

OS CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO PÓS-OPERATÓRIO DE CIRURGIA TORÁCICA: REVISÃO INTEGRATIVA

Amanda Maria Holanda Cavalcanti¹, Isadora Assunção Peito Macedo¹, Paula Severino dos Santos¹, Beatriz Pralon Nascimento Casthologe Coutinho², Felipe dos Santos Ramiro da Silva², Cíntia de Lima Garcia³, Italla Maria Pinheiro Bezerra^{2,4}, Luiz Carlos De Abreu^{5,6}, José Lucas Souza Ramos^{2,6}.

1 Pós-graduação Lato Sensu, Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM.

2 Laboratório de Escrita Científica, Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM.

3 Faculdade de Medicina Estácio de Juazeiro do Norte.

4 Programa de Pós-graduação Stricto Sensu em Políticas Públicas e Desenvolvimento Local, Escola Superior de Ciências da Santa Casa de Misericórdia de Vitória, EMESCAM.

5 Laboratório de Escrita Científica. Universidade Federal do Espírito Santo, UFES.

6 Programa de Pós-graduação em Ciências Médicas, Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, FMUSP.

RESUMO

Introdução: A cirurgia cardíaca é uma das principais formas de tratamento para os pacientes com importantes disfunções cardiovasculares, e os cuidados de enfermagem prestados neste momento são fundamentais para uma assistência eficaz, de qualidade e humanizada a fim de evitar agravos. **Objetivo:** Identificar os cuidados de enfermagem prestados pela equipe de enfermagem em pacientes no pós-operatório cardíaco. **Métodos:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, onde a seleção dos artigos foi realizada no período de julho a outubro de 2022 por meio de consulta às seguintes bases de dados: BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e Web Of Science. Assim, para o desenvolvimento do tema proposto, foram feitas as seleções dos artigos utilizando os seguintes descritores padronizados pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para a BVS: “Cirurgia torácica” OR “Cirurgia cardíaca” AND “Cuidados de enfermagem” AND “Cuidados de pós-operatório” e para o Web of Science: “Cardiac Surgery” AND “Nursing Care” AND “Postoperative Care”. **Resultados:** Foram identificados 05 artigos que estavam em concordância com o critério de inclusão na pesquisa. Quanto aos anos de publicações observa-se que os anos foram distribuídos uniformemente no decorrer dos 07 anos pesquisados. Quanto à base de dados foram encontrados 80% (04) de artigos na BDNF e 20% (02) de artigos na SciELO, em periódicos da enfermagem (figura 1). **Conclusão:** Os estudos evidenciam que os cuidados de enfermagem para o pós-operatório de

cirurgia cardíaca são desempenhados pelos enfermeiros e pela equipe de enfermagem na assistência contínua, ininterrupta, analisando suas necessidades, com vistas ao desenvolvimento de um plano de cuidados a partir do processo de enfermagem.

Palavras-chave: Cuidados de enfermagem. Cirurgia torácica. Período pós-operatório.

INTRODUÇÃO

A cirurgia cardíaca é uma das principais formas de tratamento para os pacientes com importantes disfunções cardiovasculares, e tem por objetivo restabelecer a funcionalidade do coração, diminuindo os sintomas pré-existentes, proporcionando ao indivíduo a retomada de sua capacidade e autonomia (MELLO, COSTA; SANDERS, 2018).

Trata-se de um procedimento que demanda uma alta complexidade resultando em um pós-operatório crítico, razão pela qual o enfermeiro tem papel fundamental nos cuidados prestados aos pacientes submetidos a ela (SANTOS, 2016).

A qualidade da assistência de enfermagem prestada é o resultado do trabalho do enfermeiro na organização e planejamento do cuidado a partir da aplicação das etapas metodológicas do processo de enfermagem, intervindo de forma individualizada de acordo com as necessidades de cada paciente (MELO et al., 2021).

Segundo Taurino (2019), com o intuito de aperfeiçoar a qualidade da assistência de enfermagem prestada, o enfermeiro deve organizar e planejar o cuidado a partir da aplicação das etapas metodológicas do processo de enfermagem, de modo a intervir de acordo com as necessidades do paciente de forma individualizada, promover sua rápida recuperação e desospitalização precoce.

Nesse sentido, o processo cirúrgico compreende o período perioperatório, que é composto de pré-operatório que abrange a admissão hospitalar e controle de estudos antes da cirurgia, fase operatória (dividida em três sub etapas: indução anestésica, operação e recuperação anestésica) e a fase pós-operatória imediata e mediata em que ocorrem os controles durante a hospitalização e controle ambulatorial, respectivamente (DAVRIEUX et al., 2019).

O pós-operatório de cirurgia cardíaca exige do enfermeiro observação contínua, tomada de decisão rápida e cuidado de alta complexidade. O enfermeiro presta assistência direta ao

paciente visando minimizar possíveis complicações. Por menor que seja a complexidade da cirurgia cardíaca é necessário que o pós-operatório ocorra na unidade de terapia intensiva, ou seja, o paciente tem a alta do centro cirúrgico e é encaminhado diretamente para o leito da Unidade de Terapia Intensiva (UTI). É neste contexto que estão os profissionais da equipe de enfermagem, em tempo integral e em maior número, para prestar uma assistência direta ao paciente evitando possíveis complicações (MELLO, COSTA; SANDERS, 2018).

Segundo Barretta et al. (2017), o cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca requer ações da equipe de saúde, voltado para assegurar um atendimento de qualidade evitando agravos na recuperação. Os autores sugerem ainda que os cuidados devem ser analisados e realizados corretamente. Isso favorece a diminuição de potenciais riscos e o tempo de internação.

Isso posto, a questão de pesquisa que norteia este trabalho é: Quais são os principais cuidados realizados pela enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca?

Esse trabalho parte da premissa que os cuidados de enfermagem são fundamentais no pós-operatório de cirurgia cardíaca, e a equipe de enfermagem tem que ter os conhecimentos teóricos e científicos, para uma assistência direta em tempo integral e de forma contínua.

Justifica-se esse estudo ainda pelos argumentos de Santos et al. (2016) que com o avanço tecnológicos da cirurgia cardíaca e com sua elevada complexidade, os cuidados de enfermagem a pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca se amplificam no uso de tecnologias duras e na parte científica. A enfermagem deve estar continuamente aprimorando seus conhecimentos e propondo alternativas de assistência de qualidade conforme as necessidades de cada paciente.

Sendo assim, o objetivo deste trabalho é identificar os cuidados de enfermagem prestados pela equipe de enfermagem em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca.

MÉTODO

Trata-se de uma integrativa da literatura, que possibilita a síntese dos resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente.

Para guiar a revisão integrativa, formulou-se a seguinte questão: Quais são os cuidados realizados pela enfermagem ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca?

A seleção dos artigos foi realizada no período de julho a outubro de 2022 por meio de consulta às seguintes bases de dados: BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e Web Of Science.

Assim, para o desenvolvimento do tema proposto, foram feitas as seleções dos artigos utilizando os seguintes descritores padronizados pelos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) para a BVS: “Cirurgia torácica” OR “Cirurgia cardíaca” AND “Cuidados de enfermagem” AND “Cuidados de pós-operatório” e para o Web of Science: “Cardiac Surgery” AND “Nursing Care” AND “Postoperative Care”.

Os critérios de inclusão foram artigos publicados na íntegra, elaborados na língua portuguesa, no período delimitado nos dez últimos anos (2016 a 2022).

De posse dos resultados da busca, excluíram-se os repetidos e procedeu-se a uma leitura do resumo dos trabalhos fazendo nova exclusão daqueles sem nenhuma relação ao tema.

RESULTADOS

Foram identificados 05 artigos que estavam em concordância com o critério de inclusão na pesquisa. Quanto aos anos de publicações observa-se que os anos foram distribuídos uniformemente no decorrer dos 07 anos pesquisados. Quanto à base de dados foram encontrados 80% (04) de artigos na BDENF e 20% (02) de artigos na SciELO, em periódicos da enfermagem (figura 1).

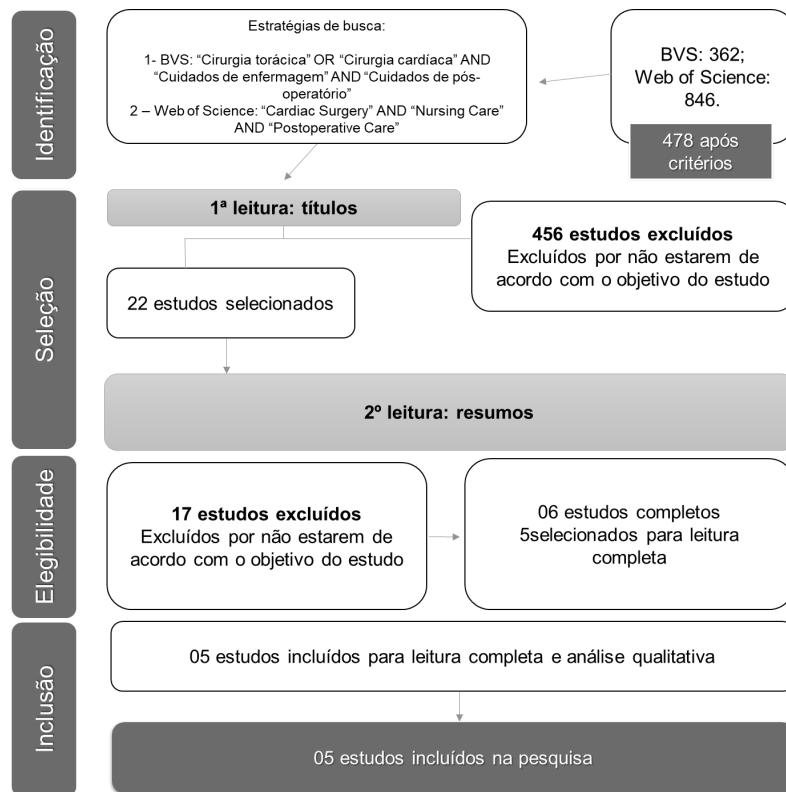


Figura 1. Fluxograma de filtragem dos artigos selecionados.

Os estudos evidenciam que os cuidados de enfermagem para o pós-operatório de cirurgia cardíaca são desempenhados numa assistência contínua, ininterrupta, analisando suas necessidades, com vistas ao desenvolvimento de um plano de cuidados a partir do processo de enfermagem.

Os principais cuidados de enfermagem encontrados em literatura foram: monitorização cardíaca; balanço hídrico; administração de hemoderivados; mudanças de decúbito; uso de curativos protetores; avaliar as condições da pele; observar necessidade de reposição hídrica; coletar e avaliar exames laboratoriais; oferecer oxigenoterapia conforme necessidade, e outros.

Quadro 1. Cuidados de enfermagem e caracterização dos artigos selecionados.

Ano	Revista	Autores	Objetivo	Tipo de estudo	Cuidados de enfermagem identificados
2019	Revista PubSaúde	Taurino, Ilka Jenifer Menezes	Descrever os cuidados de enfermagem e necessidades do paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca	Revisão bibliográfica	Cuidados relacionados à dor no pós-operatório imediato de cirurgias cardíacas; cuidados relacionados à prevenção e controle de infecção;

			identificados pelos enfermeiros.		estabelecimento de diagnósticos de enfermagem; e cuidados imediatos as necessidades vivenciadas pelos pacientes e cuidados para a alta hospitalar.
2018	Revista Escola de Enfermag em da USP	Vieira et al.	Identificar e descrever quais curativos são recomendados após cirurgias cardíacas, para a prevenção de infecção do sítio cirúrgico, em pacientes adultos hospitalizados	Revisão integrativa	Curativos terapia de feridas por pressão negativa, curativo de náilon impregnado com prata, terapia transdérmica de oxigênio contínuo e cobertura adesiva impermeável. Os curativos que apresentaram redução de infecção foram os por pressão negativa e de náilon impregnado com prata.
2017	Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online	Barretta. et al.	Conhecer os cuidados de enfermagem ao paciente pós-operatório de cirurgia cardíaca, com ou sem circulação extracorpórea.	Revisão integrativa	Cuidados específicos pós-cirurgia como: monitoração cardíaca, administração de líquidos, controle de diurese e pressão arterial; até cuidados psicossociais: nova rotina pós-operatória, redução de ansiedade e medo, entendimento perante as limitações provenientes do procedimento; que incluem tanto paciente quanto familiares, onde se tornam fundamentais no sucesso e efetividade da recuperação.
2016	Enfermag em Revista	Castelo Branco e Pereira	Descrever os cuidados de enfermagem necessários ao paciente em pós-operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio	Revisão bibliográfica	Os cuidados de enfermagem são estabelecidos com a finalidade de evitar complicações neurológicas, respiratórias, cardiovasculares e hematológicas, controlar a hipotermia e a dor, prevenir infecções e promover higiene adequada e com segurança
2021	Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)	Melo, et al.	Conhecer o estado da arte atual a respeito da Sistematização da Assistência de Enfermagem nos cuidados intensivos ao paciente em Pós-operatório Cardíaco.	Revisão integrativa	A sistematização da assistência de enfermagem nos permite identificar as necessidades físicas, emocionais, espirituais e sociais. Com isso vamos identificar os diagnósticos e intervir através da prescrição.

Fonte: Elaboração dos autores (2022)

DISCUSSÃO

Segundo Taurino (2019) resume os principais cuidados de enfermagem encontrados em literatura como monitorização cardíaca; balanço hídrico; administração de hemoderivados; mudanças de decúbito; uso de curativos protetores; avaliar as condições da pele; observar necessidade de reposição hídrica; coletar e avaliar exames laboratoriais; oferecer oxigenoterapia conforme necessidade, e outros.

Destacam-se também como cuidados relacionados à prevenção e controle de infecção, da dor e apoio emocional, como: realizar higienização das mãos, usar equipamentos de proteção individual, observar sinais de infecção em dispositivos invasivos, observar fâcies de dor, administrar medicamentos, suporte religioso e outros (TAURINO, 2019).

O checklist vem para padronizar e sistematizar os cuidados individualizados para serem implementados pela equipe de enfermagem, a fim de valorizar todas as necessidades da assistência enquanto permanece internado na unidade de terapia intensiva.

Os cuidados de enfermagem são estabelecidos com a finalidade de evitar complicações neurológicas, respiratórias, cardiovasculares e hematológicas, controlar a hipotermia e a dor, prevenir infecções e promover higiene adequada e com segurança (CASTELO BRANCO; PEREIRA, 2016).

A importância da assistência ao paciente no pós-operatório de cirurgia cardíaca abrange desde a operação da intensa tecnologia disponível para a realização do cuidado, que se apresenta como de alta complexidade, até a atenção às necessidades mais básicas do paciente, contribuindo para sua recuperação.

Quadro 2 – Análise dos cuidados de enfermagem no pós-operatório imediato de uma cirurgia cardíaca.

Aspectos	Cuidados de Enfermagem
Neurológicos	Uso de escalas neurológicas como a Escala de Coma de Glasgow (GCS) ou a escala NICE (<i>Neurologic Intensive Care Evaluation</i>).
Respiratórios	Ajustar parâmetros do ventilador; Avaliar oximetria de pulso; Realizar gasometria arterial sempre que necessário; Colocar o paciente em ventilação com pressão controlada (PCV), calcular volume corrente de 5-8ml/kg, a frequência respiratória de preferência de 12 irpm, a fração inspirada de oxigênio (FiO2) de 100% a 60% e a pressão positiva expiratória final (PEEP) de 6- 8cmH2O; Com paciente sob intubação, avaliar a permeabilidade das vias aéreas, a frequência respiratória e ritmo, a expansibilidade e simetria do tórax, os sons respiratórios e também a coloração das mucosas; Verificar possibilidade do desmame do ventilador mecânico após o resultado da gasometria arterial; Solicitar a radiografia do tórax; Posicionar o paciente de modo à maneira a facilitar sua expansibilidade torácica; Fornecer o aporte de oxigênio através de uma máscara de Venturi ou macronebulização;

	Monitorizar a função respiratória, atentando para saturação, frequência respiratória, ansiedade e agitação.
Cardiovasculares	Avaliar ausculta, frequência e ritmo cardíaco; Realizar ECG e comparar com ECG prévio; Observar os valores da pressão arterial sistólica; Avaliar saturação venosa oxigênio (SvO ₂ <60%), Mensurar pressão venosa central (PVC) e a necessidade de reposição volêmica; Observar débito urinário; Acompanhar drenagem torácica e de mediastino em drenos Observar coloração da pele e perfusão capilar; Garantir infusão adequada de drogas vasoativas de acordo com as necessidades do paciente Acompanhar balanço hídrico.
Controle da hipotermia	Monitorizar a temperatura do paciente na admissão do paciente e a cada hora; Observar os tremores; Promover o aquecimento de maneira lenta com métodos através de calor radiante, cobertor e manta térmica.
Controle da dor	Utilizar a Escala Visual Numérica (EVN) ou a Escala Visual Analógica (EVA) como forma padronizada de avaliar a dor nos pacientes; Fazer registro da dor avaliada. Fazer uso de medidas não farmacológicas para aliviar a dor (posicionamento adequado no leito, eliminar o agente causador da dor se possível, promover sono e repouso adequado, entre outra). Fornecer a analgesia adequada de acordo com a prescrição
Hematológicos	Observar a perda sanguínea através dos drenos, incisão cirúrgica e perdas internas; Identificar a quantidade drenada no momento da admissão, e a partir desse momento deve ser feito o acompanhamento da drenagem, registrando os valores no balanço hídrico; Realizar ordenha rotineira dos drenos, quando houver coágulo visível; Manter a haste do dreno imersa 2cm abaixo do líquido como garantia à um selo d'água adequado; Higienizar as mãos e clampear o dreno para a troca do selo d'água.
Prevenção de Infecções	Higienizar as mãos antes e depois da troca de curativos; Higienizar as mãos quando houver qualquer contato com a ferida operatória. Usar adequadamente os equipamentos de proteção individual e manter das técnicas assépticas; Usar técnicas estéreis para a troca de curativo; Manter curativo oclusivo estéril.
Promoção da higiene e conforto	Realizar procedimentos essenciais como banho no leito e higienização;

Fonte: Castelo Branco e Pereira (2017)

CONCLUSÃO

Os estudos evidenciam que os cuidados de enfermagem para o pós-operatório de cirurgia cardíaca são desempenhados pelos enfermeiros e pela equipe de enfermagem na assistência contínua, ininterrupta, analisando suas necessidades, com vistas ao desenvolvimento de um plano de cuidados a partir do processo de enfermagem.

Destacam-se também como cuidados relacionados à prevenção e controle de infecção, da dor e apoio emocional, como: realizar lavagem das mãos, usar equipamentos de proteção

individual, observar sinais de infecção em dispositivos invasivos, observar fácies de dor, administrar medicamentos, suporte religioso e outros.

Acredita-se que este estudo seja de grande relevância ao contribuir para que enfermeiros e organizações estejam atentos quanto às competências necessárias para atuar em unidades de cuidados críticos, como as unidades de pós-operatório de cirurgia cardíaca, e implementem programas para desenvolver estas competências de acordo com as demandas de cada serviço.

REFERÊNCIAS

BARRETTA J. C. et al. Pós-operatório em cirurgia cardíaca: refletindo sobre o cuidado de enfermagem. *Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online*, v. 9, n. 1, p. 259-264, 2017. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/4042>. Acesso em: 23 set. 2022.

CASTELO BRANCO, C.S.P., PEREIRA, H.O.P. Cuidados de enfermagem ao paciente em pós-operatório imediato de cirurgia de revascularização do miocárdio. **Enfermagem Revista**, Belo Horizonte, v. 9, n. 1, p. 72-84, 2016. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/enfermagemrevista/article/view/11639>. Acesso em: 07 set. 2022.

DAVRIEUX, C.F et al. Etapas e fatores do “processo perioperatório”: pontos em comum com a indústria aeronáutica. **ABCD – Arquivos Brasileiros de Cirurgia Digestiva**, São Paulo, v. 32, n. 1, p. 1-4, 2019. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-67202019000100310&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 27 set. 2022.

DUARTE, S.C.M. et al. O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 4, p. 657-665, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452012000400003&lng=en&nrm=isso. Acesso em: 19 set. 2022.

ERCOLE, F.F.; MELO, L.S.; ALCOFORADO, C.L.G.C. Revisão integrativa versus revisão sistemática. **REME. Revista Mineira de Enfermagem**, v. 18, p. 9-12, 2014. Disponível em: <http://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>. Acesso em: 08 out. 2022.

KELLER, C. et al. Escala da dor: implantação para pacientes em pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 47, n. 3, p. 621-625, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000300621&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 set. 2022.

LIRA, A.L.B.C. et al. Mapeamento dos cuidados de enfermagem para pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, v. 13, n. 5, p. 1171-1181, 2012. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/4587>. Acesso em: 23 set. 2022.

MELLO, F.V; COSTA, M.F.; SANDES, S.M.S. Diagnósticos de enfermagem em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca: revisão integrativa. **Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife**, v. 12, n. 8, p.2188-2193, 2018. Disponível em: Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/231671/29737>. Acesso em: 23 set. 2022.

MELO, L. D.D. et al. Cuidados intensivos sistematizados ao paciente em pós-operatório cardíaco. *Revista Pesquisa (Universidade Federal Estado Rio de Janeiro)*; **Rev. Pesqui. (Univ. Fed. Estado Rio J., Online)** ; 13: 467-476, jan.-dez. 2021.

MIRANDA, A.F.A. et al. Avaliação da intensidade de dor e sinais vitais no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 2, p. 327-333, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 04 set. 2022.

REISDORFER, A.P et al. **Pós-operatório de cirurgia cardíaca: checklist para passagem de plantão do bloco cirúrgico para a UTI**. In: 2º Congresso Sul Brasileiro de Sistematização da Assistência de Enfermagem e 1ª Mostra Internacional de Cuidados de Enfermagem no Ciclo

da Vida, 2017, Chapecó - SC. Anais..., 2017. Disponível em: http://udesc.br/arquivos/ceo/id_cpmenu/1752/anais_2_CONSAI_1MICENF_15293511791346_1752.pdf. Acesso em: 30 set. 2022.

SANTOS, A.P.A. et al. O enfermeiro no pós-operatório de cirurgia cardíaca: competências profissionais e estratégias da organização. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 3, p. 474-481, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000300474&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 19 set. 2022.

SANTOS, A.P.A.; LAUS, A.M; CAMELO, S.H.H. O trabalho da enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: uma revisão integrativa. **ABCS Health Sciences**(Arquivos Brasileiros de Ciências da Saúde), v. 40, n. 1, p. 45-52, 2015. Disponível em: <https://www.portalnepas.org.br/abcs/shs/article/view/703>. Acesso em: 23 set. 2022.

SANTOS, A.P.A.et al. O enfermeiro no pós-operatório de cirurgia cardíaca: competências profissionais e estratégias da organização. **Revista Escola Enfermagem USP**, São Paulo, v. 50, n. 3, p. 474-481, 2016 Disponível em:http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000300474&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 23 set. 2022.

SILVA, L. F. et al. Sinais vitais e procedimentos de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Revista Enfermagem. UFPE online**, Recife, v. 8, n. 3, p. 719-25, mar., 2014. Disponível em: <http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/8521>. Acesso em 09 set. 2022.

SOUZA, M.T.; SILVA, M.D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein (São Paulo)**, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102-106, Mar. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-45082010000100102&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 08 set. 2022.

TAURINO, I.J.M. Cirurgia cardíaca: refletindo sobre o cuidado de enfermagem no período pós-operatório. **Revista PubSaúde**, v. 2, p. 1-14. 2019 Disponível em: <https://pubsaude.com.br/wp-content/uploads/2020/03/014-Cirurgia-card%C3%ADaca-refletin>

do-sobre-o-cuidado-de-enfermagem-no-per%C3%ADodo-p%C3%B3s-operat%C3%B3rio.pdf. Acesso em: 23 set. 2022.

VIEIRA, A.L.G. et al. Curativos utilizados para prevenção de infecção do sítio cirúrgico no pós-operatório de cirurgia cardíaca: revisão integrativa. **Revista Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 52, p. 1-9, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/reeusp/v52/1980-220X-reeusp-52-e03393.pdf>. Acesso em 09 set. 2022.