

# **ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM PÓS CIRURGIA CARDÍACA EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**

FRANCENER, Diolanda Fatima<sup>1</sup>  
PEREIRA, Paulo de Souza<sup>2</sup>  
ZANELLA, Renata<sup>3</sup>

## **RESUMO**

A Cirurgia de Revascularização do Miocárdio (CRM) é um procedimento por meio do qual o cirurgião utiliza um segmento de artéria ou veia para desviar sangue da aorta para as artérias coronárias. Nesse contexto, a assistência de enfermagem demonstra ser imprescindível, pois estará presente para que não ocorram complicações nos cuidados em pós CRM. Este artigo visa descrever os cuidados de enfermagem ao paciente pós-operatório de cirúrgica cardíaca de revascularização do miocárdio numa Unidade de Terapia Intensiva – UTI. Este artigo foi realizado através de pesquisa descritiva e exploratória com caráter bibliográfico, em artigos científicos, revistas acadêmicas e livros importantes para a área. Para realização da pesquisa bibliográfica foram utilizados quatro descritores da saúde (DeCS): “Dor; Pacientes; Infecção; SAE”. A implantação da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) nas instituições de saúde, privadas e públicas em todo o território Brasileiro é considerada obrigatório, conforme a resolução do COFEN de número 272/2002. É uma ferramenta de orientação da lei do exercício profissional da enfermagem (Lei 7.498, de 25 de junho de 1986), sendo uma função privativa do profissional Enfermeiro. Para tanto, ao analisar as necessidades relacionadas a CRM, foram levantados 21 Diagnósticos e 30 Prescrições de Enfermagem. Portanto, a SAE deve ser utilizada como um instrumento pelos enfermeiros, visando realizar cuidados e intervenções aos pacientes submetidos à procedimentos clínicos e cirúrgicos, assim, o enfermeiro como coordenador da equipe deve prescrever os cuidados específicos, habilitando sua equipe para prestar um serviço de qualidade com foco na recuperação da saúde do paciente/cliente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Dor. Pacientes. Infecção. SAE.

## **NURSING CARE POST CARDIAC SURGERY IN INTENSIVE CARE UNIT**

## **ABSTRACT**

Myocardial Revascularization Surgery (MRS) is a procedure which the surgeon uses an artery or vein segment to divert blood from the aorta to the coronary arteries. In this context, the nursing assistance is pivotal to avoid complications in the care of post-surgery of MRS. This article aims to describe the nursing care to the postoperative patient of myocardial revascularization cardiac surgery in an Intensive Care Unit. This article was written after bibliographic research by reading scientific articles, journals and relevant books of the area. For the accomplishment of the bibliographical research, four health descriptors were used from. DeCS: “Pain; Patients; Infection; Systematization of Nursing Care (SNC)”. The implantation of SNC in private and public health institutions throughout the Brazilian territory is considered mandatory, according to COFEN resolution number 272/2002. It is a tool of orientation of the law of the professional exercise of Nursing (Law 7.498, of 25 of June of 1986), thus being a private function of the professional Nurse. Thereby, taking into account myocardial revascularization surgery, 21 Nursing Diagnoses and 30 Nursing Prescriptions were collected. Therefore, the SNC should be used as an instrument by nurses, aiming to perform care and interventions to patients submitted to clinical and surgical procedures. In this sense, the nurse, as coordinator of the team should lead the specific cares, enabling them good quality of service provided as a focus on patient's/client's health recovery.

**KEYWORDS:** Pain. Patients. Infection. SNC.

<sup>1</sup>Acadêmica de Enfermagem da Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel - Pr. E-mail: [diolanda22@hotmail.com](mailto:diolanda22@hotmail.com)

<sup>2</sup>Acadêmico de Enfermagem da Faculdade Assis Gurgacz, Cascavel - Pr. E-mail: [paulosp837@gmail.com](mailto:paulosp837@gmail.com)

<sup>3</sup>Mestre em Ensino nas Ciências da Saúde da Faculdade Pequeno Príncipe. Especialista em Enfermagem e Saúde do Trabalhador e em Metodologia do Ensino Superior. Enfermeira. Docente da Faculdade Assis Gurgacz – FAG. E-mail: [renatazanella@fag.edu.br](mailto:renatazanella@fag.edu.br)

## **1. INTRODUÇÃO**

A Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), é um método usado desde 1970 no Brasil após a sua criação baseada no Processo de Enfermagem criado por Wanda de Aguiar Horta, visando o desenvolvimento de cuidados de enfermagem direcionado e específico para cada paciente, buscando um tratamento com eficiência e conforto, além de esclarecer as dúvidas para uma melhor compreensão do procedimento. Nesse contexto, a assistência de enfermagem demonstra ser imprescindível, pois estará presente para que não ocorram complicações nos cuidados em pós Cirurgia de Revascularização do Miocárdio (CRM).

Neste sentido, a Cirurgia de Revascularização do Miocárdio (CRM) é um procedimento por meio do qual o cirurgião utiliza um segmento de artéria ou veia para desviar sangue da aorta para as artérias coronárias. A maioria desses procedimentos é feita com circulação extracorpórea, ou seja, com o auxílio de um equipamento, que substitui as funções do coração e do pulmão durante a cirurgia (CARVALHO *et al*, 2006).

Em vista disso, esta pesquisa possui como objetivo descrever os cuidados de enfermagem ao paciente pós-operatório de cirúrgica cardíaca de revascularização do miocárdio numa Unidade de Terapia Intensiva (UTI).

## **2. METODOLOGIA**

Este artigo é uma pesquisa descritiva e exploratória com caráter bibliográfico, através da utilização de artigos científicos, livros e revistas acadêmicas, sendo as pesquisas realizadas em bases de dados como Google Acadêmico, *Lilacs*, Bireme, Pubmed, SciELO e Medline.

Para realização da pesquisa bibliográfica, foram utilizados quatro descritores da saúde (DeCS): “Dor; Pacientes; Infecção; SAE”. Assim, foram levantados 27 conteúdos, entre artigos e livros, sendo selecionados 23 para conceituação dos principais assuntos abordados no artigo.

Para a realização desta revisão bibliográfica, seguiu-se algumas etapas: (1) Estabelecimento do problema e objetivos da revisão da pesquisa; (2) Seleção dos conteúdos relevantes; (3) Definição das informações imprescindíveis retiradas dos artigos selecionados; (4) Análise dos dados encontrados nos artigos e discussão; (5) Desenvolvimento de 21 Diagnósticos e 31 Prescrições de Enfermagem relacionadas ao pós-operatório de CRM.

### **3. REVISÃO DE LITERATURA**

#### **3.1 A CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO DO MIOCÁRDIO**

Segundo Malta (2014), 72% das causas de mortalidades no Brasil é ocasionado por doenças cardíacas isquêmicas e acidente vascular encefálico. O tratamento das doenças cardíacas pode ser feito através de tratamento clínico ou cirúrgico (GALDEANO *et al*, 2006).

A doença coronariana consiste na formação de placas de aterosclerose, ou seja, placas de tecido fibroso e colesterol, onde crescem e se acumulam na parede dos vasos dificultando e impedindo a passagem do sangue. No entanto, a obstrução da artéria pela aterosclerose envolve mais de 50% a 70% do seu diâmetro, o fluxo sanguíneo é insuficiente para nutrir o músculo do coração. Nesse caso CRM é mais viável (ROSA *et al*, 2006).

Conforme Mueller (*et al*, 2000) e Magnano (*et al*, 2005), em 1958 foi realizada pela primeira vez a esternotomia mediana longitudinal, considerada a incisão mais eficiente para cirurgias cardíacas (ANGER *et al*, 2004).

Segundo Lima e Kubrusly (2004) a cirurgia de revascularização do miocárdio é uma das mais frequentes realizadas no mundo, e esse pensamento é compartilhado por diversos autores, como afirmam Dallan e Jatene (2013).

Esses mesmos autores descrevem que o tratamento cirúrgico para a doença arterial coronariana é um dos assuntos mais estudados dentre as especialidades médicas, sendo o método mais atrativo e que traz prestígio ao médico executor do procedimento. Porém, devido ao risco iminente de morte relacionado ao procedimento, alguns profissionais escolhem a realização de angioplastias, levantando o questionamento sobre qual o método mais adequado (DALLAN; JATENE, 2013).

Segundo os autores acima citados, os objetivos dessa cirurgia são, basicamente, o alívio nos sintomas anginosos, com consequente melhoria da qualidade de vida, bem como o aumento da sobrevida. Os autores acrescentam que, o ideal seria a realização do procedimento de forma minimamente invasiva (videoassistida ou robótica), sem o uso da circulação extracorpórea, utilizando enxertos arteriais e, associada a procedimentos híbridos (cirurgia minimamente invasiva complementada por atuação percutânea) (DALLAN; JATENE, 2013). Porém, normalmente são realizadas as cirurgias convencionais, com e sem o uso de circulação extracorpórea.

Assim, a realização da cirurgia de Revascularização do miocárdio tem como objetivo principal a melhora na isquemia e a desobstrução das artérias coronárias (ANTONIO, 2010). Desse modo, a identificação precoce das principais complicações no pós-operatório de CRM permite ao enfermeiro atuar de forma segura e humanizada e traçar uma estratégia de cuidado que previna danos, melhore o

prognóstico do paciente e reduza o tempo de permanência no ambiente hospitalar (DANTAS; AGUILAR, 2001).

No entanto, cirurgias cardíacas são classificadas em corretoras, reconstrutoras e substitutivas, sendo a mais comum a reconstrutora, item no qual se encaixa o procedimento de revascularização do miocárdio, no intuito de prolongar e dar mais qualidade de vida para a pessoa (LIRA *et al*, 2012). Entretanto, o paciente submetido a cirurgia de revascularização do miocárdio fica dependente do ventilador mecânico no período pós-operatório imediato (nas primeiras 24 horas), sendo este, o período mais crítico, necessitando de observação minuciosa de toda a equipe, principalmente do enfermeiro (DUARTE *et al*, 2012).

Ao analisar as principais complicações relacionadas ao processo cirúrgico, Lima e Kubrusly (2004) descrevem alta incidência de Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) pós-operatório, Síndrome de Baixo débito cardíaco, arritmias, complicações pulmonares como atelectasia, hipersecreção e insuficiência respiratória aguda (IRA), insuficiência renal, complicações relacionadas ao sistema nervoso central como acidente vascular cerebral (AVC) e isquemias, síndrome vasoplégicas que causam instabilidades hemodinâmicas e infecção – mediastinite, com 25% de mortalidade associada.

Indubitavelmente, as infecções hospitalares de maior predominância acontecem pela hospedagem e crescimento de microrganismos na incisão operatória (GELAPE, 2007). A mediastinite no pós-operatório constitui em uma inflamação/infecção no tecido conjuntivo do mediastino, que está associada à osteomielite do esterno, podendo chegar até o retroesternal (ALMEIDA; GUEDES, 2008), ocasionando assim a esternotomia mediana, ruptura esofágica, infecções cervicais profundas, em alguns casos atípicos, empiema pleural, osteomielite vertebral ou costal, abscessos retroperitoneais e subfrênicos (MEKONTSO-DESSAP *et al*, 2001).

Neste contexto, as readmissões são obstáculos frequentes nas instituições de saúde, possibilitando assim um desconforto ao paciente e seus familiares. Compreender os motivos das readmissões no serviço de cardiologia, beneficia o planejamento da assistência hospitalar, tendo, após a implementação de ações de controle, a redução desse grupo de pacientes (CHEN *et al*, 2015). Nesta lógica, pacientes que realizam cirurgias cardíacas têm índice de readmissão entre 6,1 a 18%, tendo como diagnóstico a falência cardíaca e a infecção, sendo comum esses pacientes apresentarem alguns fatores de risco, como a idade, obesidade, diabete melittus, hipertensão e outras comorbidades (LI *et al*, 2012).

#### **4. ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS**

A Sistematização da Assistência de Enfermagem - SAE, vem sendo utilizada e aprimorada desde Florence Nightingale, pois ela mostrava as enfermeiras que a auxiliavam que, caso fosse mantido uma organização disciplinar efetiva, tudo fluiria bem e, consequentemente, ocorreria sucesso nos atendimentos e procedimentos (LUNARDI FILHO, 2004).

Com isso, a implantação da SAE nas instituições de saúde, privadas e públicas em todo o território Brasileiro é considerada obrigatório, conforme a resolução do COFEN de número 272/2002, sendo uma ferramenta privativa do Enfermeiro, conforme a lei do exercício profissional da enfermagem (Lei 7.498, de 25 de junho de 1986).

Neste sentido, a implantação da SAE se torna indispensável em todas as instituições de saúde. Ao implantar a SAE é preciso muito conhecimento e fundamentação teórica, já que a execução da Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) promove uma melhor qualidade na assistência de enfermagem ao paciente e promove o reconhecimento do Enfermeiro como um profissional voltado a arte de cuidar (PINTO, 2007).

Portanto a SAE, divide-se em 5 etapas: primeiro, a coleta de dados; segundo os diagnósticos de enfermagem; terceiro, planejamento de enfermagem; quarto, a implementação; quinto, a avaliação de enfermagem (BRASIL, COFEN, 2009). Os conceitos relacionados a cada uma das etapas encontram-se descrito na tabela 01.

**Tabela 01 – Etapas da SAE (elencadas conforme sua ordem de utilização), sua conceituação e o autor.**

<b>ETAPA DA SAE</b>	<b>CONCEITO</b>	<b>AUTOR</b>
Coleta de dados	Entrevista realizada com o paciente e seus familiares, em que é obtido as informações da sua vida saúde/doença, medicações de uso, para assim, identificar problemas e necessidades para este paciente.	BRASIL, COFEN (2009).
Diagnósticos de Enfermagem	Agrupamento dos dados coletados na fase 01, onde será feito a elaboração e o planejamento de ações ou intervenções. O principal objetivo é alcançar os resultados esperados para obter a saúde plena do paciente.	BRASIL, COFEN (2009).
Planejamento de Enfermagem	Definir o que se espera alcançar, quanto às ações ou intervenções de enfermagem.	BRASIL, COFEN (2009).
Intervenções de Enfermagem	Efetuar e executar (pôr em prática) as ações ou intervenções determinadas na fase do planejamento realizada pelo enfermeiro.	NANDA (2015-2017).
Avaliação de enfermagem	Define se as ações ou intervenções de enfermagem estão sendo efetivas, verificando assim a necessidade de mudanças ou adaptações para alcançar os resultados esperados tendo em vista as mudanças apresentadas pelo paciente/cliente ou familiar.	BRASIL, COFEN (2009).

Fonte: Autores (2018).

Neste sentido, a SAE tem como principal objetivo, formalizar os cuidados a serem realizados pela equipe de enfermagem, ou seja, ações que realizadas com eficiência, promovendo as condições necessárias ao cliente no âmbito fisiológico, emocional, espiritual e social. Todas as condições percebidas devem ser documentadas, registradas e avaliadas para possíveis mudanças, visando alcançar um único objetivo, que é promover a saúde e o bem-estar aos pacientes e familiares (BRASIL, COFEN, 2002).

Assim, os diagnósticos e prescrições de enfermagem apresentados abaixo devem ser observados como cuidados relacionados ao procedimento cirúrgico e não a um paciente em específico, deste modo, ao atender um novo paciente que irá realizar este procedimento, suas necessidades básicas devem ser somadas aos diagnósticos e prescrições citados abaixo.

#### **4.1 DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM**

Com o diagnóstico de enfermagem, o profissional aplica seus conhecimentos técnicos/científicos, pois precisa agregar subsídios aos pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca, que constitui a base para a seleção das ações ou intervenções, com as quais se objetiva alcançar os resultados esperados, como atender necessidades direcionadas à prevenção e a nova reabilitação do paciente, promovendo uma permanência hospitalar curta, atendendo as imposições ou problemas do paciente, diminuindo a dor, focos de infecção, entre outros cuidados estabelecidos pelo Enfermeiro responsável.

Existem diversas formas de sistematizar a criação de diagnósticos de enfermagem, como o Cipesc que é utilizado no ambiente de Saúde Coletiva, o CIPE, entre outros. Neste artigo, utilizamos como base os Diagnósticos de Enfermagem do Nanda – *North American Nursing Diagnosis Association/Nanda Internacional*, versão 2015 – 2017, devido ao método utilizado ser mais voltado à visão hospitalocêntrica do cuidado, o que é imprescindível neste trabalho.

Portanto, os diagnósticos de Enfermagem citados abaixo foram escolhidos baseados nos sinais, sintomas e achados presentes nos pacientes de pós-operatório em CRM, que se encontram na UTI, sendo evidenciados 21 diagnósticos. Desta forma, foram organizados por ordem de importância, ou seja, os diagnósticos mais relevantes estão apresentados no início da lista.

1. Risco de infecção evidenciado por procedimento invasivo, diminuição da hemoglobina, imunossupressão, resposta inflamatório suprimida;
2. Débito cardíaco diminuído relacionado à contratilidade alterada, frequência cardíaca alterada, pós-carga alterada, ritmo cardíaco alterado, volume sistólico alterado, evidenciado por

- alterações eletrocardiográficas, bradicardia, taquicardia, palpitações cardíacas, alteração na pressão sanguínea, cor anormal da pele;
3. Troca de gases prejudicada relacionado à desequilíbrio na relação ventilação-perfusão, evidenciado por dispneia, gases sanguíneos arteriais anormais, padrão respiratório anormal, PH arterial anormal, hipercapnia, hipoxemia, irritabilidade, inquietação, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) diminuído, dispneia;
  4. Risco de perfusão tissular cardíaca diminuída evidenciado por abuso de substâncias, agente farmacológicos, cirúrgica cardiovascular, espasmo da artéria coronária, hiperlipidemia, hipertensão, hipovolemia, hipoxemia, hipóxia, história familiar de doença da artéria coronária, proteína C-reativa elevada, tamponamento cardíaco;
  5. Risco de choque evidenciado por hipovolemia, hipoxemia, hipotensão, infecção, sepse, síndrome da resposta inflamatória sistêmica;
  6. Desobstrução ineficaz de vias aéreas relacionado à exsudato nos alvéolos, hiperplasia das paredes dos brônquios, muco excessivo, secreções retidas, alergia em via aérea;
  7. Risco de função hepática prejudicada evidenciado por agentes farmacológicos, abuso de substâncias;
  8. Risco de glicemia instável evidenciado por atividade física diária é menor que a recomendada para a idade e gênero, condição de saúde física comprometida, controle ineficaz de medicamentos, estresse excessivo;
  9. Dor aguda relacionado à agente lesivo físico (ex.: procedimento cirúrgico) evidenciado por expressão facial da dor, posição para aliviar a dor, comportamento protetor, mudanças nos parâmetros fisiológicos;
  10. Resposta disfuncional ao desmame ventilatório relacionado à desobstrução ineficaz das vias aéreas, dor, nutrição inadequada, ansiedade, medo, evidenciado por desconforto respiratório, inquietação, capacidade prejudicada para responder à orientações;
  11. Mobilidade no leito prejudicado relacionado à agentes farmacológicos, alteração na função cognitiva, dor, força muscular insuficiente, evidenciado por capacidade prejudicada de mover-se entre a posição prona e a supina, capacidade prejudicada de mover-se entre a posição sentada e a supina, capacidade prejudicada de mover-se entre a posição sentada prolongada, capacidade prejudicada de reposiciona-se na cama, capacidade prejudicada para virar-se de um lado para outro;
  12. Risco de perfusão tissular periférica ineficaz evidenciado por hipertensão, ingestão excessiva de sódio, procedimento intravascular;

13. Integridade tissular prejudicada relacionado à agente farmacológico, circulação prejudicada, mobilidade prejudicada, procedimento cirúrgico, volume excessivo de líquidos, evidenciado por tecido lesado;
14. Risco de confusão aguda evidenciado por agente farmacológico, alteração na função cognitiva, dor, mobilidade prejudicada;
15. Risco de lesão do trato urinário evidenciado por uso de cateter urinário de grande calibre, uso prolongado de cateter urinário;
16. Risco de sangramento evidenciado por circuncisão, coagulopatia inerente, coagulopatia intravascular disseminada, função hepática prejudicada;
17. Risco de trauma vascular evidenciado pelo local da inserção, solução irritante, taxa de infusão rápida, tempo em que o cateter está no local, tipo inadequado de cateter, fixação inadequada do cateter;
18. Risco de desequilíbrio na temperatura corporal evidenciado por agente farmacológico, alteração na taxa metabólica, inatividade, sedação;
19. Ansiedade relacionado à ameaça de morte, conflito de valores, estressores, mudança importante, evidenciada por medo, irritabilidade, nervosismo, preocupações devido à mudança em eventos da vida;
20. Medo relacionado à ausência de familiaridade com o local, evidenciado por inquietação, sensação de medo, mudança na reação fisiológica;
21. Risco de lesão por pressão evidenciado por agentes farmacológicos, alteração na função cognitiva, atrito em superfície, circulação prejudicada, déficit no autocuidado, forças de cisalhamento, período de imobilidade prolongada;

#### **4.2 PRESCRIÇÕES DE ENFERMAGEM**

O enfermeiro é o profissional responsável e habilitado para organizar, determinar e executar as atividades de multiplicidade para a equipe de enfermagem, atividades estas que colocam o paciente em total segurança e qualidade no desempenho das mesmas (MELO *et al*, 2012). Sua principal responsabilidade, é o cuidado e compreensão das necessidades do paciente, colaborando então, para a sua evolução no tratamento e cura. Neste sentido, ao admitir o paciente na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), no pós-cirúrgico de revascularização do miocárdio, o enfermeiro deve prescrever à sua equipe, dispomos as principais prescrições conforme necessidade para os cuidados em pós de CRM:

01. Com a chegada desse paciente devemos: conectar os cabos da Pressão Arterial Média – PAM, pressão não invasiva aos transdutores ou manômetros de mercúrio e coluna d'água; monitorizar e anotar a PAM que equivale à >70mmhg, PVC parâmetro normal de < 8 a 10 mmHg; registrar os valores da 1 a 2 hora de 15 em 15 minutos, da 2 a 4 hora de 30 em 30 minutos, até 24 horas de 1 em 1 hora;
02. Realizar a monitorização cardíaca, trocando os eletrodos e a cada 24 realizar a troca dos mesmos, realizar o ECG de 12 derivações após a instabilidade hemodinâmica, a ventilação/oxigenação e o ritmo cardíaco;
03. Observar e registrar rigorosamente ao débito dos drenos a cada hora nas primeiras 6 horas, que não pode ultrapassar os 200 ml/hora, manter a extensão dos drenos que fiquem livres de dobras e obstruções;
04. Avaliar os sinais de tamponamento cardíaco – hipertensão arterial; PVC elevada, pressão atrial esquerda elevada, sons cardíacos amortecidos, pulso fraco, filiforme, distensão venosa jugular, débito urinário em queda;
05. Realizar o balanço hidroeletrolítico de 2 em 2 horas, monitorar os resultados dos exames de uréia, creatinina, registrar o peso diário, administrar volumes de líquidos ou diuréticos conforme a prescrição médica;
06. Controlar o débito urinário deve ser à 50 ml/h, anotar a quantidade e o aspecto da diurese;
07. Anotar toda a terapêutica endovenosa administrada;
08. Colocar o oxímetro de pulso já na admissão que de estar > 90%, solicitar coleta de sangue – sódio, potássio, gasometria arterial e venosa, na admissão e conforme a prescrição médica, solicitar RX de tórax na admissão;
09. Observar a posição do Tubo Oro Traqueal -TOT na admissão e a cada 4 horas, comunicar sempre se tiver alguma alteração;
10. Realizar aspiração do Tubo endotraqueal, com Sistema Aspiração Fechada – SAF sempre que perceber esforço respiratório, solicitar avaliação do fisioterapeuta sempre que necessário;
11. Ajustar os parâmetros do Ventilador Mecânico depois de ter os valores da gasometria, fazer o desmame do ventilador de acordo com o protocolo e o auxílio do fisioterapeuta, fornecendo oxigênio complementar depois da extubação; como Tenda de O<sub>2</sub> ou cateter nasal, anotar o horário da extubação;
12. Fazer a lavagem das mãos em seus 5 momentos: antes de contato com o paciente; antes da realização de procedimento; após risco de exposição a fluidos biológicos; após contato com o paciente; após contato com áreas próximas ao paciente, mesmo que não tenha tocado o paciente;

13. Realizar a monitorização da Temperatura, posicionar o termômetro na região axilar na admissão e segue se acordo com a verificação dos outros sinais vitais, manter o paciente aquecido entre 35 a 36,5 C, utilizando mantas térmicas se necessário;
14. Atenção para as cinco fases inflamatórias de uma ferida operatória: dor, calor, rubor, tumor, perda da função, a ferida operatória é extensa, feita pelo profissional enfermeiro, curativo deve ser feito com materiais estéreis;
15. Verificar resultados de glicemia capilar em pequenos espaços de tempo, avaliar sinais de hiperglicemia e de hipoglicemia, realizar controle de glicemia capilar durante a permanência do paciente UTI, realizar todos os registros pertinentes no prontuário do paciente;
16. Examinar a incisão da esternotomia e o curativo da perna; registrar a localização, a intensidade, natureza, tempo da dor, administrar medicamentos para do CPM, orientar sobre como respirar tranquilamente;
17. Quanto ao estado neurológico: verificar a responsividade do paciente na admissão e avaliar a cada hora até que o mesmo volte inteiramente da anestesia, informar sempre do tempo e do espaço para que fique atualizado, dizendo a ele que acabou a cirurgia, que está na UTI sob os cuidados de toda a equipe multiprofissional, tranquiliza-lo sempre para que saiba tudo o que este acontecendo;
18. Utilizar a escala de Ramsay onde observa-se o grau de sedação do paciente enquanto está sob o efeito de fármacos usados para a anestesia, usada por muitas horas durante a cirurgia, atentando-se assim enquanto o paciente estiver entubado, para um melhor suporte ventilatório do sistema respiratório, a escala tem valores entre 1 à 6: Um – ansioso, agitado ou inquieto, ou ambos; Dois – tranquilo cooperativo, orientado; Três – responde a comandos verbais; quatro – sedado, com resposta rápida à leve toque da glabella ou estímulo sonoro auditivo; quinto – sedado, responde lentamente a estímulo auditivo alto ou toque da glabella ou estímulo sonoro auditivo; sexto – sedado, não responde aos mesmos estímulos dos itens 4 ou 5. Anotar e avisar o enfermeiro sempre que houver alterações na escala;
19. Utilizar a escala de Glasgow com o objetivo avaliar o nível de consciência mediante a observação do comportamento, baseando-se em um valor numérico. É o sistema de pontuação mais utilizado na avaliação de pacientes comatosos em cuidados intensivos. Onde verificamos assim o nível de consciência, auxilia na determinação da gravidade do estado que o paciente se encontra após o procedimento cirúrgico, avaliando o nível de consciência, interpretação do estado clínico e prognóstico do paciente, avaliando também a reatividade, mediante a observação de três parâmetros: abertura ocular, reação motora e resposta verbal, anotar e repassar para o enfermeiro qualquer alteração percebido;

20. Atenção nas condições de hidratação do paciente (mucosas, edema, pulso e frequência cardíaca), verificar presença de sangramentos, solicitar o balanço hídrico, administrar hemoderivados se necessário e CPM;
21. Manter o paciente em posição confortável, cabeceira a 45°, grades sempre elevadas;
22. Colocar o paciente sentado após a extubação;
23. Monitorização das extremidades dos MMSS e MMII, observando a coloração, calor, umidade, supervisionando, colocando a mão para sentir as diferenças à cada 4 horas a pele, repassar ao enfermeira qualquer alteração;
24. Apoio emocional, proporcionar terapia de relaxamento, escutar ativamente, orientação antecipada, melhora do enfrentamento, aconselhamento;
25. Realizar banho no leito com a presença do Enfermeiro;
26. Manter procedimentos invasivos e curativos datados e identificados;
27. Realizar 3 vezes ao dia higiene oral;
28. Realizar o controle da dor, administrando analgésicos conforme a prescrição médica, aplicação de calor/frio na região de maior desconforto, massagem, estimulação cutânea, mudar a posição, terapia de relaxamento, melhora do sono;
29. Permitir a visita de seus familiares após a extubação para que o mesmo não se sinta sozinho, solicitar para que conversem com o paciente, toquem nele;
30. Manter as meias compressivas para evitar embolizações, avaliar os sinais de trombose profunda e embolia pulmonar;
31. Controle nutricional via Sonda Enteral nas primeiras horas enquanto este entubado, após dieta via oral, conforme prescrição médica.

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A SAE deve ser utilizada pelos enfermeiros como um instrumento, que visa realizar cuidados e intervenções aos pacientes submetidos à procedimentos clínicos e cirúrgicos. Neste sentido, o enfermeiro como coordenador da equipe deve conduzir a UTI, prescrever os cuidados específicos, habilitando sua equipe para prestar um serviço de qualidade com foco na recuperação da saúde do paciente/cliente.

Os cuidados devem ser rigorosos com o paciente que foi submetido a CRM, pois o procedimento é extenso e de grande complexidade, com a duração de 4 à 5 horas, onde durante o procedimento é utilizado a circulação extracorpórea, ou seja, todo o fluxo sanguíneo é passado por uma máquina que faz o trabalho dos órgãos vitais como coração, pulmão. Com isso acontece a

hipotermia profunda e a parada circulatória total por 1 hora ou até mais, depois do aquecimento, conduzido com critérios rígidos, ver o paciente voltar ao seu estado de metabolismo homeotérmico e à vida.

Contudo, pacientes submetidos a CRM, após o restabelecimento da anestesia e da consciência apresentam muito medo de morrer, com isso, acomete a ansiedade, onde o profissional enfermeiro precisa esclarecer todas as dúvidas e explicar tudo o que está acontecendo, dispor da presença contínua de um familiar, para que assim, não se sinta sozinho e perdido em um lugar desconhecido, promovendo um conforto psicológico ao paciente.

## **REFERÊNCIAS**

ALMEIDA, A. R., GUEDES, M. V. C. Natureza, classificação e intervenções de enfermagem para pacientes com mediastinite. **Rev Bras Enferm.** v.61, n.4, p.470-475. 2008.

ANGER, J.; FARSKY, P. S.; AMATO, V. L.; ABOUD, C. S.; ALMEIDA, A. F.; ARNONI, R. T.; DINKHUYSEN, J. J.; PAULISTA, P. P. A utilização de retalho composto de pele e tecido mamário na reparação da área cruenta resultante da deiscência de esternotomia em cirurgia cardíaca. **Arq Bras Cardiol.**, v.83, p. 43-45, 2004.

ANTONIO, I. H. F., BARROSO, T. L., CAVALCANTE, A. M. R. Z., LIMA, L. R., Qualidade de vida dos cardiopatas elegíveis à implantação de marca-passo cardíaco. **Revista de Enfermagem UFPE**. V. 4, n.2, p.200-210, 2010.

CARVALHO, A. R. S.; MATSUDA, L. M.; CARVALHO, M. S. S.; ALMEIDA, R. M. S. S. A.; SCHNEIDER, D. S. L. G. Complicações no pós-operatório de revascularização miocárdica. **Maringá**, v. 5, n. 1, p. 50-59, 2006.

CHEN, J. C., SHAW, J. D., MA, Y., RHOADS, K. F. The role of the hospital and health care system characteristics in readmissions after major surgery in California. **Surgery**. v. 159, n. 2, p.381-388, 2016.

BRASIL, Lei Cofen nº 7.498/86. Regulamentação do exercício de enfermagem. **Conselho Federal de Enfermagem**. Brasília, DF, 14 Jul. 2010. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986\\_4161.html](http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html)

BRASIL, Resolução Cofen nº 272/2002. Sistematização da Assistência de Enfermagem – SAE – nas Instituições de Saúde Brasileiras. **Conselho Federal de Enfermagem**, Rio de Janeiro, RJ, 14 Jul 2010. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-2722002-revogada-pela-resoluao-cofen-n-3582009\\_4309.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-2722002-revogada-pela-resoluao-cofen-n-3582009_4309.html).

BRASIL, Resolução Cofen nº 358/2009. 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. **Conselho Federal de Enfermagem**, Brasília. DF, 14 Jul, 2010. Disponível em: [http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-3582009_4384.html)

DALLAN, L. A. O.; JATENE, F. B. Revascularização miocárdica no século XXI. **Revista**

**Brasileira de Cirurgia Cardiovascular**, v. 28, n. 1, p. 137–144, 2013.

DANTAS, R. A. S., AGUILAR, O. M., Problemas na recuperação de pacientes submetidos á cirurgia de revascularização do miocárdio: o acompanhamento pelo enfermeiro durante o primeiro mês após a alta hospitalar. **Rev Latino-am Enfermagem**. v. 9, n. 6, p. 31-36, 2001.

DUARTE, S. C. M., STIPP, M. A. C., MESQUITA, M. G. R., SILVA, M. M. O cuidado de enfermagem no pós-operatório de cirurgia cardíaca: um estudo de caso. **Esc Anna Nery**. V.16 n.4, p. 657-665, 2012. Doi: <http://dx.doi.org/10.1590/S1414-81452012000400003>. Acesso dia 30/04/2018.

GALDEANO, L. E.; ROSSI, L. A.; SANTOS, C. B.; DANTAS, R. A. S. Diagnósticos de enfermagem no perioperatório de cirurgia cardíaca. **Rev Esc Enferm USP**., v.40, n.1, p. 26-33, 2006. Doi <http://dx.doi.org/10.1590/S0080-62342006000100004>. Acesso dia 25/04/2018.

GELAPE, C. L. Infecção do sítio operatório em cirurgia cardíaca. **Arq Bras Cardiol**. v.89, n.1, p.3-9, 2007.

LIMA, R. DE C.; KUBRUSLY, L. F. Diretrizes Cirurgia Revascularização Miocárdica. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 82, n. 5, p. 1–21, 2004.

LIRA, A. L. B. C., ARAÚJO, W. M., SOUZA, N. T. C., FRAZÃO, C. M. F. Q., MEDEIROS, A. B. A., Mapeamento dos cuidados de enfermagem para pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev Rene**. v.13 n.5, p. 1171-1181, 2012.

LI, Z., ARMSTRONG, E. J., PARKER, J. P., DANIELSEN, B., ROMANO, P. S. Hospital variation in readmission after coronary artery by-pass surgery in California. **Circ Cardiovasc Qual Outcomes**. v.5, n.5, p. 729-737, 2012.

LUNARDI FILHO, W. D. O mito da subalternidade do trabalho da enfermagem à medicina. **Pelotas: Universitária**; 2a ed. 2004.

MAGNANO, D., MONTALBANO, R., LAMARRA, M., FERRI, F., LORINI, L., CLARIZIA, S. Ineffectiveness of local wound anesthesia to reduce postoperative pain after median sternotomy. **J Card Surg**., v.20, n.4, p.314-318, 2005.

MALTA, D. C., Doenças crônicas não transmissíveis, um grande desafio da sociedade contemporânea. **Ciênc Saúde Coletiva**. v, 19, n.1, g.4, 2014. <http://dx.doi.org/10.1590/1413-81232014191.0084>

MEKONTSO-DESSAP, A., KIRSCH, M., BRUN-BUISSON, C., LOISANCE, D. Poststernotomy mediastinitis due to staphylococcus aureus: comparison of methicillin-resistant and methicillin-susceptible cases. **Clin Infect Dis**. v. 32, n. 6, p. 877-883, 2001.

MELO, H. C., ARAÚJO, S. E. G., VERÍSSIMO, A. V. R., SANTOS, V. E. F. A., ALVES, E. R. P., SOUZA, M. H. N. O ser-enfermeiro em face do cuidado à criança no pósoperatório imediato de cirurgia cardíaca. **Esc Anna Nery Rev Enferm**. v. 16, n. 3, p. 473-479, 2012.

MUELLER, X. M., TINGUELY, F., TEVAEARAI, H. T., REVELLY, J. P., CHIOLERO, R., SEGESSION, L. K. Pain location, distribution, and intensity after cardiac surgery. **Chest**. v. 118, n. 2, p. 391-396, 2000.

NANDA. Diagnósticos de enfermagem da NANDA (North American Nursing Diagnoses Association) Definições e classificação (2015-2017). Tradução de Regina Machado Garcez. **Porto Alegre:Artmed;** v. 10, p.133-440, 2015.

PINTO, C. J. M., **Fundamentos teóricos da prática de enfermagem**, 2007. Acesso em: 17 agos. 2018.

ROSA, C. M., COUTINHO. K. S., DOMINGUES, M. F. M., MOURA, D. S. A., prevalência de acidente vascular cerebral (AVC) no pós-operatório de revascularização do miocárdio. **RBPS. Fortaleza.** v. 19, n. 1, p. 25-34, 2006. Disponível em: <http://www.epsjv.fiocruz.br/cgi-bin/wxis.exe?IsisScript=phl8/003.xis&cipar=phl8.cip&bool=exp&opc=decorado&exp=acidente%20cerebral%20vascular&code=&lang=por>. Acesso em: 15/08/2009.