

PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA EM PACIENTES ADULTOS: UM ESTUDO DE REVISÃO SOBRE MANEJO FARMACOLÓGICO



<https://doi.org/10.22533/at.ed.3191125070310>

Data de aceite: 04/04/2025

Maria Valtânia Santos Galdino Brasil

RESUMO: Introdução: A pesquisa introduz que a parada cardiorrespiratória (PCR) em pacientes adultos é uma emergência médica grave que requer intervenção imediata para maximizar as chances de sobrevivência. A PCR é definida como a cessação súbita e completa da atividade cardíaca e respiratória, exigindo uma resposta rápida e coordenada para restaurar a função vital. Objetivo: Busca identificar e analisar as principais classes de medicamentos utilizados no manejo farmacológico da parada cardiorrespiratória (PCR) em pacientes adultos, incluindo seus mecanismos de ação, indicações clínicas e evidências de eficácia. Metodologia: A pesquisa utiliza técnicas de uma revisão bibliográfica, ou seja, um estudo desenvolvido de um material já elaborado nas bases de dados da Scielo e Lilacs entre os anos de 2019 a 2024. Resultados: Foram pesquisados 50 artigos acadêmicos, reduzidos no final a 20, nos meses de janeiro a novembro de 2024, no quais foi elaborado uma tabela com resumos desses estudos, com o título, nome do autor e ano da publicação. Discursões: É fundamental

que o profissional de saúde tenha domínio das propriedades farmacológicas dessas substâncias para compreender os seus efeitos após administração e as possíveis complicações. As medicações usadas para esse tratamento são a adrenalina, vasopressina, amiodarona e lidocaína. Conclusão: Esse estudo ressaltou que é relevante o conhecimento dos profissionais de saúde sobre esses medicamentos citados na abordagem, sabendo a dosagem correta de aplicação, como também sua eficácia e os efeitos colaterais que cada um pode surtir no paciente, levando em consideração a chance de sobrevida desse paciente com o tratamento correto.

PALAVRAS-CHAVE: Medicamentos; Pacientes; Profissionais da enfermagem; Parada Cardiorespiratória

CARDIORESPIRATORY ARREST IN ADULT PATIENTS: A REVIEW STUDY ON PHARMACOLOGICAL MANAGEMENT

ABSTRACT: Introduction: The research introduces that cardiorespiratory arrest (CPA) in adult patients is a serious medical emergency that requires immediate intervention to maximize the chances of

survival. CPA is defined as the sudden and complete cessation of cardiac and respiratory activity, requiring a rapid and coordinated response to restore vital function. Objective: It seeks to identify and analyze the main classes of drugs used in the pharmacological management of cardiorespiratory arrest (CPA) in adult patients, including their mechanisms of action, clinical indications and evidence of efficacy. Methodology: The research uses techniques of a bibliographic review, that is, a study developed from material already prepared in the Scielo and Lilacs databases between the years 2019 to 2024. Results: Fifty academic articles were researched, reduced in the end to 20, in the months of January to november 2024, in which a table was prepared with summaries of these studies, with the title, name of the author and year of publication. Discussions: It is essential that the health professional has knowledge of the pharmacological properties of these substances in order to understand their effects after administration and possible complications. The medications used for this treatment are adrenaline, vasopressin, amiodarone and lidocaine. Conclusion: This study highlighted the relevance of health professionals' knowledge about these medications mentioned in the approach, knowing the correct dosage for application, as well as their effectiveness and the side effects that each one can have on the patient, taking into account the chance of survival of this patient with the correct treatment.

KEYWORDS: Medicines; Patients; Nursing professionals; Cardiorespiratory Arrest

INTRODUÇÃO

A parada cardiorrespiratória (PCR) em pacientes adultos é uma emergência médica grave que requer intervenção imediata para maximizar as chances de sobrevivência. Sendo assim, o manejo farmacológico desempenha um papel crucial na ressuscitação bem-sucedida e na recuperação do paciente (*American Heart Association, 2020*).

De acordo com estudos, a PCR é definida como a cessação súbita e completa da atividade cardíaca e respiratória, exigindo uma resposta rápida e coordenada para restaurar a função vital. Em pacientes adultos, as principais causas são a inclusão de eventos cardíacos como infarto agudo do miocárdio, arritmias graves e embolia pulmonar, como também condições respiratórias como asfixia, trauma torácico e intoxicações (Klug *et al.* 2021). Diante dessa diversidade de etiologias, a seleção e administração de medicamentos durante o atendimento dos pacientes devem ser cuidadosamente consideradas, levando em conta as condições subjacentes do paciente e as evidências científicas disponíveis.

Nesse contexto, o manejo farmacológico da PCR em adultos é guiado por diretrizes baseadas em evidências que recomendam uma abordagem sequencial para a administração de medicamentos (*American Heart Association, 2020*). A primeira etapa geralmente envolve a administração de epinefrina, um agente adrenérgico que atua estimulando os receptores alfa e beta, aumentando a contratilidade, a frequência cardíaca e a vasoconstrição periférica. A epinefrina desempenha um papel fundamental na ressuscitação cardiopulmonar (RCP), melhorando o fluxo sanguíneo coronariano e cerebral, essencial para a sobrevivência do paciente (Bernoché *et al.*, 2019).

Estudos afirmam que, além da epinefrina, outros medicamentos podem ser usados durante a ocorrência da PCR, dependendo da etiologia subjacente e da resposta do paciente ao tratamento inicial (*Bernoche et al.*, 2019). Por exemplo, antiarrítmicos como amiodarona podem ser administrados para tratar arritmias ventriculares potencialmente fatais, enquanto bicarbonato de sódio pode ser indicado para corrigir acidose metabólica associada à PCR prolongada. No entanto, é crucial que os profissionais de saúde estejam cientes das doses adequadas, das vias de administração e dos potenciais efeitos colaterais de cada medicamento, garantindo uma abordagem terapêutica segura e eficaz (*Finn et al.*, 2019).

Portanto, a seleção adequada de medicamentos e o sucesso no manejo farmacológico em adultos também depende da integração eficaz com outras intervenções de suporte vital, como a RCP de alta qualidade, o desfibrimento precoce e a identificação e tratamento das causas reversíveis da parada cardiorrespiratória (*Klug et al.*, 2021). A coordenação entre os membros da equipe de emergência é essencial para garantir uma abordagem abrangente e multidisciplinar para o tratamento do paciente em PCR, maximizando assim as chances de uma recuperação favorável (Brunton, 2019).

Em suma, o manejo farmacológico da parada cardiorrespiratória em pacientes adultos é uma parte crucial do protocolo de ressuscitação, exigindo uma compreensão detalhada dos medicamentos disponíveis, suas indicações e contraindicações, bem como uma abordagem integrada com outras intervenções de suporte vital (*American Heart Association*, 2020).

MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa é classificada como descritiva, pois procurou descrever a eficácia e os efeitos colaterais desses farmacológicos no tratamento da PCR. Segundo Neuman, visa efetuar a descrição de processos, mecanismos e relacionamentos existentes na realidade do fenômeno estudado, utilizando um conjunto de categorias ou tipos variados de classificações (Neuman, 1997).

As técnicas utilizadas na pesquisa foram de uma revisão bibliográfica, nos quais é um estudo desenvolvido a partir de material já elaborado, principalmente de artigos científicos. Grande parte dos estudos exploratórios é desenvolvida a partir de fontes bibliográficas e são importantes para o surgimento de novos caminhos para as pesquisas empíricas (Gil, 1999). Inicialmente, foram pesquisados 50 artigos acadêmicos entre os anos 2019 a 2024, reduzidos no final a 20, nos meses de janeiro de 2024 a outubro de 2024, entretanto foram utilizados os clássicos, independente do ano da publicação pesquisados na base de dados da *Scientific Electronic Library Online (Scielo)* e Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (*Lilacs*). As palavras-chave utilizadas no mecanismo de pesquisa das plataformas na busca dos artigos foram: PCR; medicamentos; pacientes; tratamento.

O método empregado será o dialético, pois fundamenta-se no diálogo proposto por Hegel, na qual as contradições se transcendem dando origem a novas contradições que passam a requerer solução. É um método de interpretação dinâmica e totalizante da realidade (Moresi, 2003). A pesquisa abordou diversos autores e suas análises sobre a abordagem de farmacológicos no tratamento de pacientes adultos PCR, nos quais haverá concordâncias e discordâncias nos seus pensamentos, cabendo o texto problematizá-los, enriquecendo a discussão.

RESULTADOS

A tabela a seguir apresenta um resumo dos estudos realizados por diferentes autores sobre o manejo farmacológico dos medicamentos no tratamento dos pacientes com Parada Cardiorespiratória. Cada linha destaca um estudo específico, incluindo o ano da publicação, os autores envolvidos e um breve desfecho/conclusão do conteúdo dos estudos. Esses estudos abordam a eficácia e os efeitos colaterais dos fármacos adrenalina, vasopressina, amiodarona e lidocaína nos tratamentos dos pacientes de PCR. Esta compilação oferece uma visão abrangente das pesquisas recentes realizadas nessa área em constante evolução.

Título	Autor/Ano	Desfecho/Conclusão
latrogenias farmacológicas provocadas por medicamentos usados durante a Parada Cardiorrespiratória: revisão narrativa.	PEREIRA, E. dos S. <i>et al.</i> (2021)	O profissional da enfermagem precisa ter domínio das propriedades farmacológicas, com o objetivo de escolher e usar a dose adequada para o paciente que tenha que apresente a PCR, Pereira, E. dos S. <i>et al.</i> (2021)
Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019	BERNOCHE <i>et al.</i> (2019)	A adrenalina precisa ser o primeiro fármaco a ser usado em qualquer ritmo de parada, mas ainda os estudos não estabeleceram uma dosagem mais eficiente a ser usada durante a parada cardiorespiratória, Bernoche <i>et al.</i> (2019)
Conhecimento dos Alunos de Pós- Graduação em Urgência e Emergência no Atendimento à Parada Cardiorrespiratória em Gestante.	MARCANTONIO <i>et al.</i> (2019)	A parada cardíaca em gestantes ocorre 1 a cada 12000 internações por parto. Dessa forma, a sobrevivência da mãe e, quando possível, do bebê, está relacionada a uma ressuscitação cardiopulmonar (RCP) bem sucedida. Mesmo que raro, a parada cardíaca em gestantes demanda uma equipe altamente competente uma vez que a RCP em gestantes difere da RCP padrão, Marcane, et al. (2019)

Assistência de enfermagem à parada Cardiorrespiratória secundária ao infarto agudo do miocárdio em adultos	BARBOSA (2021)	A realização imediata da RCP, em um paciente de PCR, com as devidas compressões torácicas e insuflações contribui para reverter o quadro do paciente e para o aumento da sua sobrevivência. A parada cardiorrespiratória é definida como a ausência da respiração, circulação e dos batimentos cardíacos. O suporte avançado de vida é para dar continuidade ao atendimento à vítima que se encontra com parada cardiorrespiratória. A realização imediata da ressuscitação cardiopulmonar em uma vítima de parada cardiorrespiratória, contribui para reverter o quadro do paciente. Barbosa, (2020).
Goodman & Gilman: As Bases Farmacológicas da Terapêutica	BRUNTON (2019)	A adrenalina, ao atuar nos receptores β_1 , apresenta ação cronotrópica e inotrópica positivas, Bruton (2019).
Adrenaline and vasopressin for cardiac arrest (Review)	FINN <i>et al.</i> (2019)	Os estudos abordam que a vasopressina não aparenta ser uma medicação mais eficiente que a adrenalina no tratamento da Parada Cardiorespiratória, Finn et al. (2019)
Surviving sepsis campaign international guidelines for the management of septic shock and sepsis- associated organ dysfunction in children	WEISS <i>et al.</i> (2020)	Um painel de 49 especialistas internacionais, representando 12 organizações internacionais, bem como três metodologistas e três membros públicos foi convocado. O painel consistiu em seis subgrupos: reconhecimento e gerenciamento de infecção, hemodinâmica e ressuscitação, ventilação, terapias endócrinas e metabólicas, terapias adjuvantes e prioridades de pesquisa. Em pacientes refratários à norepinefrina, pode-se adicionar vasopressina ou epinefrina. Um novo vasopressor, angiotensina II, pode ser útil em pacientes profundamente hipotensos, Weiss et, al. (2020)
Vasopressor therapy in critically ill patients with shock	RUSSELL (2019)	Vasopressores são administrados a pacientes gravemente enfermos com choque vasodilatador não responsivo à ressuscitação volêmica e, menos frequentemente, em choque cardiogênico e choque hipovolêmico. A escolha e a dose do vasopressor variam devido aos pacientes e à prática médica. Os efeitos adversos incluem vasoconstrição excessiva, isquemia de órgãos, hiperglicemia, hiperlactatemia, taquicardia e taquiarritmias, Russell (2019).
Intoxicação anestésica: sinais, prevenção e tratamento	MENDES PEREIRA; OLIVEIRADA FONSECA (2019)	A toxicidade sistêmica devido aos anestésicos locais é uma das complicações mais temidas em anestesia devido ao risco para o coração, o sistema nervoso central e, em particular, o risco de desencadear uma parada cardiorrespiratória, mesmo em pacientes saudáveis. Os anestésicos locais realizam o bloqueio da condução nervosa, interferem na função de todos os órgãos nos quais ocorre condução ou transmissão de impulsos nervosos. A rápida elevação da concentração plasmática é um dos principais fatores envolvidos. Mendes Pereira; Oliveira da Fonseca (2019).
Cuidados de enfermagem frente a uma PCR na unidade de emergência	SANTOS (2024)	A Parada Cardiorrespiratória (PCR) possuía uma taxa de mortalidade muito alta, que vem diminuindo no decorrer dos anos devido ao melhoramento dos atendimentos intra e pré-hospitalar. O atendimento inicial desses pacientes deve ser efetivado pelo reconhecimento precoce, logo após, o acionamento da emergência, o começo das manobras e a desfibrilação precoce, conforme os procedimentos e protocolos de atendimento, Santos (2024)

Tabela 1: Estudos sobre os medicamentos usados no tratamento da PCR em diferentes contextos Fonte: Elaborado pela autora: *Maria Valtania Santos Galdino Brasil*

A análise abrangente dos estudos sobre os medicamentos utilizados no tratamento de pacientes com PCR apresentados na tabela revela uma variedade de contextos e abordagens explorados pelos 10 pesquisadores.

DISCUSSÃO

Para Pereira *et al.* (2021), o tratamento adequado para os pacientes que tiveram a PCR envolve vários procedimentos que são feitos pelo profissional de saúde. Os procedimentos vão do uso de compressões torácicas, uso do desfibrilador, manutenção de vias aéreas e administração de medicamentos, nos quais acabam sendo complementares e seguem uma sistematização. É fundamental que o profissional da saúde tenha domínio das propriedades farmacológicas dessas substâncias para compreender os seus efeitos após administração e as possíveis complicações ou iatrogênicas a partir de seu uso. A medicação usada para esse tratamento são a adrenalina, vasopressina, amiodarona e lidocaína. A assistolia possui ausência de atividade elétrica no coração, sendo o tratamento através das compressões torácicas visto que a desfibrilação é contraindicada nesse caso pois poderá causar desorientação no ritmo elétrico.

De acordo com Bernoche et al. (2019), a adrenalina possui efeitos alfa- adrenérgicos, facilitando o aumento das pressões de perfusão coronariana. Isso acontece quando a vasoconstrição, que aumenta o retorno da circulação espontânea, estimula os receptores α presentes na musculatura lisa vascular, com melhora na pressão arterial diastólica. Ao agir nos receptores B1, apresenta ação cronotrópica e inotrópica positivas. Segundo Brunton (2019), a consequência resulta no aumento da frequência cardíaca e da força de contração ventricular, o que causa aumento do débito cardíaco. Podemos concluir que a adrenalina precisar ser o primeiro fármaco a ser usado em qualquer ritmo de parada, mas ainda os estudos não estabeleceram uma dosagem mais eficiente a ser usada durante a parada cardiorespiratória (Bernoche et al., 2019).

De acordo com Weiss *et al.* (2020), a vasopressina é o hormônio antidiurético que apresenta potente efeito vasopressor, sendo considerado como segunda linha de tratamento no choque séptico, especialmente quando considerado refratário às drogas vasoativas.

O potencial benefício do uso da associação de vasopressina no tratamento do choque com altas doses de noradrenalina baseia-se na hipótese de que, com a progressão do choque, ocorra esgotamento das reservas endógenas de vasopressina, provocando o choque vasoplégico. Com isso, a administração exógena do hormônio pode contribuir para o restabelecimento do tônus vascular periférico (Russell, 2019).

Segundo Finn *et al.* (2019), os estudos abordam que a vasopressina não aparenta ser uma medicação mais eficiente que a adrenalina no tratamento da Parada Cardiorespiratória. O achado está conforme com a Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia de 2019 (Bernoche et al., 2019).

Apesar desse racional teórico, os ensaios clínicos utilizados para avaliar o uso não tiveram resultados consistentes na redução da mortalidade (Sousa, 2020). Entretanto, a última publicação do *Surviving Sepsis Campaign* pondera que, dentre os benefícios obtidos em estudos com pacientes adultos, houve redução na necessidade de terapia de substituição renal nos pacientes do grupo da vasopressina, embasando, com isso, o uso como vasopressor de segunda linha (Weiss *et al.*, 2020).

A amiodarona é uma medicação antiarrítmica usada de classe III, ela fecha os canais de sódio em uma frequência acelerada e realiza uma atividade antissimpática não concorrente (a pode ser substituída pela lidocaína se não houver amiodarona). Com o uso prolongado da amiodarona, ela tem efeito de estender por mais tempo o potencial de ação cardíaco (Barbosa, 2021).

Após administração das drogas, recomenda-se a infusão de 20 mL de soro fisiológico ou água destilada com a finalidade de auxiliar sua distribuição. Da mesma sorte, deve-se elevar o membro no qual foi infundida a medicação (Marcantonio; Araújo, 2019).

A amiodarona pode reduzir a recorrência de arritmias ventriculares em mais de 50% dos pacientes, devendo ser administrada em bomba de infusão contínua nas 24 horas (360mg nas primeiras seis horas e, então 540mg por 18 horas) (Santos, 2024).

A lidocaína é um anestésico local que também se mostra eficaz na terapia intravenosa aguda das arritmias ventriculares, por se tratar de um antiarrítmico da classe IB (Brunton, 2019). Por conseguinte, atua de forma a bloquear os canais de sódio abertos e inativados das células miocárdicas (Bernoché *et al.*, 2019;)

A lidocaína é considerada o anestésico padrão, com o qual todos os outros anestésicos são comparados. Foi o primeiro agente anestésico do grupo amina a ser sintetizado, em 1943 por Nils Lofgren, e começa a sua ação por volta de 2 a 3 minutos. A dose máxima de lidocaína a 2% recomendada pelos fabricantes é de 4,4mg/kg, sem ultrapassar 300mg. (Mendes Pereira; Oliveira da Fonseca, 2019).

Para Brunton (2019), a lidocaína apresenta maiores efeitos sobre tecidos despolarizados (ex. células isquêmicas). Dessa forma, se as células apresentarem potenciais de repouso normais, a lidocaína não exercerá nenhum efeito sobre a condução. Entretanto, em células despolarizadas, estimulará a depressão seletiva da condução do impulso pelas células ventriculares devido à hiperpolarização das fibras de *Purkinje*.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a parada cardiorrespiratória é considerada a perda súbita e inesperada da função cardíaca, da respiração e da consciência em um paciente.

Nesse contexto, a pesquisa procurou ressaltar a importância do uso de medicamentos para o tratamento de pacientes adultos que obtiveram esta causa.

Sabe-se o quão é relevante o conhecimento sobre esses medicamentos citados na abordagem, sabendo a dosagem correta de aplicação, como também sua eficácia e os efeitos colaterais que cada um pode surtir no paciente, levando em consideração a chance de sobrevida desse paciente com o tratamento correto.

Sendo assim, ter profissionais capacitados é primordial, visto que a aplicação correta da dosagem da droga utilizada mediante uma parada cardiorrespiratória fará todo o diferencial no paciente. É possível notar na pesquisa, as eficiências e os efeitos colaterais que o uso do manejo farmacológico pode apresentar nos pacientes. Portanto, a popularização do debate sobre a temática do uso de medicamentos para pacientes em tratamento da PCR na sociedade e no mundo científico, tem a função de provocar o interesse de descobrir e encontrar novas soluções que ajudem na evolução e eficácia do tratamento desses pacientes afetados.

REFERÊNCIAS

AMERICAN HEART ASSOCIATION. *Destaques das Diretrizes de RCP e ACE de 2020 da American Heart Association*. Disponível em: https://cpr.heart.org/-/media/cpr-files/cpr-guidelines-files/highlights/highlights_2020eccguidelines_portuguese.pdf. Acesso em 03 Mar. 2024

BARBOSA, Leirian Correia. *Assistência de Enfermagem à Parada Cardiorrespiratória Secundária ao Infarto Agudo do Miocárdio em Adultos*. Monografia (Bacharel em Enfermagem) - Centro Universitário Atenas. Paracatu, Minas Gerais, 2021. Disponível em: https://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/spic/monography/ASSISTENCIA_D_E_ENFERMAGEM_A_PARADA_CARDIORRESPIRATORIA_SECUNDARIA_AO_IN_FARTO_AGUDO_DO_MIOCARDIO_EM_ADULTOS.pdf. Acesso em: 05 out. 2024.

BERNOCHE, C. et al. *Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019*. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 113, n. 3, p. 449-663, Set. 2019. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/portal/abc/portugues/2019/v11303/pdf/11303025.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2024.

BRUNTON, L. L. Goodman & Gilman: As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 13ª ed. Porto Alegre: AMGH, 2019.

DAYA, M. R. et al. *Sobrevivência Após Amiodarona Intravenosa Versus Intraóssea, Lidocaína ou Placebo em Parada Cardíaca Refratária ao Choque Extra-Hospitalar*. Circulação, v. 141, n. 3, p. 188-198, Jan. 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7009320/pdf/nihms-1549468.pdf>. Acesso em 20 fev. 2024

FINN, J. et al. *Adrenalina e Vasopressina para Parada Cardíaca (Revisão)*. O banco de Dados Cochrane de Revisões Sistemáticas, v. 1, n. 1, p. 1-94, Jan. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6492484/>. Acesso em 01 ago. 2024.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 1999.

KLUG, G. A. B. et al. **Manejo Farmacológico da Parada Cardiorrespiratória em Adultos**. Revista Brasileira de Saúde, [S. l.], v. 4, n. 5, p. 20406–20425, 2021. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/36722/pdf>. Acesso em: 10 oct. 2024.

L. BRENT MITCHELL, MD. **Fármacos para Arritmias**. Manual MSD- Versão para Profissionais de Saúde, 2023. Disponível em: https://www.msmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-cardiovasculares/vis%C3%A3o-geral-de-arritmias-e-doen%C3%A7as-de-condu%C3%A7%C3%A3o/medicamentos-para-arritmias#F%C3%A1rmacos-antiarr%C3%ADtmicas-da-classe-II_v21365800_pt. Acesso em: 25 fev. 2024.

MARCANTONIO, Cristiane Silva; ARAÚJO, Cláudia Lysia de Oliveira. **Conhecimento dos Alunos de Pós-Graduação em Urgência e Emergência no Atendimento à Parada Cardiorrespiratória em Gestante**. 2019.

MENDES PEREIRA, Brenda; OLIVEIRA DA FONSECA, Michele. **Intoxicação Anestésica: Sinais, Prevenção e Tratamento**. TCC (Graduação em Odontologia), Universidade de Uberaba, 2019. Disponível em: <https://dspace.uniube.br:8443/bitstream/123456789/999/1/INTOXICA%c3%87%c3%83O%20ANEST%c3%89SICA%20-%20SINAIS%2c%20PREVEN%c3%87%c3%83O%20E%20TRATAMENTO..pdf>. Acesso em: 10 de out. 2024.

MORESI, Eduardo. **Metodologia Da Pesquisa**. Brasília: Universidade Católica de Brasília, v. 108, n. 24, p. 5, 2003.

NEUMAN, L. W. **Métodos De Pesquisa Social: Qualitativos E Quantitativos Abordagens**. Boston: Allyn& Bacon, 1997.

PEREIRA, E. dos S. et al. **Iatrogenias Farmacológicas Provocadas por Medicamentos Usados Durante a Parada Cardiorrespiratória: Revisão Narrativa**. Revista Eletrônica Acervo Saúde, v. 13, n. 2, p. e2818, 2021. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/2818/4181>. Acesso em: 10 set. 2024.

RUSSELL, James A. **Terapia Vasopressora em Pacientes Gravemente Enfermos com Choque**. Medicina Intensiva, [S. l.], v.45, n.11, p.1503-1517, 2019.

SANTOS, Luciana Bispo dos. **Cuidados de Enfermagem Frente a uma PCR na Unidade de Emergência**. TCC (Graduação em Enfermagem) - Faculdade Brasileira do Recôncavo. Cruz das Almas, Bahia, 2024. Disponível em: <https://repositorio.fbbr.com.br/bitstream/FBBR/50/1/PROJETO%20DE%20PESQUISA%20LUCIANA.pdf>. Acesso em: 04 out. 2024.

WEISS, Scott L. et al. **Diretrizes Internacionais da Campanha Surviving Sepsis para o Tratamento do Choque Séptico e da Disfunção de Órgãos Associada à Sepse em Crianças**. Medicina Intensiva, [S. l.], v. 46, n. Supl 1, p. 10-67, 2020.