



Prescrições de Enfermagem prevalentes no pós-operatório de cirurgia cardíaca de um hospital universitário

Prevalent Nursing prescriptions in the postoperative period of cardiac surgery at an University Hospital

Alessandra Lie Murakami¹, Maria da Graça da Silva², Maria Gorette dos Reis², Albert Schiaveto de Souza³.

¹Programa de Residência Multiprofissional em Saúde – Atenção ao Paciente Crítico, Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

²Instituto Integrado de Saúde, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

³Instituto de Biociências, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil.

<http://www.seer.ufms.br/index.php/pecibes/index>

*Autor correspondente:
Alessandra Lie Murakami,
Universidade Federal de Mato
Grosso do Sul - UFMS.
E-mail:
alessandra_lie@hotmail.com.br

Resumo

Cerca de 300 mil brasileiros são acometidos pelas doenças cardiovasculares, representando a primeira causa de morte no Brasil. As pessoas submetidas à cirurgia cardíaca necessitam de um planejamento prévio das ações fundamentado cientificamente sendo que neste cenário destaca-se o Processo de Enfermagem, em especial a etapa do Planejamento de Enfermagem com a realização das prescrições, que irão direcionar a assistência da equipe de enfermagem. Desta forma, o objetivo deste estudo foi identificar as principais prescrições de enfermagem elaboradas no pós-operatório de cirurgia cardíaca em uma Unidade de Terapia Intensiva Cardiológica de um hospital universitário de Mato Grosso do Sul no ano de 2015. Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo com abordagem quantitativa, por meio da análise de prontuários de pacientes que foram submetidos à cirurgia cardíaca no cenário estudado. As principais prescrições de enfermagem elaboradas no pós-operatório de cirurgia cardíaca foram centradas nas necessidades psicobiológicas, com destaque a verificação dos sinais vitais, atenção às alterações de pressão arterial, ritmo e/ou frequência cardíaca, ao padrão ventilatório e balanço hídrico, que apresentaram frequência maior que 50% nos três momentos investigados no pós-operatório. Este estudo auxiliará na prática assistencial, pois o conhecimento dos cuidados de enfermagem a pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca proporcionará subsídios para a equipe planejar a assistência a esse grupo específico.

Palavras-chave: Cuidados de Enfermagem; Processos de Enfermagem; Cirurgia Torácica; Doenças cardiovasculares.

Key-words: Nursing Care; Nursing Process; Thoracic Surgery; Cardiovascular Diseases.

Abstract

Cardiovascular diseases are the main cause of death in Brazil, affecting nearly 300 thousand Brazilians. Those who undergo cardiac surgery need a prior planning of surgical procedures with scientific basis. This scenario highlights the Nursing job, especially the Nursing Planning process, including the elaboration of prescriptions, which will guide the nursing team. Thus, the objective of this study was to identify the main nursing prescriptions in the postoperative period of cardiac surgery in a Cardiology Intensive Care Unit of a University Hospital of Mato Grosso do Sul in the year 2015. This is a descriptive, retrospective study with Quantitative analysis through medical records of patients who underwent cardiac surgery. The main nursing prescriptions elaborated in the postoperative period of cardiac surgery were related to psychobiological needs, with emphasis on vital signs, blood pressure, rhythm and/or heart rate, ventilatory pattern and water balance. These represented more than 50% of prescriptions in three time points evaluated. This study will help the care practice because the knowledge of nursing care to patients in the postoperative period of cardiac surgery will provide subsidies in the planning care for this specific group.

1. Introdução

Apesar da redução na taxa de mortalidade por doenças cardiovasculares (DCV) verificada no Brasil de 1980 a 2012 (Mansur e Favarato, 2016), as DCVs ainda encontram-se entre as principais causas de morte no país, representando elevada morbimortalidade e relevante problema de saúde pública (Oliveira et al., 2012).

Segundo os últimos dados estatísticos do Ministério da Saúde, cerca de 300 mil brasileiros são acometidos por esse agravo, sendo a primeira causa de morte no Brasil. Nos anos de 2012 e 2013 as doenças do aparelho circulatório representaram 333.295 e 339.672 óbitos, respectivamente. Destacando-se as doenças isquêmicas do coração com 106.788 óbitos (31%) em 2013 (Brasil, 2015).

Além disso, de acordo com os mesmos dados, em 2014 o número de internações para realização de cirurgia do aparelho circulatório totalizou 285.107 cirurgias, podendo destacar a angioplastia coronariana com implantação de *stents*, a revascularização miocárdica e o implante de marca passo como os procedimentos cirúrgicos mais realizados no Brasil (Brasil, 2015).

O objetivo do tratamento da doença cardíaca é restabelecer a capacidade funcional do coração, diminuindo a sintomatologia e proporcionando o retorno às atividades normais do indivíduo, sendo que essa terapêutica pode ser clínica ou cirúrgica. A cirurgia é realizada quando a probabilidade de uma vida útil é maior com a intervenção cirúrgica do que com a terapêutica clínica (Galdeano et al., 2006).

Considerando essa expressiva ocorrência das doenças cardiovasculares na população, assim como a complexidade dos cuidados requeridos pelos indivíduos que realizam cirurgias cardíacas, haja vista sua condição de saúde sujeita a mudanças constantes e abruptas, é necessário um planejamento prévio das ações fundamentado cientificamente (Lira et al., 2012).

Nesse contexto, ressalta-se o Processo de Enfermagem (PE), considerado como um instrumento metodológico que orienta o cuidado e a documentação da prática de enfermagem, contribuindo na atenção à saúde da população e aumentando a visibilidade e o reconhecimento profissional (Cofen, 2009).

De acordo com a Resolução nº 358/2009 do Conselho Federal de Enfermagem, o PE está organizado em cinco etapas inter-relacionadas e interdependentes, que são eles: a coleta de dados de enfermagem ou histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação de enfermagem.

Dentro do PE é válido destacar a etapa do planejamento de enfermagem, que consiste na determinação dos resultados que se espera alcançar, com a elaboração e realização de ações ou intervenções frente às respostas da pessoa, família ou coletividade humana em certo momento do processo saúde e doença (Cofen, 2009).

Por meio desses resultados esperados estabelecidos são realizadas prescrições de enfermagem a fim de alcançar a meta proposta (Alvim, 2013), constituindo a prescrição de enfermagem um conjunto de medidas elaboradas pelo enfermeiro, que irá direcionar e coordenar a assistência de enfermagem ao paciente de maneira individualizada e contínua, tendo em vista a prevenção, promoção, proteção, recuperação e manutenção da saúde

(Cofen, 2002).

É também importante destacar o período pós-operatório por ser tratar de uma etapa crítica, marcado pela instabilidade do quadro clínico do paciente e também na qual ocorre a sua recuperação, sendo que a assistência de enfermagem tem o principal objetivo de prevenir ou tratar complicações, mantendo o equilíbrio dos sistemas orgânicos (Duarte et al., 2012).

Desta forma, torna-se fundamental o conhecimento acerca dos cuidados de enfermagem indicados para estes pacientes, sendo a prescrição de enfermagem um importante instrumento norteador das ações da equipe de enfermagem na realização do seu processo de trabalho (Lira et al., 2012).

Assim, este estudo teve por objetivo identificar as principais prescrições de enfermagem indicadas para o pós-operatório de cirurgia cardíaca em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Cardiológica de um hospital universitário de Mato Grosso do Sul no ano de 2015.

2. Casuística e Métodos

Trata-se de um estudo descritivo, retrospectivo com abordagem quantitativa, documental, realizada por meio da análise de prontuários de pacientes que foram submetidos à cirurgia cardíaca e que estiveram internados na unidade citada do hospital universitário no período de janeiro a dezembro de 2015.

Os critérios de inclusão foram: pessoas submetidas à cirurgia cardíaca, com idade igual ou superior a 18 anos, de ambos os sexos e todas as raças e etnia (exceto populações vulneráveis), que permaneceram na UTI Cardiológica durante o período pós-operatório e apresentaram registro das prescrições de enfermagem e tiveram o prontuário disponível para acesso.

Os critérios de não inclusão foram: pessoas com idade inferior a 18 anos, que permaneceram em outro setor do hospital durante o pós-operatório que não seja a UTI Cardiológica, ausência de registro das prescrições de enfermagem e acesso indisponível ao prontuário requisitado.

A fase pós-operatória divide-se em três etapas: imediata, mediata e tardia. O pós-operatório (PO) imediato corresponde as primeiras 24 horas após o término da cirurgia, porém, a definição do período mediato varia para cada autor, sendo compreendida como a fase após as 24 horas e se desenvolve por um período variável até o dia da alta hospitalar (Galdeano et al., 2016), ou podendo durar cerca de 2 a 10 dias (Matos et al., 2015) ou ainda, até 7 dias depois da cirurgia (Brasil, 2003). Já o pós-operatório tardio é a fase que se sucede a etapa anterior e se estende por um a dois meses, até a completa cicatrização das lesões (Galdeano et al., 2016).

Sendo assim, para esta pesquisa será considerado o pós-operatório imediato como o período após as 24 horas do término do procedimento cirúrgico, ou seja, o 1ºPO, e o pós-operatório mediato o intervalo até 7 dias depois da cirurgia, avaliadas em dois momentos, o 3ºPO e 7ºPO.

A população do estudo contou com 84 prontuários de pacientes submetidos a cirurgia cardíaca no ano de 2015. Deste, 36 foram excluídos da pesquisa por não atenderem aos critérios de inclusão, resultando em uma amostra final de 48 prontuários analisados.

O período de coleta dos dados se deu entre os meses de março a agosto de 2016 com a consulta aos prontuários

referentes ao ano de 2015.

No momento da coleta, os dados foram organizados na planilha do Microsoft Excel por meio das variáveis sócio demográficas (faixa etária, sexo, procedência) e clínicas relacionadas à doença e a cirurgia cardíaca (tipo de cirurgia, diagnóstico médico, doenças pré-existentes), além das principais intervenções de enfermagem elaboradas para os pacientes no pós-operatório (PO) de cirurgia cardíaca identificadas como prescrições de enfermagem do 1º PO, 3º PO e 7º PO.

As prescrições de enfermagem neste hospital são realizadas por sistema informatizado AGHU (Aplicativo de Gestão para Hospitais Universitários), na qual a prescrição é elaborada a partir dos diagnósticos de enfermagem levantados, que são baseados na taxonomia da *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), ou por sinal e sintoma. Devido aos diagnósticos de enfermagem permanecerem somente por 24 horas no sistema após a prescrição e a impossibilidade de acesso posteriormente, os mesmos não foram incluídos na pesquisa.

A análise traçou o perfil sócio demográfico e clínico e identificação das principais prescrições de enfermagem, sendo considerados aquelas que apresentaram

frequência maior que 10% nos três momentos investigados. Foi utilizado a estatística descritiva simples (média e frequência absoluta e relativa), com os resultados organizados e expostos em tabelas.

Quanto aos aspectos éticos, a pesquisa respeitou o estabelecido na Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde, sendo apreciada pelo Comitê de Ética em Pesquisa vinculado a Universidade Federal de Mato Grosso do Sul e aprovado pelo número do Parecer: 1.371.796 de 16/12/2015.

3. Resultados

A amostra foi constituída por 77,1% de pessoas do sexo masculino e 22,9% do sexo feminino (Tabela 1) com prevalência na faixa etária de 50 a 59 anos (31,3%) e 60 a 69 anos (29,2%). Quanto à procedência desses pacientes, a maioria (43,8%) era de Campo Grande, seguida de Paranaíba (12,5%), Cassilândia (6,3%) e Aquidauana (6,3%), Corumbá (4,2%), Jardim (4,2%), Nova Alvorada do Sul (4,2%), além de outras cidades do interior do estado, como Água Clara, Anhanduí, Bonito, Costa Rica, Maracaju, Miranda, Nioaque, Rio Verde e Três Lagoas, que tiveram um paciente proveniente de cada município citado.

Tabela 1. Características sócio demográficas dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em um hospital universitário no período de janeiro a dezembro de 2015. Campo Grande, MS. 2016.

	Variáveis	% (n)
Sexo	Masculino	77,1 (37)
	Feminino	22,9 (11)
Faixa etária	< 20 anos	2,1 (1)
	30 a 39 anos	2,1 (1)
	40 a 49 anos	12,5 (6)
	50 a 59 anos	31,3 (15)
	60 a 69 anos	29,2 (14)
	70 a 79 anos	14,6 (7)
	80 a 89 anos	8,3 (4)
Procedência	Campo Grande	43,8 (21)
	Paranaíba	12,5 (6)
	Cassilândia	6,3 (3)
	Aquidauana	6,3 (3)
	Corumbá	4,2 (2)
	Jardim	4,2 (2)
	Nova Alvorada do Sul	4,2 (2)

Em relação às doenças pré-existentes, 66,7% dos pacientes apresentavam Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), seguida de Diabetes Mellitus (DM) e Dislipidemia com 33,3% e 29,2%, respectivamente. Já dentre os fatores de risco que mais prevaleceram foram o ex-tabagismo (37,5%), evento cardiovascular prévio (29,2%), como Infarto Agudo do Miocárdio e Acidente Vascular Encefálico, e histórico familiar para doenças cardiovasculares (20,8%) (Tabela 2).

Quanto ao diagnóstico médico da maioria dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca destaca-se o Infarto Agudo do Miocárdio e a Insuficiência coronariana com frequência de 39,6% e 25,0%, respectivamente (Tabela 3). Outros diagnósticos que apareceram uma vez foram: Dupla lesão aórtica, Insuficiência aórtica, Bradicardia, Miocardiopatia Chagásica, Tumor intracardíaco, Dupla

lesão mitral, Insuficiência Cardíaca Congestiva, Comunicação interatrial, Fibrilação atrial e Insuficiência Mitral.

As cirurgias mais realizadas foram a Revascularização miocárdica (31,3%) e a Angioplastia (27,1%) (Tabela 4). Outras intervenções cirúrgicas que obtiveram frequência igual a um (01) foram: Correção de comunicação interatrial, Implante de prótese aórtica (biológica), Implante de prótese aórtica (mecânica), Implante de prótese mitral, Plastia de valva mitral + fechamento de apêndice atrial esquerdo, Reconstrução de raiz aórtica com tubo valvado e Ressecção de tumor intracardíaco.

Dentre o grupo de cuidados mais prescritos prevaleceu os psicobiológicos, seguidas das psicossociais;

Tabela 2. Características clínica dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em um hospital universitário no período de janeiro a dezembro de 2015. Campo Grande, MS. 2016.

	Variáveis	% (n)
Doenças pré-existentes	Hipertensão Arterial Sistêmica	66,7 (32)
	Diabetes Mellitus	33,3 (16)
	Dislipidemia	29,2 (14)
Fatores de Risco	Ex-tabagista	37,5 (18)
	Evento cardiovascular prévio	29,2 (14)
	Histórico familiar	20,8 (10)
	Tabagista	18,8 (9)
	Ex-etilista	18,8 (9)
	Etilista	8,3 (4)

Tabela 3. Diagnóstico médico dos pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em um hospital universitário no período de janeiro a dezembro de 2015. Campo Grande, MS. 2016.

Diagnóstico Médico	% (n)
Infarto Agudo do Miocárdio	39,6 (19)
Insuficiência coronariana	25,0 (12)
Angina	18,8 (9)
Bloqueio átrio ventricular	10,4 (5)
Estenose Carotídea	8,3 (4)
Estenose Aórtica	4,2 (2)
Aneurisma de aorta	4,2 (2)
Falha no gerador de Marcapasso	4,2 (2)

Tabela 4. Tipos de cirurgia cardíaca realizadas em um hospital universitário no período de janeiro a dezembro de 2015. Campo Grande, MS. 2016.

Tipo de cirurgia	% (n)
Revascularização miocárdica	31,3 (15)
Angioplastia	27,1 (13)
Implante de marcapasso	12,5 (6)
Endarterectomia	10,4 (5)
Troca de gerador de marcapasso	4,2 (2)

no grupo psicoespirituais não foram encontradas nenhum registro de prescrição nos prontuários consultados, tanto no 1º PO, 3º PO e 7º PO de cirurgia cardíaca, sendo que a média de cuidados prescritos em cada PO foi de 23,42±8,81, 21,41±8,41 e 22,63±8,69, respectivamente.

No grupo psicobiológico (Tabela 5), a verificação dos sinais vitais esteve presente em 100% das prescrições de enfermagem seguida da manutenção da cabeceira elevada, que foi o 2º cuidado mais frequente nos três momentos do pós-operatório investigado.

Neste mesmo grupo, o subgrupo da Atividade física, teve o repouso absoluto como a assistência mais prescrita no 1º PO (66,7%) e 3º PO (41,2%), sendo que no 7º PO, o repouso relativo foi mais prescrito com 31,3%. No subgrupo Cuidado corporal, o banho no leito foi a prescrição prevalente no 1º PO (79,2%) e 3º PO (55,9%), enquanto que o auxílio no banho de chuveiro prevaleceu na prescrição do 7º PO (43,8%).

Em relação ao subgrupo da Eliminação, os cuidados com sondagem vesical de demora e registro do aspecto e frequência das eliminações foram as ações mais

prescritas e a realização do balanço hídrico foi o que teve maior destaque no subgrupo da Hidratação.

A Integridade cutânea mucosa foi uns dos subgrupos que apresentou um grande número de itens prescritos, destacando-se a realização de curativos, presentes em 45,8% das prescrições no 1º PO, 58,8% no 3º PO e 56,3% no 7º PO; cuidados com drenos, prevalente no 1º PO, com 39,6%; avaliação do aspecto da ferida operatória em 29,2% das prescrições do 1º PO, 35,3% no 3º PO e 37,5% no 7º PO e realização de rodízio na verificação da glicemia capilar (41,7% no 1º PO, 52,9% no 3º PO e 56,3% no 7º PO).

Quanto à Nutrição, a observação da aceitação da dieta foi o item mais prescrito no 1º PO (8,3%) e 3º PO (11,8%). A comunicação de alterações do padrão ventilatório, presentes em 62,5% no 1º PO, 52,9% no 3º PO e 62,5% no 7º PO; e a verificação da oximetria (56,3% no 1º PO, 38,2% no 3º PO e 56,3% no 7º PO) foram as assistências mais prescritas no subgrupo da Oxigenação.

Em relação à Percepção dos órgãos e sentidos, a atenção a precordialgia (56,3% no 1º PO, 58,8% no 3º PO e 56,3% no 7º PO) e outros sinais de dor (33,3% no 1º PO,

Tabela 5. Cuidados de enfermagem prevalentes nas prescrições do 1º PO, 3º PO e 7º PO de cirurgia cardíaca no grupo Psicobiológicos. Campo Grande, MS. 2016.

Prescrição de enfermagem	1º PO % (n/48)	3º PO % (n/34)	7º PO % (n/16)
Psicobiológicos			
1. Atividade Física			
Manter repouso absoluto	66,7 (32)	41,2 (14)	25,0 (4)
Manter repouso relativo	16,7 (8)	11,8 (4)	31,3 (5)
Sentar paciente na cadeira	0,0 (0)	11,8 (4)	25,0 (4)
2. Cuidado corporal			
Realizar banho no leito	79,2 (38)	55,9 (19)	37,5 (6)
Implementar cuidados na tricotomia facial	35,4 (17)	26,5 (9)	31,3 (5)
Proporcionar privacidade durante rotina do banho	33,4 (16)	26,5 (9)	25,0 (4)
Realizar higiene oral	25,0 (12)	14,7 (5)	31,3 (5)
Auxiliar paciente a realizar higiene oral	22,9 (11)	17,6 (6)	18,8 (3)
Higienizar couro cabeludo	20,8 (10)	23,5 (8)	31,3 (5)
Estimular cuidados de higiene	18,8 (9)	20,6 (7)	6,3 (1)
Realizar higiene perineal após cada evacuação	14,6 (7)	20,6 (7)	12,5 (2)
Auxiliar na organização do material para o banho	8,3 (4)	5,9 (2)	12,5 (2)
Auxiliar no banho de chuveiro	6,3 (3)	23,5 (8)	43,8 (7)
Estimular higiene oral	6,3 (3)	17,6 (6)	6,3 (1)
Supervisionar higiene oral	6,3 (3)	5,9 (2)	12,5 (2)
Realizar higiene corporal no chuveiro	0,0 (0)	2,9 (1)	12,5 (2)
3. Eliminação			
Implementar cuidados com sondagem vesical de demora	47,9 (23)	41,2 (14)	37,5 (6)
Registrar aspecto e frequência das eliminações	35,4 (17)	32,4 (11)	56,3 (9)
Medir diurese	33,3 (16)	23,5 (8)	25,0 (4)
4. Hidratação			
Realizar balanço hídrico parcial	64,6 (31)	55,9 (19)	62,5 (10)
Realizar balanço hídrico total	12,5 (6)	20,6 (7)	18,8 (3)
5. Integridade cutâneo mucosa			
Realizar curativos	45,8 (22)	58,8 (20)	56,3 (9)
Implementar cuidados com dreno	39,6 (19)	20,6 (7)	0,0 (0)
Avaliar aspecto da ferida operatória	29,2 (14)	35,3 (12)	37,5 (6)
Implementar cuidados com dreno de tórax em selo d'água	27,1 (13)	23,5 (8)	0,0 (0)
Manter curativo externo limpo e seco	25,0 (12)	32,4 (11)	31,3 (5)
Manter curativo compressivo	18,8 (9)	5,9 (2)	12,5 (2)
Observar sinais de infecção	18,8 (9)	35,3 (12)	31,3 (5)
Observar <u>peritúo</u> e locais de inserção de cateteres	18,8 (9)	26,5 (9)	6,3 (1)
Inspecionar a pele em busca de pontos hiperemiados ou isquêmicos	16,7 (8)	20,6 (7)	31,3 (5)
Realizar rodizio nas aplicações subcutâneas	20,8 (10)	38,2 (13)	37,5 (6)
Realizar rodizio na verificação de glicemia capilar	41,7 (20)	52,9 (18)	56,3 (9)
Hidratar a pele	14,6 (7)	14,7 (5)	6,3 (1)
Implementar cuidados com anticoagulação subcutânea	10,4 (5)	2,9 (1)	6,3 (1)
Implementar cuidados com <u>marcapasso</u>	12,5 (6)	0,0 (0)	0,0 (0)
Proteger a pele para evitar rompimento	12,5 (6)	8,8 (3)	12,5 (2)
Implementar protocolo assistencial de prevenção e tratamento de úlcera por pressão	12,5 (6)	8,8 (3)	12,5 (2)
Proteger a pele das proeminências ósseas	6,3 (3)	11,8 (4)	18,8 (3)
6. Nutrição			
Observar aceitação da dieta	8,3 (4)	11,8 (4)	0,0 (0)
Implementar cuidados com sonda <u>nasogástrica</u>	4,2 (2)	5,9 (2)	12,5 (2)

7.Oxigenação

Verificar sinais vitais	100,0 (48)	100,0 (34)	100,0 (16)
Manter cabeceira elevada	83,3 (40)	76,5 (26)	100,0 (16)
Comunicar alterações do padrão ventilatório	62,5 (30)	52,9 (18)	62,5 (10)
Verificar <u>oximetria</u>	56,3 (27)	38,2 (13)	56,3 (9)
Implementar cuidados com tubo endotraqueal (<u>tet</u>)	25,0 (12)	5,9 (2)	12,5 (2)
Implementar cuidados com <u>oxigenioterapia</u> - ventilação mecânica	25,0 (12)	8,8 (3)	18,8 (3)
Implementar cuidados com aspiração tubo endotraqueal (<u>tet</u>) e orofaringe	20,8 (10)	5,9 (2)	12,5 (2)
Aspirar secreções	14,6 (7)	8,8 (3)	6,3 (1)
Implementar cuidados com <u>oxigenioterapia</u> - cateter nasal	8,3 (4)	11,8 (4)	6,3 (1)

8.Percepção dos órgãos e sentidos

Comunicar <u>precordialgia</u>	56,3 (27)	58,8 (20)	56,3 (9)
Comunicar sinais de dor	33,3 (16)	29,4 (10)	37,5 (6)

9.Regulação neurológica

Avaliar alterações do nível de consciência	43,8 (21)	38,2 (13)	25,0 (4)
--	-----------	-----------	----------

10.Regulação térmica

*Obteve frequência menor que 10% nos três momentos investigados o seguinte cuidado: Implementar medidas para hipotermia

11.Regulação hormonal

Comunicar sinais e sintomas de hipo/hiperglicemia	4,2 (2)	5,9 (2)	12,5 (2)
---	---------	---------	----------

12.Regulação vascular

Comunicar alterações de pressão arterial	72,9 (35)	70,6 (24)	81,3 (13)
Comunicar alterações no ritmo e/ou na frequência cardíaca	68,8 (33)	76,5 (26)	75,0 (12)
Implementar cuidados na punção venosa	56,3 (27)	26,5 (9)	50,0 (8)
Comunicar formação de hematoma	47,9 (23)	23,5 (8)	18,8 (3)
Monitorar sangramentos	43,8 (21)	41,2 (14)	25,0 (4)
Comunicar alterações na cor e temperatura das extremidades	33,3 (16)	32,4 (11)	43,8 (7)
Implementar cuidados com punção arterial/venosa de grandes vasos	27,1 (13)	41,2 (14)	18,8 (3)
Verificar pressão venosa central (<u>pvc</u>)	22,9 (11)	23,5 (8)	12,5 (2)
Implementar cuidados com acesso vascular arterial	20,8 (10)	11,8 (4)	6,3 (1)
Implementar cuidados com administração de medicamentos	18,8 (9)	14,7 (5)	37,5 (6)
Implementar cuidados com soroterapia	18,8 (9)	8,8 (3)	12,5 (2)
Controlar gotejo de infusões endovenosas em bomba de infusão	18,8 (9)	14,7 (5)	6,3 (1)
Implementar cuidados com cateter arterial	12,5 (6)	0,0 (0)	0,0 (0)
Implementar cuidados com cateteres	10,4 (5)	11,8 (4)	0,0 (0)
Implementar cuidados no manuseio de cateter venoso central	10,4 (5)	11,8 (4)	18,8 (3)
Manter permeabilidade dos acessos vasculares arteriais	10,4 (5)	8,8 (3)	0,0 (0)

Evitar flexão do membro inferior punccionado	10,4 (5)	0,0 (0)	0,0 (0)
Monitorar a ocorrência de arritmia cardíaca	8,3 (4)	11,8 (4)	6,3 (1)
13.Segurança física/meio ambiente			
Manter grades no leito	58,3 (28)	61,8 (21)	62,5 (10)
Manter rodas das camas travadas	43,8 (21)	44,1 (15)	50,0 (8)
Manter vigilância constante	27,1 (13)	20,6 (7)	43,8 (7)
Manter a cama na posição mais baixa	16,7 (8)	29,4 (10)	37,5 (6)
Promover segurança e conforto	12,5 (6)	11,8 (4)	18,8 (3)
Implementar cuidados com a contenção mecânica	12,5 (6)	0,0 (0)	0,0 (0)

14.Sono e repouso

***Obtiveram frequência menor que 10% nos três momentos investigados os seguintes cuidados: Proporcionar ambiente calmo e confortável; Proporcionar posição confortável ao paciente.**

29,4% no 3º PO e 37,5% no 7º PO) também se destacaram nas prescrições, assim como a avaliação de alterações do nível de consciência no subgrupo da Regulação neurológica (43,8% no 1º PO, 38,2% no 3º PO e 25% no 7º PO) e a atenção aos sinais e sintomas de hipo/hiperglicemia na Regulação hormonal.

O subgrupo da Regulação vascular também obteve grande quantitativo de itens prescritos, como a atenção as alterações de pressão arterial, presentes em 72,9% no 1º PO, 70,6% no 3º PO e 81,3% no 7º PO; alteração de ritmo e/ou frequência cardíaca (68,8% no 1º PO, 76,5% no 3º PO e 75,0% no 7º PO), além de cuidados na punção venosa e arterial e o monitoramento de sangramentos.

Ressalta-se também, a assistência prescrita no subgrupo da Segurança física/meio ambiente como a manutenção das grades no leito elevadas, rodas das camas travadas e vigilância constante.

Já no grupo das necessidades psicossociais a frequência das prescrições foi inferior a 10%, destacando-se os cuidados relacionados ao subgrupo da Segurança emocional com atenção ao respeito à privacidade do paciente (8,3%) e mantê-lo tranquilo (5,9 %), no 1º e 3º PO, e cuidados ligados à Educação para a saúde/ aprendizagem, como: Orientar paciente/família sobre controle de infecção, durante visita; orientar paciente sobre tossir quando sentir vontade, colocando a mão sobre a ferida operatória como apoio; explicar responsabilidades ao paciente/família, como necessidade de se manter monitorizado para a manutenção da qualidade da assistência, apresentando frequência de 2,9% cada um, prescritos no 3º dia de pós-operatório.

4. Discussão

Observa-se uma prevalência do sexo masculino submetido a procedimento cirúrgico cardíaco, o que corrobora com o resultado de outros estudos com pacientes no pós-operatório que apresentaram um perfil semelhante (Ribeiro et al., 2015; Beccaria et al., 2015; Silva et al., 2014). Isso pode relacionar-se ao melhor desempenho das mulheres nas avaliações dos fatores de risco do que dos homens, como identificado no relatório da Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) de 2013. Sendo que este fato também pode ter relação com a proteção natural já existente nas mulheres para o processo da aterosclerose e, conseqüentemente, para os

eventos cardiovasculares (Mansur e Favarato, 2016).

A prevalência da HAS entre os pacientes é uma representação dos 36 milhões de adultos acometidos por essa doença no Brasil, sendo que mais de 60% são idosos, o que contribui direta ou indiretamente para 50% das mortes por DCV, já que ela tem destaque no desenvolvimento de outros agravos como a doença arterial coronária, insuficiência cardíaca, doença cerebrovascular e renal crônica, entre outras (Malachias et al., 2016; Simão et al., 2014).

O diabetes também é outra enfermidade que tem importância devido à sua elevada prevalência na população adulta, acometendo até 13,5% em alguns municípios, o que poderia representar uma população atual de aproximadamente 17 milhões de pessoas com diabetes (Simão et al., 2014).

Segundo Velasquez-Melendez et al. (2015), que seguiram o conceito desenvolvido pela *American Heart Association* (AHA) de saúde cardiovascular (SCV) ideal, na qual baseia-se na prevenção primordial de quatro fatores comportamentais (tabagismo, atividade física, índice de massa corporal e dieta) e três fatores biológicos (pressão arterial, glicemia e níveis de colesterol), observaram em sua pesquisa que menos de 1% da população brasileira apresentou cenário ideal em todos os fatores pesquisados, podendo ser considerada com baixa prevalência de SCV ideal, ou seja, mais expostos as DCV.

Dessotte et al. (2016) também verificaram um grande percentual de indivíduos acometidos pela HAS, com 72,4% dos pacientes avaliados, 55,2% apresentavam dislipidemia, 41,0% DM e 36,2% tabagismo progressivo. O conhecimento desse perfil da população torna-se importante, já que as condutas no pós-operatório devem se basear nos fatores de risco evidenciados no pré-operatório, como medida preventiva ou atenuante para possíveis complicações (Lopes et al., 2014).

Encontramos também a cirurgia de revascularização miocárdica como a mais frequentemente realizada (31,3%), corroborando assim com os resultados das pesquisas de Oliveira et al. (2015), Beccaria et al. (2015) e Silva et al. (2014).

Os resultados mostraram o predomínio das intervenções centradas no atendimento das necessidades psicobiológica. A prevalência dos cuidados nesse grupo está relacionada ao período crítico de instabilidade clínica dos

dos pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca, na qual necessitam de constante vigilância para a identificação e correção das alterações a fim de assegurar o sucesso do ato cirúrgico (Soares et al., 2011).

O cuidado que esteve presente em 100% das prescrições de enfermagem foi a verificação dos sinais vitais, isso mostra a importância desses parâmetros realizados rotineiramente pela equipe de enfermagem, mas que oferecem informações imprescindíveis para o conhecimento das funções corporais e estado geral de uma pessoa. Segundo Duarte et al. (2012) as preocupações dos enfermeiros são principalmente relacionadas aos parâmetros hemodinâmicos do paciente, já que a cirurgia altera a homeostase do organismo, o equilíbrio hidroeletrólítico e os sinais vitais.

Vários cuidados identificados nesta pesquisa são coerentes com a assistência de enfermagem desses pacientes encontrados na literatura, como na pesquisa de Lira et al. (2012) que verificaram cuidados relacionados à manutenção do débito cardíaco, da integridade tecidual, do equilíbrio hidroeletrólítico e da oxigenação, tais como: monitorização cardíaca, balanço hídrico, mudança de decúbito, uso de curativos protetores, avaliar as condições da pele, observar necessidade de reposição hídrica, oferecer oxigenioterapia conforme necessidade entre outros. Além disso, o controle de infecção também foi um dos pontos importantes colocado pelos autores.

No subgrupo Cuidado corporal, o banho no leito foi a prescrição mais prevalente no 1ºPO, já que neste período recente o paciente necessita de repouso absoluto, sendo que o primeiro banho após o procedimento cirúrgico cardíaco ocorre com o mesmo acamado. Ainda após este momento que são realizados os primeiros curativos dos acessos venosos profundos e arteriais, da ferida operatória e dos óstios de drenos, na qual o enfermeiro avalia as condições da pele, visando a manutenção da integridade cutânea do paciente (Duarte et al., 2012), que foi outro subgrupo em que houve uma grande quantidade de cuidados prescritos.

A assistência no subgrupo da oxigenação apresentou cuidados principalmente relacionados a ventilação invasiva, diminuindo sua frequência com o passar dos dias e evolução dos pacientes, pois o paciente no pós-operatório imediato geralmente apresenta dependência da ventilação mecânica, devendo-se, assim que possível, iniciar o desmame desse respirador, atenção que não cabe somente a enfermagem, mas toda a equipe multidisciplinar envolvida nos cuidados desse indivíduo (Santos et al., 2015; Duarte et al., 2012).

Dentre as diversas alterações orgânicas que acometem os pacientes durante o pós-operatório devido a exposição aos efeitos tissulares provocados pelo desgaste cirúrgico, destaca-se a dor, considerada como o quinto sinal vital (Queiróz et al., 2014) e é um dos itens a ser avaliado na acreditação hospitalar pela *Joint Commission on Accreditation of Healthcare Organization (JCAHO)*, entidade norte-americana de avaliação de hospitais, devido seu alto grau de importância (Keller et al., 2013).

Apesar de ser comum após a cirurgia, muitas vezes relacionada a dor no local da incisão cirúrgica, no local de inserção dos drenos, nos membros inferiores, ou mesmo ligada a injúria física decorrente do trauma cirúrgico, da entubação endotraqueal ou da imobilidade no leito imposta pela restrição de movimentos após a cirurgia, ela interfere diretamente nos padrões de sono, repouso e conforto,

repercutindo de forma negativa na evolução e recuperação do paciente (Miranda et al., 2011; Duarte et al., 2012).

Considerando que muitos pacientes sofrem com dor moderada a grave após o procedimento cirúrgico, torna-se necessário intervenções para alívio da mesma, já que apresentam relações diretas com os sinais vitais, como mudanças na frequência cardíaca, respiratória e pressão arterial. Com isso, a dor deve ser uma preocupação da equipe de enfermagem (Santos et al., 2015).

De acordo com as literaturas citadas, apesar desta pesquisa ter identificado este item como destaque no subgrupo dos órgãos e sentidos, sua frequência ficou abaixo de 60% nas prescrições analisadas, sendo que poderia estar presente em 100%, se pensarmos nela como o quinto sinal vital.

No período de recuperação, o PO imediato é marcado pelo repouso absoluto, devido mobilidade e locomoção prejudicados. Porém, no PO mediano já são indicados exercícios de leve intensidade, como caminhar e sentar em cadeira de forma supervisionada, evitando-se repouso prolongado no leito (Duarte et al., 2012).

Assim, observamos nos resultados, que o repouso absoluto esteve presente em mais de 50% no 1ºPO, e no 7ºPO ainda esteve presente em 25% das prescrições, o que nos coloca a pensar os motivos que mantiveram esse cuidado até este dia, já que no PO mediano existe a indicação da mobilização fora do leito.

Vale ressaltar também a comunicação como uma das principais ferramentas nos cuidados de enfermagem. E assim, a equipe de enfermagem deve encorajar o paciente à verbalização, ouvindo-o e respeitando seus sentimentos, percepções e emoções, sendo que essa interação possibilita o estabelecimento de uma relação de confiança e tranquilidade (Santos et al., 2015).

As necessidades psicoemocionais do paciente foram destacadas pelos enfermeiros no estudo de Duarte et al. (2012), colocado como uma forma de contribuir para o processo de recuperação, já que ficaram evidentes os medos e ansios desses pacientes no pós-operatório mediano e tardio. Porém, apesar de identificarem essa necessidade, consideraram um aspecto falho na assistência de enfermagem.

Nesta pesquisa também identificamos uma frequência pequena de cuidados em relação ao grupo psicossocial, mesmo no PO mediano, quando o paciente já se encontra mais estável clinicamente, consciente e orientado, atento a tudo ao seu redor; assim como o grupo das necessidades psicoespirituais, que não foram encontrados nenhuma prescrição. Isso mostra o quanto estamos focados na parte psicobiológica, na qual fomos treinados a executar e esquecemos do principal: que estamos cuidando de um ser biopsicossocial e espiritual.

Se relacionarmos os cuidados prescritos identificados nesta pesquisa com os diversos estudos que fazem o levantamento dos diagnósticos de enfermagem nesse período, podemos perceber que existe uma correlação entre eles, como pode ser verificado na revisão integrativa da literatura realizada por Nakasato et al., (2015), na qual identificaram principais diagnósticos de enfermagem no período pós-operatório. Assim, os diagnósticos de enfermagem Mobilidade física prejudicada pode se relacionar com os cuidados do subgrupo de Atividade física; o diagnóstico de Déficit no autocuidado para banho/higiene, vestir-se ou alimentação com o subgrupo do Cuidado

corporal; Risco para constipação e Eliminação urinária prejudicada com a prescrição do subgrupo Eliminação; Risco para desequilíbrio no volume de líquidos, Nutrição desequilibrada: menos que as necessidades corporais e Risco para glicemia instável com os cuidados dos subgrupos Hidratação, Nutrição e Regulação hormonal (Nakasato et al., 2015).

Além disso, o diagnóstico: Risco para infecção, Integridade da pele e tissular prejudicada pode interligar com os itens prescritos no subgrupo da Integridade cutâneo mucosa; Desobstrução ineficaz de vias aéreas, Troca de gases prejudicada, Ventilação espontânea prejudicada, Risco para aspiração, Padrão respiratório ineficaz com os cuidados do subgrupo Oxigenação; e Débito cardíaco diminuído e Perfusão tissular periférica ineficaz com a Regulação vascular (Nakasato et al., 2015).

Ao associarmos ainda as prescrições de enfermagem às possíveis complicações no pós-operatório de cirurgia cardíaca relatadas em literatura, verificamos que as prescrições estão de acordo, apesar da variação da frequência desses cuidados.

Na revisão de literatura de Lopes et al. (2014), encontraram que as complicações mais comuns no pós-operatório são de origem pulmonar como as atelectasias, edema agudo de pulmão, derrame pleural, pneumonia e pneumotórax; de origem renal como a insuficiência renal aguda, sendo necessário o controle rigoroso do balanço hídrico e o monitoramento dessa função renal, além do monitoramento quanto a hipotensão, bradicardia e arritmia que apresentaram relação estatística com a Insuficiência Renal Aguda.

Já Oliveira et al. (2015) demonstraram que as complicações mais frequentes foram de origem hidroeletrólítica, acidobásica, glicêmica, cardíaca e pulmonar.

Os fatores que aumentam a incidência de complicações estão relacionados ao processo natural de envelhecimento da população, associado ao aumento da prevalência de doenças crônico-degenerativas (Beccaria et al., 2015), além dos vários fatores envolvidos no procedimento cirúrgico, como por exemplo o tempo de circulação extracorpórea (CEC) em algumas cirurgias, na qual estudos afirmam que quanto maior o tempo de CEC, maiores as chances de complicações (Oliveira et al., 2015).

Diante disso, é importante a tomada de medidas que visam prevenir essas complicações, já que acarretam elevados custos para a saúde, aumentando dias de internação hospitalar e gastos com diagnósticos e tratamento (Beccaria et al., 2015).

Vale ressaltar também que além da estabilidade hemodinâmica, é importante atentar para o conforto e bem-estar do paciente.

Segundo Dessotte et al. (2016) que tiveram o objetivo de investigar os estressores percebidos pelos pacientes no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca, identificaram que o item avaliado como mais estressante pelos pacientes foi ter sede, seguido por ficar com tubos/sondas no nariz e/ou boca e não conseguir dormir. Destaca-se ainda, ter luzes acesas constantemente, sentir dor, não conseguir se comunicar, sentir medo de morrer, não saber que dia é hoje e não ter privacidade.

Alguns cuidados relacionados a minimização desses estressores foram encontrados na nossa pesquisa,

principalmente relacionado ao subgrupo Sono e repouso e Segurança emocional. Porém, foi evidenciado um número pequeno de prescrições.

O conhecimento desses estressores torna-se importante para nortear propostas de intervenção que reduzam e favoreçam a recuperação dos pacientes, já que muitos desses fatores podem ser controlados pela equipe de saúde (Dessotte et al., 2016).

5. Conclusão

As principais prescrições de enfermagem elaboradas no pós-operatório de cirurgia cardíaca foram centradas nas necessidades psicobiológicas, com destaque a verificação dos sinais vitais, atenção às alterações de pressão arterial, ritmo e/ou frequência cardíaca, ao padrão ventilatório e balanço hídrico, que apresentaram frequência maior que 50% nos três momentos investigados no pós-operatório.

Considerando o cuidar como essência da enfermagem e a prescrição de enfermagem uma ferramenta para nortear e fundamentá-la, este estudo auxiliará a prática assistencial, pois o conhecimento dessas prescrições de enfermagem aos pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca oferecerá subsídios para a equipe de enfermagem planejar a assistência a esse grupo específico direcionando a elaboração do plano de cuidados e proporcionando ao enfermeiro e ao paciente maior segurança e qualidade no atendimento.

Apesar das limitações do tipo de estudo e número da amostra, que pode ter contribuído para as diferenças nas frequências de cuidados prescritos e outros subgrupos que não apresentaram nenhuma prescrição, os resultados, além de possibilitarem adequar a assistência de enfermagem, também contribuirão para os planos de treinamento e qualificação da equipe de enfermagem, aprimorando a assistência oferecidos a este grupo com características específicas.

Agradecimentos

Às Prof^{as} Dr^{as} Maria da Graça da Silva e Prof^a Dr^a Maria Gorette dos Reis pela orientação e apoio na elaboração deste trabalho e ao Prof^o Dr^o Albert Schiaveto de Souza pelo auxílio na análise estatística.

Declaração: Os autores declaram estar cientes e terem atendido integralmente às normas preconizadas para as pesquisas em seres humanos, conforme resolução 466/2012. Os autores declaram ainda ausência de conflito de interesse.

6. Referências

- Alvim ALS. O Processo de Enfermagem e suas Cinco Etapas. *Enfermagem em Foco*, 4, 140-141, 2013.
- Beccaria LM, Cesarino CB, Werneck AL, Góes NC, dos Santos KS, Machado MN. Complicações pós-operatórias em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca em hospital de ensino. *Arquivos de Ciências da Saúde*, 22, 37-41, 2015.
- Brasil. Banco de dados do Sistema único de Saúde - DATASUS. Estatísticas vitais. Brasília: Ministério

- da Saúde, 2015. Disponível em: < <http://datasus.saude.gov.br/informacoes-de-saude/tabnet/estatisticas-vitais> >. Acessado em: 04 de outubro de 2016.
- Brasil. Profissionalização de auxiliares de enfermagem: cadernos do aluno: saúde do adulto, assistência cirúrgica, atendimento de emergência. 2. ed., 1.a reimpr. - Brasília: Ministério da Saúde; Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003.
- COFEN - Conselho Federal De Enfermagem. Resolução n.º 272 de 27 de agosto de 2002. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE – nas Instituições de Saúde Brasileiras, 2002. Disponível em: < http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-2722002-revogada-pela-resoluao-cofen-n-3582009_4309.html >. Acessado em: 05 de outubro de 2016.
- COFEN - Conselho Federal De Enfermagem. Resolução n.º 358 de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências, 2009. Disponível em: < http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html >. Acessado em: 05 de outubro de 2016.
- Dessotte CAM, Rodrigues HF, Furuya RK, Rossi LA, Dantas RAS. Estressores percebidos por pacientes no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 69, 741-50, 2016.
- Duarte SCM, Stipp MAC, Mesquita MGR, Silva MM. O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso. *Escola Anna Nery Revista de Enfermagem*, 16, 657-665, 2012.
- Galdeano LE, Rossi LA, Peniche ACG. Assistência de enfermagem na recuperação pós-anestésica. Em: Carvalho R, Bianchi ERF. *Enfermagem em centro cirúrgico e recuperação*. 2.ºed. Barueri, Brasil: Manole, 247-280, 2016.
- Galdeano LE, Rossi LA, Santos CB, Dantas RAS. Diagnósticos de enfermagem no perioperatório de cirurgia cardíaca. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 40, 26-33, 2006.
- Keller C, Paixão A, Moraes MA, Rabelo ER, Goldmeier S. Escala da dor: implantação para pacientes em pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 47, 621-5, 2013.
- Lira ALBC, Araújo WM, Souza NTC, Frazão CMFQ, Medeiros ABA. Mapeamento dos cuidados de enfermagem para pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 13, 1171-1181, 2012.
- Lopes DV, Oliveira AC, Rocha LAF, Rodrigues SFA. Assistência de enfermagem no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio: revisão integrativa. *Revista de Enfermagem da UFPI*, 03, 113-119, 2014.
- Malachias MVB, Souza WKS, Plavnik FL, Rodrigues CIS, Brandão AA, Neves MFT, Bortolotto LA, Franco RJS, Figueiredo CEP, Jardim PCBV, Amodeo C, Barbosa ECD, Koch V, Gomes MAM, Paula RB, Póvoa RMS, Colombo FC, Ferreira Filho S, Miranda RD, Machado CA, Nobre F, Nogueira AR, Mion Júnior D, Kaiser S, Forjaz CLM, Almeida FA, Martim JFV, Sass N, Drager LF, Muxfeldt E, Bodanese LC, Feitosa AD, Malta D, Fuchs S, Magalhães ME, Oigman W, Moreira Filho O, Pierin AMG, Feitosa GS, Bortolotto MRFL, Magalhães LBNC, Simões e Silva AC, Ribeiro JM, Borelli FAO, Gus M, Passarelli Júnior O, Toledo JY, Salles GF, Martins LC, Jardim TSV, Guimarães ICB, Antonello IC, Lima Júnior E, Matsudo V, Silva GV, Costa LS, Alessi A, Scala LCN, Coelho EB, Souza D, Lopes HF, Gowdak MMG, Cordeiro Júnior AC, Torloni MR, Klein MRST, Nogueira PK, Lotaif LAD, Rosito GBA, Moreno Júnior H. Sociedade Brasileira de Cardiologia. 7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial. Capítulo 1 - Conceituação, Epidemiologia e Prevenção Primária. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 107, 1-6, 2016.
- Mansur AP, Favarato D. Mortalidade por doenças cardiovasculares em mulheres e homens nas cinco regiões do Brasil, 1980-2012. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 107, 137-146, 2016.
- Matos SS, Ferraz AF, Guimarães GL, Goveia VR, Mendoza IYQ, Silqueira SMF, Chianca TCM, Carvalho DV. Transplantados cardíacos em pós-operatório mediato: diagnósticos de enfermagem segundo pressuposto de Horta. *Revista SOBECC*, v.20, p. 228-235, 2015.
- Miranda AFA, Silva LF, Caetano JÁ, Souza AC, Almeida PC. Avaliação da intensidade de dor e sinais vitais no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 45, 327-33, 2011.
- Nakasato GR, Lopes CT, Lopes JL, Barros ALBL. Diagnósticos de enfermagem no perioperatório de cirurgia cardíaca. *Revista Mineira de Enfermagem*, 19, 980-993, 2015.
- Oliveira JMA, Silva AMF, Cardoso SB, Lima FF, Zierer MS, Carvalho ML. Complicações no pós-operatório de cirurgia cardiovascular com circulação extracorpórea. *Revista Interdisciplinar*, 08, 09-15, 2015.
- Oliveira SKP, Lima FET, Leitão IMTA, Mendonça LBA, Meneses LST, Oliveira RM. Diagnósticos de enfermagem presentes em pacientes adultos no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Revista de Enfermagem da UFPI*, 01, 95-100, 2012.
- Queiróz DTG, Carvalho MA, Carvalho GDA, Santos SR, Moreira AS, Silveira MFA. Dor - 5º sinal vital: conhecimento de enfermeiros. *Revista de enfermagem UFPE*, 09, 7186-7192, 2014.
- Ribeiro CP, Silveira CO, Benetti ERR, Gomes JS, Stumm EMF. Diagnósticos de enfermagem em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste*, 16, 159-167, 2015.
- Santos APA, Laus AM, Camelo SHH. O trabalho da enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: uma revisão integrativa. *ABCS Health Sciences*, 40, 45-52, 2015.
- Silva LF, Miranda AFA, Silva FVF, Rabelo ACS, Almeida PC, Ponte KMA. Sinais vitais e procedimentos de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca. *Revista de enfermagem UFPE*, 08, 719-725, 2014.
- Simão AF, Prêcoma DB, Andrade JP, Correa Filho H,

- Francisco J, Saraiva K, Oliveira GMM. I Diretriz de prevenção cardiovascular da Sociedade Brasileira de Cardiologia – Resumo Executivo. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 102, 420-431, 2014.
- Soares GMT, Ferreira DCS, Gonçalves MPC, Alves TGS, David FL, Henriques, KMC, Riani LR. Prevalência das principais complicações pós-operatórias em cirurgia cardíaca. *Revista Brasileira de Cardiologia*, 24, 139-146, 2011.
- Velasquez-Melendez G, Felisbino-Mendes MS, Matozinhos FP, Claro R, Gomes CS, Malta DC. Prevalência de saúde cardiovascular ideal na população brasileira – Pesquisa Nacional de Saúde (2013). *Revista Brasileira de Epidemiologia*, 18, 97-108, 2015.

Editor Associado: Ana Paula de Assis Sales