

O PAPEL DA ENFERMAGEM NA IDENTIFICAÇÃO PRECOCE DA DETERIORAÇÃO CLÍNICA QUE PRECEDE A PARADA CARDIORRESPIRATORIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DA LITERATURA

Analu Marson¹, Giovanna Franco¹, Jeferson Cesar Moretti Agnelli², Mayssa Beserra Dalbon¹, Victoria Poles Corrêa¹

¹ Graduandos de Enfermagem, Universidade de Sorocaba

² Docente na Universidade de Sorocaba

RESUMO

Introdução: A parada cardiorrespiratória (PCR) pode decorrer de uma deterioração progressiva do quadro clínico, onde podem se mostrar alterados em momentos antes da PCR. A identificação precoce de anormalidades no quadro clínico, oferece uma oportunidade adiantada de intervenção e correção, aumentando a sobrevida e melhorando a qualidade de vida do paciente. **Objetivo:** Elucidar o papel do enfermeiro na identificação precoce da deterioração clínica que precede a parada cardiorrespiratória. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura onde se utilizou as seguintes bases de dados para busca de artigos: LILACS e BDNF, vinculado à Biblioteca Virtual em Saúde (BVS). Foram utilizados os descritores equipe de respostas rápidas, reanimação cardiopulmonar e parada cardíaca. A busca foi realizada no período de março de 2023 e foram selecionados artigos publicados nos últimos cinco anos. Foram identificados 11 artigos, que compõem essa pesquisa. **Resultados:** O papel da equipe de enfermagem na identificação precoce da deterioração clínica que precede a parada cardiorrespiratória envolve o conhecimento para a identificação de anormalidades no quadro do paciente, avaliando os sinais vitais, exames laboratoriais, observação atenta das expressões faciais e do comportamento neurológico dos pacientes. **Conclusão:** O paciente crítico em Unidade de Terapia Intensiva necessita da avaliação diária de quadro clínico e análise dos sinais e sintomas apresentados. O enfermeiro deve ter como característica, o olhar crítico sobre o estado em que o paciente se apresenta e saber reconhecer qualquer tipo de anormalidade seja física ou mensurável, como dor torácica, perda de consciência e sinal vital anormal, o mais precoce possível.

Descritores: Equipe de respostas rápidas, Reanimação cardiopulmonar e Parada cardíaca.

ABSTRACT

Introduction: Cardiorespiratory arrest (CRP) may result from a progressive deterioration of the clinical picture, where they may be altered in moments before CRP. The early identification of abnormalities in the clinical picture offers an early opportunity for intervention and correction, increasing survival and improving the patient's quality of life.

Objective: To identify the role of the nurse in the early identification of clinical deterioration that precedes cardiorespiratory arrest. **Methodology:** This is an integrative literature review where the following databases were used to search for articles: LILACS and BDENF, linked to the Virtual Health Library (VHL). The descriptors rapid response team, cardiopulmonary resuscitation and cardiac arrest were used. The search was conducted in March 2023 and articles published in the last five years were selected. We identified 11 articles that make up this research. **Results:** The role of the nursing team in the early identification of the clinical deterioration that precedes the cardiorespiratory arrest involves the knowledge for the identification of abnormalities in the patient's condition, evaluating the vital signs, laboratory tests, careful observation of facial expressions and neurological behavior of patients. **Conclusion:** The critical patient in the Intensive Care Unit needs the daily evaluation of the clinical picture and analysis of the signs and symptoms presented. The nurse should have as a characteristic, the critical look at the state in which the patient presents and know how to recognize any type of abnormality, whether physical or measurable, such as chest pain, loss of consciousness and abnormal vital sign, as early as possible.

Keywords: Rapid response team, Cardiopulmonary resuscitation, and Cardiac arrest.

INTRODUÇÃO

No cotidiano hospitalar, a equipe de enfermagem visa identificar as alterações e instabilidades ocorridas com os pacientes, tendo como elas, oscilações dos valores de sinais vitais e laboratoriais, podendo ser acompanhada por um crescente risco de eventos clínicos adversos, dentre eles a parada cardiorrespiratória (PCR). (MOURA, J. G. et al. 2019)

A identificação precoce de anormalidades no quadro do paciente, possibilita uma oportunidade de intervenção precoce, aumentando a sobrevida e melhorando sua qualidade de vida. As modificações podem ser detectadas por meio da monitoração dos sinais vitais observação atenta das expressões faciais e do comportamento neurológico dos pacientes. (TESSOROLO, D. M. et al. 2002.)

A parada cardiorrespiratória é caracterizada pela interrupção súbita dos batimentos cardíacos, movimentos respiratórios e perda imediata da consciência, podendo acarretar lesão cerebral irreversível e morte. Este quadro, raramente é definido apenas por um evento súbito, tratando-se na maioria das vezes de uma deterioração progressiva da função respiratória e circulatória. (BECARRIA et al., 2017)

A reanimação cardiopulmonar é uma prática assistencial mediada por grande tensão. As pessoas que fornecem este tratamento frequentemente não consideram a possibilidade de que o paciente possa ter uma doença cardíaca em sua fase final, levando em conta apenas que a parada cardiorrespiratória é uma situação de emergência. (MOREIRA et al., 2002)

Para intervenção precoce da parada cardiorrespiratória, é de suma importância, atenção e observação dos sinais vitais do paciente. A mensuração dos sinais, é realizada diariamente pela equipe de enfermagem, sendo uma atividade rotineira no hospital e de extrema importância, na condução clínica e assistencial dos pacientes sob cuidados de saúde. (ESPINDOLA et al., 2017)

Desse modo, a aferição dos sinais vitais, determina o estado de saúde que o indivíduo se encontra, bem como a evolução do quadro clínico e a identificação precoce de alterações que possam ser vinculadas ou acarretam uma parada cardiorrespiratória, aumentando a qualidade de vida do paciente e sua segurança a partir de sua avaliação precoce. (TESSOROLO, D. M. et al. 2002.)

Partindo dos pressupostos acima, este artigo tem como objetivo de analisar o papel da enfermagem na identificação precoce da deterioração clínica que precede a parada cardiorrespiratória.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão integrativa da literatura, de base qualitativa e natureza descritiva, voltado a analisar o papel da enfermagem na identificação precoce da deterioração clínica que precede a parada cardiorrespiratória. As informações obtidas foram adquiridas por meio de busca de dados bibliográficos, utilizando 11 produções científicas, sendo recolhida da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS).

Os descritores utilizados na pesquisa, foram: equipe de respostas rápidas de hospitais, reanimação cardiopulmonar e parada cardíaca. As buscas foram realizadas no mês de março de 2023, tendo como filtro os artigos realizados nos últimos cinco anos.

Entre os artigos selecionados, contém seis da Literatura Latina- Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e cinco da Base de Dados em Enfermagem (BDENF). Foram selecionados os artigos cujo texto completo estava disponível nas bases de dados e em língua portuguesa.

Realizou-se a leitura dos títulos, resumos e texto completo dos artigos selecionados em alguns casos, no qual, considerou-se estudos que abrangessem os objetivos, métodos e resultados relacionados ao papel da enfermagem na identificação precoce da deterioração clínica que precede a PCR

RESULTADOS E DISCUSSÃO

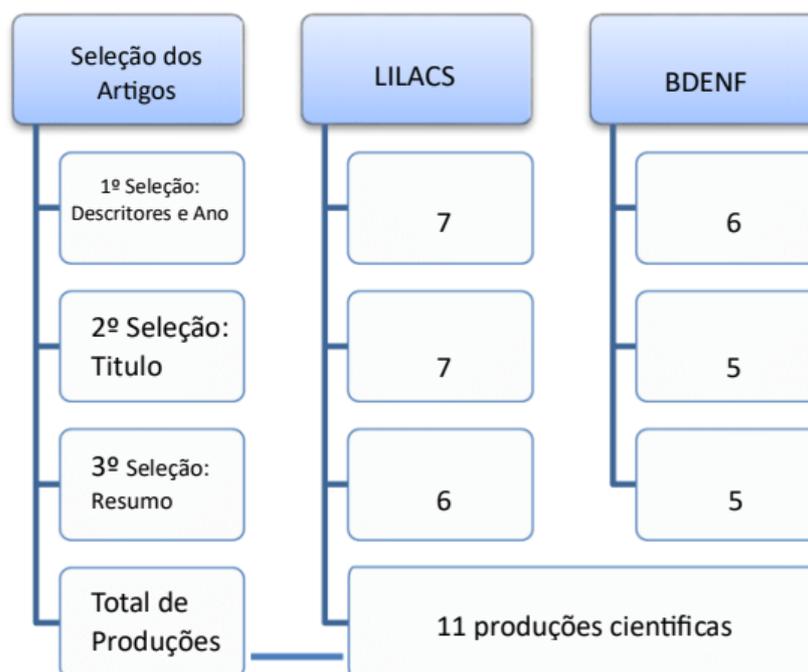
A primeira seleção ocorreu por meio dos filtros principais que determinamos durante a pesquisas nas bases de dados, selecionando assim, artigos que estavam relacionados com os descritores utilizados e o ano de publicação.

Realizamos a leitura do título de todos os artigos e, aqueles cujo título não se relacionada com o nosso objetivo e não pudesse, portanto, responder ao nosso problema de pesquisa, foi excluído.

Realizamos a leitura dos resumos dos artigos selecionados pelo título e, após a identificação e seleção final daqueles que puderam compor essa pesquisa, realizamos a leitura do texto integral.

Abaixo está representando o percurso de busca e seleção dos artigos que compuseram esta revisão integrativa.

Fluxograma 1: Trajetória da busca de produções científicas nas bases de dados para a construção do estudo.



Fonte: autoria própria, 2023

Os artigos selecionados estão apresentados no quadro abaixo.

Quadro 1: Quadro sinóptico com a relação dos artigos selecionados.

| Artigos | Título / Autor / Ano | Resultados |
|---------|---|---|
| A1 | Identificação dos sinais de alerta para a prevenção da parada cardiorrespiratória intra-hospitalar. Souza, B. T. et al, 2019 | Cuidado fundamental da equipe de enfermagem a verificação periódica e de acordo com as necessidades do paciente, como sinais vitais, prestar assistência integral e ininterrupta, podendo identificar precocemente sinais e sintomas que precedem o colapso cardiocirculatório. |
| A2 | Incidência e fatores associados à parada cardiorrespiratória nas primeiras 24 horas de internação em Unidades de Terapia Intensiva. Pulze, et al. 2019 | A incidência de PCR nas primeiras 24 horas de internação em UTI foi de 3,6%. Os fatores associados à PCR foram relacionados a saturação de oxigênio, nível de consciência e gravidade. A gravidade admissional é um preditor de ocorrência de PCR com boa capacidade preditiva e são fatores que na vivência de enfermagem são parâmetros que se devem sempre avaliados. |
| A3 | Conhecimento e Atuação da Equipe de Enfermagem de um Setor de Urgência no Evento Parada Cardiorrespiratória. Moura, J. G. et al. 2019 | Descrever o conhecimento e atuação da equipe de enfermagem da urgência do Hospital Universitário da Universidade Federal do Vale do São Francisco de Petrolina/PE, perante o evento PCR. Foram entrevistados 23 enfermeiros e 78 técnicos de enfermagem. Com relação à detecção de PCR, conduta imediata, ações de SBV e SAV, a maioria dos profissionais respondeu de maneira parcialmente correta. |
| A4 | Cardiorespiratory arrest: intervention of nursing professionals. Santiago, B. M. G. et al. 2020 | Os resultados apresentados mostram profissionais de enfermagem que atuam na emergência, ainda não estão devidamente qualificados para atender as vítimas em PCR, fazendo-se necessário o aprimoramento das condutas e a qualificação destes profissionais, visando o aumento da taxa de sobrevivência dos pacientes acometidos com tal situação clínica. |
| A5 | Modificações no perfil de paradas cardíacas após implantação de um Time de Resposta Rápida. Viana, M. V. et al. 2021 | A implantação de um Time de Resposta Rápida com a equipe de enfermagem, mostra que de 25 pós-graduandos de enfermagem, 20 (80%) tinham conhecimento para identificar uma parada cardiorrespiratória e 21 (84%) indicaram qual a conduta correta após a detecção deste evento, 20 (80%) referiram que já realizaram cursos sobre o tema e 23 (92%) buscaram melhores informações sobre o tema na literatura. |
| A6 | Parada cardiorrespiratória: vigilância, prevenção e cuidados após PCR. Pinheiro, D. B. S., et al. 2018 | Nos cuidados de enfermagem, o doente deve ser objeto de cuidados completos e intensivos na vigilância dos sinais de lesão, como a adoção de terapêuticas para prevenir a PCR, preparando materiais para otimizar o tempo. Durante a PCR, a enfermagem controla o fluxo de medicação, acesso, tempo, compressão e oxigenação. |
| A7 | Vivência de enfermeiros em parada cardiorrespiratória simulada. Costa, L. C. R. et al. 2019 | Os enfermeiros podem refletir sobre a importância das suas funções na assistência ao paciente em parada cardíaca, que são, prioritariamente, a identificação precoce, a realização das manobras, reunir a equipe e ordenar as tarefas de modo sistemático, assim podem direcionar funções da equipe, diminuindo a tensão e o risco de erros. |
| A8 | Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimento do enfermeiro baseado nas diretrizes da American Heart Association. Barros, F. R. B. et al. 2018 | De 25 pós-graduandos de enfermagem a grande maioria tinha conhecimento para identificar uma parada cardiorrespiratória, onde indicaram qual a conduta correta após a detecção deste evento e referiram que já realizaram cursos sobre o tema e todos buscaram melhores informações sobre o tema. |
| A9 | Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimentos da equipe de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. | O tempo de atuação dos profissionais de enfermagem em UTI, influenciaram positivamente sobre o reconhecimento de parada e reanimação cardiorrespiratória, onde 84,6% não saber identificar |

| | | |
|-----|---|---|
| | Zanini, J. et al. 2006 | corretamente uma parada cardiorrespiratória e 34,6% desconhecem as medicações utilizadas, podendo comprometer o atendimento. |
| A10 | Parada Cardiorrespiratória: Conhecimento dos profissionais de enfermagem em uma Unidade de Terapia Intensiva. Espindola, M. C. M. et al. 2017 | 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. É importante a contemplação da relevância da assistência prestada ao paciente em PCR, enfatizando as recomendações da AHA. |
| A11 | Conhecimento teórico da enfermagem sobre parada cardiorrespiratória e reanimação cardiocerebral em Unidade de Terapia Intensiva. Ramos, S. D. W. et al. 2020 | O atendimento da PCR deve ser bem direcionado, rápido e efetivo, sendo fundamental capacitar a equipe de enfermagem para realizar o atendimento com conhecimento teórico, prático atualizados, habilidades, calma, e organização do serviço. |

Fonte: autoria própria, 2023

Quadro 2: Apresentação dos resultados identificados dentro dos artigos selecionados.

| Resultados identificados | Artigos de referência |
|--|------------------------------|
| Conhecimento de Enfermagem na Identificação das Oscilações dos sinais vitais | A1, A3 |
| Conhecimento de Enfermagem na Identificação dos Sinais de Alerta | A1, A3, A4, A2 |
| Conhecimento de Enfermagem no Time de Resposta Rápida | A5 |
| Vivência de Enfermagem | A1, A3, A4, A6, A7, A10 |
| Cuidados de Enfermagem | A1, A3, A4, A6, A9 |
| Conhecimento de Enfermagem | A2, A3, A7, A8, A9, A10, A11 |

Fonte: autoria própria, 2023.

Diante dos resultados apresentados no quadro 2, entendemos que a enfermagem possui uma grande relevância em torno do acompanhamento dos pacientes e na identificação precoce dos sinais de agravo à saúde e de deterioração clínica. Quando esses sinais são identificados de modo precoce, as condições de sobrevivência dos pacientes podem ser positivas. Desse modo, discutiremos tal relevância por meio das categorias apresentadas abaixo.

Categoria 1: Conhecimento de Enfermagem na Identificação das Oscilação dos Sinais Vitais

A oscilação dos sinais vitais caracteriza-se como um alerta sobre a evolução do quadro clínico do paciente, tendo como exemplo a pressão arterial sistólica (PAS) severamente anormal (≤ 80 mmHg) evoluindo o paciente a óbito ou quadros de FR 20 rpm, na qual, apresentam percentual de mortalidade de 80% a 90%.¹ O mesmo estudo analítico e

quantitativo, nos mostra a análise de 218 prontuários de pacientes que sofreram PCR intra-hospitalar, onde 62,1% apresentaram sinais e sintomas de choque, 44,9% neurológicos, 40,4% mal-estar e 15,2% sinais e sintomas sugestivos de síndrome coronariana aguda. (MOREIRA, D. M. et al. 2002).

Nos pacientes submetidos aos estudos mostrados nos artigos A1 e A3, pode-se analisar que a parada cardiorrespiratória se tratou de uma deterioração progressiva do quadro clínico, onde dentre os sinais vitais mensurados antes da parada cardiorrespiratória a maioria dos pacientes apresentou alterações na frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de O₂. (SOUZA, B. T. et al. 2019).

Segundo outra pesquisa, na qual, foi submetido a análise de 530 prontuários de pacientes internados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), o principal fator associado juntamente com a saturação de O₂, frequência cardíaca e frequência respiratória, caracteriza-se pelo nível de consciência, a qual, constatou-se que a maior parte dos pacientes apresentou rebaixamento de consciência antes da PCR. (PULZE, G. et al. 2019)

Categoria 2: Conhecimento de Enfermagem na Identificação dos Sinais de Alerta

A parada cardiorrespiratória apresenta sinais de alerta antes de seu acontecimento, como sinais de choque, mal-estar e síndrome coronariana aguda (TESSOROLO, D. M. et al. 2002.).

Segundo a American Heart Association (AHA) a sinais precedentes a parada cardiorrespiratória como dor torácica, sudorese, palpitações precordiais, tontura, perda de consciência, alterações neurológicas, escurecimento visual, sinais de baixo débito cardíaco e parada de sangramento prévio. Com a evolução do quadro clínico, voltado a piora, observa-se três sinais preconizados pela American Heart Association (AHA), sendo eles a inconsciência, ausência de movimentos respiratórios e ausência de pulso em grandes artérias (femoral e carótidas) ou ausência de sinais de circulação. (BARROS, F. R. B. DE; NETO, M. L. 2018)

A enfermagem possui um importante papel no quadro do paciente, onde visa identificar sinais de alerta como alterações neurológicas, sinais de choque, alterações nos SSVV, alterações na frequência respiratória, frequência cardíaca e saturação de oxigênio.

Categoria 3 - Conhecimento de Enfermagem no Time de Resposta Rápida

O time de resposta rápida (TRR) é um sistema realizado no âmbito hospitalar, destinado ao atendimento de pacientes em circunstâncias agravantes, como a parada cardiorrespiratória, especializado para atender situações de urgência, visando um atendimento padronizado e de efetividade. (SANTIAGO, B. M. G. et al. 2021)

Para que ocorra a diminuição das paradas cardiorrespiratórias em âmbito intra-hospitalar, a implantação de um time de resposta rápida para auxiliar e conduzir casos de sinais e sintomas de parada cardiorrespiratória vem sendo vista com bons olhos. De acordo a pesquisa A5, na qual, foram analisados a situação antes e após a implantação de um time de resposta rápida, houve uma diminuição de 4,2% para 2,5% no índice de parada cardiorrespiratória no hospital por 1000 admissões, sendo assim a utilização do time de resposta rápida está diretamente associado com a redução na incidência da parada cardiorrespiratória. (VIANA, M. V. et al. 2021)

Este tipo de estratégia, traz consigo resultados eficientes no cuidado com o paciente, na qual, possui uma equipe com treinamento específico e habilidades para lidar com os sintomas procedentes a piora do quadro clínico, evitando que haja evolução para uma parada cardiorrespiratória.

Categoria 4 - Vivência de Enfermagem

O enfermeiro tem grande importância na assistência ao paciente em parada cardíaca, tendo funções como a identificação precoce, a realização das manobras de forma correta, reunir a equipe e ordenar as tarefas de modo sistemático, visando um atendimento de forma efetiva e a evolução positiva do quadro. (ESPINDOLA, M. C. M. et al. 2017)

Observar no dia a dia meios de prevenção, identificação precoce e como agir dentro de uma intercorrência, proporciona ao enfermeiro um conhecimento amplo dentro da Unidade de Terapia Intensiva de como realizar o atendimento correto, minimizando possíveis erros.

Cuidados de Enfermagem. (COSTA, L. C. R. DA et al. 2019)

Entender a importância do diagnóstico e da causa-base é fundamental para o manejo de todos os ritmos da parada cardíaca. Durante a RCP, devem-se considerar os “Hs” e “Ts” para identificar e tratar os fatores responsáveis pela parada ou que estão dificultando o êxito da ressuscitação. (FALCAO, L. F. R; FERREZ, D; AMARAL, J. L. G. 2011)

Os Hs e Ts na reanimação cardiopulmonar são caracterizados pelos motivos, nos quais, ocasionaram a parada cardiopulmonar tendo como causas a hipovolemia, hipóxia, hidrogênio (acidose), hipo/hipercalcemia, hipotermia, trombose coronária (SCA), TEP, tensão no tórax por pneumotórax, tóxicos (intoxicação exógena) e tamponamento cardíaco.

Categoria 5 - Conhecimento de Enfermagem

O enfermeiro é um dos principais profissionais de saúde com autonomia e capacitação para agir no momento de uma parada cardiopulmonar, sendo de grande importância, juntamente com toda a equipe de enfermagem, na qual, necessitam manter-se sempre atualizados e capacitados para prestar assistência às prováveis emergências e proporcionar capacitações teóricas e práticas com os outros membros da equipe. (PULZE, G. et al. 2019)

A PCR é considerada uma emergência clínica, tendo como objetivo no seu tratamento a preservação da vida, restabelecer a saúde, aliviar o sofrimento e diminuir incapacidades, na qual, seu atendimento deve ser promovido por uma equipe habilitada e qualificada. (ALMEIDA et al., 2011)

A utilização de treinamentos para a padronização dos cuidados auxilia para o aumento da qualidade no serviço de enfermagem, principalmente voltado a parada cardiopulmonar, na qual, proporciona a equipe uma segurança maior de como agir dentro desta situação, o que realizar, fazendo com que todos façam da mesma forma, visando a diminuição de erros. (MOURA, J. G. et al. 2019)

CONCLUSÃO

Constatou-se nesta revisão integrativa, a necessidade na avaliação diária do quadro do paciente e análise dos sinais e sintomas apresentados. O enfermeiro deve ter como característica, o olhar crítico sobre o estado em que o paciente se apresenta e saber

reconhecer qualquer tipo de anormalidade seja física ou mensurável, como dor torácica, perda de consciência e sinal vital anormal, o mais precoce possível.

A detecção precoce de sinais e sintomas de uma parada cardiorrespiratória é primordial para a evolução futura do quadro do paciente, sem que haja sequelas e perdas, no qual, sua identificação mais comum ocorra na mensuração dos sinais vitais do paciente. A aferição dos sinais é um cuidado de enfermagem, realizado frequentemente pela equipe, sendo a melhor forma de encontrar algum tipo de alteração no quadro do enfermo.

Diante disto a equipe deve ser realizado com atenção e cuidado, buscando o resultado correto da condição em que o paciente se apresenta e assim, prestar a atenção necessária e precoce de possíveis paradas cardiorrespiratórias.

REFERÊNCIAS

- BARROS, F. R. B. DE; NETO, M. L. Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimento do enfermeiro baseado nas diretrizes da American Heart Association. 2015. **Enfermagem em Foco**, v. 9, n. 3, 26 nov. 2018.
- COSTA, L. C. R. DA et al. Vivência de enfermeiros em parada cardiorrespiratória simulada. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v. 13, n. 0, 7 ago. 2019.
- ESPINDOLA, M. C. M. et al. Parada cardiorrespiratória: conhecimento dos profissionais de enfermagem em uma unidade de terapia intensiva. **Revista de Enfermagem UFPE online**, v. 11, n. 7, p. 2773–2778, 21 jun. 2017.
- MOURA, J. G. et al. The Knowledge and Acting of a Nursing Team from a Sector of Cardiorespiratory Arrest Urgent Care / Conhecimento e Atuação da Equipe de Enfermagem de um Setor de Urgência no Evento Parada Cardiorrespiratória. **Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online**, v. 11, n. 3, p. 634–640, 2019.
- SANTIAGO, B. M. G. et al. Cardiorespiratory arrest: intervention of nursing professionals. *Revista de Pesquisa Cuidado é Fundamental Online*, p. 1105–1109, 20 ago. 2020.
- VIANA, M. V. et al. Modificações no perfil de paradas cardíacas após implantação de um Time de Resposta Rápida. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 33, p. 96–101, 19 abr. 2021.
- PINHEIRO, D. B. S.; JÚNIOR, E. B. DOS S.; PINHEIRO, L. D. S. B. Parada cardiorrespiratória: vigilância, prevenção e cuidados após PCR / Cardiorespiratory arrest: surveillance, prevention and care after PCR. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 10, n. 2, p. 577, 2 abr. 2018.

PULZE, G. et al. Incidência e fatores associados à parada cardiorrespiratória nas primeiras 24 horas de internação em Unidades de Terapia Intensiva. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, v. 29, n. 2, p. 192–196, 1 jun. 2019.

Ramos Silva D. W. et al. Conhecimento teórico da enfermagem sobre parada cardiorrespiratória e ressuscitação cardiopulmonar. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 12, n. 6, p. e2890, 30 abr. 2020.

SOUZA, B. T. et al. Identificação dos sinais de alerta para a prevenção da parada cardiorrespiratória intra-hospitalar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, [S. l.], v. 27, n. e3181, p. e3072, 2019.

ZANINI, J.; NASCIMENTO, E. R. P. DO; BARRA, D. C. C. Parada e reanimação cardiorrespiratória: conhecimentos da equipe de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 18, n. 2, jun. 2006.