19, n.2 - jul./dez. 2017.

CHAVES, A. F. L et al. Reanimação cardiopulmonar nas escolas: avaliação de estratégia educativa. Revista Expressão Católica Saúde, v. 2, n. 1; Jan – Jun; 2017; ISSN: 2526-964X.

FARIA, H. T. G. et al. SUPORTE BÁSICO DE VIDA PARA ALUNOS DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO: relato de experiência.

FERNANDES J.M.G et al; Ensino de suporte básico de vida para alunos de escola pública e privada do ensino médio. Arq. Bras. Cardiol, V.102, N.6, P.593- 601,2014.

FERREIRA, M. M. M. et al. Ressuscitação cardiopulmonar: uma abordagem atualizada. Revista Enfermagem Contemporânea, v. 2, n. 1, p. 70-81, ago, 2013.

GOMES, N. P. et al. Projeto viva coração: relato de experiência. Revista Baiana de Enfermagem, v. 30, n. 4, p. 1-10, dez, 2016. SILVA, P. O. et al. Os alunos do ensino médio e o conhecimento sobre o suporte básico de vida. Ver enferm UERJ, v. 20, n. 1, p. 621-624, dez, 2012.

GONZALEZ, MM et al. I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arq. Bras. Cardiol., São Paulo, v. 101, n. 2, supl. 3, p. 1-221, Aug. 2013.

SILVA, J. K. et al. Suporte Básico de Vida para leigos: relato de atividades extensionistas. Rev. Ciênc. Ext. v.13, n.1, p.190-203, 2017.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. Arquivos Brasileiros de Cardiologia. I Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia. Revista da Sociedade Brasileira de Cardiologia, v. 101, n. 2, supl. 3, ago, 2013.

SOUSA, M. A. et al. Produção de enfermagem sobre parada cardiorrespiratória: revisão integrativa. Revista Baiana de Saúde Pública, v. 40, n. 3, p. 741-753, set, 2016.

PEREIRA, R. S. M. et al. Parada cardiorrespiratória e reanimação cardiopulmonar: conhecimento de enfermeiros de um hospital público no Alto Sertão Paraibano.

APÊNDICE A

QUESTIONÁRIO – AÇÃO RCP 2.0

Iniciais do nome: _____ Sexo: () M () F Idade: _____

1. Alguma vez já presenciou alguém em PCR (Parada Cardiorrespiratória)?

() Não () Sim. Quem? _____

2. Você sabe qual número ligar em caso dessa emergência médica?

() Sim. Qual? _____ () Não sei o número.

3. Assinale qual é a alternativa que indica o que é preciso fazer para verificar a responsividade de uma vítima desacordada:

- a) Tocar ou sacudir a vítima levemente
- b) Realizar duas ventilações artificiais
- c) Não chamar a vítima pelo nome
- d) Começar compressões torácicas

4. Assinale a alternativa que corresponde à definição de parada cardiorrespiratória (PCR):

- a) Ausência de batimentos cardíacos, respiração irregular e responsividade

b) Cessamento dos batimentos cardíacos com ou sem movimentos respiratórios

c) Ausência dos movimentos respiratórios com batimentos cardíacos e irresponsividade

d) Ausência de movimentos respiratórios, sem batimentos cardíacos e irresponsividade

5. Assinale a alternativa que indica como é avaliada a eficácia da respiração boca-aboca:

- a) Pela elevação do ângulo da mandíbula
- b) Pela presença de distensão gástrica da vítima
- c) Pela elevação do tórax a cada respiração
- d) Pela presença de ruídos respiratórios

6. Em PCR (parada cardiorespiratória) de adultos, quando há um desfibrilador automático externo (DEA) disponível, deve-se:

- a) Usar o DEA de imediato

- b) Realizar compressões torácicas por 10 minutos e só depois usar o DEA
- c) Utilizar-se somente das compressões

7. Para avaliar a presença de movimentos respiratórios devemos encostar nossa face próxima a da vítima. A alternativa correta que melhor descreve essa avaliação é:

- a) VER se há corpos estranhos na boca, OUVIR ruídos respiratórios e SENTIR a expansão torácica.
- b) VER a saída de ar da boca e do nariz, OUVIR ruídos respiratórios e SENTIR a expansão torácica.
- c) VER se há elevação do tórax, OUVIR ruídos respiratórios e SENTIR se há corpos estranhos na boca.
- d) VER se há elevação do tórax, OUVIR ruídos respiratórios e SENTIR a saída do ar da boca e do nariz.

8. Assinale a alternativa que indica em quais momentos, durante um atendimento a PCR, as compressões devem ser iniciadas imediatamente:

- a) Imediatamente após pedir ajuda e posicionar a vítima em decúbito dorsal (de barriga pra cima)

- b) Após verificar que a vítima não tem pulsação e imediatamente após o choque com o DEA (desfibrilador automático externo).
- c) Sempre após a abertura das vias aéreas e verificação da respiração
- d) Somente após o SAMU chegar ao local.

9. Assinale a alternativa que indica o que você deve fazer se for detectado irresponsividade em uma vítima e você não está sozinho no local:

- a) Deixar a vítima sozinha para pedir ajuda e ligar para o serviço de emergência;
- b) Orientar todos para que se afastem do local e colocar a vítima em decúbito lateral (deitada de lado);
- c) Solicitar ajuda e a presença de um serviço de emergência equipado com o desfibrilador;
- d) Não mexer na vítima até um serviço médico de emergência chegar ao local.

10. A alternativa que descreve corretamente a sequência da manobra de respiração boca-a-boca é:

- 1- Respirar normalmente e selar seus lábios ao redor da boca da vítima, fechando hermeticamente.
 - 2- Aplicar a respiração (soprar por 1 segundo)
 - 3- Comprimir as narinas da vítima com o polegar e o indicador posicionando sua mão na testa da vítima
- a) 3,2,1 c) 2,3,1
b) 2,1,3 d) 3,1,2
11. Quantas respirações devemos oferecer antes das compressões torácicas?
- a) 3 respirações, com duração de 1 segundo.
- a) Desliga e liga o aparelho para tentar novamente, pois é possível que a leitura esteja errada;
- b) Aciona novamente o SAMU e pede para trazerem outro aparelho;
- c) Refaz as ventilações;
- d) Reinicia os ciclos compressão-ventilação;
- e) Não faz mais nada, pois um ritmo não chocável significa que não mais possível reanimar a pessoa.
- a) 30 compressões para 1 respiração.
b) 15 compressões para 1 respiração.
c) 15 compressões para 2 respirações.
d) 30 compressões para 2 respirações.
13. Por quantos desses ciclos, que você respondeu anteriormente, são necessários para voltar a avaliar o pulso novamente, durante a RCP?
- a) Um ciclo
b) Dois ciclos
c) Três ciclos
d) Cinco ciclos
14. Assinale a alternativa que indica quantas compressões devemos oferecer por
- e) Avaliar a segurança do local

16. Durante o atendimento à vítima, o correto durante a RCP é não permitir o retorno total do tórax a cada compressão.

- a) Verdadeiro
- b) Falso.

17. Em relação à ressuscitação cardiopulmonar (RCP), qual das alternativas abaixo deve ser realizado primeiro?

- a) Checar o pulso
- b) Chamar ajuda
- c) Iniciar as compressões cardíacas
- d) Iniciar as ventilações