Revista COOPEX (ISSN:2177-5052)

Desafios da equipe de enfermagem durante a parada cardiorrespiratória no ambiente intra-hospitalar na administração da epinefrina

Maria Clidineide da Silva Carlos[1]
Juliane de Oliveira Costa[2]
Tais Pinheiro Belém Nascimento[3]

Resumo : A parada cardiorrespiratória (PCR) por ser considerada uma ocasião emergencial, na qual ocorre a interrupção brusca inesperada e potencialmente reversível da respiração e circulação espontâneas. Desta forma, considera-se um dos grandes desafios elencados pelos profissionais de enfermagem, uma vez que, demanda o reconhecimento o mais precocemente possível para aumentar as chances de sobrevida das vítimas de parada. Objetivou-se identificar os desafios enfrentados pela equipe de enfermagem durante a parada cardiorrespiratória no ambiente intra- hospitalar. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, a qual foi desenvolvida no mês de dezembro de 2020, por meio da consulta dos Descritores em Ciências em Saúde (Decs): Enfermagem. Epinefrina. Parada Cardiorrespiratória. A amostra final foi de 08 artigos originais, publicados na língua portuguesa, entre os anos de 2016 a 2020. Dentre o resultado dos estudos, analisou-se que os desafios vivenciados pela equipe de enfermagem estão: lacunas no conhecimento associados a identificação da tríade de sinais indicativos de parada cardiorrespiratória, realização de condutas atualizadas para a reanimação, déficit no conhecimento das drogas utilizadas, especialmente a epinefrina, que ocorre muitas vezes sem uma padronização da assistência. Portanto, ocorre a necessidade da equipe de enfermagem envolvida no ambiente emergencial manter-se atualizados e preparados para prestar assistência às possíveis emergências e promover capacitações teóricas e práticas com os demais membros de sua equipe. Ressalta-se que o diagnóstico rápido e correto da PCR é uma das garantias para o sucesso da RCP.

Abstract : Cardiorespiratory arrest (CRP) is considered an emergency occasion, in which there is an unexpected and potentially reversible sudden interruption of spontaneous breathing and circulation. Thus, it is considered one of the great challenges listed by nursing professionals, since it demands recognition as early as possible to increase the chances of survival of victims of arrest. The objective was to identify the challenges faced by the nursing team during cardiorespiratory arrest in the hospital environment. It is an integrative literature review, which was developed in December 2020, through consultation with the Health Sciences Descriptors (Decs): Nursing. Epinephrine. Cardiorespiratory arrest. The final sample consisted of 08 original articles, published in the Portuguese language, between the years 2016 to 2020. Among the results of the studies, it was analyzed that the challenges experienced by the nursing team are: gaps in knowledge associated with the identification of the triad of signs indicative of cardiorespiratory arrest, conduct of updated procedures for resuscitation, deficit in the knowledge of the drugs used, especially epinephrine, which often occurs without standardized care. Therefore, there is a need for the nursing team involved in the emergency environment to keep up to date and prepared to provide assistance to possible emergencies and to promote theoretical and practical training with the other members of their team. It is noteworthy that the rapid and correct diagnosis of CRP is one of the guarantees for the success of CPR.

Keywords: Nursing. Epinephrine. Cardiorespiratory arrest.

[1] Enfermeira. Graduada pelo Centro Universitário de Patos (UNIFIP), Patos, Paraíba, Brasil. E-mail: clidineide@hotmail.com

3 Secretaria de Estado do Desenvolvimento Rural e da Agricultura Familiar – SEDRAF. Natal-RN. E-mail: taisbelem@yahoo.com.br

INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória (PCR) constitui-se uma ocasião emergencial, na qual ocorre a interrupção brusca, inesperada e potencialmente reversível da respiração e circulação espontâneas, conduzidas por uma situação prévia ou não da possibilidade de um resultado mortal momentâneo (MORALES-CAN; VALVERDE-LEÓN, RODRIGUEZ-BORREGO, 2016). Isso ocorre em aproximadamente 55 paradas cardíacas extras- hospitalares mundialmente em adultos, por cada 1 mil indivíduos, das quais apenas 7% sobrevivem.

Segundo as recomendações da *American Heart Association* (AHA) o uso da epinefrina é recomendado e deve ser administrado o mais raído possível durante a identificação da paradacardíaca, na dose de 1mg (adultos) e 0,01mg/kg (criança), respeitando os intervalos de 3 a 5 minutos entre as doses subsequentes (FARIA; VICTORINO; SATO, 2020). Seu efeito medicamentoso atua no aumento da pressão arterial diastólica aórtica e no fluxo sanguíneo coronáriano.

Durante a paradacardiacarespiratoria os processos fisiopatológicos encontram-se convertidos, devido ao acometimento secundários de circunstâncias como fibrilação ventricular (FV), taquicardia ventricular (TV) sem pulso, assistólia e/ou atividade elétrica sem pulso (AESP). Identificados tais condições devem-se iniciar rapidamente as manobras de reanimação cardiopulmonar (RCP), como forma de prevenir a hipóxia ou lesões irreversíveis (BARBOSA et al., 2018).

Nesta direção, o atraso na administração de epinefrina impossibilita a sobrevida dos indivíduos, visto que, seu uso precoce durante a identificação da parada melhora o retorno da circulação espontânea, e consequentemente a sobrevida até a alta hospitalar (FARIA; VICTORINO; SATO, 2020). Ressalta-se que durante a ocorrência deste fenômeno, os indivíduos têm perca súbita da consciência, entre 10 a 15 minutos, ocasionada pela falta de circulação sanguínea no cérebro.

A identificação da PCR e avaliação do paciente é essencial durante o acontecimento e deve ser realizado em um percurso de 10 segundos, seguidos por manobras de ressuscitação, antes da chegada do suporte avançado. Sendo assim, à medida que é realizado o reconhecimento e atendimento, permite a redução de sequelas e melhora a sobrevida dos indivíduos. Destaca-se que depois de passado 5 minutos ocorrem

alterações irreversíveis nos neurônios e até mesmo processos isquêmicos (SANTOS; BARBOSA, 2020).

O enfermeiro como líder da equipe de enfermagem deve participar integralmente no atendimento a PCR, identificando e participando das manobras de ressuscitação, realizando procedimentos invasivos, ajudar a organizar o atendimento iniciando pelo que é preconizado internacionalmente, entre outros (TAVEIRA, 2018).

Desta forma, espera-se que durante o atendimento prestado por profissionais de enfermagem durante a paradacardiorespiratória, seja realizado o mais breve possível, de forma efetiva e de boa qualidade, fundamentado no conhecimento científico e teórico, atualizados segundo as diretrizes e treinamentos prévios.

A epinefrina por ser considerada uma droga de primeira escolha muita utilizada na paradacardiorespirátoria, sua utilização necessita ser evidenciada, assim como os seus efeitos atuantes durante esse evento no ambiente intra-hospitalar. A equipe de enfermagem é responsável pela assistência e acompanhamento das vítimas de parada, realizando atendimentos emergenciais e monitorização dos pacientes internados no ambiente intra-hospitalar. Diante do exposto nos indagamos: Quais os benefícios relacionados ao uso da epinefrina durante a paradacardiorespiratória no ambiente intra-hospitalar? Como se dá a participação da equipe de2 enfermagem na administração da epinefrina na PCR?

Este estudo pretendeu subsidiar ao ramo científico como acadêmico o conhecimento da equipe de enfermagem relacionado ao uso na epinefrina na paradacardiorrespirátorio, evidenciando os principais desafios cotidianos, que de certa forma, ajudará na aplicação de diretrizes e treinamentos voltados ao seu uso no ambiente intra-hospitalar, permitindo a redução de sequelas e a melhora na sobrevida dos indivíduos acometidos por paradas.

Assim, objetivou-se no presente estudo identificar os desafios enfrentados pela equipe de enfermagem durante a parada cardiorrespirátoria no ambiente intra-hospitalar. Descrever os protocolos emergenciais que abordam o uso da epinefrina durante a paradacardiorrespiratória.

MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa é composta por uma revisão integrativa da literatura, de cunho exploratório e descritivo, com abordagem quantitativa, que foi desenvolvido a partir de artigos indexados na Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). A seleção dos artigos foi feita nos sites de busca eletrônica: SCIELO e Google Acadêmico.

O presente trabalho cumpriu as seguintes etapas de uma revisão integrativa: 1. Identificação do tema e seleção da questão de pesquisa. 2. Estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão de estudos ou busca na literatura. 3. Categorização dos estudos e definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados. 4. Avaliação dos trabalhos incluídos na revisão integrativa. 5. Interpretação dos resultados. 6. Apresentação da revisão/síntese do conhecimento (ESCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2014).

A amostra foi constituída por artigos recentemente publicados e em conformidade com a temática em questão, publicados em português entre os anos 2016 a 2020, que trouxeram informações concretas a problemática em questão.

Na realização da presente revisão, utilizou-se como descritores em Ciências da Saúde (DECs): Enfermagem. Epinefrina. Parada Cardiorrespiratória, estando isolados ou combinados em português. A seleção dos artigos foi feita nas plataformas de busca eletrônica: Scientific Electronic Library Online (SCIELO) e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e Google Acadêmico.

Desta forma, foi levado em consideração critério de inclusão e exclusão, préestabelecidos no estudo, entre o período de dezembro de 2020. Como critério de inclusão optou-se por artigos recentementes publicados nos últimos cinco anos, textos completos e escritos em língua portuguesa, excluindo os escritos em língua estrangeira e textos incompletos.

A triagem inicial dos estudos foi feita mediante leitura minuciosa do resumo, e posteriormente a leitura na íntegra do conteúdo para seleção do material científico a ser explorando de forma a alcançar o objetivo proposto. Posteriormente, as informações que respondiam ao objetivo da pesquisa foram organizadas em um quadro demonstrativo, que foi constituído de 08 artigos científicos, estando os autores em ordem alfabética e ano de publicação. Encontrou-se um total de 660 publicações nas bases de dados mencionadas,

após a aplicação dos filtros com relação aos anos de publicação e ao idioma, restaram 08 para compor a análise proposta.

Os dados foram organizados no quadro a partir das seguintes informações: autor (es)/ano de publicação; temática; objetivos gerais e desafios enfrentados pela equipe de enfermagem durante a Parada cardiorrespiratória intra-hospitalar na administração da epinefrina. Serviram de base para elaboração da discussão e considerações finais.

RESULTADOS

No Quadro a seguir, foram representadas todas as informações gerais dos 08 artigos que foram incluídos na presente revisão integrativos. As informações foram interpretadas e sintetizadas de acordo com os resultados obtidos, partindo de uma comparação das informações evidenciados na análise dos artigos.

Quadro: Síntese dos artigos utilizados na revisão integrativa.

AUTOR (ES)/ANO DE PUBLICAÇÃO	**TEMÁTICA**	**OBJETIVOS GERAIS**	**DESAFIOS ENFRENTADOS PELA EQUIPE DE ENFERMAGEM DURANTE A PCR INTRA-HOSPITALAR NO USO DA EPINEFRINA.**
Fernandes et al. (2016).	Dificuldades encontradas pela enfermagem durante a assistência a vítima de parada cardiorrespiratória.	Identificar as principais dificuldades enfrentadas pela equipe de Enfermagem durante a assistência ao	A falta de investimento em educação permanente para equipe de Enfermagem, bem como o estabelecimento de protocolos padrões para uniformizar as ações da equipe.

		paciente vítima de PCR.	
Moraes et al. (2016).	Desafios enfrentados pela equipe de enfermagem na reanimação cardiorrespiratória em uma unidade de emergência hospitalar.	Conhecer os desafios enfrentados pelos profissionais de enfermagem na RCP em unidade de emergência.	A falta de capacitação e treinamento da equipe para atuar em condições de extrema emergência, e a falta de apoio da instituição estar treinada e capacitada.
Morales-Can; Valverde-León, RodriguezBorrego. (2016).	A adrenalina durante parada cardíaca: revisão sistemática e meta-análise.	Identificar os desafios vivenciados por enfermeiros no cuidado às vítimas de PCR em ambiente hospitalar.	Défict no conhecimento da equipe de enfermagem no reconhecimento da parada cardiorrespiratória e condutas atualizadas para a reanimação cardiopulmonar, que ocorre muitas vezes sem uma padronização da assistência.
Santos et al. (2016).	Parada cardiorrespiratória: principais desafios vivenciados pela enfermagem no serviço de urgência e emergência.	Identificar os principais desafios vivenciados pelo enfermeiro frente à parada cardiorrespiratória no setor de urgência e emergência.	Falta de preparo do profissional, que implica diretamente na diminuição da qualidade da assistência.

Lucena; Silva. (2017).	Assistência de enfermagem frente à parade cardiorrespiratória: um desafio permanente para o enfermeiro.	A importância da assistência de enfermagem frente à Parada Cardiorrespiratória (PCR), além disso, as principais ações assistenciais de enfermagem ao paciente vítima de PCR.	A falta de capacitação do Enfermeiro influencia diretamente no atendimento da vítima de PCR.
Monte; Brito; Arruda. (2017).	Cuidados de enfermagem com pacientes em status pós-parada na unidade de emergência para adultos.	Identificar os cuidados prestados pela equipe de Enfermagem ao paciente com status pós- PCR.	Competências restritas para prestar cuidados eficazes e eficientes aos pacientes em PCR, garantindo serviços qualificados, além da falta de conhecimento quanto às atribuições, bem como priorizar uma ordem de assistência e uma forma efetiva de garantir que a RCP de modo seguros e sem intercorrências, onde os mesmos devem estar em constante atualização.
Barbosa et al. (2018).	O conhecimento do profissional de enfermagem frente à parada cardiorrespiratória	Identificar se os profissionais enfermeiros têm conhecimento técnico científico sobre as	A falta de capacitação, necessidade de aperfeiçoamento e treinamento

	segundo as novas diretrizes e suas atualizações.	novas diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar (RCP).	relacionados ao atual protocolo em RCP.
Sousa et al. (2020).	Conhecimento de discentes de enfermagem acerca da parada cardíaca e reanimação cardiopulmonar.	Avaliar o conhecimento de discentes do curso de Enfermagem acerca da parada cardiorrespiratória e reanimação cardiopulmonar.	Conhecimento baixo e isso os levam à inaptidão para o atendimento de vítimas em parada cardiorrespiratória.

Fonte: dados da pesquisa (2020).

Analisaram-se entre os artigos selecionados, que muitos são os desafios enfrentados no ambiente intra-hospitar pela equipe de enfermagem durante uma parada cardiorrespirátoria, o uso da epinefrina é considerada uma das principais medicações utilizada precocemente, no qual possibilitam maiores as chances de sobrevida das vítimas de parada. Ressalta-se que o reconhecimento e atendimento inicial são considerados um dos principais requisitos básicos na segurança desses pacientes, como também favorecem as chances de reanimação a partir do uso de protocolos de PCR.

A temática envolvendo a parada cardiorrepiratória e a administração da epinefrina no ambiente intra-hospitalar é de grande relevância da atualidade e objetivo de grande interesse na área da saúde, tendo como ênfase para uma assistência emergencial de qualidade e o Suporte Básico e Avançado de Vida, no sentido de evidenciar a principais falhas cometidas pelos profissionais de saúde no atendimento à PCR e investir na capacitação profissional por meio da educação permanente em saúde e produções científicas da atualidade.

Quanto aos desafios cotidianos vivenciados pela equipe de enfermagem no cuidado às vítimas de PCR no ambiente intra-hospitalar foram evidenciados diversos, entretanto, os mais frequentes foram: falta do preparo e aprimoramento profissional quanto às atualizações de protocolos assistenciais associados a parada cardiorrespiratória, ou seja, uma assistência não sistematizada e a falta de investimento na capacitação profissional por parte das próprias instituições hospitalares.

DISCUSSÕES

Dentre os resultados dos estudos, analisou-se que o enfermeiro, como líder da equipe de enfermagem, permanece situado na linha de frente do atendimento à parada cardiorespiratória e no sucesso da reanimação cardiopulmonar junto à assistência médica. Assim, a atuação do enfermeiro neste atendimento pode inferir diretamente em uma situação futura das vítimas no que concerne aos danos decorrentes pela PCR, caso as condutas e medidas sejam realizadas de forma eficaz a prevenir ou diminuir os riscos de sobrevida (SANTOS et al., 2016).

É importante ressaltar que durante a PCR, a administração da epinefrina deve ser a droga de primeira escolha, e assim, deve ser realizado o mais precocemente possível, uma vez administrada aumenta as chances de sobrevida das vítimas de paradas (FARIAS; VICTORINO; SATO, 2020).

No que concerne ao atendimento prestado pela equipe de enfermagem na PCR, o mesmo deve ser eficaz, embasado no conhecimento científico, prático e técnico, no intuito de tomada de decisões rápida e concretas, assim a equipe deve estar o mais segura possível para que consigam agir e prestar atendimento, a fim de minimizar os riscos que ameaçam a sua vida (SANTOS et al., 2016). Todavia, resultados de estudos demonstram a faltam de conhecimento dos profissionais de enfermagem envolvidos na assistência, no reconhecimento da Parada e do uso dos protocolos assistenciais, especialmente no uso da epinefrina na PCR.

Quanto ao uso da adrenalina e os seus resultados no estado neurológico dos pacientes, nos estudos de Morales-Can, Valverde-León e Rodriguez-Borrego (2016) evidenciou-se que não foram encontradas diferenças significativas, apenas uma diminuição das taxas do estado neurológico afetado, especialmente quando suas dosagens são altas. O enfermeiro como líder da equipe deve estar apto na identificação de problemas de saúde em situações de riscos e permanecer a reavaliações posteriores de acordo com as mudanças no quadro clínico dos pacientes, transmitindo segurança à equipe, atuando de forma objetiva e sincronizada (LUCENA; SILVA, 2017).

Segundo as Diretrizes de Ressuscitação Cardiopulmonar (2020) do Suporte Básico e Avançado de Vida, ocorreu a reafirmação da administração da epinefrina na

PCR, o mais precocemente possível (AHA, 2020). Nesta atualização fica evidente a eficiência do uso da adrenalina na PCR, assim, os profissionais que prestam atendimento as vítimas devem manter o conhecimento científico prévio atualizado, dosagens e tempos de aplicação.

No que se refere às drogas utilizadas na PCR pela equipe de profissionais encontram-se a Epinefrina, Amiodarona, Lidocaína e Sulfato de Magnésio. Nos estudos de Barbosa et al. (2018) evidenciou-se que os profissionais apresentam déficit amplo sobre as medicações utilizadas na PCR, alguns declararam que esses tipos de drogas são utilizados em pós-parada.

Em relação ao reconhecimento da parada cardíaca e das condutas, nas pesquisas de Sousa et al. (2020) realizada em um Instituição de Ensino Superior em Sergipe com discentes do curso de graduação em Enfermagem, evidenciou que durante o percurso acadêmico, os estudantes são treinados e preparados para o reconhecimento e identificação dos sinais clínicos, passam por simulações de paradas, realizam manobras de ressuscitação e administração das etapas de medicação que fazem parte do protocolo SBV e SAV. Este tipo de treinamento e simulação possibilita aos futuros profissionais estarem aptos a prestar um atendimento de qualidade.

No tocante dos cuidados de enfermagem desenvolvidos na PCR, Monte, Brito e Arruda (2017) explicam que fatores iatrogênicos associados ao atendimento, podem resultar de forma positiva como negativa, o que irá determinar seus resultados favoráveis são a experiência profissional, suficiência de pessoal, materiais e equipamentos. É importante que a equipe envolvida possua habilidades práticas, arcabouço teórico, conhecimentos sobre as drogas utilizadas na parada, reconhecimento da tríade de sinais clínicos de PCR, que garantam uma prestação de serviços qualificados e prevenção de iatrogenias (MORAES et al., 2016).

Nos estudos de Fernandes et al. (2016) evidenciam que o conhecimento e as habilidades procedidas pela equipe de enfermagem, são muitas vezes escassos e o treinamento torna-se cada vez mais importante para que seja direcionada as ações durante a PCR e atenção prestada.

Assim, na ocorrência deste evento deve-se solicitar por ajuda e por um desfibrilador, manter o paciente em decúbito dorsal horizontal e superfície rígida e dá início as manobras de Ressuscitação cardiopulmonar (RCP) precocemente, por meio de 30 compressões torácicas e seguidas por 02 ventilações.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do contexto elucidado, identificou-se que muitos são os desafios vivenciados pela equipe de enfermagem durante a parada cardiorespiratório, entre os quais estão lacunas no conhecimento associados a identificação da tríade de sinais indicativos de PCR, conhecimento prévio atualizados sobre os protocolos de RCP e cuidados pós- parada.

Assim, evidencia-se que ainda é significante a carência de conhecimentos e habilidades que necessitam ser trabalhadas a partir da educação permanente não apenas no que se refere apenas as cognitivas e psicomotoras, mas também habilidades afetivas que envolvam em um atendimento de qualidade que possibilite o aumento da sobrevida das paradas.

Portanto, ocorre a necessidade da equipe de enfermagem envolvida no ambiente emergencial manter-se atualizados e preparados para prestar assistência às possíveis emergências e promover capacitações teóricas e práticas com os demais membros de sua equipe. Ressalta-se que o diagnóstico rápido e correto da PCR é uma das garantias para o sucesso da RCP.

REFERÊNCIAS

AHA. American Heart Association. **Destaques das Diretrizes da American Heart Association 2020 para RCP e ACE**. Medline, 2020. 166 p.

BARBOSA, J.S.L. et al. O conhecimento do profissional de enfermagem frente à parada cardiorrespiratória segundo as novas diretrizes e suas atualizações. **Rev. Cient. Sena Aires,** v.
7, n.2, p. 117-26, Jul-Set; 2018. Disponível em: http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/311/221

ERCOLE, F.F.; MELO, L.S.; ALCOFORADO, C.L.G.C. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. **Rev Min Enfermagem**, v.18, n.1, p. 1-260, jan/mar; 2014.

FARIA, J.C.; VICTORINO, C.A.; SATO, M.A. Epinefrina na parada cardiorrespiratória pediátrica: quando e quanto? **Revista Einstein** (São Paulo);v.18, p.1-7, 2020. Disponível em:
https://www.scielo.br/pdf/eins/v18/pt_2317-6385-eins-18-eRW5055.pdf

FERNANDES, F.L.G. et al. Dificuldades encontradas pela enfermagem durante a assistência a vítima de parada cardiorrespiratória. **Faculdades Integradas de Patos Curso de medicina**; v. 1, n.2, p. 189-200, 2016.

KASSUYA, C.A.L.; NETO, F.S. **Aspectos farmacológicos de distúrbios cardiometabólicos**.182f. Dissertação (Graduação em Farmacologia) - Universidade Federal da
Grande Dourados/UFGD, Mato Grosso do Sul, 2015. Disponível em:
http://repositorio.ufgd.edu.br/jspui/bitstream/prefix/3077/1/aspectos-farmacologicos-dedisturbios-cardio-metabolicos.pdf

LUCENA, V.S.; SILVA, F.L. Assistência de enfermagem frente a parade cardiorrespiratória: um desafio permanente para o enfermeiro. **Revista Científica FacMais**; v.11, n.4, p. 81-94; 2017.

MONTE, E.C.; BRITO, S.P. ARRUDA, C.A.M. Cuidados de enfermagem com pacientes em status pós-parada na unidade de emergência para adultos. **Encontro Internacional de jovens investigadores**, edição Brasil; 2017.

MORALES-CAN, I.; VALVERDE-LEÓN, M.D.R.; RODRÍGUEZ-BORREGO,M.A. A adrenalina durante parada cardíaca: revisão sistemática e meta-análise. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**; v.24, p.2821, 2016. Disponível em:
https://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02821.pdf

RIBEIRO, M.L.K.K.; NETO, H.J.C.; FILHO, N.A.R. Diagnóstico e tratamento da anafilaxia:
há necessidade urgente de implementar o uso das diretrizes. **Revista Einstein**; v.15, n.4, p.500-6, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/eins/v15n4/pt_1679-4508-einsS1679-45082017RW4089.pdf

SANTOS, I.O.; BARBOSA, F.T. Grau de conhecimento do diagnóstico e tratamento de parada cardiorrespiratória entre estudantes do curso de medicina. **Ciências Biológicas e de Saúde Unit**.; Alagoas, v.6; n.1, p. 109-118, abr.; 2020. Disponível em: https://periodicos.set.edu.br/fitsbiosaude/article/view/7469/3893

SANTOS, L.P. et al. Parada cardiorrespiratória: principais desafios vivenciados pela enfermagem no serviço de urgência e emergência. **Revista Interdisciplinar em Saúde, Cajazeiras**, v. 3, n.1, p. 35-53, jan./mar. 2016.

SOUSA, L.C. et al. Conhecimento de discentes de enfermagem acerca da parada cardíaca e reanimação cardiopulmona. **Revista Saúde Coletiva**, v.10, n.59, 2020. Disponível em: http://revistas.mpmcomunicacao.com.br/index.php/saudecoletiva/article/view/1074/1273

SILVA, E.G.M. Anafilaxia e uso de adrenalina. **Braz J Allergy Immunol**.; v.2, n. 6, p. 2236, 2014. Disponível em: http://aaai-asbai.org.br/detalhe_artigo.asp?id=708

TAVEIRA, R.P.C. **Atuação do enfermeiro na equipe de saúde durante parada cardiorrespiratória em unidade de terapia intensiva pediátrica: proposta de protocolo**. 138f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem)- Escola de Enfermgem Aurora de Afonso Costa da Universidade Federal Fluminense/UFF, Niterói-RJ, 2018. Disponível em:
https://app.uff.br/riuff/bitstream/1/8803/1/Rodrigo%20Pereira%20Costa%20Taveira.pdf