



PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA: CONHECIMENTO DOS PROFISSIONAIS DE ENFERMAGEM EM UMA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA

CARDIORESPIRATORY ARREST: KNOWLEDGE OF NURSING PROFESSIONALS IN AN INTENSIVE THERAPY UNIT

PARO CARDIORRESPIRATORIO: CONOCIMIENTO DE LOS PROFESIONALES DE ENFERMERÍA EN UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Marisa Catarina Mesquita Espíndola¹, Mariana Mercês Mesquita Espíndola², Luiza Taciana Rodrigues de Moura³, Lusineide Carmo Andrade de Lacerda⁴

RESUMO

Objetivo: avaliar o conhecimento dos profissionais de Enfermagem sobre o atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória (PCR). **Método:** estudo descritivo, exploratório, de abordagem quantitativa, com 38 profissionais de Enfermagem que trabalham em uma Unidade de Terapia Intensiva/UTI. A coleta de dados foi realizada por meio de um formulário semiestruturado. Em seguida, foi realizada análise estatística simples dos dados. **Resultados:** dos participantes, predominou o sexo feminino. Destes, 18,42% são enfermeiros e 55,26%, técnicos de Enfermagem. Acerca da detecção da PCR, 66,67% dos enfermeiros responderam de forma parcialmente correta. Quanto às modalidades de PCR, 42,10% dos profissionais consideraram apenas assistolia. **Conclusão:** grande parte dos participantes do estudo demonstra conhecimento e preparo no atendimento ao paciente em PCR. Porém, observa-se a importância da educação permanente envolvendo as diretrizes da American Heart Association. **Descritores:** Parada Cardíaca; Enfermagem; Unidades de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

Objetivo: avaliar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre o atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória (PCR). **Método:** estudo descritivo, exploratório, de abordagem quantitativa, com 38 profissionais de enfermagem que trabalham em uma Unidade de Terapia Intensiva/UTI. A coleta de dados foi realizada com um formulário semiestruturado, em seguida, foi realizada análise estatística simples dos dados. **Resultados:** dos participantes predominou o sexo feminino, destes 18,42% enfermeiros e 55,26% técnicos de enfermagem. Acerca da detecção da PCR, 66,67% dos enfermeiros responderam de forma parcialmente correta. Quanto às modalidades de PCR 42,10% dos profissionais, consideraram apenas assistolia. **Conclusão:** grande parte dos participantes do estudo demonstra conhecimento e preparo no atendimento ao paciente em PCR. Porém, observa-se a importância da educação permanente envolvendo as diretrizes da American Heart Association. **Descriptors:** Heart Arrest; Nursing; Intensive Care Units.

RESUMEN

Objetivo: evaluar el conocimiento de profesionales de Enfermería sobre el atendimento al paciente en parada cardiorrespiratorio (PCR). **Método:** estudio descriptivo, exploratorio, enfoque cuantitativo, con 38 profesionales de Enfermería que trabajan en UCI/Unidad de Cuidados Intensivos. Los datos fueron recogidos de forma semiestructurada, luego se realizó el análisis estadístico simple de los datos. **Resultados:** de los participantes, prevaleció la hembra. De estas, 18,42% enfermeros y 55,26%, técnicos de Enfermería. Sobre la detección de la PCR, el 66,67% de los enfermeros han respondido de forma parcialmente correcta. Quanto a las modalidades de PCR 42,10% de los profesionales, consideraron sólo asistolia. **Conclusión:** la mayoría de los participantes del estudio demuestra conocimiento y preparación en atención al paciente en PCR. Sin embargo, se observa la importancia de la educación permanente involucrando las directrices de la American Heart Association. **Descriptores:** Paro Cardíaco; Enfermería; Unidades de Cuidados Intensivos.

¹Enfermeira. Graduada em Enfermagem pela Universidade de Pernambuco (UPE). Petrolina (PE), Brasil. E-mail: marisalbs@hotmail.com;

²Enfermeira, Mestre, Universidade Federal do Vale do São Francisco/UNIVASF. Petrolina (PE), Brasil. E-mail: marianalb13@hotmail.com;

³Enfermeira, Professora Mestre, Universidade Federal do Vale do São Francisco/UNIVASF. Petrolina (PE), Brasil. E-mail: luiza.taciana@univasf.edu.br; ⁴Enfermeira, Professora Especialista em Terapia Intensiva, Universidade de Pernambuco/UPE. Petrolina (PE), Brasil. E-mail: lusineide.lacerda@hotmail.com

INTRODUÇÃO

Uma das mais graves emergências clínicas, a parada cardiorrespiratória (PCR) é definida como uma condição súbita de deficiência de oxigenação tissular por cessação da função respiratória e/ou por ineficiência circulatória. Nessa situação, podem ocorrer danos irreparáveis em um curto período, visto que lesões cerebrais irreversíveis ocorrem logo após cinco minutos de PCR.¹

A assistência ao paciente vítima de PCR é composta por um conjunto de manobras emergenciais, chamado de reanimação cardiopulmonar (RCP), que tem, como objetivo, manter artificialmente o fluxo arterial ao cérebro e a outros órgãos vitais até que ocorra o retorno da circulação espontânea.²

Nesse sentido, a *American Heart Association* (AHA) propõe diretrizes sobre RCP baseadas em uma ampla revisão da literatura e diversos debates e discussões com especialistas internacionais sobre a temática. A cada cinco anos, ocorrem a análise e a publicação de novas recomendações, o que não implica dizer que o cuidado com as orientações passadas seja inseguro ou ineficiente.³⁻⁴

Uma RCP bem-sucedida depende de uma sequência de procedimentos que pode ser sistematizada no conceito de corrente de sobrevivência, além de determinantes importantes como o conhecimento teórico e as habilidades práticas dos profissionais de saúde, pois a PCR requer ações rápidas, eficazes e integradas.⁵⁻⁶

Dentre os profissionais de saúde, os da Enfermagem são os que estão mais próximos do paciente, cabendo-lhes a responsabilidade pelos cuidados intensivos ao paciente em PCR durante e após a RCP. Esses cuidados são prestados por meio da avaliação permanente, da realização de procedimentos e técnicas que complementem a terapêutica médica.⁷

A equipe de Enfermagem precisa estar treinada para a constatação de uma PCR, e deve conhecer as manobras de suporte básico de vida. Os técnicos de Enfermagem poderão assessorar o enfermeiro nesse atendimento inicial e estar à sua disposição para as tarefas que envolvem as necessidades de ressuscitação cardiopulmonar.⁸

Ao considerar que a PCR é um evento que ocorre com frequência na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), visto que essas unidades assistem pacientes gravemente enfermos com instabilidade hemodinâmica acentuada, a equipe que trabalha neste setor necessita de

um aprimoramento de suas habilidades cognitivas, motoras e atualização sobre as manobras de reanimação cardíaca.⁹ Desse modo, a equipe de Enfermagem deve participar de cursos de capacitação e educação permanente, atualizando os conhecimentos teórico-práticos. Após um período de treinamento, fica evidente que os profissionais melhoram a qualidade e o desempenho no atendimento à PCR, uma vez que existe uma redução do conhecimento se o mesmo for pouco exercitado.¹⁰⁻¹

Percebe-se que, com o investimento das instituições em programas de treinamento para os possíveis enredos da PCR, é fundamental uma avaliação do desempenho de cada profissional para que sejam identificadas as falhas facilitando, assim, a organização de treinamentos dentro da realidade da equipe.¹²⁻³

É de extrema importância avaliar o conhecimento da equipe de Enfermagem acerca da PCR e das manobras de RCP, pois, apesar de a equipe reconhecer a importância do tema, muitos profissionais podem não ter conhecimentos adequados sobre os procedimentos e a sequência ideal de atendimento preconizados pelas diretrizes da AHA.

OBJETIVO

- Avaliar o conhecimento dos profissionais de enfermagem sobre o atendimento ao paciente em parada cardiorrespiratória (PCR).

MÉTODO

Estudo descritivo, exploratório, de abordagem quantitativa, realizado em uma Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Público de alta complexidade em neurologia e traumatologia localizado no interior do estado de Pernambuco. Participaram 38 profissionais, destes nove enfermeiros e 29 técnicos de enfermagem, os quais foram esclarecidos em relação ao método e objetivo da pesquisa. A coleta de dados que contemplou o período de janeiro a março de 2016, foi realizada após a concordância por meio do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

As informações foram obtidas por meio de um formulário semiestruturado contendo questões sobre os dados sociodemográficos e questões específicas que abordam a assistência ao paciente em PCR e pós RCP como a detecção da PCR, conduta inicial, ações do SBV e do SAV, ritmos durante uma PCR, postura correta na compressão, vias de administração de fármacos que podem ser

utilizadas e os medicamentos que devem ser administrados durante o evento.

Visto que as questões continham mais de uma alternativa correta, o padrão de resposta foi avaliado considerando o número de alternativas assinaladas em cada questão categorizadas como: respostas corretas, quando todas as alternativas corretas foram assinaladas; parcialmente corretas, quando uma ou mais alternativas corretas deixaram de ser assinaladas; incorreta ou não sabe responder, considerando as diretrizes da AHA, 2010.

Os resultados foram armazenados e analisados em uma planilha eletrônica de dados (Microsoft Excel® 2003) e foi realizada a análise estatística simples dos dados por meio da observação das frequências de cada resposta isolada e do cruzamento das variáveis, relacionando com a categoria profissional e a capacitação prévia sobre PCR e RCP.

O projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade de Pernambuco - CEP, com parecer de aprovação registrado sob nº 1.312.181.

RESULTADOS

Dos 38 participantes da pesquisa, 73,68% (28) eram do sexo feminino. Destes, 18,42% (07) são enfermeiros e 55,26% (21), técnicos de Enfermagem. 26,32% (10) são do sexo masculino, sendo 5,26% (02) enfermeiros e 21,05% (08), técnicos de Enfermagem.

Constatou-se que a maioria dos profissionais participantes do estudo, 52,63% (20), possuía um tempo de atuação em UTI entre seis meses a um ano; 26,32% (10) tinham mais de cinco anos de atuação e 21,05% (08), de dois a quatro anos.

Em relação à capacitação sobre RCP, apenas um enfermeiro e um técnico de Enfermagem nunca participaram, mas todos os envolvidos na pesquisa afirmaram que a instituição oferece programa de educação permanente e são fornecidas palestras sobre RCP a cada seis meses.

Tabela 1. Respostas dos profissionais em relação à detecção de PCR, conduta inicial, ações do SBV e do SAV (n=38). Petrolina (PE), Brasil, 2016.

Variáveis	Profissão	
	Enfermeiros (n=9)	Técnicos de Enfermagem (n=29)
Detecção de PCR		
Correta	33,33%	68,97%
Parcialmente Correta	66,67%	31,03%
Conduta Inicial		
Correta	33,33%	58,62%
Não Soube Responder	0,00%	3,45%
Parcialmente Correta	66,67%	37,93%
Ações SBV		
Correta	77,78%	48,28%
Incorreta	11,11%	10,34%
Parcialmente Correta	11,11%	41,38%
Ações SAV		
Correta	66,67%	72,41%
Incorreta	0,00%	3,45%
Não Soube Responder	11,11%	3,45%
Parcialmente Correta	22,22%	20,69%
Total Geral	100,00%	100,00%

Sobre a detecção da PCR, 66,67% dos enfermeiros responderam de forma parcialmente correta, devido ao fato de a maioria ter considerado apenas a ausência de pulso carotídeo e femoral como sinal clínico. Referente à primeira conduta dos técnicos de

Enfermagem, os que responderam parcialmente correto (37,93%) consideraram somente chamar por ajuda e a realização da compressão torácica externa como conduta inicial.

Tabela 2. Respostas dos participantes de capacitação sobre PCR em relação à detecção de PCR, conduta inicial, ações do SBV e ações do SAV (n=38). Petrolina (PE), Brasil, 2016.

Variáveis	Capacitação	
	Não (n=2)	Sim (n=36)
Detecção de PCR		
Correta	50,00%	61,11%
Parcialmente Correta	50,00%	38,89%
Conduta Inicial		
Correta	0,00%	55,55%
Não Soube Responder	0,00%	2,78%
Parcialmente Correta	100,00%	41,67%
Ações SBV		
Correta	100,00%	52,78%
Incorreta	0,00%	11,11%
Parcialmente Correta	0,00%	36,11%
Ações SAV		
Correta	0,00%	75,00%
Incorreta	0,00%	2,78%
Não Soube Responder	100,00%	0,00%
Parcialmente Correta	0,00%	22,22%
Total Geral	100,00%	100,00%

Dos profissionais que participaram de capacitações sobre RCP, 11,11% consideraram a ventilação artificial como conduta única no SBV, enquanto 100% daqueles que não participaram da capacitação responderam corretamente e 22,22% dos participantes de capacitações não consideraram a continuação do SBV como conduta para o SAV.

Com relação à modalidade de PCR 42, 10% dos profissionais consideraram apenas a assistolia como ritmo, não assinalando Fibrilação Ventricular (FV), Taquicardia

Ventricular Sem Pulso (TVSP) ou Atividade Elétrica Sem Pulso (AESP).

No entanto, todos os participantes da pesquisa responderam corretamente sobre como deve ser realizada a ventilação artificial tanto no paciente entubado, quanto no paciente não entubado.

Tabela 3. Respostas dos profissionais em relação à via de administração e fármacos utilizados durante uma PCR (n=38). Petrolina (PE), Brasil, 2016.

Variáveis	Profissão	
	Enfermeiros (n=9)	Técnicos de Enfermagem (n=29)
Via de Administração		
Correta	77,78%	17,24%
Parcialmente Correta	22,22%	82,76%
Fármacos		
Correta	55,56%	31,03%
Parcialmente Correta	44,44%	68,97%
Total Geral	100,00%	100,00%

No que se refere à via de administração de medicações durante uma PCR, 82,76% dos técnicos de Enfermagem julgaram somente a via endovenosa periférica e a via endovenosa central. Quanto aos fármacos utilizados durante o evento de PCR, 63,16% de todos os participantes da pesquisa assinalaram a adrenalina como única droga a ser administrada.

DISCUSSÃO

Parada cardiopulmonar é confirmada pelos seguintes sinais: ausência de pulso detectável, irresponsividade e apneia ou respiração agônica.¹⁴ Apesar de a maioria dos profissionais terem considerado esses três sinais clínicos, uma parte assinalou apenas a ausência de pulso. O profissional de saúde

deve observar o paciente e identificar todos os sinais para, assim, começar as manobras de RCP.

As ações que aumentam a chance de sobrevivida das vítimas de PCR são chamadas de corrente de sobrevivência e os elos desta corrente são: o reconhecimento da parada; a ativação dos serviços de emergência; a RCP imediata; a desfibrilação e o suporte avançado de vida. Quando fornecida a RCP logo após uma parada cardíaca, a chance de sobrevivência pode duplicar ou até mesmo triplicar.¹⁵

Desse modo, o SBV consiste no atendimento inicial, ou seja, procedimentos básicos de emergência. No SAV, dá-se continuidade ao SBV, englobando recursos adicionais como a administração de fármacos, equipamentos

especiais de ventilação e os cuidados após o evento PCR, ². Portanto, após identificar a PCR, é de suma importância que, posteriormente ao chamar por ajuda e iniciar as compressões, recomendar, em uma via aérea avançada (como na UTI), a administração de uma ventilação a cada seis segundos, por meio do uso da bolsa-válvula-máscara, o equivalente a dez ventilações por minuto. Se o ritmo for chocável, deve-se aplicar um choque e reiniciar a RCP, imediatamente, por cerca de dois minutos.¹⁶

Quanto às modalidades de PCR, grande parte dos participantes do estudo assinalou apenas a assistolia. Para o manejo da PCR, devem-se considerar as situações de FV, TVSP, assistolia (ausência de atividade elétrica) ou AESP. Durante a RCP, deve-se analisar em qual dessas situações se encontra o paciente, com o objetivo de prolongar as compressões em ritmos não chocáveis (assistolia/AESP) e realizar a desfibrilação precoce em ritmos chocáveis.¹⁷

Além da dificuldade em reconhecer o ritmo da PCR pelo monitor, foram observadas também dificuldades quanto à utilização das medicações e as vias de administrações desses fármacos. Nesse contexto, as medicações devem ser vistas como auxiliares potencialmente úteis e, quando se optar pelo uso de alguma, é preciso estar atento à sua indicação, mecanismo de ação e possíveis efeitos colaterais.¹⁸

Independente de a adrenalina ser o fármaco de primeira escolha em uma PCR, a equipe de Enfermagem deve considerar a importância de outras medicações, sempre atenta à forma de administração. Durante o evento, pode ser utilizada ainda a amiodarona, lidocaína, magnésio, entre outras, a vasopressina, em combinação com a epinefrina, não oferece nenhuma vantagem, comparada à dose padrão de adrenalina.¹⁶

Quanto à via de administração, deve-se escolher entre o acesso venoso periférico (de preferência, em membros superiores), o acesso central, se não houver contraindicação, além da via intraóssea e da via endotraqueal. Todavia, é preferível a administração intravenosa ou intraóssea do que a endotraqueal.⁶

Com o apoio da instituição, cabe à equipe estar capacitada e devidamente treinada para executar procedimentos em situações de emergência. Este preparo resultará em uma eficácia e efetividade nas manobras de RCP. Portanto, o sucesso do atendimento depende de uma integração de esforços por parte da equipe.¹⁹

CONCLUSÃO

Tendo em vista os aspectos observados, constata-se a importância da capacitação da equipe de Enfermagem de modo a prepará-la para a execução das manobras de RCP de alta qualidade.

Apesar de alguns dos participantes demonstrarem dificuldades em relação à identificação da PCR, conduta inicial, SBV, modalidades, vias de administração e medicações utilizadas na RCP, grande parte da equipe de Enfermagem atuante na UTI do hospital em estudo demonstrou conhecimento e preparação para o atendimento ao paciente em PCR.

Para melhor conhecimento sobre o tema, sugere-se que outros estudos de maior abrangência sejam desenvolvidos de modo a contemplar a relevância da assistência prestada ao paciente em PCR, refletindo na efetividade da qualidade do atendimento e enfatizando as recomendações da AHA.

REFERÊNCIAS

1. Cintra EA, Nishide VM, Nunes WA. Assistência de enfermagem ao paciente gravemente enfermo. 2nd ed. São Paulo: Atheneu; 2008.
2. Tallo FS, Moraes Junior R, Guimarães HP, Lopes RD, Lopes AC. Update on cardiopulmonary resuscitation: a review for the internist. Rev Soc Bras Clin Med [Internet]. 2012 May/June [cited 2015 Apr 09];10(3):194-200. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/16791010/2012/v10n3/a2891.pdf>
3. American Heart Association. Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2010 para RCP e ACE [Internet]. Dallas: AHA; 2010 [cited 2015 Apr 09]. Available from: http://ftp.medicina.ufmg.br/ped/Arquivos/2014/Destaques_das_Diretrizes_da_American_Heart_Association_2010_para_RCP_e_ACE_03012014.pdf
4. Field JM, Hazinski MF, Sayre MR, Chameides L, Schexnayder SM, Hemphill R, et al. Part 1 : Executive Summary 2010 American Heart Association Guidelines for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. Circulation [Internet]. 2010 Nov [cited 2015 Apr 09]; 122(18 Suppl 3):S640-56. Available from: http://circ.ahajournals.org/content/122/18_suppl_3/S640.long
5. Lima SG, Macedo LA, Vidal ML, Sá MPBO. Permanent Education in BLS and ACLS: Impact on the Knowledge of Nursing Professionals. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2009 Dec [cited

2015 Apr 09]; 93(6):630-6. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/abc/v93n6/12.pdf>

6. Sociedade Brasileira De Cardiologia. I Diretriz de Ressuscitação Cardiovasculares de Emergência da sociedade brasileira de cardiologia. Arq Bras Cardiol [Internet]. 2013 Aug [cited 2015 Apr 09];101(Suppl 2):1-240. Available from: http://publicacoes.cardiol.br/consenso/2013/Diretriz_Emergencia.pdf

7. Darli MCB, Araújo IEM, Silveira RCCP, Silva SRM, Cyrillo RMZ. New guidelines for cardiopulmonary resuscitation. Rev Latino-Am Enferm [Internet]. 2008 Nov/Dec [cited 2015 Apr 09];16(6):4-7. Available from: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v16n6/pt_20.pdf

8. Rocha FAS, Oliveira MCL, Cavalcante RB, Silva PC, Rates HF. Nursing team practice face to cardiopulmonary arrest intra-hospital. Rev enferm Cent-Oeste Min [Internet]. 2012 Jan/Apr [cited 2015 Apr 09];2(1):141-50. Available from: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/100/265>

9. Zanini J, Nascimento ERP, Barra DCC. Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation knowledge of Critical Care Nursing. Rev bras ter intensiva [Internet]. 2006 Apr/June [cited 2015 Apr 09];18(2):143-7. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v18n2/a07v18n2.pdf>

10. Palhares VC, Palhares Neto AA, Dell'Acqua MCQ, Corrente JE. Evaluation of nursing training for care to cardiorespiratory stop assistance. J Nurs UFPE on line [Internet]. 2014 [cited 2015 Apr 09];8(6):1516-2. Available from: <http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermage/index.php/revista/article/download/5387/9238>

11. Alves FG, Maia LFS. A importância do treinamento em PCR e RCP para os profissionais de enfermagem em unidade de terapia intensiva. Rev Recien [Internet]. 2011 [cited 2015 Apr 09];1(2):11-16. Available from: <http://www.recien.com.br/index.php/Recien/article/view/21/211>

12. Brião RC, Souza EN, Castro RA, Rabelo ER. Estudo de coorte para avaliar o desempenho da equipe de enfermagem em teste teórico, após treinamento em parada cardiorrespiratória. Rev Latino-Am Enferm [Internet]. 2009 Jan/Feb [cited 2015 Apr 09];17(1). Available from: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692009000100007&script=sci_arttext&tlng=pt

13. Moura LTR, Lacerda LCA, Gonçalves DDS, Andrade RB, Oliveira YR. Assistência ao paciente em parada cardiorrespiratória em unidade de terapia intensiva. Rev RENE [Internet]. 2012 [cited 2015 Apr 09];13(2):419-27. Available from: <http://www.revistarene.ufc.br/revista/index.php/revista/article/view/225>

14. Aehlert B. ACLS, suporte avançado de vida em cardiologia: emergência em cardiologia. 4th ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2013.

15. Timerman S, Gonzalez MMC, Ramires JAF, Quilici AP, Lopes RD, Lopes AC. Rumo ao Consenso Internacional de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência 2010 da Aliança Internacional dos Comitês de Ressuscitação. Rev Soc Bras Clín Med [Internet]. 2010 [cited 2015 Apr 09];8(3):228-37. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2010/v8n3/a009.pdf>

16. American Heart Association. Destaques da American Heart Association 2015: Atualizações das diretrizes de RCP e ACE [Internet]. Dallas: AHA; 2015 [cited 2015 Apr 09]. Available from: <https://eccguidelines.heart.org/wp-content/uploads/2015/10/2015-AHA-Guidelines-Highlights-Portuguese.pdf>

17. Gauna SR, Irusta U, Ruiz J, Ayala U, Aramendi E, Eftestol T. Rhythm Analysis during Cardiopulmonary Resuscitation: Past, Present, and Future. Biomed Res Int [Internet]. 2014 [cited 2015 Apr 09];2014: 1-13. Available from: <https://www.hindawi.com/journals/bmri/2014/386010/>

18. Pazin-Filho A, Santos JC, Castro RBP, Bueno CDF, Schmidt A. Parada Cardiorrespiratória (PCR). Medicina (Ribeirão Preto) [Internet]. 2003 Apr/Dec [cited 2015 Apr 09];36(2-4):163-78. Available from: http://revista.fmrp.usp.br/2003/36n2e4/3_parana_cardiorrespiratoria.pdf

19. Menezes RR, Rocha AKL. Dificuldades enfrentadas pela equipe de enfermagem no atendimento à parada cardiorrespiratória. Inter Scientia [Internet]. 2013 Sept/Dec [cited 2015 Apr 09];1(3):2-15. Available from: <https://periodicos.unipe.br/index.php/intercientia/article/view/209/221>

Submissão: 13/11/2016

Aceito: 20/06/2017

Publicado: 01/07/2017

Correspondência

Marisa Catarina Mesquita Espíndola
Rua João Batista M Ferreira, Nº 75, Quati-I
CEP: 56.314 485 – Petrolina (PE), Brasil