

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM  
MESTRADO PROFISSIONAL EM ENFERMAGEM**

**NUBIA BOSI GALLETTI**

**GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA  
PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA  
SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA**

**VITÓRIA  
2021**

NUBIA BOSI GALLETTI

**GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA  
PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA  
SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Cuidado e Administração em Saúde. Linha de pesquisa: O cuidar em enfermagem no processo de desenvolvimento humano.

**Orientadora:** Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

**Coorientador:** Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin.

VITÓRIA

2021

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de  
Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

---

B741g Bosi Galletti, Nubia, 1992-  
Guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito  
cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na  
emergência. / Nubia Bosi Galletti. - 2021.  
180 f.

Orientadora: Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

Coorientador: Bruno Henrique Fiorin.

Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) -  
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da  
Saúde.

1. Enfermagem. 2. Débito cardíaco. 3. Infarto do  
miocárdio. 4. Emergências. I. Garcia Romero Sipolatti,  
Walckiria. II. Henrique Fiorin, Bruno. III. Universidade Federal  
do Espírito Santo. Centro de Ciências da Saúde. IV. Título.

CDU: 61

---

NUBIA BOSI GALLETTI

## **GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem. Área de concentração: Cuidado e Administração em Saúde. Linha de Pesquisa: O cuidar em enfermagem no processo de desenvolvimento humano.

Aprovada em 04 de Agosto de 2021.

### **COMISSÃO EXAMINADORA**



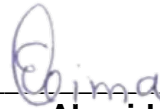
---

**Profª. Drª. Walckiria Garcia Romero Sipolatti**  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Orientadora



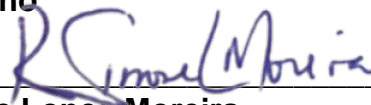
---

**Profº. Drº. Bruno Henrique Fiorin**  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Coorientador



---

**Prof. Drª Eliane de Fátima Almeida Lima**  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Membro Titular Interno



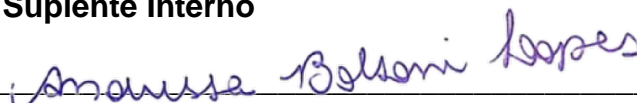
---

**Prof. Drª Rita Simone Lopes Moreira**  
Universidade Federal De São Paulo  
Membro Titular Externo



---

**Prof. Drª Mirian Flores**  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Membro Suplente Interno



---

**Prof. Drª Dra. Andressa Bolsoni Lopes**  
Universidade Federal do Espírito Santo  
Membro Suplente Externo

Pai: You for me, me for you!

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por me conduzir por caminhos nunca imaginados, mas que eram exatamente o que eu precisava.

Aos meus pais, Celso e Penha, e aos meus avós, José e Lala, por toda base familiar e vida!

Ao meu parceiro e melhor amigo Vanderson, por todo zelo, amor, cumplicidade e compreensão.

A minha orientadora, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Walckiria Garcia Romero Sipolatti, por todos ensinamentos dispensados com tanto carinho, sabedoria, educação e gentileza.

Ao meu coorientador, Prof<sup>o</sup>. Dr<sup>o</sup>. Bruno Henrique Fiorin, por agregar tanto valor a este estudo, como pessoa e profissional.

Aos membros da banca pela disponibilidade em aceitar o convite e pelas contribuições para o aprimoramento deste trabalho.

Aos Docentes e ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo por fornecer os meios para esta conquista.

Aos colegas de turma do mestrado profissional, pelos momentos vividos e compartilhados.

A minha chefia imediata, pela ajuda com a escala de trabalho.

Aos participantes do grupo focal, pela riqueza em suas contribuições, estreitando os laços entre a teoria e a prática.

Aos juízes, pelo feedback durante o processo de validação de conteúdo.

A todos que contribuíram direta ou indiretamente, para realização deste trabalho, muito obrigada!

"Se os teus sonhos não te assustam, eles não são grandes o suficiente."

Ellen Johnson Sirleaf

## RESUMO

**Introdução:** O atendimento por enfermeiros ao paciente com Síndrome coronariana aguda em unidades de emergência deve ser sistematizado e baseado nas melhores evidências contidas em diretrizes e recomendações. Inserido nesse contexto está o diagnóstico de enfermagem de Débito cardíaco diminuído. Considerando os preceitos de atendimento e visando suprir uma demanda institucional foi desenvolvido um guia assistencial de enfermagem e um fluxograma de atendimento específico ao paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, na qual a pesquisadora está inserida, visando aprimorar a assistência. Esse projeto está alinhado a linha de pesquisa do cuidar em enfermagem no processo de desenvolvimento humano. **Objetivos:** Elaborar e validar guia assistencial de enfermagem e fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência. **Metodologia:** Pesquisa metodológica dividida em três etapas: Etapa I: revisão integrativa de literatura para a identificação dos indicadores clínicos apresentados pelo paciente com débito cardíaco diminuído. Etapa II: Elaboração do guia assistencial de enfermagem com apreciação de conteúdo por grupo de especialistas e Etapa III: Validação de conteúdo por juízes. **Resultados/Produtos:** Construção de um guia assistencial de enfermagem e um fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na Emergência. **Conclusão:** Esta pesquisa promoveu o desenvolvimento de dois importantes produtos para a prática clínica da enfermagem. Um guia assistencial para o paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, fundamentado nas intervenções e atividades de enfermagem da NIC e um fluxograma de atendimento, inédito, embasado nas principais diretrizes e recomendações de boas práticas. Ambos objetivam aprimorar a metodologia de trabalho do enfermeiro, e por consequência da equipe de enfermagem, possibilitando a definição de intervenções e atividades sistematizadas, redução no tempo de identificação dos principais sinais, sintomas e complicações, corroborando com a melhoria dos cuidados prestados além da possibilidade de promoção de visibilidade às condutas de enfermagem. Os produtos desta pesquisa foram registrados na Biblioteca Nacional e estão disponíveis gratuitamente no site do Programa de Pós-Graduação do Mestrado Profissional em



Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) para visualização e utilização na prática assistencial dos enfermeiros de forma autônoma ou institucionalizada e serão incorporados pela instituição de saúde de atuação da pesquisadora.

**Palavra-chave:** Débito cardíaco diminuído; Síndrome coronariana aguda; Emergência; Enfermagem.

## ABSTRACT

**Introduction:** The care provided by nurses to patients with Acute Coronary Syndrome in emergency units should be systematized and based on the best evidence contained in guidelines and recommendations. Inserted in this context is the nursing diagnosis of “Decreased cardiac output”. To respond to the care precepts and meet an institutional demand, a nursing care guide and a specific care flowchart for patients with a nursing diagnosis of Decreased Cardiac Output in Acute Coronary Syndrome in the emergency room, in which the researcher is inserted, was developed, select the care . This project is in line with the research line of nursing care in the human development process.

**Objectives:** To develop and validate nursing care guide and care flowchart for patients with the nursing diagnosis “Decreased cardiac output” related to acute coronary syndrome in emergency. **Methodology:** Methodological research divided into three stages: Step I: integrative literature review for the identification of clinical indicators by patients with decreased cardiac output. Stage II: Development of the nursing care guide with content assessment by a group of experts and Stage III: Content validation by judges. **Results / Products:** Construction of a nursing care guide and a care flowchart for patients with reduced cardiac output in Acute Coronary Syndrome in Emergency. **Conclusion:** This research promoted the development of two important products for the clinical practice of nursing. A care guide for patients with reduced cardiac output in acute coronary syndrome in the emergency room, based on NIC nursing interventions and activities, and an unprecedented flowchart of care, based on the main guidelines and best practice recommendations. Both aim to improve the nurses' work methodology, and consequently the nursing staff, enabling the definition of systematized interventions and activities, reducing the time to identify the main signs, symptoms and complications, supporting the improvement of care provided beyond the possibility promoting the visibility of nursing behaviors. The products of this research were registered at the National Library and are available free of charge on the website of the Graduate Program of the Professional Master's in Nursing at the Federal University of Espírito Santo (UFES) for viewing and use in the practice of nurses in an autonomous or institutionalized manner and will be incorporated by the research institution's health institution.

**Keyword:** Decreased cardiac output; Acute coronary syndrome; Emergency; Nursing.

## LISTA DE QUADROS

- Quadro 01** - Descrição das características definidoras, fatores relacionados e condições associadas do diagnóstico de enfermagem de Débito cardíaco diminuído presente NANDA-I. Vitória (ES), 2020 .....25
- Quadro 02** - Intervenções de Enfermagem presentes na Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) para o diagnóstico de enfermagem de Débito cardíaco diminuído. ....27
- Quadro 03** - Distribuição dos artigos encontrados na revisão integrativa de literatura segundo ano de publicação, título do artigo, autores, bases de dados / periódico e indicadores clínicos para a paciente com “Débito cardíaco diminuído” relacionados a síndrome coronariana aguda. Vitória, ES, Brasil, 2020.....56
- Quadro 04** - Prevalência de indicadores clínicos e termos distintos para Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda. Vitória, ES, Brasil, 2020 .....65
- Quadro 05** - Guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência. Vitória (ES), 2021.....69

## LISTA DE ABREVIações E/OU SIGLAS

BVS - Biblioteca Virtual em Saúde

DATASUS - Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde

DeCS - Descritores em Ciência da Saúde

EBSERH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

GRACE - *Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) Risk Score*

HUCAM -Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes

IVC - Índice de Validade de Conteúdo

LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde

*MACE - Major Adverse Cardiac Event*

MEDLINE - *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*

NANDA-I - *NANDA International, Inc*

NIC - Classificação de Intervenções de Enfermagem

PPGENF - Programa de Pós-Graduação em Enfermagem

SAE - Sistematização da Assistência de Enfermagem

TCLE -Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TIMI - *Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) Risk Score*

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>16</b>
1.1	TEMPORALIDADE DA AUTORA .....	16
1.2	CONTRIBUIÇÃO E RELEVÂNCIA DO ESTUDO .....	17
<b>2</b>	<b>FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	<b>19</b>
2.1	ATENÇÃO A URGÊNCIA E EMERGÊNCIA.....	19
2.2	DOENÇAS CARDIOVASCULARES: EPIDEMIOLOGIA, ESTATÍSTICAS E FATORES DE RISCO .....	21
2.3	DÉBITO CARDÍACO: DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO, DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM .....	24
2.4	SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS: DEFINIÇÃO, DIAGNÓSTICO E ESCORES DE ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO.....	28
2.5	TRATAMENTO E TERAPIAS DE REPERFUSÃO.....	32
2.6	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM.....	35
<b>3</b>	<b>OBJETIVO</b> .....	<b>39</b>
<b>4</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>40</b>
4.1	DELINEAMENTO DA PESQUISA .....	40
4.2	DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA.....	40
<b>4.2.1</b>	<b>Revisão Integrativa de literatura</b> .....	<b>40</b>
<b>4.2.2</b>	<b>Elaboração do guia assistencial e fluxograma de atendimento</b> .....	<b>41</b>
4.2.2.1	Mapeamento cruzado entre os termos distintos e as intervenções e atividades de enfermagem da NIC .....	42
4.2.2.2	Elaboração do fluxograma de atendimento.....	43
4.2.2.3	Grupo focal .....	45
<b>4.2.3</b>	<b>Validação de conteúdo por juízes</b> .....	<b>47</b>
4.3	ASPECTOS ÉTICOS .....	48
<b>5</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÕES</b> .....	<b>50</b>
5.1	PRODUÇÃO TÉCNICA 01 .....	50
5.2	PRODUÇÃO TÉCNICA 02 .....	87
5.3	PROPOSTA DO ARTIGO 01.....	107
5.4	PROPOSTA DO ARTIGO 02.....	129
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>149</b>

<b>APÊNDICE A</b> .....	<b>159</b>
<b>APÊNDICE B</b> .....	<b>160</b>
<b>APÊNDICE C</b> .....	<b>162</b>
<b>APÊNDICE D</b> .....	<b>163</b>
<b>ANEXO A</b> .....	<b>164</b>
<b>ANEXO B</b> .....	<b>167</b>

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 TEMPORALIDADE DA AUTORA

Minha trajetória no curso de graduação em enfermagem teve recorte temporal de 2009 a 2013. Com uma rápida passagem em 2014 pela saúde pública, atuei como Enfermeira em uma Estratégia Saúde da Família. Em outubro do mesmo ano fui convocada para trabalhar no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM), por intermédio do concurso realizado pela Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH), atuando por mais de um ano na Unidade de Terapia Intensiva Adulta, o que motivou a busca pelo aprimoramento do conhecimento e me conduziu a pós-graduação *lato sensu* em Enfermagem em Terapia Intensiva e Unidade Coronariana, com conclusão em 2016. Atualmente, atuo no Setor de Urgência e Emergência da referida instituição, referência no atendimento ao paciente com Síndrome coronariana aguda no estado do Espírito Santo.

Um cenário comumente observado no cotidiano de trabalho é o atendimento aos pacientes com Débito cardíaco diminuído, que apresentam diferentes complexidades e particularidades que inquietam o enfermeiro na busca constante por uma assistência eficaz e de qualidade.

Dessa forma, após a aprovação no Mestrado Profissional em Enfermagem promovido pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) da Universidade Federal do Espírito Santo em 2018, vislumbrei a possibilidade de desenvolver um guia assistencial que direcione as intervenções e as atividades de enfermagem ao paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, que proporcione identificar precocemente possíveis complicações e fatores de risco, promover intervenção rápida e eficaz e, conseqüentemente, uma assistência sistematizada, destacando a importância da multidisciplinaridade em um contexto acadêmico, dentro de um hospital universitário.

A temática emergiu entre os membros da equipe de enfermagem, em especial os enfermeiros do setor de emergência, por meio de discussões sobre a importância, a necessidade e o impacto de tal produto. Também, foi discutida com a coordenação de enfermagem do setor que tem interesse na implantação do mesmo, após sua validação.



## 1.2 CONTRIBUIÇÃO E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

O Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes - HUCAM é referência para atendimento de pacientes com Síndrome coronariana aguda e outras alterações cardíacas e cotidianamente são atendidos pacientes cardiopatas descompensados. Desta forma surge a necessidade de organização do processo de trabalho no que tange as ações de enfermagem. O produto deste estudo objetiva aprimorar a metodologia de trabalho do enfermeiro e por consequência da equipe de enfermagem possibilitando a definição de intervenções e atividades sistematizadas, redução no tempo de identificação dos sinais, sintomas e complicações relacionados ao Débito cardíaco diminuído, corroborando com a melhoria da qualidade dos cuidados prestados além da possibilidade de promoção de visibilidade às condutas de enfermagem.

Os diferentes níveis de complexidades apresentados pelos pacientes cardiológicos nas unidades de emergência, em que os primeiros cuidados são planejados e implementados, requerem a institucionalização de guias assistenciais que orientem a equipe multidisciplinar, sobretudo a equipe de enfermagem. Isso se faz possível através de conhecimentos especializados e pela padronização das condutas, o que favorecem o sucesso do atendimento.

Os protocolos são considerados instrumentos legais, elaborados em consonância com a prática baseada em evidências e sinalizam as melhores opções para o cuidado. Descrevem situações de assistência, com informações operacionais e especificações sobre o que se faz, quem faz e como se faz, orientando a tomada de decisões para a prevenção de complicações, recuperação ou reversão do agravo e reabilitação da saúde. Objetiva aperfeiçoar a assistência, incentivar a prática baseada em evidências, minimizar a variabilidade das informações e condutas entre os profissionais além de estabelecer limites de ação e cooperação. Esta estratégia de gerenciamento do cuidar possibilita o direcionamento do cliente ao recurso necessário, de forma eficiente, o que promove a redução do tempo de permanência, contribuindo com a rotatividade de leitos, qualidade da assistência e redução dos custos hospitalares (PIMENTA et al., 2017).

Os guias que orientam os princípios para construção e validação de protocolos direcionados para a assistência incluem a definição do foco, da população a que se

destina, de quem é o executor das ações, qual a estratégia de revisão da literatura, de análise das evidências e validação empregadas, as estratégias de implementação e a construção dos resultados esperados. Pode apresentar ações de avaliação e/ou diagnóstica ou de cuidado e/ou tratamento, como por exemplo, o uso de intervenções educacionais, emocionais, sociais e farmacológicas, de tratamentos com meios físicos, que a enfermagem executa independentemente ou em parceria com outros profissionais (PIMENTA et al., 2017).

Os fluxogramas são considerados representações gráficas, compostos por algoritmos e que podem qualificar a representação e facilitar a compreensão por parte dos profissionais (WERNECK; FARIA; CAMPOS, 2009).

Grande parte destes instrumentos dispõem ações que orientam quase que exclusividade medidas clínicas e não contemplam a diversidade das ações de enfermagem, sobretudo no contexto do Débito cardíaco diminuído e da possibilidade do diagnóstico de Síndrome coronariana aguda, desde admissão até a alta hospitalar. Assim evidencia-se a necessidade de elaborar um guia assistencial contendo intervenções e atividades de enfermagem específicas ao paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, que atenda e direcione as ações de enfermagem nas mais variadas situações clínicas apresentadas por esta clientela.

Para alcançar este objetivo, este estudo utilizou como questão norteadora: Quais as intervenções e atividades de enfermagem que poderiam compor um guia assistencial para pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionados a Síndrome coronariana aguda na emergência?

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 ATENÇÃO A URGÊNCIA E EMERGÊNCIA

As Redes de Atenção à Saúde consistem em uma combinação de ações e serviços de saúde, configurando um modelo organizacional em crescente construção e que objetiva o atendimento integral e qualificado no Sistema Único de Saúde do Brasil. Exige dos profissionais de saúde conhecimento acerca de suas particularidades de operacionalização, sendo composta por redes temáticas prioritárias, incluindo a rede cegonha, atenção às pessoas com doenças crônicas, atenção psicossocial, cuidados à pessoa com deficiência e a atenção às urgências e emergências (BATTESINI; COELHO; SETA, 2018; MAFFISSONI et al., 2018).

Visando organizar e aprimorar os fluxos de atendimento, a Política nacional de atenção às urgências foi reformulada em 2011, instituindo a Rede de atenção às urgências no Sistema Único de Saúde, priorizando as linhas de cuidados cardiovascular, cerebrovascular e traumatológica (BRASIL, 2011b).

A Rede de atenção às urgências é uma rede complexa e que atende diferentes condições em saúde, sendo constituída por pontos de atenção para atender as mais variadas ações no atendimento as urgências, sendo imprescindível que seus componentes atuem de forma articulada, integrada e sinérgica, e de forma transversal a estes, devem estar presentes o acolhimento, a informação, a qualificação profissional e a regulação de acesso (BRASIL, 2013).

As diretrizes que norteiam a implementação da Rede de Atenção às Urgências, incluem dentre outras, a universalidade, equidade e integralidade a todas as situações de urgência e emergência; a ampliação do acesso com acolhimento; classificação de risco; regionalização da saúde e atuação territorial; regulação do acesso aos serviços de saúde; humanização da atenção; centralidade nas necessidades de saúde da população; qualificação da atenção, assistência e da gestão; institucionalização da prática de monitoramento e avaliação; articulação inter federativa e participação e controle social (BRASIL, 2013).

Como estratégias prioritárias para a Rede de atenção às urgências, destaca-se a qualificação do acesso aos serviços hospitalares de urgência e emergência; qualificação da atenção ao paciente crítico ou grave; organização e ampliação dos

leitos de retaguarda clínicos e das linhas de cuidados cardiovascular, cerebrovascular e traumatológica (BRASIL, 2013).

A linha de cuidado do infarto agudo do miocárdio e do protocolo clínico sobre síndromes coronarianas agudas foi organizada por meio da Portaria nº 2.994, de 13 de dezembro de 2011, ressaltando a adesão de medidas de ampliação, agilidade e qualificação do atendimento evidenciada a crescente necessidade epidemiológica urgente. Esta portaria institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde, a unidade de terapia intensiva coronariana direcionada ao cuidado a pacientes com Síndrome coronariana aguda, com infraestrutura de terapia intensiva, em instituição capaz de fornecer recursos humanos qualificados, apoio diagnóstico e terapêutico, métodos diagnósticos não invasivos e invasivos e acesso ao tratamento percutâneo e cirúrgico de urgência (BRASIL, 2011a; BRASIL, 2013).

Sobre as unidades hospitalares com atendimento em urgência e emergência, no Brasil são classificadas como unidades gerais e suas subdivisões em Tipo I e II; e em unidades de referência e suas subdivisões em Tipo I, II e III. Apresentam em seu dimensionamento de pessoas a equipe de enfermagem, composta pelo enfermeiro coordenador, enfermeiros assistenciais, técnicos de enfermagem e auxiliares de enfermagem em quantitativo suficiente para o desenvolvimento das atividades em tempo integral as urgências e emergências (BRASIL, 2002).

As portas hospitalares de urgência e emergência constituem serviços instalados em uma unidade hospitalar para prestar atendimento ininterrupto ao conjunto de demandas espontâneas e referenciadas de urgências e abarcam uma elevada demanda, refletida pelo aumento da morbimortalidade por causas crônico-degenerativas e por causas externas (BRASIL, 2013; BARBOSA, BARBOSA, NAJBERG, 2016).

Para sua qualificação, as portas de entradas hospitalares de urgência devem obrigatoriamente obedecer a critérios, destacando-se, o estabelecimento e adoção de protocolos de classificação de risco, clínico-assistenciais e de procedimentos administrativos no hospital. Alguns exemplos são o acolhimento com classificação de risco; articulação com o serviço de atendimento móvel de urgência, interface com outras unidades de pronto atendimento, serviços da rede de atenção à saúde e a central regional de regulação de urgência (BRASIL, 2011c).

Há desta forma a necessidade constante da qualificação do componente de Atenção

Hospitalar da Rede de Atenção às Urgências. O programa “SOS Emergências” do Ministério da Saúde é uma destas propostas, atuando em conjunto com os estados e municípios para a qualificação da gestão e do atendimento nas principais portas de entrada hospitalares de urgência do Sistema Único de Saúde (BRASIL, 2013).

Por meio da Classificação de Risco o paciente é acolhido nos Serviços Hospitalares de Emergências sendo encaminhamento à consulta de enfermagem e atendimento médico, segundo o grau de urgência. Esta ferramenta organizacional é considerada um dos principais mecanismos para a promoção da qualidade no atendimento nestes lugares, uma vez que acolhe e classifica de acordo com a gravidade de cada caso (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2009; BELLUCCI JUNIOR; MATSUDA; MARCON, 2015).

## 2.2 DOENÇAS CARDIOVASCULARES: EPIDEMIOLOGIA, ESTATÍSTICAS E FATORES DE RISCO

As alterações em saúde percebidas na população mundial nas últimas décadas, acentuaram o impacto epidemiológico causado pelas doenças crônicas não transmissíveis, sendo as doenças cardiovasculares e seus fatores de risco associados responsáveis por um aumento significativo da morbimortalidade, atingindo cerca de 16,7 milhões de mortes ao ano no mundo e, no Brasil, são responsáveis por 30% dos óbitos registrados em indivíduos maiores de 20 anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011; MARTÍNEZ-GARCÍA et al., 2018).

A série de Estatísticas da Saúde Mundial da *World Health Organization* publicada em 2018 sobre o estado da saúde mundial, estima que as doenças não transmissíveis foram responsáveis por 41 milhões de mortes em 2016, correspondente a 71% do total geral de 57 milhões de mortes. Das quatro principais categorias de mortes por doenças não transmissíveis, as doenças cardiovasculares se posicionam em primeiro lugar (17,9 milhões de óbitos; 44% de todas as mortes por doenças não transmissíveis), seguida de câncer; doença respiratória crônica e diabetes (WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2018). No Brasil, as doenças cardiovasculares, como a Hipertensão, Infarto do miocárdio, Fibrilação atrial e Insuficiência cardíaca afetam aproximadamente 45,7 milhões de pessoas, uma porcentagem de 32% da população adulta (STEVENS et al., 2018).

Estudo destacou que as mortes globais por doenças cardiovasculares aumentaram

41% entre os anos de 1990 e 2013 embora percebida uma redução de 39% nas taxas de mortalidade específicas por idade, posicionando a doença cardíaca isquêmica em primeiro lugar (ROTH et al., 2015).

Conforme dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), em 2018, no Brasil ocorreram aproximadamente 357.770 óbitos por doenças do aparelho circulatório e cerca de 93.272 óbitos por Infarto agudo do miocárdio (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2020).

A Doença Arterial Coronariana (DAC), também conhecida como Doença Isquêmica do Coração (DIC), abarca condições clínicas sintomáticas e assintomáticas relacionadas à redução do fluxo sanguíneo para o músculo cardíaco. A doença aterosclerótica das artérias coronárias é a principal causa, sendo uma condição crônica que progride desde uma longa fase assintomática até angina estável e Infarto do miocárdio. A Doença Arterial Coronariana é uma causa comum de insuficiência cardíaca, com fração de ejeção ventricular esquerda reduzida ou preservada, arritmias ventriculares e parada cardíaca súbita e foi a principal causa de morte no Brasil na última década (OLIVEIRA et al., 2020).

De acordo com dados do DATASUS, em 2018, houve 142.982 novos casos de Infarto agudo do miocárdio e Síndrome coronariana aguda, com mortalidade hospitalar de 11%; 10.811 angioplastias primárias realizadas por Infarto agudo do miocárdio, correspondendo a um aumento de 40% entre 2008 a 2018, com mortalidade hospitalar de 6,3% e média de internação hospitalar de 5,1 dias. Considerando todos os outros procedimentos coronários, 78.575 angioplastias coronárias foram identificadas, com mortalidade hospitalar de 2,96% e média de permanência hospitalar de 4,5 dias. De acordo com dados de 2017 do Sistema Nacional de Saúde, 21.474 cirurgias de revascularização do miocárdio (CRVM) foram realizadas em instituições públicas no país, com mortalidade hospitalar de 5,37% e média de internação hospitalar de 12,2 dias (OLIVEIRA et al., 2020).

Quanto aos gastos, a base de dados administrativos do Sistema Único de Saúde evidenciou que, em 2018, o total reembolsado por procedimentos coronários intervencionistas foi de 569.314.580 reais, dos quais, 73.429.322 reais (13%) foram relacionados a angioplastias primárias. O valor médio pago por paciente foi de 6.369 reais. Quanto à cirurgia de revascularização do miocárdio, a quantia total foi de 275.110.234 reais, correspondendo a um valor médio de 13.307 reais por

hospitalização cirúrgica. Para as angioplastias percutâneas, os valores médios subiram 16% (de R\$ 5.437 para R\$ 6.351) e para as cirurgias de revascularização do miocárdio, 46% (de R\$ 9.192 para R\$ 13.140) (OLIVEIRA et al., 2020).

Quanto às angioplastias não classificadas como primárias, segundo os dados administrativos do SUS, foi observado um aumento de 12% para 31%, entre os anos de 2008 a 2018, para procedimentos que ocorreram no contexto de hospitalização por infarto do miocárdio. Além disso, as angioplastias coronárias realizadas durante hospitalizações por IAM aumentaram em 518% (OLIVEIRA et al., 2020).

Seguido pelos altos custos causados pelo Infarto agudo do miocárdio, estão a Insuficiência cardíaca, a Hipertensão e a Fibrilação atrial. Uma análise do impacto total e de cada doença em relação às demais permitiu identificar que o infarto agudo do miocárdio é responsável por importantes valores relacionados aos cuidados agudos, ao contrário dos elevados custos com cuidados informais, como na insuficiência cardíaca ou na hipertensão, relacionados com a significativa perda de produtividade, principalmente na insuficiência cardíaca. Já a hipertensão possui baixo custo de saúde por pessoa, porém é detentora de um significativo custo total associado ao elevado número de pessoas acometidas (STEVENS et al., 2018).

Os fatores de risco associados ao desenvolvimento de doenças cardiovasculares são divididos em fatores modificáveis aos quais se incluem hiperlipidemia, tabagismo, etilismo, hiperglicemia, obesidade, sedentarismo, estresse e alimentação inadequada e em fatores não modificáveis como, histórico familiar, idade, sexo e etnia, logo, quanto maior a ocorrência e a gravidade dos fatores de risco, maiores são as chances de surgimento dessas doenças (MAGALHÃES et al., 2014).

A identificação destes fatores de risco potencializa o encaminhamento de pacientes para estratégias de prevenção e educação com protocolos específicos, visando sua categorização e instituição de tratamentos adequados (CORDERO et al., 2013; PAONE et al., 2018).

O direcionamento correto dos principais fatores modificáveis, incluindo o tabagismo, a Hipertensão arterial e a prevenção secundária de doenças cardiovasculares com estratégias eficientes, juntamente com políticas em nível populacional, poderia ajudar a atingir e até ultrapassar a meta projetada de redução em 25% da mortalidade prematura por doenças cardiovasculares até 2025. As estratégias incluem medidas efetivas para o controle do tabagismo, implementação de algoritmos simplificados de

triagem e manejo para pessoas com ou sob risco de doenças cardiovasculares (SCHWALM et al., 2016).

### 2.3 DÉBITO CARDÍACO: DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO, DIAGNÓSTICO E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM

O débito cardíaco é definido como a quantidade de sangue bombeado pelo coração para a aorta a cada minuto, sendo esta também a quantidade de sangue que flui pela circulação. É considerado um dos fatores mais importantes que devem ser considerados em relação à circulação, pois corresponde a soma do fluxo sanguíneo para todos os tecidos do corpo (HALL, 2021).

Apresenta variações relacionadas ao nível de atividade, sendo afetado diretamente pelo nível basal do metabolismo corporal; exercícios; idade e dimensões corporais. Em homens saudáveis e jovens, o débito cardíaco em repouso corresponde a cerca 5,6 L/min, já em mulheres, esse valor é cerca de 4,9 L/min. Quando também é considerado o fator idade, para um adulto em repouso é declarado, muitas vezes, um valor aproximado a 5 L/min (HALL, 2021).

O baixo débito cardíaco é conceituado como um estado de débito cardíaco subnormal ou deprimido, seja em repouso ou durante estresse, sendo uma característica de doenças cardiovasculares, inclusive congênita, valvular, reumática, hipertensiva, coronária e cardiomiopatia, caracterizado por redução de volume sistólico e vasoconstrição sistêmica (DESCRITORES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE, 2017).

Os primeiros indícios de formulações de diagnósticos de enfermagem foram relatados na década de 1970, nos Estados Unidos. Essa nova forma de diagnosticar e tratar pacientes, famílias e comunidade, permitiu o desenvolvimento de uma taxonomia dos diagnósticos de enfermagem e à criação da organização profissional conhecida como *NANDA International, Inc* (NANDA-I), objetivando documentar a prática abrangente, realizada de forma holística, auxiliando os estudantes a adquirirem conhecimentos específicos e permitir aos enfermeiros a coleta e a análise de dados. Após mais de 40 anos o conceito do “diagnóstico de enfermagem”, motiva e inspira enfermeiros de todo mundo na busca por uma prática independente e fundamentada em conhecimentos profissionais (HERDMAN; KAMITSURU, 2018).

Nos cenários de atendimento a pacientes cardiológicos, o diagnóstico de enfermagem



“Débito Cardíaco Diminuído” está presente, sendo definido pela a NANDA-I como o “volume de sangue bombeado pelo coração inadequado para atender às demandas metabólicas do organismo”. Essa condição diagnóstica pode estar relacionada com alterações de frequência/ritmo cardíaco, de pré-carga ou pós-carga, de contratilidade além dos fatores comportamentais e emocionais (HERDMAN; KAMITSURU, 2021).

Quadro 01 - Descrição das características definidoras, fatores relacionados e condições associadas do diagnóstico de enfermagem de Débito Cardíaco Diminuído presente NANDA-I. Vitória (ES), 2020.

<b>Características Definidoras</b>	<b>Frequência/ritmo cardíaco alterado:</b> Bradicardia Alteração no eletrocardiograma (ECG) Palpitações cardíacas Taquicardia
	<b>Pré-carga alterada:</b> Diminuição da pressão venosa central Diminuição da pressão da artéria pulmonar Edema Fadiga Sopro cardíaco Aumento da pressão venosa central Aumento da pressão da artéria pulmonar Distensão da veia jugular Ganho de peso
	<b>Pós-carga alterada:</b> Cor da pele anormal Alteração na pressão arterial Pele úmida Pulsos periféricos diminuídos Diminuição da resistência vascular pulmonar Diminuição da resistência vascular sistêmica Dispneia Resistência vascular pulmonar aumentada Resistência vascular sistêmica aumentada Oligúria Tempo de preenchimento capilar prolongado
	<b>Contratilidade alterada:</b> Ruídos adventícios respiratórios Tosse Índice cardíaco diminuído Fração de ejeção diminuída Índice do trabalho sistólico do ventrículo esquerdo diminuído Índice de volume sistólico diminuído Ortopneia Dispneia paroxística noturna Presença de som cardíaco S3 Presença de som cardíaco S4
	<b>Comportamentais/emocionais:</b> Ansiedade Agitação psicomotora

<b>Fatores Relacionados</b>	A serem desenvolvidos
<b>Condições Associadas</b>	Pós-carga alterada Contratilidade alterada Frequência cardíaca alterada Ritmo cardíaco alterado Pré-carga alterada Volume sistólico alterado

Fonte: HERDMAN; KAMITSURU, 2021.

Além de definições diagnósticas, as atividades exercidas pelo enfermeiro também são padronizadas pela Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) que é entendida como uma classificação abrangente que visa organizar sistematicamente os tratamentos realizados por enfermeiros (BUTCHER et al., 2020).

Seu uso implica em ajudar a demonstrar o impacto que os enfermeiros têm sobre o sistema de atenção à saúde; padronizar e definir a base de conhecimentos para currículos e prática de Enfermagem; facilitar a seleção apropriada de uma intervenção de enfermagem e a comunicação de tratamentos de enfermagem a outros enfermeiros e prestadores de cuidados; possibilitar que pesquisadores avaliem a efetividade e o custo dos cuidados de enfermagem; auxiliar os educadores a desenvolver currículos que se alinhem melhor com a prática clínica; facilitar o ensino da tomada de decisão clínica a enfermeiros iniciantes; auxiliar os administradores no planejamento mais efetivo quanto às necessidades de equipe e equipamento; promover o desenvolvimento de um sistema de reembolso para os serviços de enfermagem; facilitar o desenvolvimento e o uso de sistemas de informações em enfermagem e comunicar a natureza da enfermagem ao público (BUTCHER et al., 2020).

Define-se por intervenção de enfermagem, qualquer tratamento desenvolvido pelo enfermeiro para melhorar os resultados do paciente, baseado em conhecimentos clínicos e julgamento. Incluem intervenções tanto para cuidados diretos quanto para os cuidados indiretos direcionados aos indivíduos, às famílias e à comunidade; e também incluem os cuidados iniciados pelo enfermeiro, médico ou outros profissionais de saúde. As atividades de enfermagem são definidas como a concretização das ações, uma vez que são as condutas ou ações específicas tomadas para colocar em prática uma intervenção e que objetivam ajudar os pacientes a progredir em direção ao resultado esperado. É necessário uma série de atividades para aplicar uma intervenção (BUTCHER et al., 2020).

Quadro 02 – Intervenções de Enfermagem presentes na Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) para o diagnóstico de enfermagem de Débito Cardíaco Diminuído.

<p><b>Intervenções de Enfermagem Sugeridas para Resolução do Problema</b></p>	<p>Administração de Medicamentos          Controle Acidobásico          Controle Acidobásico: Acidose Metabólica          Controle Acidobásico: Acidose Respiratória          Controle Acidobásico: Alcalose Metabólica          Controle Acidobásico: Alcalose Respiratória          Controle de Eletrólitos          Controle de Eletrólitos: Hipercalcemia          Controle de Eletrólitos: Hipercalemia          Controle de Eletrólitos: Hiperfosfatemia          Controle de Eletrólitos: Hipermagnesemia          Controle de Eletrólitos: Hipernatremia          Controle de Eletrólitos: Hipocalcemia          Controle de Eletrólitos: Hipocalemia          Controle de Eletrólitos: Hipofosfatemia          Controle de Eletrólitos: Hipomagnesemia          Controle de Eletrólitos: Hiponatremia          Controle de Energia          Controle de Medicamentos          Controle de Vias Aéreas          Controle do Choque          Controle do Choque: Cardiogênico          Controle do Choque: Hipovolêmico          Controle Hídrico          Controle Hidroeletrólítico</p>
<p><b>Cuidados Cardíacos</b></p>	<p><b>Cuidados Cardíacos: Fase Aguda</b>          Cuidados Cardíacos: Reabilitação          Cuidados Circulatórios: Equipamento de Suporte Circulatório Mecânico          Cuidados Circulatórios: Insuficiência Arterial          Cuidados Circulatórios: Insuficiência Venosa          Gerenciamento do Protocolo de Emergência          Monitoração Acidobásica          Monitoração de Eletrólitos          Monitoração de Sinais Vitais</p> <p><b>Monitoração Hemodinâmica Invasiva</b>          Monitoração Hídrica          Monitoração Neurológica          Monitoração Respiratória          Oxigenoterapia          Prevenção do Choque</p> <p><b>Regulação Hemodinâmica</b>          Ressuscitação Cardiopulmonar          Ressuscitação Cardiopulmonar: Feto          Ressuscitação Cardiopulmonar: Recém-Nascido          Terapia por Hemodiálise</p>
<p><b>Intervenções</b></p>	<p>Administração de Hemoderivados          Assistência ao Morrer          Controle da Dor          Controle da Nutrição          Controle de Arritmias          Controle do Marca-passo: Definitivo          Controle do Marca-passo: Temporário</p>

<b>Opcionais Adicionais</b>	Cuidados com o Cateter Central de Inserção Periférica (PICC, do inglês, <i>Peripherally Inserted Central Catheter</i> ) Cuidados de Emergência Cuidados na Embolia: Pulmonar Facilitação da Visita Melhora do Sono Monitoração das Extremidades Inferiores Posicionamento Precauções Cardíacas Precauções contra Sangramento Promoção da Perfusão Cerebral Proteção dos Direitos do Paciente Punção de Vaso Cateterizado: Amostra de Sangue Punção de Vaso: Amostra de Sangue Arterial Punção de Vaso: Amostra de Sangue Venoso Punção Venosa Redução da Ansiedade Redução do Sangramento Redução do Sangramento: Ferimento Redução do Sangramento: Gastrointestinal Redução do Sangramento: Nasal Redução do Sangramento: Útero Pós-Parto Redução do Sangramento: Útero Pré-Parto Supervisão Supervisão da Pele Terapia de Diálise Peritoneal Terapia Endovenosa (EV)
-----------------------------	---

Fonte: BULECHEK et al., 2016.

Dessa forma, percebe-se a importância da aplicação de linguagem padronizada para os diagnósticos e para as intervenções a fim de promover uma assistência rápida e segura, promovendo o cuidado de enfermagem para pacientes em situações emergenciais, tais como o Débito cardíaco diminuído na Síndrome Coronariana Aguda.

#### 2.4 SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS: DEFINIÇÃO, DIAGNÓSTICO E ESCORES DE ESTRATIFICAÇÃO DE RISCO

As Síndromes coronarianas agudas são conceituadas como um conjunto de condições que de forma súbita causam uma necessidade não suprimida de oxigênio e sangue coronário ao miocárdio em relação à demanda, associada à estenose ou obstrução da artéria coronária, como por exemplo, pela formação de trombo intraluminal, induzida pela ruptura da placa de aterosclerose, que propicia isquemia e / ou necrose miocárdica. Tal condição pode promover alterações eletrocardiográficas categorizadas em Síndromes coronarianas agudas com supra de segmento ST, que incluem os Infartos agudos do miocárdio com supra de ST; e Síndromes coronarianas

agudas sem supra de ST, que por sua vez se subdividem em Infarto agudo do miocárdio sem supra de ST e Angina instável. As Síndromes coronarianas agudas com supra de ST fornecem indicadores de oclusão coronariana aguda completa que necessitará de intervenções terapêuticas invasivas e complexas para uma rápida reperfusão coronária. Já as síndromes coronarianas agudas sem supra de ST apresentam um bloqueio grave em uma ou mais artérias coronárias e, são diferenciadas pela elevação ou não dos biomarcadores cardíacos, associada ou não a dor torácica (NEWBY et al., 2012; FALK et al., 2013).

Existe ainda o infarto do miocárdio na ausência de doença arterial coronariana obstrutiva, definido como MINOCA, abreviatura para "*Myocardial infarction with non-obstructive coronary arteries*". Sua prevalência é estimada em 6 - 8% entre pacientes com diagnóstico de infarto, sendo mais comum em mulheres e em pacientes com Infarto agudo do miocárdio sem supra de ST. Esta condição clínica pode advir de várias causas e o diagnóstico sugere que existe um componente isquêmico para a lesão das células miocárdicas, além disso, a doença arterial coronariana obstrutiva deve estar descartada (LINDAHL et al., 2017; SMILOWITZ et al., 2017; TAMIS-HOLLAND et al., 2019).

A ruptura da placa aterosclerótica e a trombose coronária podem ser uma possível causa, ou seja, Infarto agudo do miocárdio tipo 1, também como o espasmo coronário e a dissecação coronária espontânea, definidos como, Infarto do miocárdio tipo 2, associados a outras possíveis causas. Métodos adicionais de imagem coronariana e testes funcionais podem ser importantes para melhor elucidação dos mecanismos de isquemia no MINOCA, para quando possível, as terapias específicas para tratar a causa sejam implementadas (IBANEZ et al., 2018; TAMIS-HOLLAND et al., 2019).

Os critérios diagnósticos para Infarto agudo do miocárdio incluem, lesão aguda do miocárdio com evidência clínica de isquemia miocárdica aguda, com aumento e/ou queda de marcadores de necrose miocárdica, em especial a troponina, com pelo menos um valor acima do percentil 99 do método, associado a pelo menos uma destas alterações: sintomas sugestivos de isquemia, novas alterações do segmento ST, onda T ou Bloqueio de Ramo Esquerdo (BRE) novo, surgimento de ondas Q patológicas no eletrocardiograma, evidencia de imagem com nova perda de miocárdio viável ou nova alteração na contratilidade segmentar e identificação de trombo intracoronário na angiografia ou em autópsia (THYGESEN et al., 2019).

O eletrocardiograma é um importante aliado para o diagnóstico da Síndrome coronariana aguda e deve ser realizado preferencialmente dentro dos primeiros 10 minutos de atendimento, pois classifica o paciente entre Infarto agudo do miocárdio com supra de ST, devido à elevação do segmento ST ou BRE novo ou supostamente novo e síndrome coronariana aguda sem supra de ST, por depressão do segmento ST, inversão das ondas T, elevação transitória do segmento ST, alterações inespecíficas da repolarização ventricular ou mesmo eletrocardiograma normal. A definição posteriormente por infarto agudo do miocárdio sem supra de ST ou angina instável se justificará pela elevação ou não dos marcadores de necrose miocárdica, respectivamente (BERNOCHE et al., 2019; THYGESEN et al., 2019).

A determinação eletrocardiográfica para Infarto agudo do miocárdio com supra de ST inclui a elevação do segmento ST em duas derivações contíguas: acima de 1,5 mm para mulheres, acima de 2 mm para homens com 40 anos ou mais e acima de 2,5 mm para homens com menos de 40 anos nas derivações V2-V3 e/ou acima de 1 mm nas demais derivações. É indicada a realização de um eletrocardiograma com os eletrodos posicionados à direita nas derivações precordiais (V3R, V4R, V5R e V6R) ou nas derivações posteriores (V7 e V8) para investigar infarto agudo do miocárdio do Ventrículo Direito (VD), em situações que evidenciam isquemia na parede inferior (alterações do segmento ST ou da onda T nas derivações II, III e AVF). É sugerido repetir o exame em até 20 minutos, caso persista a suspeita de Síndrome coronariana aguda, ou sempre que houver mudança no quadro clínico (THYGESEN et al., 2019). Os marcadores de necrose miocárdica identificam a presença de lesão miocárdica e podem quantificar o tecido miocárdico que sofreu necrose, sendo utilizado para a determinação diagnóstica e prognóstica e incluem a Isoenzima MB da Creatinoquinase (CK-MB), considerado o marcador mais amplamente disponível, apresenta elevação após 4 a 6 horas, atinge o pico em cerca de 12 a 24 horas e a normalidade em 48 horas. Pode ser medida a atividade da CK-MB ou, com mais acurácia, a massa de CK-MB e deve ser avaliado juntamente com a Troponina que é o marcador de escolha diagnóstica para injúria miocárdica, devido à sua alta especificidade e sensibilidade em geral, não detectadas em indivíduos sadios. Apresentam um padrão de elevação a partir de 4 a 6 horas, com pico em torno de 14 a 24 horas e com normalização em 5 a 10 dias, para troponina I, e 10 a 14 dias, para Troponina T (TnT). As troponinas ultrasensíveis T e I foram introduzidas na prática

clínica recentemente, com limites de detecção de lesão miocárdica de dez a cem vezes menores, detectando o infarto mais precocemente, pois sua sensibilidade chega a 100%, em casos de torácica de 3 horas de duração. O valor preditivo negativo em uma única aferição é de 95%, valor comparado a troponinas convencionais. O point-of-care Testing é uma metodologia que desempenha papel importante na identificação rápida e facilita o tratamento na emergência (TOMONAGA et al., 2011; AMSTERDAM et al., 2014; BERNOCHE et al., 2019).

A *American Heart Association*, assim como a *European Society of Cardiology* recomenda em suas diretrizes o uso de modelos de estratificação de risco para nortear as condutas em pacientes com síndrome coronariana. Nesses cenários, o *Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) Score* é utilizado em situações de angina instável ou síndrome coronariana aguda sem supra ST. É composto por sete variáveis que incluem idade maior que 65 anos, uso aspirina nos últimos sete dias, dois ou mais episódios de angina nas últimas 24 horas, elevação de biomarcadores cardíacos, desvio do segmento ST no eletrocardiograma, doença arterial coronariana conhecida e fatores de risco para doença cardíaca, com um ponto cada. Quanto menor a pontuação, mais baixo o risco de mortalidade, infarto agudo do miocárdio novo ou recorrente ou angina recorrente grave que necessite de revascularização urgente dentro de 14 dias (AMSTERDAM et al., 2014; ROFFI et al., 2016; WONG et al., 2018). O *Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) Score* é considerado um registro internacional elaborado para o rastreamento de resultados hospitalares e de longo prazo em pacientes que apresentam síndrome coronariana aguda. Possui 8 componentes com diferentes pesos. A probabilidade de morte ou infarto agudo do miocárdio ocorrendo até determinados momentos após a admissão do paciente, pode ser visualizada com a inserção dos parâmetros correspondentes. Quanto ao *HEART Score for Major Cardiac Events*, desenvolvido para auxiliar no diagnóstico de Síndrome coronariana aguda, é composto por cinco variáveis, que incluem fatores que apresentam uma pontuação compatível com a gravidade, entre zero a dois, e usa o *Major Adverse Cardiac Event (MACE)* como ponto final clínico (GRANGER., 2000; WONG et al., 2018)

Quanto maior o risco e instabilidade clínica, mais precoce a terapêutica deve ser considerada e realizada se possível dentro de 24 horas, no mais tardar 72 horas após início do tratamento antitrombótico e anti-isquêmico. Para pacientes de baixo risco e

que estejam assintomáticos após as medidas clínicas iniciais, a intervenção coronariana percutânea pode ser postergada, no entanto para os pacientes de alto risco, como hemodinâmica instável, edema agudo de pulmão, taquicardia ou bradiarritmias graves e angina refratária com alterações eletrocardiográfica a intervenção coronariana percutânea precoce deve ser considerada (LI et al., 2018).

## 2.5 TRATAMENTO E TERAPIAS DE REPERFUSÃO

De acordo com a Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência publicada pela Sociedade Brasileira de Cardiologia em 2019 (BERNOCHE et al., 2019), no contexto da urgência e emergência o tratamento da Síndrome coronariana aguda está fundamentado em condutas gerais e específicas, visando o conforto e o prognóstico do paciente, sendo a meta principal do tratamento anti-isquêmico, o equilíbrio entre oferta e demanda de oxigênio. A oxigenoterapia apoia-se na premissa de que o aumento da oferta de oxigênio minimiza a hipóxia no território isquêmico. Alguns estudos experimentais corroboram com esse fato, porém são escassas as evidências provenientes de estudos clínicos. Estudo randomizado em indivíduos com Infarto agudo do miocárdio com supra de ST evidenciou aumento de injúria miocárdica com uso de oxigenoterapia suplementar sem evidência de hipoxemia (MAROKO et al., 1975; KELLY et al., 1995; GRANGER et al., 2003; STUB et al., 2015).

A mesma diretriz (BERNOCHE et al., 2019) informa sobre o uso de nitratos para promoção de dilatação coronária, conduzindo à reversão de obstrução coronária por vasoespasma ou redução de isquemia nas Síndromes coronariana agudas sem supra de ST, promovendo alívio sintomático sem interferência no prognóstico. A administração deve ser evitada na hipotensão e após o uso de inibidores da fosfodiesterase (por exemplo: após 24 horas do uso de sildenafil ou 48 horas após tadalafil). Na insistência da dor é recomendado a utilização de opioides, como a morfina, que possui ação analgésica e promove redução do consumo de oxigênio, sem impactar em desfechos clínicos. A administração de anti-inflamatórios não esteroidais também pode ser realizada, priorizando o AAS em dose anti-inflamatória ou do naproxeno (BORZAK et al., 1998; RAY et al., 2009).

A cinecoronariografia é considerada método diagnóstico padrão de avaliação,



fundamental para a definição da terapêutica a ser adotada em pacientes com limitada informação sobre antecedentes pessoais e presença de comorbidades, especialmente no Infarto agudo do miocárdio com supra de ST, uma vez que permite a instituição do procedimento de revascularização, a identificação do grau de comprometimento das artérias coronárias e a presença e extensão da lesão miocárdica. Pacientes idosos, diabéticos, portadores de disfunção miocárdica/renal, revascularizados e de baixo ou elevado peso corpóreo, necessitam de especial atenção, pois caracteristicamente são a população com pior evolução, além de outras questões importantes como a definição da via de acesso, tipo de contraste e terapêutica farmacológica, que devem ser avaliadas antes da realização do exame (PIEGAS et al., 2015).

As estratégias terapêuticas perpassam pelo uso de antiagregantes plaquetários, como ácido acetilsalicílico, copidogrel, prasugrel, ticagrelor e inibidores de glicoproteína IIb/IIIa; anticoagulantes, como a heparina não fracionada e heparinas de baixo peso molecular; inibidores do sistema renina-angiotensina-aldosterona; betabloqueadores; estatinas e hipolipemiantes e por terapias de reperfusão, desde a fibrinólise, estreptoquinase, alteplase ou tenecteplase à intervenção coronária percutânea (BERNOCHE et al., 2019).

A intervenção coronariana percutânea é considerada opção preferencial de terapêutica para o restabelecimento do fluxo coronário dentro dos 90 minutos após o diagnóstico. Também é indicada para os pacientes com contraindicação de realização de fibrinólise ou na vigência de choque cardiogênico, sendo realizada de maneira mecânica por meio da utilização do cateter balão, com ou sem implante do stent coronário, sem o uso prévio de fibrinolítico (KEELEY; BOURA; GRINES, 2003; HUYNH et al., 2009; PIEGAS et al., 2015).

Assim a intervenção coronariana percutânea é o procedimento capaz de abrir uma artéria coronária que foi obstruída ou estreitada por doença arterial crônica por meio de um cateter, e o termo intervenção coronariana percutânea primária é empregado quando a intervenção coronariana percutânea é realizada isoladamente como tratamento primário após cateterismo diagnóstico (O’GARA et al., 2013).

A realização de intervenção coronariana percutânea primária em situações de Infarto agudo do miocárdio com supra ST é recomendada em pacientes com sintomas isquêmicos inferiores a 12 horas e/ou que apresentam contraindicações à terapia

fibrinolítica, em choque cardiogênico ou com insuficiência cardíaca grave. É razoável considerá-la nesses pacientes se existir evidência clínica ou no eletrocardiograma de isquemia entre 12 a 24 horas após o início dos sintomas (O'GARA et al., 2013; AEHLERT, 2018).

Quanto aos fibrinolíticos, medicamentos que atuam na conversão do plasminogênio em plasmina, que então degrada o fibrinogênio e os coágulos de fibrina, na ausência de contraindicações, podem ser administrados aos pacientes com Infarto agudo do miocárdio com supra de ST e início de sintomas isquêmicos dentro das 12 horas anteriores, quando se espera que a intervenção coronariana percutânea primária não possa ser realizada dentro do tempo porta-balão (O'GARA et al., 2013).

A terapia fibrinolítica não é recomendada para pacientes que apresentam de 12 a 24 horas após o início dos sintomas, salvo persistência da dor isquêmica juntamente com elevação de ST contínua no eletrocardiograma, e devidamente contraindicada em situações de mais de 24 horas após o início dos sintomas e em paciente com Infarto agudo do miocárdio com supra de ST com contraindicações e vigência de choque cardiogênico. Não existe um papel para a terapia com fibrinolíticos nos pacientes com Síndrome coronariana aguda sem supra de ST (AMSTERDAM et al., 2014; O'CONNOR et al., 2015).

Sobre os cuidados, antes de iniciar a terapia fibrinolítica, recomenda-se a definição de uma derivação do eletrocardiograma para monitorização contínua que evidencie claramente a elevação do ST. Também é necessário acompanhamento do eletrocardiograma e dos sinais vitais e atenção quanto arritmias, hipotensão e desconforto torácico. O desconforto torácico geralmente é interrompido ou amenizado paralelo à reperfusão, ou seja, à medida que o fluxo sanguíneo para o miocárdio isquêmico é restaurado. O segmento ST previamente elevado devem regressar à linha de base com o reestabelecimento do fluxo sanguíneo ao miocárdio afetado, porém reoclusão pode ocorrer. É necessária ainda especial atenção a todos os pontos potenciais de hemorragia, como inserções de cateteres, de punção arterial e venosa (AEHLERT, 2018).

Várias questões devem ser ponderadas na tomada de decisão entre terapia fibrinolítica versus intervenção coronariana percutânea primária, como o tempo desde o início dos sintomas, a apresentação clínica e o estado hemodinâmico, a idade do paciente, a localização e o tempo de duração do Infarto agudo do miocárdio com supra

de ST na admissão no setor de emergência, comorbidades do paciente, o risco de sangramento, a presença de contraindicações, o tempo de atraso para intervenção coronária percutânea e a habilidade do cardiologista de intervenção e do hospital (O'GARA et al., 2013; O'CONNOR et al., 2015).

Recomenda-se que os hospitais tenham uma equipe com participação multidisciplinar, como médicos, enfermeiros, psicólogos entre outros profissionais, que tem a responsabilidade de viabilizar de modo equilibrado o processo para tomada de decisão sobre o tratamento a ser adotado, visando suavizar o viés de especialidade e inibir que a auto referência interfira na terapêutica ideal. Esta equipe multidisciplinar deve se reunir regularmente para analisar e interpretar as evidências diagnósticas contemporâneas, estabelecer a necessidade de revascularização do miocárdio nos pacientes assistidos e avaliar a segurança relativa e a eficácia das indicações percutâneas e cirúrgicas. Para casos comuns é recomendada a implantação de protocolos institucionais interdisciplinares, porém, os complexos devem ser analisados individualmente. A determinação do tratamento ideal de revascularização a ser seguido deve ser documentada em prontuário do paciente (DENVIR et al., 2006; LONG et al., 2012; TONG et al., 2012; HEAD et al., 2013; NEUMANN et al., 2018).

Para as instituições que não possuem unidade de cirurgia cardíaca, é necessária a parceria com uma unidade externa de cirurgia cardíaca. Recomenda-se que protocolos institucionais sejam apresentados pela equipe, em consonância com as diretrizes atuais, para definição das estratégias de revascularização adequadas (NEUMANN et al., 2018).

## 2.6 ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM

A Lei nº 7.498/86, de 25 de junho de 1986 que dispõe sobre a regulamentação do exercício profissional da Enfermagem, em seu artigo 11, descreve privativamente, dentre outras, as atividades do Enfermeiro, como a coordenação, organização, planejamento, execução e avaliação da assistência de enfermagem, prescrição da assistência de enfermagem, cuidados diretos de enfermagem a pacientes graves com risco de vida e cuidados de enfermagem de maior complexidade técnica e que portanto exigem conhecimentos científicos e capacidade de tomar imediatas decisões e como profissional integrante da equipe multidisciplinar, inclui ações de participação

no planejamento, execução e avaliação da programação de saúde e planos assistenciais de saúde; prevenção e controle de danos à saúde e promoção de educação em saúde (BRASIL, 1986).

A definição de regras e regulamentos para nortear a atuação profissional conferem atributos de status a carreira, e desde a década de 1970 a enfermagem brasileira vem desenvolvendo a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) como um “*know-how*” específico da profissão, sendo o Processo de Enfermagem, uma estratégia para a sistematização do cuidar, obrigatório em ambientes em que há assistência de enfermagem, sejam públicos ou privados. O Processo de Enfermagem está descrito na Resolução 272 de 2002, revogada pela Resolução 358 de 2009, do Conselho Federal de Enfermagem, devendo suas etapas serem baseadas em um constructo teórico que permita orientar a coleta de dados, a definição dos diagnósticos de enfermagem, o planejamento e a implementação das ações de enfermagem e que embase a avaliação dos resultados que foram alcançados (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009; GUTIÉRREZ; MORAIS, 2017).

Senso assim as etapas do processo de enfermagem são definidas como:

I – Coleta de dados de Enfermagem (ou Histórico de Enfermagem) – processo deliberado, sistemático e contínuo, realizado com o auxílio de métodos e técnicas variadas, que tem por finalidade a obtenção de informações sobre a pessoa, família ou coletividade humana e sobre suas respostas em um dado momento do processo saúde e doença.

II – Diagnóstico de Enfermagem – processo de interpretação e agrupamento dos dados coletados na primeira etapa, que culmina com a tomada de decisão sobre os conceitos diagnósticos de enfermagem que representam, com mais exatidão, as respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença; e que constituem a base para a seleção das ações ou intervenções com as quais se objetiva alcançar os resultados esperados.

III – Planejamento de Enfermagem – determinação dos resultados que se espera alcançar; e das ações ou intervenções de enfermagem que serão realizadas face às respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde e doença, identificadas na etapa de Diagnóstico de Enfermagem.

IV – Implementação – realização das ações ou intervenções determinadas na etapa de Planejamento de Enfermagem.

V – Avaliação de Enfermagem – processo deliberado, sistemático e contínuo de verificação de mudanças nas respostas da pessoa, família ou coletividade humana em um dado momento do processo saúde doença, para determinar se as ações ou intervenções de enfermagem alcançaram o resultado esperado; e de verificação da necessidade de mudanças ou adaptações nas etapas do Processo de Enfermagem (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009).

A SAE é uma ferramenta para gestão do cuidado e suas ações incluem desde o cuidado direto aos pacientes à avaliação da eficiência e eficácia da assistência, fomentando a tomada de decisão gerencial e política, que objetiva a excelência das atividades desenvolvidas, sendo o processo de enfermagem um dos seus componentes, que representa a forma como a equipe de enfermagem pensa e desempenha sua assistência, permitindo a organização e a operacionalização do

cuidado e a documentação da prática profissional, que deve ser deliberada e sistematicamente conduzida (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009; GONÇALVES et al., 2007).

Durante sua atuação profissional o enfermeiro precisa estar atento para analisar, priorizar, identificar problemas, enfrentar situações complexas e prontamente iniciar sua tomada de decisão quanto às situações apresentadas, que podem se apresentar de diferentes formas, o que pode modificar a prática assistencial, o tratamento e o prognóstico, culminando na elaboração de um plano de cuidados moldado para a resolução da situação, que necessita de reflexão e identificação de problemas em saúde e habilidade lógica para uni-las. A melhor compreensão do indivíduo quanto sua situação clínica atual favorece a programação e implementação das ações de cuidado (SIMÃO et al., 2013; CÉSAR et al., 2014; CANDIOTA et al., 2015).

Pacientes cardiológicos apresentam em sua maioria elevado grau de complexidade e as principais categorias de cuidados básicos se localizam no estabelecimento de repouso e conforto, sono, higiene, respiração, mobilidade e alimentação, respectivamente (CANDIOTA et al., 2015).

O enfermeiro deve ser capaz de identificar precocemente os indicadores clínicos, definidos como sinais, sintomas e complicações do infarto agudo do miocárdio. Nesse contexto, destaca-se a dor torácica, em aperto ou opressiva, acompanhada, ou não, por dispneia, sudorese fria, náuseas e vômitos, de origem isquêmica e caracterizada pelo Sinal de Levine, produzindo um desconforto retroesternal difuso, sem melhora ou piora com mudança de posição ou movimento; seguida de insuficiência cardíaca congestiva, correlacionando com a classificação de Killip Kimball; manifestações arrítmicas, como taquicardias e bradicardias; irradiação da dor para pescoço, mandíbula, dentes, braços, ombros e região epigástrica; fadiga; angústia; ansiedade; parada cardiorrespiratória / cardíaca; síncope; sudorese e diaforese; medo; azia; confusão; vômito e fraqueza (PASSINHO et al., 2018).

Além disso, ao ser submetido a procedimentos invasivos como cateterismo e intervenção coronariana percutânea, o paciente pode apresentar riscos e/ou complicações tais como a presença de hematomas, reações alérgicas, reestenose, parada cardíaca, arritmias, pseudoaneurisma, dissecação, sangramento, insuficiência renal, perfuração, acidente vascular encefálico e óbito. Assim, os diagnósticos de enfermagem em destaque são os de ansiedade/medo, risco de sangramento, risco de

resposta alérgica, conhecimento deficiente, dor aguda, risco/integridade da pele prejudicada, risco de perfusão tissular periférica, mobilidade física prejudicada, risco de glicemia instável, risco de trauma vascular, débito cardíaco diminuído e conforto físico prejudicado (RÉGIS; ROSA; LUNELLI, 2017).

Quanto aos cuidados de enfermagem, estudo os categorizou nas fases de pré, trans e pós procedimento, e incluem dentre outros em explicar o procedimento; checar história alérgica; instruir jejum; puncionar acesso venoso; realizar tricotomia; assegurar realização e avaliação de testes laboratoriais; investigar histórico de saúde; após a retirada do cateter, aplicar pressão direta para hemostasia; monitorar o local; aplicar eletrodos de eletrocardiograma; realizar curativo compressivo e avaliar tempo de permanência; informar a importância de manter o membro imobilizado; observar acesso do cateter; avaliar temperatura, coloração, queixas de dor, dormência, formigamento; instruir a reportar dor torácica, sangramento ou desconforto; administrar medicação conforme prescrição; seguir orientações para evitar hematoma e monitorar arritmias (RÉGIS; ROSA; LUNELLI, 2017).

Na prática clínica o uso do processo de enfermagem e de sistemas de classificações pelo enfermeiro contribui para o planejamento do cuidado e incremento ao conhecimento científico e técnico para uma assistência adequada.

### **3 OBJETIVO**

Elaborar e validar guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 DELINEAMENTO DA PESQUISA**

Trata-se de uma pesquisa metodológica que propõe construir e validar um guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome Coronariana Aguda. Para tal, o estudo foi dividido da seguinte forma:

- Primeira etapa: Revisão integrativa de literatura para a identificação dos indicadores clínicos (sinais, sintomas e complicações) apresentados pelo paciente com débito cardíaco diminuído.
- Segunda etapa: Elaboração do guia assistencial de enfermagem empregando mapeamento cruzado e grupo focal.
- Terceira etapa: Validação de conteúdo por juízes.

### **4.2 DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA**

#### **4.2.1 Revisão Integrativa de literatura**

Para o levantamento dos principais indicadores clínicos relacionados ao Débito cardíaco diminuído associado a Síndrome coronariana, foi realizada uma revisão integrativa de literatura, método que tem como objetivo sintetizar os estudos disponíveis sobre uma temática específica e direcionar a prática por meio do conhecimento científico, propiciando um contexto assistencial embasado em evidências científicas. É apontada como uma ferramenta singular no campo da saúde e é dividida em cinco fases que incluem a elaboração da pergunta norteadora; busca ou amostragem na literatura; coleta de dados; análise crítica dos estudos incluídos e discussão dos resultados (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

Visando alcançar o objetivo proposto, para esta revisão este estudo utilizou a seguinte questão norteadora: Quais os indicadores clínicos apresentados pelo paciente com Débito cardíaco diminuído relacionados a Síndrome coronariana aguda na emergência? Foram considerados indicadores clínicos, os sinais e sintomas e complicações.



Para responder à questão norteadora, os dados foram coletados de maneira independente e pareada por três pesquisadores entre os meses de junho e julho de 2020. As bases de dados acessadas foram Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS). Os estudos da MEDLINE foram pesquisados por meio da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS) e do PubMed e os artigos indexados na LILACS foram buscados pela BVS.

Objetivando uma busca abrangente das literaturas disponíveis foram aplicadas combinações de Descritores em Ciência da Saúde (DeCS/MeSH) em português e inglês, “sinais e sintomas / signs and symptoms”, “baixo débito cardíaco / cardiac output, low”, “complicações / complications” e “síndrome coronariana aguda / acute coronary syndrome”. Os Decs foram cruzados entre si por meio do recurso booleano “AND”.

Estabeleceram-se como critérios de inclusão artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e/ou espanhol, publicados no recorte temporal de 2015 a 2020, em adultos e que respondessem à questão de pesquisa. Foram excluídos os relatos de casos, artigos de revisão, teses, dissertações, livros e os desenvolvidos nas áreas de pediatria e neonatologia.

Para a análise, interpretação e organização das informações coletadas em cada artigo lido na íntegra, foi elaborado um instrumento enumerando os artigos com os seguintes itens: ano, título, autores, base de dados / periódico, metodologia e indicadores clínicos selecionados. Os indicadores clínicos encontrados foram combinados segundo suas semelhanças clínicas. Após, foi determinado um termo distinto que definisse os indicadores clínicos para organiza-los em uma linguagem padronizada. Devido à inexistência de características definidoras da NANDA para todos os indicadores clínicos encontrados, os pesquisadores também utilizaram termos encontrados na NIC.

#### **4.2.2 Elaboração do guia assistencial e fluxograma de atendimento**

Os principais termos distintos encontrados foram utilizados no mapeamento cruzado com as intervenções e atividades da NIC, resultando no guia assistencial.

A seleção de alguns termos distintos, e não de todos encontrados na revisão de

literatura, para compor o guia assistencial se justifica devido sua aplicabilidade no contexto da urgência e emergência, considerando a prevalência, o potencial de complexidade e a experiência dos pesquisadores no atendimento ao paciente com Débito Cardíaco Diminuído na Emergência.

Assim, o desenvolvimento do Guia Assistencial foi orientado por duas etapas metodológicas, sendo: 1) identificação dos indicadores clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda por meio de revisão integrativa da literatura; 2) mapeamento cruzado entre os principais termos distintos para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda com as intervenções e atividades de enfermagem da NIC.

#### 4.2.2.1 Mapeamento cruzado entre os termos distintos e as intervenções e atividades de enfermagem da NIC

Para determinar as intervenções e atividades de enfermagem para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda foi utilizado o método de mapeamento cruzado entre os sete domínios da NIC. O mapeamento cruzado é definido como um método que busca identificar termos aplicáveis, comparáveis e compreensíveis a partir de uma linguagem padrão com o objetivo de validar informações em diferentes contextos e realidades (MOORHEAD; DELANEY, 1997), sendo possível produzir materiais didáticos que possam ser incorporados a prática clínica de enfermagem pois fundamentam a tomada de decisões por meio do raciocínio clínico (MORAIS; NÓBREGA; CARVALHO, 2018; PIZZOL et al., 2019).

Para o desenvolvimento do mapeamento cruzado é necessária a utilização e adaptação de regras durante o delineamento do método. Estas devem estar fundamentadas nas características das informações que desejam ser obtidas e das classificações utilizadas (MOORHEAD; DELANEY, 1997).

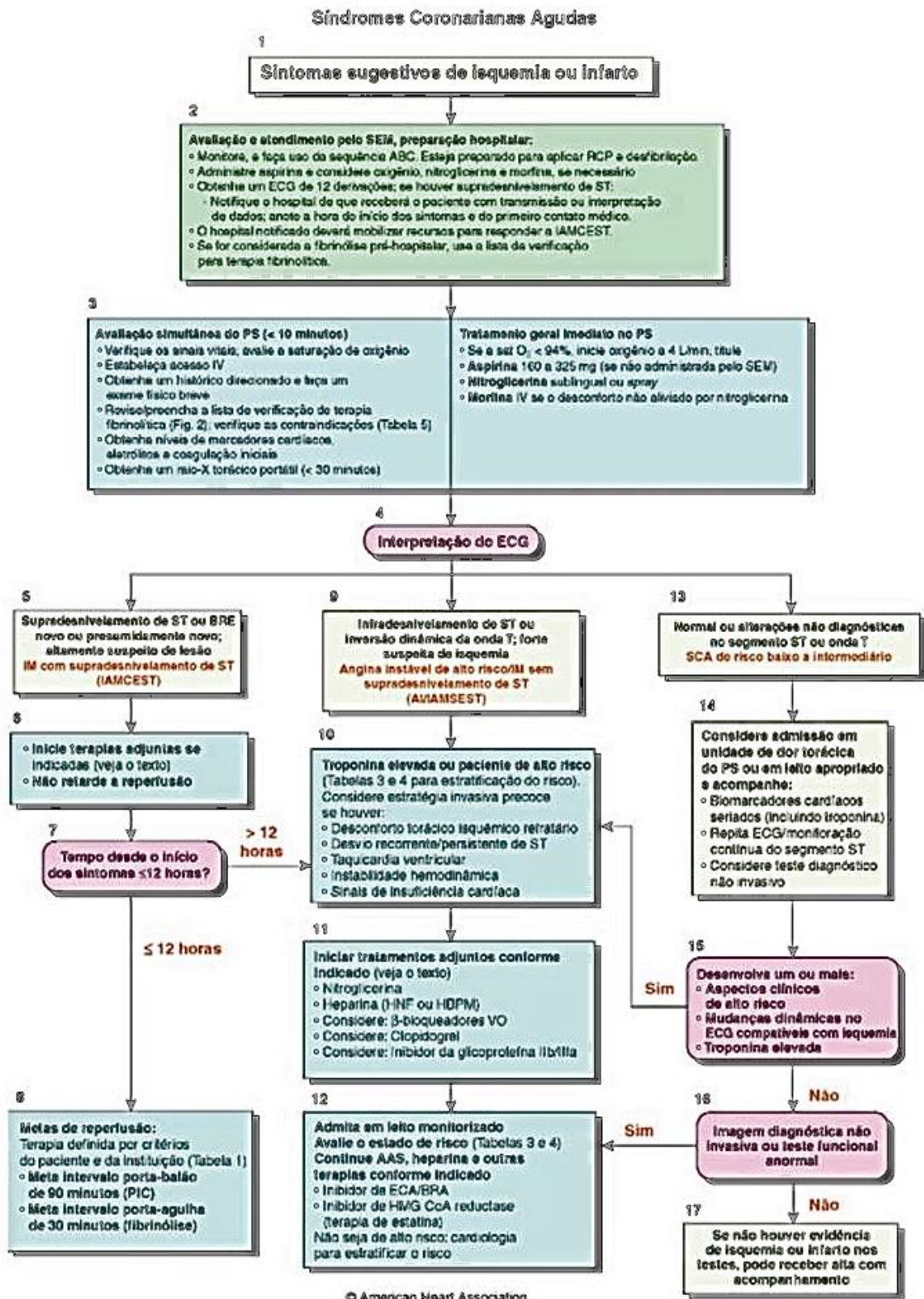
Neste estudo, as regras aplicadas foram adaptadas a partir do referencial metodológico utilizado por Moorhead e Delaney (1997) e Lucena e Barros (2005), descritas a seguir: 1) selecionar, no mínimo, uma intervenção de enfermagem da NIC para cada indicador clínico encontrado na revisão integrativa; 2) determinar uma palavra-chave que descreva nitidamente o indicador clínico que auxiliará na

identificação da intervenção mais apropriada da NIC; 3) selecionar as intervenções da NIC com base na sua semelhança com o indicador clínico ou com a definição deste, segundo os dicionários das práticas assistenciais em saúde; 4) listar as atividades correspondentes às intervenções da NIC com base na semelhança entre estas e o indicador clínico ou a palavra-chave e que descrevam a realidade da prática assistencial de enfermagem em emergência; 5) mapear o indicador clínico em diferentes intervenções da NIC, quando as ações e ou resultados forem distintos; 6) identificar o indicador clínico que, por qualquer motivo, não puder ser mapeado. Após a definição das regras, o mapeamento cruzado foi realizado manualmente e resultou na seleção das intervenções e atividades de enfermagem da NIC específicas para o paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência. Os pesquisadores deste estudo foram responsáveis pelo desenvolvimento do mapeamento cruzado e da seleção das intervenções e atividades da NIC, elaborando o guia assistencial.

#### 4.2.2.2 Elaboração do fluxograma de atendimento

Após a elaboração do guia assistencial, o fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência foi elaborado, inspirado nos preceitos e recomendações do Algoritmo de Síndrome coronariana aguda da *American Heart Association* e do Suporte Avançado de Vida Cardiovascular - SAVC (em inglês, *Advanced Cardiovascular Life Support - ACLS*), conforme figura 01.

Figura 01 – Algoritmo de Síndromes coronarianas aguda



**Figura 5-30** Algoritmo de síndromes coronarianas agudas da American Heart Association. ABCs, vias respiratórias, respiração e circulação; ECA, enzima de conversão da angiotensina; SCA, síndrome coronariana aguda; BRA, bloqueador do receptor de angiotensina; AAS, aspirina; RCP, ressuscitação cardiopulmonar; ECG, eletrocardiograma; PS, pronto-socorro; SEM, serviço de emergência médica; HMG CoA, hidroximetilglutaril coenzima A; HBPM, heparinas de baixo peso molecular; ICP, intervenção coronariana percutânea; VO, oral; HNF, heparina não fracionada.

O fluxograma de atendimento assistencial de enfermagem, devido seu ineditismo, foi adaptado e estruturado por meio de julgamento clínico dos pesquisadores, utilizando os principais termos distintos que foram agrupados de acordo com a prioridade e a complexidade em cada momento do atendimento emergencial.

As atividades de enfermagem obtidas por meio do mapeamento cruzado relacionadas aos termos distintos agrupados, foram organizadas e as que estavam em duplicidade ou com finalidades similares foram removidas.

#### 4.2.2.3 Grupo focal

Para melhor adequação da prioridade e complexidade no atendimento foi realizado apreciação do conteúdo do fluxograma por grupo focal, composto por enfermeiros atuantes na mesma instituição hospitalar da pesquisadora, com experiência clínica de, pelo menos, dois anos em unidade de urgência e emergência. Considerando o contexto da pandemia provocada pelo agente infeccioso do novo coronavírus (Sars-CoV-2) foram excluídos da pesquisa os participantes que apresentarem sintomas sugestivos no dia da reunião de grupo focal ou que apresentaram suspeita ou confirmação de contaminação pelo novo coronavírus.

A justificativa da participação dos profissionais que compuseram o grupo focal serem da mesma instituição da pesquisadora dá-se pelo fato de maior aproximação destes com a realidade do setor que inspirou a pesquisa e maior adesão e comprometimento com o produto elaborado, fortalecendo sua aplicabilidade e implantação.

O grupo focal é considerado uma técnica de pesquisa qualitativa que propõe a coleta de informações por meio das interações grupais, embasadas na comunicação, com o principal intuito de reunir o máximo de informações sobre determinada temática, de maneira que possa proporcionar a compreensão de percepções, crenças e atitudes sobre a mesma (MORGAN, 1997). Sendo preferencialmente adotados em pesquisas explorativas ou avaliativas, podendo ser desenvolvido de forma isolada ou combinada com outras técnicas de coleta de dados primários (MORGAN, 1997; NOVAES, 2000). Para a formação do grupo focal é necessário um conjunto de elementos que são pré-determinados pelos pesquisadores, sendo: os considerados recursos necessários; a definição do número de participantes e a quantidade de grupos a serem realizados; o perfil dos participantes; o processo de seleção e o tempo de duração. Os recursos

necessários incluem desde o espaço para a realização do grupo focal até os materiais eletrônicos que serão utilizados, assegurando o conforto dos participantes e a previsão de contratempos e interrupções durante a reunião (TRAD, 2009).

Quanto ao número de participantes, o recomendado é uma variação entre seis a 15 pessoas, de acordo com a literatura pesquisada. No entanto, para PIZZOL (2004), a quantidade ideal de indivíduos é aquela que proporcione participação efetiva e a discussão adequada do tema. Os participantes deverão compartilhar de características similares e estas ainda deverão estar em consonância com a temática proposta pelo estudo.

O tempo de duração do grupo focal sofrerá influência direta do número de participantes e da complexidade da temática ou o nível de polêmica em torno das questões levantadas. No entanto para um bom emprego da técnica, uma variação entre 90 (tempo mínimo) e 110 minutos (tempo máximo) pode ser considerada ideal (VEIGA; GONDIM, 2001; TRAD, 2009).

Para a realização do grupo focal foram consideradas todas as recomendações da Organização Mundial de Saúde. Dessa forma, para realização desta pesquisa, os conjuntos de elementos pré-determinados foram:

- Reunião em um ambiente amplo, ventilado, de fácil acesso, garantindo o distanciamento social de no mínimo 1 metro entre os participantes;
- Restrição de participação no grupo focal de até 10 pessoas, selecionadas pela ordem de chegada ao local;
- Participação na reunião somente com uso de máscara;
- Fornecimento dos materiais necessários para a apreciação do conteúdo do fluxograma (caneta, TCLE assinado contendo os esclarecimentos referentes a pesquisa, impresso do fluxograma para discussão e sugestões), álcool em gel e máscara a todos participantes;
- Condução da reunião por três moderadores, sendo uma a pesquisadora e dois orientadores da pesquisa;
- Duração da reunião de aproximadamente 100 minutos.

A carta-convite (APÊNDICE A) foi enviada por meio de endereço eletrônico, juntamente com o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B). No primeiro documento, os pesquisadores descreveram a relevância e objetivo do estudo, as datas e os locais das reuniões do grupo focal. Foram disponibilizados

também, os endereços eletrônicos e telefones das pesquisadoras para esclarecimento. Enfermeiros que aceitaram participar, deveriam levar o TCLE assinado no dia da reunião.

Durante as reuniões, os participantes puderam opinar sobre a manutenção, realocação ou retirada de componentes do fluxograma de atendimento. Com o consenso entre todos os participantes, as mudanças foram analisadas e realizadas.

#### **4.2.3 Validação de conteúdo por juízes**

Para a validação de conteúdo foi encaminhado o fluxograma de atendimento, apreciado pelo grupo focal. Para tal, foram selecionados enfermeiros, denominados juízes, que de acordo com os critérios de inclusão possuem experiência clínica em Unidade de Urgência e Emergência, no mínimo, de dois anos ou possuem curso de pós-graduação *latu-sensu* em enfermagem em Urgência e Emergência, Cardiologia, Paciente Crítico, Unidade de Terapia Intensiva e/ou Coronariana.

A justificativa para validação por juízes deve-se ao fato de serem profissionais atuantes em diferentes locais e com realidades diferentes, agregando maior confiabilidade aos produtos elaborados.

A busca pelos juízes foi realizada por meio da rede de contatos da pesquisadora e técnica de amostragem *snowball* ou “bola de neve”. A amostragem “bola de neve” é utilizada quando a população consiste de pessoas com características que podem ser difíceis de serem encontradas, como nesse caso em que se exigem características específicas dos juízes. Assim, quando encontrado um sujeito que se enquadre nos critérios de elegibilidade estabelecidos, é solicitado ao mesmo que indique outros possíveis participantes, tratando-se, portanto, de uma amostragem por conveniência (POLIT; BECK, 2018).

Após a seleção, com base nos critérios mencionados anteriormente, o contato com os juízes foi realizado por meio de endereço eletrônico no qual foi encaminhado um Formulário Google doc®, contendo: uma carta convite com esclarecimentos sobre a pesquisa (APÊNDICE C); o TCLE (APÊNDICE D) como pré-requisito para participação na pesquisa; apresentação das etapas da pesquisa; um questionário para caracterização dos juízes (sexo, idade, qualificação profissional, especialização, tempo de atuação em urgência e emergência, atuação com docência e pesquisa); e

um questionário no formato de escala Likert, para avaliação do instrumento. Foram excluídos da pesquisa os juízes que não devolveram o formulário dentro do tempo limite determinado, que foi de 15 dias após envio do documento.

Para avaliar a concordância entre os juízes, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), responsável pela mensuração da proporção ou porcentagem de juízes em concordância sobre determinados aspectos do constructo e de seus itens. Permite inicialmente analisar cada item individualmente e depois o constructo como um todo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Foi considerado item com evidência de validade o que obteve IVC  $\geq 0,80$  entre os juízes. Os itens que tiveram média inferior foram modificados ou excluídos, conforme sugestões.

Para calcular o IVC foi aplicada uma escala em formato Likert dividida em três pontos avaliativos e em três níveis de análise, no primeiro ponto foi avaliada a pertinência clínica: 1 - nada pertinente, 2 - pouco pertinente, 3 - muito pertinente; no segundo ponto foi avaliada a relevância para atuação da equipe de enfermagem: 1 - nada relevante, 2 - pouco relevante, 3 - muito relevante e no terceiro ponto foi avaliada a clareza de linguagem: 1 - nada de clareza, 2 - pouco clareza, 3 - muita clareza. Constou, ainda, de espaços destinados a sugestões. A fórmula para avaliar cada item individualmente está apresentada abaixo:

$$IVC = \frac{\text{Total de respostas "3"}}{\text{Total de respostas}}$$

#### 4.3 ASPECTOS ÉTICOS

Para a realização desta pesquisa foram consideradas as diretrizes e normas que regulamentam os estudos envolvendo seres humanos, garantindo os direitos dos participantes conforme as determinações dos órgãos que legislam sobre o desenvolvimento de pesquisas com seres humanos no país, estabelecidas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde.

Todos os documentos preenchidos e enviados foram integrados a esta pesquisa, sendo garantida a confidencialidade dos sujeitos e de suas respostas, podendo este manifestar a qualquer momento do processo a opção de interromper livremente sua participação na pesquisa, sem apresentar ônus ou penalização. Foi garantido, a todos



os indivíduos que aceitaram participar da pesquisa, que as informações adquiridas seriam utilizadas apenas para elaboração desta pesquisa. No entanto, existe mínimo risco de quebra da confidencialidade e exposição dos juízes. Para que tal situação não ocorresse, as pesquisadoras identificaram os sujeitos por códigos.

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM), CAAE nº 21160719.7.0000.507, sob parecer nº 3.698.598 de 11 de novembro de 2019 (ANEXO A).

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 5.1 PRODUÇÃO TÉCNICA 01

#### **Guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência**

Nubia Bosi Galletti <sup>1</sup>

Eliane de Fátima Almeida Lima<sup>2</sup>

Mirian Flores<sup>2</sup>

Andressa Bolsoni Lopes<sup>4</sup>

Rita Simone Lopes Moreira<sup>5</sup>

Bruno Henrique Fiorin<sup>3</sup>

Walckiria Garcia Romero Sipolatti <sup>2</sup>

<sup>1</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Mestrado Profissional, da Universidade Federal do Espírito Santo.

<sup>2</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências Fisiológicas. Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo.

<sup>3</sup>Enfermeiro. Doutor em Ciências da Saúde (cardiologia). Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo.

<sup>4</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde. Docente do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo.

<sup>5</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências da Saúde (cardiologia). Docente do Departamento de Enfermagem Clínica e Cirúrgica da Escola Paulista de Enfermagem.

**Título:** Guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência.

**Equipe Técnica:** Enf<sup>a</sup> Nubia Bosi Galletti, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Eliane de Fátima Almeida Lima, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Mirian Flores, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Andressa Bolsoni Lopes, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Rita Simone Lopes Moreira, Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

**Introdução:** As Síndromes coronarianas agudas são divididas em Infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST e em Síndromes coronarianas agudas sem elevação de segmento ST, que, por sua vez, se subdividem em Angina instável e Infarto agudo do miocárdio sem elevação do segmento ST (THYGESEN et al., 2019). Nesses cenários o diagnóstico de enfermagem “Débito cardíaco diminuído” está presente, sendo definido pela NANDA-I como o “volume de sangue bombeado pelo coração inadequado para atender às demandas metabólicas do organismo” (HERDMAN; KAMITSURU, 2021). O processo de enfermagem representa a forma como a equipe de enfermagem pensa e desempenha sua assistência, permitindo a organização e operacionalização do cuidado e a documentação da prática profissional, que deve ser deliberada e sistematicamente conduzida (CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM, 2009; GONÇALVES et al., 2007). Para sua padronização, são aplicadas taxonomias e classificações, como a NANDA *International*, Inc (NANDA-I) (HERDMAN; KAMITSURU, 2021) e a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) (BUTCHER et al., 2020). Dessa forma, percebe-se a importância da utilização de uma linguagem padrão para os diagnósticos e para as intervenções e atividades de enfermagem, a fim de promover uma assistência rápida e segura, promovendo, sistematizando e direcionando a assistência de enfermagem para pacientes em situações emergenciais.

**Descrição do produto:** Foi desenvolvido um Guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito Cardíaco Diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda no contexto de emergência fundamentado e embasado em intervenções e atividades de enfermagem presentes na Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC, que se refere a um grupo taxonômico por especialidade das intervenções e atividades de enfermagem. Este produto objetiva auxiliar a tomada de decisão do enfermeiro na

elaboração do processo de enfermagem, principalmente na terceira e quarta etapa que incluem o Planejamento de Enfermagem e a Implementação de Cuidados. Os indicadores clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência e as intervenções e atividades de enfermagem que integram este estudo são condizentes com a realidade da prática de enfermagem, tendo como público alvo os enfermeiros e as equipe de enfermagem que atuam diante de pacientes críticos cardiológicos.

**Tipo da Produção Técnica:** Material didático ou instrucional.

**Natureza da Produção Técnica:** ( ) vídeo educacional ( ) folder ( ) álbum seriado ( ) cartilha (x) outra.

**Meio de divulgação:** ( ) impresso ( ) meio magnético ( ) meio digital ( ) filme ( ) hipertexto ( ) outro (x) vários.

**Finalidade do Produto:** Objetiva aprimorar a metodologia de trabalho do enfermeiro, e por consequência da equipe de enfermagem, nas diferentes situações clínicas apresentadas pelo paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência.

**Contribuições e possíveis impactos à prática profissional:** Possibilitará a definição de intervenções e atividades sistematizadas, redução no tempo de identificação dos sinais, sintomas e complicações relacionados ao Débito cardíaco diminuído, corroborando com a melhoria da qualidade dos cuidados prestados além da possibilidade de promoção de visibilidade às condutas de enfermagem.

**Registro do Produto:** Foi solicitado registro de Direitos Autorais do Guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência junto à Biblioteca Nacional, foram seguidas todas as orientações preconizadas pela instituição.

**Desenvolvimento do Produto:** O desenvolvimento do Guia Assistencial foi orientado

por duas etapas metodológicas, sendo: 1) identificação dos indicadores clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda por meio de revisão integrativa da literatura; 2) mapeamento cruzado entre os principais indicadores clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda com as intervenções e atividades de enfermagem da NIC.

Para a primeira etapa foi realizada uma revisão integrativa de literatura para identificar os indicadores clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda que norteiam as intervenções e atividades de enfermagem. Para tanto, utilizou-se a seguinte questão norteadora: “Quais os indicadores clínicos apresentados pelo paciente com Débito cardíaco diminuído relacionados a Síndrome coronariana aguda? ”. Foram considerados indicadores clínicos, os sinais e sintomas e complicações.

Na segunda etapa realizou-se o mapeamento cruzado entre os principais indicadores clínicos, após definição por termos distintos, para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda com as intervenções e atividades de enfermagem da NIC. Foram estabelecidas cinco regras que nortearam o processo metodológico e em seguida foi realizado manualmente o mapeamento cruzado. O processo final resultou na seleção das intervenções e atividades de enfermagem da NIC específicas para o objetivo proposto e os dados foram digitados e armazenados em um quadro eletrônico desenvolvido no software Microsoft Office Word® 2013.

**Instruções para uso do guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência fundamento na Classificação das Intervenções de Enfermagem:** O guia assistencial poderá ser consultado pelo enfermeiro sempre que julgar necessário ou embasar a formulação da prescrição de enfermagem. Este produto o auxiliará no raciocínio clínico da terceira e da quarta etapa do Processo de Enfermagem, que correspondem ao Planejamento de Enfermagem e Implementação dos Cuidados. Assim, para consultar o guia assistencial, o enfermeiro deverá realizar o exame físico ou detectar situações clínicas, de emergência ou de risco, que precisam do

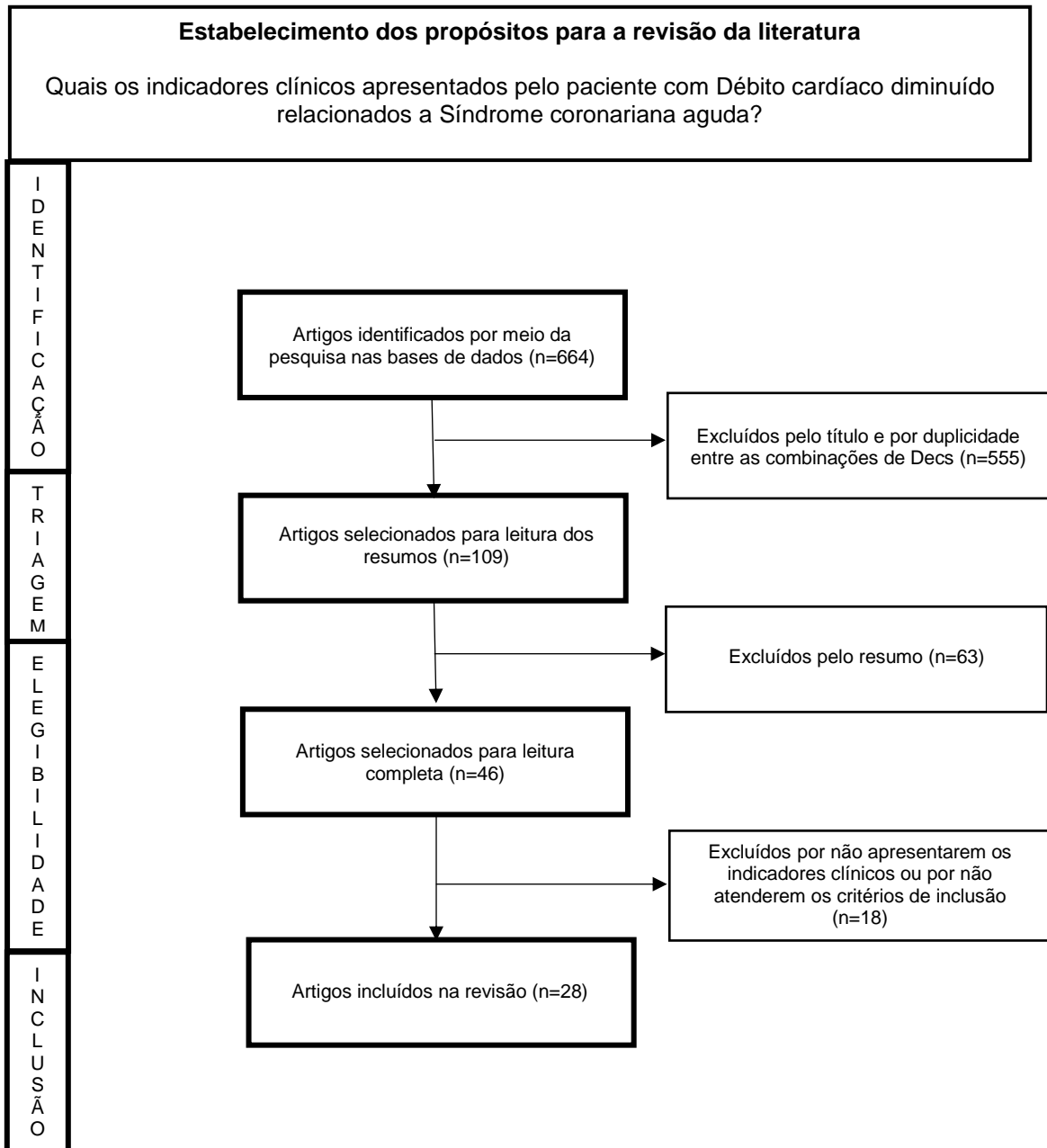
desenvolvimento de ações e determinará suas intervenções e atividades de acordo com os indicadores clínicos apresentados pelo paciente.

### **Indicadores clínicos para paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência: Revisão integrativa de literatura**

Foram encontrados 664 artigos, sendo que destes 59 foram excluídos por duplicidade entre as combinações de Decs e nas bases. No processo de seleção 496 artigos foram excluídos após a leitura dos títulos e 63 foram excluídos com a leitura dos resumos, restando 46 artigos para leitura na íntegra. Porém, destes, foram excluídos 18 estudos por não apresentarem indicadores clínicos de Débito cardíaco diminuído em seus resultados ou por não atenderem os critérios de inclusão, restando 28 para integrar a revisão, sendo que dois (7%) foram publicados no ano de 2015, nove (32%) em 2016, oito (29%) em 2017, sete (25%) em 2018 e dois (7%) em 2019 (Fluxograma 01).

Quanto às bases de dados, três (11%) estudos foram acessados via LILACS e vinte e cinco (89%) via MEDLINE. Dentre as revistas destacaram-se a *Journal of the American Heart Association* e a *American Journal of Cardiology*, ambas com três (11%) pesquisas indexadas. Dos 28 periódicos acessados nessa revisão cinco (18%) eram específicos da área de enfermagem.

No que se refere à metodologia, 8 (29%) artigos eram ensaios clínicos, 7 (25%) estudos retrospectivos, 6 (21%) estudos transversais, 4 (14%) estudos prospectivos, 1 (4%) estudo exploratório descritivo, 1 (4%) estudo de coorte, e 1 (4%) com abordagem quantitativa.



Fluxograma 01- Fluxograma do processo de busca e seleção dos artigos na revisão integrativa de literatura. Vitória (ES), 2020.

1

Quadro 03 - Distribuição dos artigos encontrados na revisão integrativa de literatura segundo ano de publicação, título do artigo, autores, bases de dados / periódico e indicadores clínicos para a paciente com “Débito cardíaco diminuído” relacionados a Síndrome coronariana aguda. Vitória, ES, Brasil, 2020.

ESTUDO	ANO	TÍTULO	AUTORES	BASES DE DADOS / PERIÓDICO	METODOLOGIA	INDICADORES CLÍNICOS
E - 02	2019	<i>Association of Left Ventricular Ejection Fraction and Symptoms With Mortality After Elective Noncardiac Surgery Among Patients With Heart Failure.</i>	Lerman BJ, Popat RA, Assimes TL, Heidenreich PA, Wren SM.	MEDLINE JAMA.	Estudo retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Níveis elevados de creatinina;</li> <li>• Função sistólica reduzida;</li> <li>• Parada cardíaca pós-operatório;</li> <li>• Sangramento pós-operatório.</li> </ul>
E - 03	2018	<i>Intravenous ivabradine versus placebo in patients with low cardiac output syndrome treated by dobutamine after elective coronary artery bypass surgery: a phase 2 exploratory randomized controlled trial.</i>	Nguyen LS, Squara P, Amour J, Carbognani D, Bouabdallah K, Thierry S, Apert-Verneuil C, Moyne A, Cholley B.	MEDLINE Critical Care.	Ensaio clínico randomizado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Taquicardia;</li> <li>• Insuficiência cardíaca sistólica;</li> <li>• Fibrilação atrial pós-operatória;</li> <li>• Bradiarritmia.</li> </ul>
E - 04	2019	<i>Infused cardioplegia index: A new tool to improve myocardial protection. A cohort study</i>	Jiménez Rivera JJ, Llanos Jorge C, Iribarren Sarrías JL, Brouard Martín M, Lacalzada Almeida J, Pérez Vela JL, Avalos Pinto R, Pérez Hernández R, Ramos de la Rosa S,	MEDLINE Medicina Intensiva.	Estudo de coorte.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipoperfusão;</li> <li>• Assistência ventilatória mecânica;</li> <li>• Insuficiência renal aguda;</li> <li>• Técnica de substituição renal.</li> </ul>



			Yanes Bowden G, Martínez Sanz R.			
E - 05	2018	<i>Signs, symptoms, and treatment patterns across serial ambulatory cardiology visits in patients with heart failure: insights from the NCDR PINNACLE® registry.</i>	Allen LA, Tang F, Jones P, Breeding T, Ponirakis A, Turner SJ.	MEDLINE  BMC Cardiovascular Disorders.	Estudo transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dispneia;</li> <li>• Ortopneia;</li> <li>• Estertores;</li> <li>• Edema periférico;</li> <li>• Terceiro som do coração (S 3 galope);</li> <li>• Quarto som do coração (S 4 galope);</li> <li>• Distensão da veia jugular;</li> <li>• Fração de ejeção do ventrículo &lt;40%.</li> </ul>
E - 06	2015	<i>Clinical usefulness of the definitions for defining characteristics of activity intolerance, excess fluid volume and decreased cardiac output in decompensated heart failure: a descriptive exploratory study.</i>	Vanessa de Souza ; Zeitoun, Sandra Salloum ; Camila Takao Lopes ; de Oliveira, Ana Paula Dias ; Lopes, Juliana de Lima ; de Barros, Alba Lúcia Bottura Leite .	MEDLINE  Journal of Clinical Nursing.	Estudo exploratório descritivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fadiga;</li> <li>• Alterações no padrão respiratório;</li> <li>• Fração de ejeção reduzida;</li> <li>• Congestão pulmonar;</li> <li>• Rales e crepitações;</li> <li>• Alterações no eletrocardiograma;</li> <li>• Distensão da veia jugular;</li> <li>• Azotemia;</li> <li>• Tosse;</li> <li>• Arritmias;</li> <li>• Oligúria;</li> <li>• Reflexão hepatojugular positiva;</li> <li>• Edema;</li> <li>• Frequência cardíaca alterada;</li> <li>• Alterações na pressão arterial;</li> <li>• Ansiedade;</li> <li>• Pulsos diminuídos;</li> <li>• Mudança na cor da pele;</li> <li>• Pele fria e úmida;</li> <li>• Mudança no estado mental;</li> <li>• Agitação;</li> <li>• Anasarca;</li> <li>• Som S3;</li> <li>• Som S4;</li> <li>• Intolerância à atividade;</li> <li>• Fraqueza;</li> </ul>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dor no peito;</li> <li>• Constipação;</li> <li>• Tontura;</li> <li>• Dor abdominal;</li> <li>• Hipotensão;</li> <li>• Cianose;</li> <li>• Alterações ecocardiográficas.</li> </ul>
E - 08	2017	<i>Glucose Homeostasis, Pancreatic Endocrine Function, and Outcomes in Advanced Heart Failure.</i>	Melenovsky V, Benes J, Franekova J, Kovar J, Borlaug BA, Segetova M, Tura A, Pelikanova.	MEDLINE  Journal of the American Heart Association.	Ensaio clínico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alterações ecocardiográficas;</li> <li>• Homeostase da glicose prejudicada;</li> <li>• Aumento depuração insulina;</li> <li>• Relação insulina- peptídeo C diminuída;</li> <li>• Glucagon elevado;</li> <li>• Baixa glicose plasmática em jejum.</li> </ul>
E - 09	2018	<i>Low cardiac output syndrome in the postoperative period of cardiac surgery. Profile, differences in clinical course and prognosis. The ESBAGA study.</i>	Pérez Vela JL, Jiménez Rivera JJ, Alcalá Lorente MÁ, González de Marcos B, Torrado H, García Laborda C, Fernández Zamora MD, González Fernández FJ, Martín Benítez JC; en representación del	MEDLINE  Medicina intensiva / Sociedad Española de Medicina Intensiva y Unidades Coronarias.	Estudo prospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunção ventricular com fração de ejeção do ventrículo esquerdo &lt;35%;</li> <li>• Hipertensão arterial;</li> <li>• Diabetes;</li> <li>• Angina de repouso;</li> <li>• Fração de ejeção do ventrículo esquerdo deprimida (&lt;35%),</li> <li>• Doença valvar com hipertensão pulmonar moderada a grave prévia;</li> <li>• Endocardite ativa;</li> <li>• Ventilação mecânica;</li> <li>• Sangramento;</li> <li>• Arritmias;</li> <li>• Complicações infecciosas;</li> <li>• Complicações neurológicas;</li> <li>• Insuficiência renal aguda;</li> <li>• Terapia de substituição renal;</li> <li>• Choque cardiogênico.</li> </ul>
E-10	2017	<i>Nitric oxide synthase inhibition restores orthostatic tolerance in young vasovagal syncope patients.</i>	Stewart JM, Sutton R, Kothari ML, Goetz AM, Visintainer P, Medow MS.	MEDLINE  Heart.	Ensaio clínico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pressão negativa da parte inferior do corpo.</li> </ul>

E - 12	2017	<i>Mechanisms of Vasovagal Syncope in the Young: Reduced Systemic Vascular Resistance Versus Reduced Cardiac Output.</i>	Stewart JM, Medow MS, Sutton R, Visintainer P, Jardine DL, Wieling W.	MEDLINE  Journal of the American Heart Association.	Ensaio clínico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síncope vasovagal;</li> <li>• Hipoperfusão cerebral;</li> <li>• Hipotensão;</li> <li>• Bradicardia;</li> <li>• Resistência vascular sistêmica reduzida.</li> </ul>
E - 13	2017	<i>Symptoms of anxiety and depression are related to cardiovascular responses to active, but not passive, coping tasks.</i>	Yuenyongchaiwat K, Baker IS, Sheffield D.	MEDLINE  Revista Brasileira de Psiquiatria.	Ensaio clínico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedade.</li> </ul>
E - 15	2017	<i>Blood pressure reduction after gastric bypass surgery is explained by a decrease in cardiac output.</i>	van Brussel PM, van den Bogaard B, de Weijer BA, Truijien J, Krediet CT, Janssen IM, van de Laar A, Kaasjager K, Fliers E, van Lieshout JJ, Serlie MJ, van den Born BH.	MEDLINE  Journal of applied physiology.	Estudo transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuição da pressão arterial;</li> <li>• Aumento da sensibilidade barorreflexa;</li> <li>• Redução na frequência cardíaca;</li> <li>• Diminuição no volume sistólico;</li> <li>• Aumento da resistência vascular sistêmica.</li> </ul>
E - 16	2017	<i>Reduced compensatory responses to maintain central blood volume during hypovolemic stress in women with vasovagal syncope.</i>	Skoog J, Zachrisson H, Länne T, Lindenberger M.	MEDLINE  American journal of physiology. Regulatory, integrative and comparative physiology.	Ensaio Clínico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síncope vasovagal;</li> <li>• Pressão negativa da parte inferior do corpo;</li> <li>• Redução volume sistólico;</li> <li>• Mobilização reduzida do sangue da capacitância periférica;</li> <li>• Mobilização de fluidos do espaço extra para intravascular reduzida.</li> </ul>
E - 17	2016	<i>Esmolol Corrects Severe Hypoxemia in Patients with Femoro-Femoral Venoarterial Extracorporeal Life Support for Lung Transplantation.</i>	Ghalayini M, Brun PY, Augustin P, Guivarch E, Dilly MP, Provenchere S, Mordant P, Castier Y, Montravers P, Longrois D. J Extra Corpor	MEDLINE  The journal of extra-corporeal technology.	Estudo retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diminuição no fluxo do ventrículo esquerdo.</li> </ul>

E – 20	2016	<i>Usefulness of Low Cardiac Index to Predict Sleep-Disordered Breathing in Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension.</i>	Orr JE, Auger WR, DeYoung PN, Kim NH, Malhotra A, Owens RL.	MEDLINE American Journal of Cardiology.	Ensaio clínico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Distúrbios respiratórios do sono;</li> <li>• Índice de apneia-hipopneia <math>\geq 5</math> / h.</li> </ul>
E – 21	2017	<i>Frequency of and Significance of Physical Frailty in Patients With Heart Failure.</i>	Denfeld QE, Winters-Stone K, Mudd JO, Hiatt SO, Chien CV, Lee CS.	MEDLINE American Journal of Cardiology.	Estudo transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fragilidade física.</li> </ul>
E – 22	2018	<i>Predictors of post-operative atrial fibrillation in patients undergoing isolated coronary artery bypass grafting.</i>	Gorczyca I, Michta K, Pietrzyk E, Woźakowska-Kapłon B.	MEDLINE Polish Heart Journal.	Estudo transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fibrilação atrial pós-operatória.</li> </ul>
E - 23	2017	<i>Impact of severe left ventricular dysfunction on in-hospital and mid-term outcomes of Chinese patients undergoing first isolated off-pump coronary artery bypass grafting.</i>	Ji Q, Xia LM, Shi YQ, Ma RH, Shen JQ, Ding WJ, Wang CS.	MEDLINE Journal of Cardiothoracic Surgery.	Estudo retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fração de ejeção ventricular esquerda pré-operatória <math>\leq 35\%</math>;</li> <li>• Sangramento;</li> <li>• Insuficiência renal aguda;</li> <li>• Infecção profunda da ferida esternal;</li> <li>• Ventilação prolongada;</li> <li>• Disfunção ventricular esquerda grave pré-operatória.</li> </ul>
E - 24	2016	<i>Preoperative values of inflammatory markers predict clinical outcomes in patients after CABG, regardless of the use of cardiopulmonary bypass.</i>	Plicner D, Stoliński J, Wąsowicz M, Gawęda B, Hymczak H, Kapelak B, Drwiła R, Undas A.	MEDLINE Indian Heart Journal.	Estudo prospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento da resposta inflamatória.</li> </ul>
E - 25	2016	<i>Biatrial Approach Provides Better Outcomes in the Surgical Treatment of Cardiac Myxomas.</i>	Yüksel A, Saba D, Velioğlu Y, Ener S, Özkan H.	MEDLINE Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery.	Estudo retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disfunção ventricular esquerda grave (fração de ejeção: 25%).</li> </ul>
E - 26	2016	<i>Outcome of cardiac surgery in patients with low preoperative ejection fraction.</i>	Pieri M, Belletti A, Monaco F, Pisano A, Musu M, Dalessandro V, Monti G, Finco G,	MEDLINE BMC Anesthesiology.	Estudo retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infecções da ferida;</li> <li>• Mediastinite;</li> <li>• Sepsis;</li> </ul>

			Zangrillo A, Landoni G.			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Choque cardiogênico;</li> <li>• Alteração de creatinina;</li> <li>• Lesão renal aguda;</li> <li>• Terapia de substituição renal;</li> <li>• Sangramento;</li> <li>• Ventilação mecânica;</li> <li>• Baixa fração de ejeção do ventrículo esquerdo.</li> </ul>
E - 28	2016	<i>Flexible band versus rigid ring annuloplasty for functional tricuspid regurgitation: two different patterns of right heart reverse remodelling.</i>	Gatti G, Dell'Angela L, Morosin M, Maschietto L, Pinamonti B, Benussi B, Forti G, Nicolosi GL, Sinagra G, Pappalardo A.	MEDLINE  Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery.	Estudo retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Índice cardíaco &lt;2,0 l / min / m<sup>2</sup>.</li> </ul>
E - 31	2018	<i>Non-expert nurses' performance in classifying clinical indicators of decreased cardiac output</i>	Paes, Graciele Oroski ; Campos, Juliana Faria ; Marinho, Juliana Silva ; Duran, Erika Christiane Marocco ; Rafael Lopes Pitta Lopes ; Brandão, Marcos Antônio Gomes .	LILACS  Revista Enfermagem UERJ.	Estudo transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fração de ejeção do ventrículo esquerdo diminuída;</li> <li>• Diminuição da perfusão periférica;</li> <li>• Dispneia;</li> <li>• Alterações na pressão arterial;</li> <li>• Diminuição dos pulsos periféricos;</li> <li>• Ortopneia;</li> <li>• Índice do trabalho sistólico do ventrículo esquerdo;</li> <li>• Índice do volume sistólico diminuído;</li> <li>• Índice cardíaco &lt;2,5l/m/m<sup>2</sup>;</li> <li>• Cianose;</li> <li>• Sonolência;</li> <li>• Confusão mental;</li> <li>• Inquietação;</li> <li>• Alteração da pressão de oclusão da artéria pulmonar;</li> <li>• Fadiga;</li> <li>• Pele fria e pegajosa;</li> <li>• Mudança da cor da pele;</li> <li>• Taquicardia;</li> <li>• Oligúria;</li> </ul>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento da resistência vascular sistêmica;</li> <li>• Distensão jugular;</li> <li>• Aumento da resistência vascular pulmonar;</li> <li>• Dispneia paroxística noturna;</li> <li>• Crepitações;</li> <li>• Pressão venosa central elevada;</li> <li>• Hipoxemia;</li> <li>• Anúria;</li> <li>• Estertores;</li> <li>• Diminuição da pressão venosa central;</li> <li>• Pele ruborizada;</li> <li>• Hiperglicemia;</li> <li>• Cefaleia;</li> <li>• Dor;</li> <li>• Broncoespasmo;</li> <li>• Palpitação;</li> <li>• Ganho de peso;</li> <li>• Tosse;</li> <li>• Ansiedade;</li> <li>• Temperatura corporal alterada;</li> <li>• Edema;</li> <li>• Alterações no eletrocardiograma;</li> <li>• Arritmias.</li> </ul>
E - 32	2018	<i>Electrical surrogate for detection of severe left ventricular systolic dysfunction.</i>	Reinier, Kyndaron ; Aro, Aapo L ; Uy-Evanado, Audrey ; Rusinaru, Carmen ; Chugh, Harpriya S ; Shiota, Takahiro ; Jui, Jonathan; Chugh, Sumeet S .	MEDLINE  Annals of Noninvasive Electrocardiology.	Estudo prospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anormalidades no eletrocardiograma (Bloqueio de Ramo Esquerdo ou Fibrilação Atrial).</li> </ul>
E - 34	2018	<i>Postural Hyperventilation as a Cause of Postural Tachycardia Syndrome: Increased Systemic</i>	Stewart, Julian M ; Pianosi, Paul ; Shaban, Mohamed A ; Terilli,	MEDLINE	Ensaio clínico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Síndrome de taquicardia postural;</li> <li>• Redução do fluxo sanguíneo cerebral;</li> <li>• Aumento da resistência vascular sistêmica.</li> </ul>

		<i>Vascular Resistance and Decreased Cardiac Output When Upright in All Postural Tachycardia Syndrome Variants.</i>	Courtney ; Svistunova, Maria ; Visintainer, Paul ; Marvin S Medow.	Journal of the American Heart Association.		
E - 35	2016	<i>Nursing Diagnoses of hospitalized patients with heart failure: a longitudinal study</i>	Juliana Pereira de Melo Vellozo Pereira ; Paula Flores Vanessa Peclat ; Figueiredo, Lyvia da Silva ; Arruda, Cristina Silva ; Cassiano, Keila Mara ; Vieira, Gláucia Cristina Andrade; Guerra, Thais de Rezende Bessa ; Silva, Vanessa Alves da ; Cavalcanti, Ana Carla Dantas .	LILACS Revista da Escola de Enfermagem da USP.	Estudo prospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edema;</li> <li>• Distensão venosa jugular;</li> <li>• Dispneia;</li> <li>• Mudança na cor da pele;</li> <li>• Fadiga;</li> <li>• Arritmias;</li> <li>• B3 som;</li> <li>• Fração de ejeção reduzida.</li> </ul>
E - 38	2016	<i>Nursing diagnosis applied to patients with decompensated heart failure.</i>	Galvão, Paulo Cesar da Costa ; Gomes Eduardo Tavares ; Figueirêdo, Thaisa Remigio ; Bezerra, Simone Maria Muniz da Silva .	LILACS Revista Cogitare Enfermagem.	Estudo quantitativo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Edema;</li> <li>• Cansaço;</li> <li>• Dispneia paroxística noturna;</li> <li>• Dispneia;</li> <li>• Dor torácica;</li> <li>• Ortopneia;</li> <li>• Palpitação;</li> <li>• Volume de ejeção Alterado;</li> <li>• Frequência Cardíaca Alterada;</li> <li>• Ritmo Alterado;</li> <li>• Contratilidade Alterada.</li> </ul>
E - 39	2016	<i>Nursing Diagnosis Based on Signs and Symptoms of Patients With Heart Disease.</i>	da Costa, Cíntia ; da Costa Linch, Graciele Fernanda ; Nogueira de Souza, Emiliane .	MEDLINE International Journal of Nursing Knowledge.	Estudo transversal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedade;</li> <li>• Agitação;</li> <li>• Dispneia;</li> <li>• Edema;</li> <li>• Bradicardia;</li> <li>• Taquicardia;</li> <li>• Dor no peito;</li> </ul>

						<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instabilidade hemodinâmica;</li> <li>• Ausculta pulmonar alterada;</li> <li>• Hipertensão arterial.</li> </ul>
E - 45	2015	<i>Predictors of Low Cardiac Output Syndrome After Isolated Coronary Artery Bypass Grafting</i>	Ding, WenJun ; Ji, Qiang ; Shi, YunQing ; Ma, RunHua .	MEDLINE International Heart Journal.	Estudo retrospectivo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Insuficiência renal aguda;</li> <li>• Infecção profunda da ferida esternal;</li> <li>• Diabetes mellitus;</li> <li>• Função ventricular esquerda prejudicada (FEVE &lt;50%);</li> <li>• Hipertensão;</li> <li>• Doença do tronco esquerdo;</li> <li>• Doença de triplo vaso;</li> <li>• Doença de duplo vaso;</li> <li>• Parada respiratória;</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelos autores



Foram encontrados 199 indicadores clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionados a Síndrome coronária aguda na revisão integrativa de literatura. Considerando as semelhanças clínicas apresentadas pelos indicadores clínicos e para a obtenção de uma linguagem padrão, estes foram agrupados, resultando em um total de 54 termos distintos. Os indicadores clínicos encontrados por meio de revisão integrativa de literatura e a definição dos termos distintos estão descritos em ordem de prevalência conforme o Quadro 04.

Quadro 04 - Prevalência de indicadores clínicos e termos distintos para Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda. Vitória, ES, Brasil, 2020

<b>Indicadores clínicos para débito cardíaco diminuído relacionados a síndrome coronária aguda</b>	<b>Termos distintos</b>	<b>Nº Total</b>
Fração de ejeção do ventrículo <40% (n: 1) Fração de ejeção do ventrículo esquerdo deprimida (<35%) (n: 1) Baixa fração de ejeção do ventrículo esquerdo (n: 1) Fração de ejeção do ventrículo esquerdo diminuída (n: 1) Disfunção ventricular com fração de ejeção do ventrículo esquerdo <35% (n: 1) Fração de ejeção reduzida (n: 2) Fração de ejeção ventricular esquerda pré-operatória ≤35% (n: 1) Disfunção ventricular esquerda grave (fração de ejeção: 25%) (n: 1) Função ventricular esquerda prejudicada (FEVE <50%) (n: 1) Disfunção ventricular esquerda grave pré-operatória (n: 1) Diminuição no fluxo do ventrículo esquerdo (n: 01)	Fração de ejeção diminuída	12
Edema periférico (n: 1) Edema (n: 5) Anasarca (n: 01) Mobilização de fluidos do espaço extra para intravascular reduzida (n: 01) Mobilização reduzida do sangue da capacitância periférica (n: 01) Pressão negativa da parte inferior do corpo (n: 02)	Edema	11
Fibrilação atrial pós-operatória (n: 02) Anormalidades no eletrocardiograma (Bloqueio de Ramo Esquerdo ou Fibrilação Atrial) (n: 01) Alterações no eletrocardiograma (n: 02) Arritmias (n: 04) Ritmo Alterado (n: 01)	Alteração no eletrocardiograma (ECG)	10
Alterações da pressão arterial (n: 2) Diminuição da pressão arterial (n: 01) Hipotensão (n: 2) Hipertensão arterial (n: 2) Hipertensão (n: 01) Aumento da sensibilidade barorreflexa (n: 01)	Alteração na pressão arterial	09

Dispneia (n: 05) Alterações no padrão respiratório (n: 01) Broncoespasmo (n: 01) Hipoxemia (n: 01) Congestão pulmonar (n: 1)	Dispneia	09
Insuficiência renal aguda (n: 04) Lesão renal aguda (n: 01) Níveis elevados de creatinina (n: 01) Alteração de creatinina (n: 01) Azotemia (n: 01)	Função renal alterada	08
Aumento depuração insulina (n: 01) Relação insulina- peptídeo C diminuída (n: 01) Hiperglicemia (n: 01) Glucagon elevado (n: 01) Diabetes (n: 01) Diabetes mellitus (n: 01) Homeostase da glicose prejudicada (n: 01) Baixa glicose plasmática em jejum (n: 01)	Glicemia Instável	08
Complicações infecciosas (n: 01) Sepsis (n: 01) Mediastinite (n: 01) Infecção profunda da ferida esternal (n: 2) Endocardite ativa (n: 01) Aumento da resposta inflamatória (n: 01) Infecções da ferida (n: 01)	Infecção	08
Taquicardia (n: 03) Síndrome de taquicardia postural (n: 01) Frequência cardíaca alterada (n: 02)	Taquicardia	06
Alterações ecocardiográficas (n: 02) Doença do tronco esquerdo (n: 01) Doença de triplo vaso (n: 01) Doença de duplo vaso (n: 01) Doença valvar com hipertensão pulmonar moderada a grave prévia (n: 01)	Alterações de estrutura e função cardíacas	06
Função sistólica reduzida (n: 01) Insuficiência cardíaca sistólica (n: 01) Diminuição no volume sistólico (n: 01) Redução volume sistólico (n: 01) Volume de ejeção Alterado (n: 01) Índice do volume sistólico diminuído (n: 01)	Índice de volume sistólico (IVS) diminuído	06
Dor torácica (n: 1) Dor no peito (n: 2) Angina de repouso (n: 01) Dor (n: 01)	Dor Torácica	05
Distensão da veia jugular (n: 2) Distensão jugular (n: 01) Distensão venosa jugular (n: 01) Reflexão hepatojugular positiva (n: 01)	Distensão da veia jugular	05
Estertores (n: 02) Rales e crepitações (n: 1) Crepitações (n: 1) Ausculta pulmonar alterada (n: 01)	Ruídos adventícios respiratórios	05
Ortopneia (n: 03) Índice de apneia-hipopneia $\geq 5$ / h (n: 1)	Ortopneia	04
Bradiarritmia (n: 01) Bradycardia (n: 02) Redução na frequência cardíaca (n: 01)	Bradycardia	04
Assistência ventilatória mecânica (n: 01) Ventilação mecânica (n: 02)	Assistência ventilatória	04

Ventilação prolongada (n: 01)		
Sangramento pós-operatório (n: 01) Sangramento (n: 03)	Sangramento	04
Ansiedade (n: 4)	Ansiedade	04
Fadiga (n: 3) Cansaço (n: 1)	Fadiga	04
Mudança na cor da pele (n: 3) Pele ruborizada (n: 01)	Cor da pele anormal	04
Intolerância à atividade (n: 01) Fraqueza (n: 01) Fragilidade física (n: 01)	Intolerância à atividade	03
Mudança no estado mental (n: 01) Confusão mental (n: 01) Complicações neurológicas (n: 01)	Confusão	03
Inquietação (n: 01) Agitação (n: 2)	Inquietação	03
Dispneia paroxística noturna (n: 2) Distúrbios respiratórios do sono (n: 01)	Dispneia paroxística noturna	03
Hipoperfusão (n:01) Hipoperfusão cerebral (n:01) Redução do fluxo sanguíneo cerebral (n: 01)	Perfusão cerebral diminuída	03
Aumento da resistência vascular sistêmica (n: 03)	Resistência vascular sistêmica (RVS) aumentada	03
Técnica de substituição renal (n: 01) Terapia de substituição renal (n: 02)	Terapia de substituição renal	03
Oligúria (n: 2) / Anúria (n: 01)	Oligúria/Anúria	03
Terceiro som do coração (S 3 galope) (n: 1) Som S3 (n: 1) B3 som(n: 1)	Presença de 3ª bulha cardíaca (B3)	03
Diminuição da perfusão periférica (n: 01) Cianose (n: 02)	Tempo de preenchimento capilar prolongado	03
Palpitação (n: 2)	Palpitações cardíacas	02
Quarto som do coração (S 4 galope) (n: 1) Som S4 (n: 1)	Presença de 4ª bulha cardíaca (B4)	02
Parada cardíaca pós-operatório (n: 01) Parada respiratória (n: 01)	Parada cardiorrespiratória	02
Pele fria e úmida (n: 01) Pele fria e pegajosa (n: 01)	Pele pegajosa	02
Tosse (n: 2)	Tosse	02
Índice cardíaco < 2,0 l/min/m <sup>2</sup> (n: 01) Índice cardíaco < 2,5l/m/m <sup>2</sup> (n: 01)	Índice cardíaco diminuído	02
Síncope vasovagal (n: 02)	Síncope	02
Choque cardiogênico (n: 02)	Choque cardiogênico	02
Pulsos diminuídos (n: 01) Diminuição dos pulsos periféricos (n: 01)	Pulsos periféricos diminuídos	02
Temperatura corporal alterada (n: 01)	Temperatura alterada	01
Contratilidade Alterada (n: 01)	Alteração na contratilidade	01
Índice do trabalho sistólico do ventrículo esquerdo (n: 01)	Índice do trabalho sistólico do ventrículo esquerdo (ITSVE) diminuído	01

Pressão venosa central elevada (n: 01)	Aumento da pressão venosa central	01
Sonolência (n: 01)	Sonolência	01
Ganho de peso (n: 01)	Ganho de peso	01
Resistência vascular sistêmica reduzida (n: 01)	Resistência vascular sistêmica (RVS) diminuída	01
Alteração da pressão de oclusão da artéria pulmonar (n: 01)	Alteração da pressão de oclusão da artéria pulmonar	01
Constipação (n: 01)	Constipação	01
Cefaleia (n: 01)	Cefaleia	01
Tontura (n: 01)	Tontura	01
Aumento da resistência vascular pulmonar (n: 01)	Resistência vascular pulmonar (RVP) aumentada	01
Instabilidade hemodinâmica (n: 01)	Instabilidade hemodinâmica	01
Dor abdominal (n: 01)	Dor abdominal	01

### **Mapeamento cruzado entre os termos distintos e as Intervenções e Atividades da NIC.**

Para a realização do mapeamento cruzado os 36 termos distintos selecionados e 02 elencados pelos pesquisadores, foram mapeados com 60 intervenções e 470 atividades de enfermagem da NIC, sendo: 11 (18%) intervenções e 61 (13%) atividades no domínio Fisiológico Básico em cinco classes (Controle da Eliminação, Controle da Imobilidade, Suporte Nutricional, Promoção do Conforto Físico e Facilitação do autocuidado); 38 (63%) intervenções e 306 (65%) atividades no domínio Fisiológico Complexo em sete classes (Controle Eletrolítico e Acidobásico, Controle de Medicamentos, Controle Neurológico, Controle Respiratório, Controle da Pele/Lesões, Termorregulação e Controle da Perfusão Tissular); 01 (02%) intervenção e 05 (01%) atividades no domínio Comportamental em uma classe (Promoção do Conforto Psicológico); 06 (10%) intervenções e 65 (14%) atividades no domínio Segurança em duas classes (Controle de Crises e Controle de Riscos) e 04 (07%) intervenções e 33 (07%) atividades no domínio Sistema de Saúde em duas classes (Mediação do Sistema de Saúde e Controle do Sistema de Saúde). Não foram mapeados indicadores clínicos nos domínios Família e Comunidade. Os dados produzidos foram digitados e armazenados em um quadro desenvolvido no software Microsoft Office Word® 2013 (Quadro 05).

Quadro 05: Guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência. Vitória (ES), 2021.

Termos distintos	Intervenções de Enfermagem	Atividades de enfermagem
<b>Domínio Fisiológico Básico</b>		
Classe B: Controle da Eliminação		
Função renal alterada, Oligúria/Anúria	Cateterismo Vesical (0580)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserir o cateter de alívio ou de demora na bexiga, conforme apropriado</li> <li>• Fixar o cateter na pele</li> <li>• Colocar a bolsa de drenagem abaixo do nível da bexiga</li> <li>• Manter um sistema de drenagem urinária fechado e sem obstruções</li> <li>• Monitorar a ingestão e eliminação de líquidos</li> </ul>
Constipação	Controle da Constipação Intestinal / Impactação (0450)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar sinais e sintomas de constipação intestinal</li> <li>• Monitorar sons intestinais</li> <li>• Identificar os fatores (p. ex., medicamentos, repouso no leito e dieta) que possam causar ou contribuir para a constipação intestinal</li> <li>• Incentivar o aumento da ingestão de líquidos, a menos que isso seja contraindicado</li> <li>• Sugerir o uso de laxante/emoliente fecal, conforme apropriado</li> <li>• Administrar enema ou irrigação, conforme apropriado</li> </ul>
Dispneia, Edema, Função renal alterada, Infecção, Oligúria/Anúria, Ruídos adventícios respiratórios, Terapia de substituição renal	Controle da Eliminação Urinária (0590)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar a eliminação urinária incluindo frequência, consistência, odor, volume e cor, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar quanto a sinais e sintomas de retenção urinária</li> <li>• Obter um espécime da urina, desprezando o jato inicial para análise, conforme apropriado</li> <li>• Restringir a ingestão de líquidos, conforme necessário</li> <li>• Orientar o paciente a esvaziar a bexiga antes de procedimentos relevantes</li> </ul>
Classe C: Controle da Imobilidade		
Ansiedade, Confusão, Inquietação	Contenção Física (6580)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar a necessidade de contenção a cada hora</li> <li>• Administrar medicamentos conforme necessidade para ansiedade ou agitação</li> <li>• Monitorar a condição da pele nos locais de contenção</li> </ul>
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Assistência ventilatória, Bradicardia, Choque cardiogênico, Dispneia, Dor	Cuidados com	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar as razões da exigência do repouso no leito</li> <li>• Monitorar a condição da pele</li> <li>• Facilitar pequenos movimentos para alívio do peso corporal</li> <li>• Ensinar exercícios no leito, conforme apropriado</li> </ul>

Torácica, Edema, Fadiga, Instabilidade hemodinâmica, Intolerância à atividade, Palpitações cardíacas, Alteração na pressão arterial, Síncope, Taquicardia, Tontura	o Repouso no Leito (0740)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar mudança de decúbito, conforme indicado pela condição da pele</li> <li>• Auxiliar nas medidas de higiene</li> <li>• Monitorar quanto a complicações do repouso no leito</li> </ul>
<b>Classe D: Suporte Nutricional</b>		
Assistência ventilatória, Sonolência	Alimentação por Cateter Enteral (1056)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inserir um cateter nasogástrico, nasoduodenal ou nasojejunal, de acordo com o protocolo da instituição</li> <li>• Monitorar quanto ao posicionamento correto do cateter por meio de inspeção da cavidade oral, checando resíduo gástrico, ou ouvindo quando o ar é injetado e retirado, de acordo com o protocolo institucional</li> <li>• Elevar a cabeceira do leito 30 a 45° durante a alimentação</li> <li>• Checar a velocidade do fluxo de gotejamento ou o fluxo da bomba de alimentação a cada hora</li> <li>• Interromper a alimentação por cateter se o resíduo for superior a 150 ml ou mais do que 110 a 120% acima do fluxo do gotejamento em adultos</li> <li>• Manter o balonete da cânula endotraqueal ou de traqueostomia inflado durante a alimentação</li> </ul>
<b>Classe E: Promoção do Conforto Físico</b>		
Dor Torácica, Inquietação, Alteração na pressão arterial	Controle da Dor: Aguda (1410)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realizar avaliação abrangente de dor, incluindo localização, início, duração, frequência e intensidade da dor, bem como fatores de melhora e desencadeantes</li> <li>• Certificar-se de que o paciente receba cuidados analgésicos rápidos antes que a dor se torne intensa ou antes de atividades que induzem dor</li> <li>• Monitorar a sedação e as condições respiratórias antes de administrar opioides e em intervalos regulares quando opioides forem utilizados</li> <li>• Utilizar combinações de analgésicos se o nível de dor for intenso</li> <li>• Modificar as medidas de controle da dor com base na resposta do paciente ao tratamento</li> </ul>
Vômito	Controle do vômito (1570)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mensurar ou estimar o volume da êmese</li> <li>• Identificar fatores (p. ex., medicamentos e procedimentos) que possam causar ou contribuir para os episódios de vômito</li> <li>• Assegurar que medicamentos antieméticos sejam administrados para prevenir vômito, quando possível</li> <li>• Reduzir ou eliminar fatores pessoais que precipitem ou aumentem os episódios de vômito (ansiedade, medo, falta de conhecimento)</li> <li>• Posicionar o paciente para prevenir aspiração</li> <li>• Realizar higiene oral e do nariz</li> <li>• Monitorar o equilíbrio de líquidos e eletrólitos</li> </ul>
Náusea	Controle da	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar fatores (p. ex., medicação e procedimentos) que possam causar ou contribuir para a</li> </ul>

	náusea (1450)	<p>náusea</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificar se fármacos antieméticos efetivos estão sendo administrados para prevenir a náusea quando possível (exceto para a náusea relacionada com gravidez)</li> <li>• Reduzir ou eliminar fatores pessoais que precipitem ou aumentem a náusea (ansiedade, medo, fadiga e falta de conhecimento)</li> <li>• Fornecer informações sobre a náusea, tais como as causas e por quanto tempo durará</li> </ul>
<b>Classe F: Facilitação do Autocuidado</b>		
Intolerância à atividade	Assistência no autocuidado: banho/higiene (1801)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar a quantidade e o tipo de assistência necessária</li> <li>• Facilitar a escovação dos dentes pelo paciente, conforme apropriado</li> <li>• Facilitar o ato de tomar banho sozinho pelo paciente, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar a integridade da pele do paciente</li> <li>• Fornecer assistência até o paciente conseguir assumir totalmente o autocuidado</li> </ul>
Intolerância à atividade	Banho (1610)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auxiliar no banho em cadeira, banheira, no leito, de aspersão em pé ou de assento, conforme for apropriado ou desejado</li> <li>• Lavar os cabelos, conforme necessário e desejado</li> <li>• Banhar o paciente em água com temperatura confortável</li> <li>• Auxiliar nos cuidados com o períneo, conforme necessário</li> <li>• Auxiliar nas medidas de higiene (p. ex., uso de desodorante ou perfume)</li> <li>• Aplicar pomada lubrificante e creme em áreas ressecadas da pele</li> <li>• Monitorar a condição da pele durante o banho</li> <li>• Monitorar a capacidade funcional durante o banho.</li> </ul>
<b>Domínio Fisiológico: Complexo</b>		
<b>Classe G: Controle Eletrolítico e Acidobásico</b>		
Assistência ventilatória, Confusão, Dispneia, Função renal alterada, Inquietação, Instabilidade hemodinâmica, Sonolência	Controle Acidobásico (1910)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionar de modo a facilitar a ventilação adequada</li> <li>• Monitorar as tendências de pH, PaCO<sub>2</sub> e HCO<sub>3</sub> arteriais para verificar o tipo específico de desequilíbrio e a presença de mecanismos fisiológicos de compensação</li> <li>• Monitorar possíveis etiologias antes de tentar tratar desequilíbrios acidobásicos, pois é mais efetivo tratar a etiologia do que o desequilíbrio</li> <li>• Monitorar condição hemodinâmica, incluindo os níveis de pressão venosa central (PVC), pressão arterial média (PAM), pressão de artéria pulmonar (PAP) e pressão de oclusão da artéria pulmonar (POAP), se disponíveis</li> <li>• Monitorar o padrão respiratório</li> <li>• Monitorar a ingestão e a eliminação</li> <li>• Monitorar o estado neurológico</li> <li>• Administrar medicamentos prescritos com base nas tendências dos níveis de pH arterial, de PaCO<sub>2</sub>, de HCO<sub>3</sub> e eletrólitos séricos, conforme apropriado</li> <li>• Administrar oxigenoterapia, conforme apropriado</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Providenciar suporte ventilatório mecânico, se necessário</li> </ul>
Glicemia Instável	Controle da Hiperglicemia (2120)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar os níveis de glicose sanguínea, conforme indicado</li> <li>• Monitorar sinais e sintomas de hiperglicemia: poliúria, polidipsia, polifagia, fraqueza, letargia, mal-estar, visão borrada, ou dores de cabeça</li> <li>• Administrar insulina, conforme prescrito</li> <li>• Identificar possível causa da hiperglicemia</li> </ul>
Glicemia Instável	Controle da Hipoglicemia (2130)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar os níveis de glicose no sangue, conforme indicado</li> <li>• Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia (p. ex., tremor, sudorese, nervosismo, ansiedade, irritabilidade, impaciência, taquicardia, palpitações, calafrios, viscosidade, tonturas, palidez, fome, náusea, dor de cabeça, cansaço, sonolência, fraqueza, calor, sensação de desmaio, visão turva, pesadelos, choro durante o sono, parestesias, dificuldade de concentração, dificuldade de fala, falta de coordenação, mudança de comportamento, confusão, coma, convulsão)</li> <li>• Administrar glicose endovenosa, conforme indicado</li> <li>• Revisar eventos anteriores à hipoglicemia para determinar a causa provável</li> </ul>
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Bradicardia, Cefaleia, Confusão, Dispneia, Função renal alterada, Inquietação, Oligúria/Anúria, Taquicardia, Terapia de substituição renal, Tontura	Controle de Eletrólitos (2000)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar níveis de eletrólitos séricos anormais, conforme disponibilidade</li> <li>• Monitorar as manifestações de desequilíbrio de eletrólitos</li> <li>• Administrar líquidos, conforme prescrito, se apropriado</li> <li>• Administrar eletrólitos complementares conforme prescritos, se apropriado</li> <li>• Manter registro preciso de ingestão e eliminação</li> <li>• Monitorar a resposta do paciente à terapia eletrolítica prescrita</li> <li>• Monitorar efeitos colaterais dos eletrólitos complementares prescritos</li> <li>• Realizar monitoração cardíaca, conforme apropriado</li> <li>• Prover um ambiente seguro para o paciente com manifestações neurológicas e/ou neuromusculares de desequilíbrio eletrolítico</li> <li>• Monitorar atentamente os níveis de potássio sérico de pacientes em uso de digitálicos e diuréticos</li> <li>• Tratar as arritmias cardíacas, conforme protocolo</li> <li>• Preparar o paciente para diálise, conforme apropriado.</li> </ul>
Terapia de substituição renal	Tratamento Hemodialítico (2100)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar a pressão sanguínea, pulso, respirações, temperatura e resposta do paciente durante a diálise</li> <li>• Instituir o protocolo apropriado se o paciente se tornar hipotensivo</li> <li>• Comparar os sinais vitais e análise química sanguínea pós-diálise com os valores da pré-diálise</li> <li>• Evitar aferir a pressão sanguínea ou punções endovenosas no braço com fístula</li> </ul>
<b>Classe H: Controle de Medicamentos</b>		
Dor Torácica, Cefaleia	Administração de analgésicos (2210)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegurar que o paciente não tenha risco no uso de opioides</li> <li>• Verificar história de alergias a medicamentos</li> </ul>



<p>Dor Torácica, Dispneia, Assistência ventilatória, Ruídos adventícios respiratórios, Alteração no eletrocardiograma (ECG), Taquicardia, Bradicardia, Distensão da veia jugular, Alteração na pressão arterial, Cefaleia, Ansiedade, Confusão, Inquietação Oligúria/Anúria, Função renal alterada, Edema</p>	<p>Administração de medicamentos (2300)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Escolher o analgésico apropriado ou associação de analgésicos quando mais de um for prescrito</li> <li>• Seguir os cinco certos da administração de medicamentos</li> <li>• Monitorar as possíveis alergias a medicamentos, interações e contraindicações, incluindo medicamentos isentos de prescrição e remédios fitoterápicos</li> <li>• Monitorar sinais vitais e exames laboratoriais antes da administração de medicamentos, conforme apropriado</li> <li>• Fornecer medicamento usando técnica e via adequadas</li> <li>• Monitorar o paciente para efeito terapêutico de todos os medicamentos</li> <li>• Monitorar o paciente para efeitos adversos, toxicidade e interações dos medicamentos administrados</li> </ul>
<p>Assistência ventilatória, Síncope, Sonolência</p>	<p>Administração de medicamentos: enteral (2301)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir os cinco certos da administração de medicamentos</li> <li>• Observar história de saúde e de alergias do paciente</li> <li>• Administrar a medicação, deixando-a circular livremente a partir do reservatório da seringa, usando o êmbolo somente quando necessário para facilitar o fluxo</li> </ul>
<p>Alteração no eletrocardiograma (ECG), Assistência ventilatória, Confusão, Dispneia, Inquietação, Alteração na pressão arterial, Sonolência, Taquicardia</p>	<p>Controle da Sedação (2260)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir a pronta disponibilidade dos equipamentos de reanimação de emergência, especificamente uma fonte de distribuição de oxigênio a 100%, medicamentos de emergência e um desfibrilador</li> <li>• Estabelecer acesso IV</li> <li>• Administrar medicamento conforme solicitação do médico ou protocolo, titulando com cautela, de acordo com a resposta do paciente</li> <li>• Monitorar nível de consciência do paciente e sinais vitais, saturação de oxigênio e ECG, seguindo o protocolo institucional</li> <li>• Avaliar o nível de consciência do paciente e os reflexos protetores, antes de administrar a sedação</li> <li>• Monitorar o paciente quanto aos eventos adversos do medicamento, incluindo agitação, depressão respiratória, hipotensão, sonolência indevida, hipoxemia, arritmias, apneia ou exacerbação de uma condição preexistente</li> </ul>
<p>Alteração no eletrocardiograma (ECG), Cefaleia, Confusão, Sangramento, Síncope, Sonolência</p>	<p>Controle de Terapia Trombolítica (4270)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Considerar as diretrizes para a terapia (p. ex., critérios de inclusão e de exclusão da terapia)</li> <li>• Administrar agentes trombolíticos de acordo com as diretrizes específicas para administração</li> <li>• Monitorar continuamente quanto ao ritmo cardíaco, sinais vitais, nível de dor, sons cardíacos e pulmonares, nível de consciência, perfusão periférica, ingestão e eliminação, mudança no estado neurológico e resolução de sintomas, conforme indicado</li> <li>• Observar se há sinais de hemorragia</li> <li>• Obter tomografia computadorizada de crânio, conforme apropriado</li> </ul>
<p>Classe I: Controle Neurológico</p>		

Ansiedade, Cefaleia, Confusão, Inquietação, Perfusão cerebral diminuída, Síncope, Sonolência, Tontura	Monitorização Neurológica (2620)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar a tendência da Escala de Coma de Glasgow</li> <li>• Monitorar tamanho das pupilas, formato, simetria e reatividade</li> <li>• Monitorar os sinais vitais</li> <li>• Monitorar as condições respiratórias</li> <li>• Monitorar os parâmetros hemodinâmicos invasivos, como apropriado</li> </ul>
Perfusão cerebral diminuída	Promoção da Perfusão Cerebral (2550)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Induzir hipertensão com expansores de volume ou inotrópicos ou vasoconstritores, conforme prescrito, para manter os parâmetros hemodinâmicos e manter ou otimizar a pressão de perfusão cerebral (PPC)</li> <li>• Obter amostra de sangue para monitorar o nível do hematócrito, os eletrólitos e a glicemia</li> <li>• Administrar medicamentos anticoagulantes, antiplaquetários e trombolíticos, conforme prescrito</li> <li>• Monitorar o estado neurológico</li> <li>• Monitorar os valores laboratoriais quanto a alterações na oxigenação ou equilíbrio acidobásico, conforme apropriado</li> <li>• Auscultar sons pulmonares para detecção de estertores ou outros ruídos adventícios</li> <li>• Monitorar quanto a sinais de sobrecarga hídrica</li> </ul>
<b>Classe K: Controle Respiratório</b>		
Assistência ventilatória, Dispneia, Fadiga, Intolerância à atividade, Ruídos adventícios respiratórios	Controle da Ventilação Mecânica: Invasiva (3300)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar para detecção de condições que indiquem a necessidade de suporte ventilatório</li> <li>• Monitorar para detecção de insuficiência respiratória iminente</li> <li>• Iniciar a configuração e a aplicação do ventilador</li> <li>• Administrar agentes paralisantes musculares, sedativos e analgésicos narcóticos, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar a eficácia da ventilação mecânica sobre os estados fisiológico e psicológico do paciente</li> <li>• Realizar aspiração com base na presença de sons respiratórios adventícios e/ou aumento da pressão inspiratória</li> <li>• Monitorar as secreções pulmonares para quantidade, cor e consistência e documentar regularmente os achados</li> <li>• Utilizar suportes de tubo comercializados em vez de esparadrapo ou cordas para fixar as vias aéreas artificiais para evitar extubações não planejadas</li> <li>• Posicionar para facilitar a combinação ventilação/perfusão, conforme apropriado</li> <li>• Prestar cuidados orais de rotina com swabs macios e úmidos, agente antisséptico e aspiração suave</li> <li>• Documentar todas as alterações de configuração do respirador, com justificativa para mudanças</li> </ul>
Assistência ventilatória, Dispneia, Fadiga, Intolerância à atividade, Ruídos adventícios respiratórios	Inserção e Estabilização de Vias Aéreas Artificiais (3120)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aspirar a boca e a orofaringe</li> <li>• Auxiliar na inserção da cânula endotraqueal, reunindo os equipamentos de intubação e de emergência necessários, posicionando o paciente, administrando medicamentos conforme solicitado e monitorando o paciente quanto a complicações durante a inserção</li> <li>• Auscultar o tórax depois da intubação</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar o movimento sistemático da parede torácica</li> <li>• Monitorar a saturação de oxigênio (SpO2) por meio da oximetria de pulso não invasiva e detecção de CO2</li> <li>• Monitorar o estado respiratório, conforme apropriado</li> <li>• Inflar o balonete endotraqueal/de traqueostomia, utilizando a técnica do volume de oclusão mínimo ou a técnica do vazamento mínimo</li> </ul> <p>Fixar a cânula endotraqueal/de traqueostomia com fita adesiva, cadarço ou dispositivo de estabilização disponível no comércio</p>
<p>Ansiedade, Assistência ventilatória, Dispneia, Fadiga, Inquietação, Intolerância à atividade, Ruídos adventícios respiratórios, Tosse</p>	<p>Monitorização Respiratória (3350)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar quanto a dispneia e eventos que melhorem ou piorem a falta de ar</li> <li>• Providenciar monitoração frequente e intermitente do estado respiratório de pacientes em risco</li> <li>• Monitorar frequência, ritmo, profundidade e esforço das respirações</li> <li>• Observar os movimentos torácicos, notando simetria, uso dos músculos acessórios e retração da musculatura supraclavicular e intercostal</li> <li>• Auscultar os sons respiratórios, observando áreas de ventilação diminuída ou ausente e presença de sons adventícios</li> <li>• Monitorar padrões respiratórios</li> <li>• Determinar a necessidade de aspiração após a ausculta de estertores ou roncos sobre as grandes vias aéreas</li> <li>• Monitorar as leituras do ventilador mecânico, observando elevações nas pressões inspiratórias e diminuições no volume corrente, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar quanto a inquietação, ansiedade, sensação de “fome de ar”</li> <li>• Observar quanto a alterações em SaO2, SvO2 e CO2 corrente e alterações nos valores da gasometria, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar as secreções respiratórias do paciente</li> <li>• Monitorar os laudos de radiografias de tórax</li> <li>• Instituir tratamentos de terapia respiratória (p. ex., nebulizador), conforme necessário.</li> <li>• Observar início, característica e duração da tosse</li> </ul>
<p>Assistência ventilatória, Dispneia, Fadiga, Intolerância à atividade, Ruídos adventícios respiratórios, Tosse</p>	<p>Oxigenoterapia (3320)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter a desobstrução das vias aéreas</li> <li>• Configurar o equipamento de oxigênio e administrá-lo por meio de um sistema aquecido e umidificado</li> <li>• Monitorar o fluxo em litros de oxigênio</li> <li>• Monitorar a efetividade da oxigenoterapia, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar se há sinais de toxicidade pelo oxigênio e de atelectasia por absorção</li> <li>• Providenciar oxigênio quando o paciente for transportado</li> </ul>
Classe L: Controle da Pele / Lesões		
<p>Cor da pele anormal, Edema, Pele pegajosa, Pulsos</p>	<p>Monitorização das</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspeccionar as extremidades inferiores para observar a presença de edema</li> <li>• Inspeccionar a pele para cor, temperatura, hidratação, crescimento de pelos, textura ou fissuras</li> </ul>

periféricos diminuídos, Tempo de preenchimento capilar prolongado	Extremidades Inferiores (3480)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Determinar o estado de mobilidade</li> <li>• Palpar os pulsos pedioso dorsal e tibial posterior</li> <li>• Determinar o tempo de preenchimento capilar</li> </ul>
Cor da pele anormal, Edema, Infecção, Pele pegajosa, Pulsos periféricos diminuídos, Sangramento, Tempo de preenchimento capilar prolongado	Supervisão da Pele (3590)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Observar os membros quanto a cor, calor, inchaço, pulsos, textura, edema e ulcerações</li> <li>• Inspeccionar a condição da incisão cirúrgica, conforme apropriado</li> <li>• Usar ferramenta de avaliação para identificar pacientes com risco de ruptura da pele (p. ex., escala de Braden)</li> <li>• Monitorar a cor e a temperatura da pele</li> <li>• Monitorar as fontes de pressão e atrito</li> <li>• Monitorar infecções, especialmente em áreas edematosas</li> </ul>
<b>Classe M: Termorregulação</b>		
Infecção	Regulação da Temperatura (3900)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar a temperatura pelo menos a cada 2 horas, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar a cor da pele e a temperatura</li> <li>• Monitorar e relatar sinais e sintomas de hipotermia e hipertermia</li> <li>• Utilizar colchão de aquecimento, cobertores quentes e ambiente quente para elevar a temperatura do corpo, conforme apropriado</li> <li>• Administrar medicamento antipirético, conforme apropriado</li> </ul>
<b>Classe N: Controle da perfusão tissular</b>		
Alteração na pressão arterial	Controle da hipertensão (4162)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter história detalhada da saúde do paciente para determinar nível de risco, incluindo medicamento em uso</li> <li>• Identificar possíveis causas de hipertensão</li> <li>• Avaliar fatores de risco associados e fatores contribuintes</li> <li>• Implementar uso adequado dos cuidados de enfermagem para pacientes com base na classificação da hipertensão</li> <li>• Monitorar sinais e sintomas de crise hipertensiva nos pacientes em risco</li> <li>• Monitorar sinais vitais como frequência cardíaca, frequência respiratória, saturação de oxigênio, temperatura e painéis de sangue para identificação precoce de complicações</li> <li>• Monitorar sinais e sintomas de hipertensão ou hipotensão no paciente após administração de medicamento prescrito para hipertensão</li> </ul>
Alteração na pressão arterial	Controle da hipotensão (4175)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter história detalhada de saúde do paciente para determinar o nível de risco de hipotensão do paciente, incluindo medicamento em uso</li> <li>• Identificar possíveis causas de hipotensão</li> <li>• Determinar o esquema de medicamento e as influências na hipotensão</li> <li>• Monitorar complicações</li> <li>• Administrar agentes farmacológicos e monitorar efeitos, se aplicável</li> <li>• Avaliar sinais vitais conforme indicado, como pressão arterial, frequência cardíaca, frequência</li> </ul>

		respiratória, saturação de oxigênio, temperatura e outros parâmetros, como glicose em sangue capilar em caso de possíveis complicações
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Bradicardia, Dor Torácica, Taquicardia	Controle de Arritmias (4090)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar e corrigir déficits de oxigenação, desequilíbrios acidobásicos e desequilíbrios de eletrólitos, que podem precipitar arritmias</li> <li>• Garantir monitoramento contínuo do ECG à beira do leito por pessoal qualificado</li> <li>• Facilitar a realização de ECG de 12 derivações, conforme apropriado</li> <li>• Observar a frequência e duração da arritmia</li> <li>• Monitorar a resposta hemodinâmica à arritmia</li> <li>• Verificar se o paciente tem dor torácica ou síncope associada à arritmia</li> <li>• Garantir pronto acesso a medicamentos antiarrítmicos emergenciais</li> <li>• Realizar Suporte de Vida Cardiovascular Básico ou Avançado, se indicado</li> <li>• Auxiliar na inserção de marca-passo temporário transvenoso ou externo, conforme apropriado</li> <li>• Preparar o paciente e a família para estudos de diagnósticos</li> </ul>
Dispneia, Distensão da veia jugular, Edema, Função renal alterada, Oligúria/Anúria, Ruídos adventícios respiratórios, Terapia de substituição renal	Controle de volume de líquidos (4120)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter registro preciso de ingestão e eliminação</li> <li>• Monitorar o estado de hidratação</li> <li>• Monitorar os resultados laboratoriais relevantes à retenção de líquidos</li> <li>• Monitorar sinais vitais, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar quanto a indicações de excesso/retenção de líquidos, conforme apropriado</li> <li>• Administrar terapia IV, conforme prescrito</li> <li>• Monitorar a resposta do paciente à terapia eletrolítica prescrita</li> <li>• Monitorar o estado hemodinâmico, se disponível</li> <li>• Administrar os diuréticos prescritos, conforme apropriado</li> <li>• Distribuir a ingestão de líquidos ao longo das 24 horas, conforme apropriado</li> </ul>
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Assistência ventilatória, Choque cardiogênico, Cor da pele anormal, Confusão, Dispneia, Distensão da veia jugular, Edema, Fadiga, Função renal alterada, Infecção, Oligúria/Anúria, Perfusão cerebral diminuída,	Controle do Choque (4250)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar os sinais vitais, pressão arterial ortostática, estado mental e débito urinário</li> <li>• Administrar oxigênio e/ou ventilação mecânica, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar ECG, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar sintomas de insuficiência respiratória</li> <li>• Monitorar valores laboratoriais</li> <li>• Administrar prova volumétrica IV com monitoração concomitante das pressões hemodinâmicas e do débito urinário, conforme apropriado</li> <li>• Administrar concentrado de hemácias, plasma fresco congelado e/ou plaquetas, conforme apropriado</li> <li>• Iniciar a administração antecipada de agentes antimicrobianos e monitorar estritamente sua efetividade, conforme apropriado</li> <li>• Administrar vasopressores, conforme apropriado</li> <li>• Administrar agentes antiarrítmicos, conforme apropriado</li> </ul>

<p>Pele pegajosa, Alteração na pressão arterial, Pulsos periféricos diminuídos, Ruídos adventícios respiratórios, Sangramento, Síncope, Sonolência, Taquicardia, Tempo de preenchimento capilar prolongado, Infecção</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar a glicemia e tratar níveis anormais, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar o estado hídrico, incluindo pesagens diárias, débito urinário a cada hora, ingestão e eliminação</li> <li>• Monitorar a função renal</li> <li>• Administrar terapia de reposição renal contínua ou hemodiálise, conforme apropriado</li> <li>• Administrar diuréticos, conforme apropriado</li> <li>• Administrar trombolíticos, conforme apropriado</li> <li>• Administrar doses baixas de vasopressina, conforme apropriado</li> <li>• Administrar inotrópicos, conforme apropriado</li> <li>• Administrar vasodilatadores, conforme apropriado</li> <li>• Administrar profilaxia contra TVP e úlcera por estresse, conforme apropriado</li> <li>• Inserir e manter acesso IV de grande calibre</li> </ul>
<p>Choque cardiogênico</p>	<p>Controle do Choque: Cardiogênico (4254)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar sinais e sintomas de débito cardíaco diminuído</li> <li>• Auscultar sons pulmonares à procura de estertores ou outros sons adventícios</li> <li>• Monitorar quanto a perfusão arterial coronariana inadequada (alterações em ST no ECG, elevação de enzimas cardíacas, angina), conforme apropriado</li> <li>• Manter pré-carga ideal administrando diuréticos ou líquidos EV, conforme apropriado</li> <li>• Preparar o paciente para revascularização cardíaca</li> <li>• Monitorar e avaliar os indicadores de hipóxia tecidual (saturação venosa de oxigênio mista, saturação venosa de oxigênio central, níveis séricos de lactato, capnometria sublingual)</li> <li>• Administrar medicamentos inotrópicos positivos, conforme apropriado</li> <li>• Promover diminuição da pós-carga (p. ex., com vasodilatadores, inibidores de enzima conversora de angiotensina ou com balão intraórtico), conforme apropriado</li> <li>• Promover perfusão sistêmica adequada (com reanimação hídrica e/ou vasopressores para manter a pressão arterial média <math>\geq</math> 60 mmHg, conforme apropriado).</li> </ul>
<p>Alteração no eletrocardiograma (ECG), Taquicardia</p>	<p>Controle do Desfibrilador: Externo (4095)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparar para desfibrilação imediata de pacientes sem pulso, não responsivos, em conjunto com a ressuscitação cardiopulmonar</li> <li>• Aplicar as pás de acordo com as recomendações do desfibrilador</li> <li>• Verificar a necessidade de choque segundo as instruções do desfibrilador ou interpretação da arritmia</li> <li>• Carregar o desfibrilador com os joules apropriados</li> <li>• Utilizar precauções de segurança antes da descarga</li> </ul>
<p>Alteração no eletrocardiograma (ECG), Bradycardia, Edema, Infecção,</p>	<p>Controle do Desfibrilador: Interno (4096)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fornecer informações ao paciente e à família sobre o implante do desfibrilador</li> <li>• Monitorar possíveis complicações associadas à inserção de desfibrilador</li> <li>• Observar alterações no estado cardíaco ou hemodinâmico que indicam a necessidade de modificações dos parâmetros do desfibrilador</li> </ul>

<p>Palpitações cardíacas, Sangramento, Taquicardia</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar condições que podem influenciar a captação</li> <li>• Monitorar níveis de eletrólitos e medicamentos dos pacientes que recebem medicamentos antiarrítmicos</li> <li>• Monitorar condições metabólicas com efeitos adversos nos desfibriladores</li> </ul>
<p>Alteração no eletrocardiograma (ECG), Bradicardia, Cor da pele anormal, Edema, Infecção, Palpitações cardíacas, Pele pegajosa, Pulsos periféricos diminuídos, Sangramento, Taquicardia, Tempo de preenchimento capilar prolongado</p>	<p>Controle do Marca-Passo: Definitivo (4091)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar sinais de melhora do débito cardíaco em intervalos específicos após o início do funcionamento do marca-passo</li> <li>• Palpar os pulsos periféricos em intervalos específicos de acordo com o protocolo da instituição para assegurar uma perfusão adequada com as batidas ritmadas</li> <li>• Monitorar complicações potenciais associadas à inserção do marca-passo</li> <li>• Monitorar para falha em estabelecer o ritmo, na captura, na sensibilidade e determinar a causa, quando apropriado</li> <li>• Assegurar um monitoramento contínuo do ECG no leito por indivíduos qualificados</li> <li>• Facilitar a aquisição de um ECG de 12 derivações, quando apropriado</li> <li>• Monitorar as capacidades sensoriais e cognitivas</li> <li>• Monitorar a pressão arterial, frequência e o ritmo cardíaco em intervalos especificados e com alterações nas condições do paciente</li> <li>• Monitorar os níveis medicamentosos e de eletrólitos para pacientes que recebem medicamentos antiarrítmicos concomitantes</li> <li>• Monitorar as condições metabólicas com efeitos adversos sobre marca-passos</li> </ul>
<p>Alteração no eletrocardiograma (ECG), Bradicardia, Cor da pele anormal, Edema, Infecção, Palpitações cardíacas, Pele pegajosa, Pulsos periféricos diminuídos, Sangramento, Taquicardia, Tempo de preenchimento capilar prolongado</p>	<p>Controle do Marca-Passo: Temporário (4092)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Assegurar um monitoramento contínuo do ECG no leito por indivíduos qualificados</li> <li>• Monitorar a resposta hemodinâmica para as arritmias.</li> <li>• Facilitar a aquisição de um ECG de 12 derivações, quando apropriado</li> <li>• Monitorar as capacidades sensitivas e cognitivas</li> <li>• Monitorar a pressão arterial, frequência e o ritmo cardíaco em intervalos especificados e com alterações nas condições do paciente</li> <li>• Preparar o marca-passo escolhido para uso, de acordo com o protocolo da instituição</li> <li>• Aplicar os eletrodos transcutâneos do marca-passo externo sobre a pele limpa e seca da parede torácica anterior esquerda ou da parede posterior do tórax, do modo apropriado</li> <li>• Providenciar sedação e analgesia para pacientes com marca-passo externo transcutâneo, conforme as indicações</li> <li>• Monitorar para a presença de ritmo de marca-passo ou a resolução da arritmia desencadeante</li> <li>• Monitorar para sinais de melhora do débito cardíaco em intervalos específicos após o início do uso do marca-passo de acordo com o protocolo da instituição</li> <li>• Palpar os pulsos periféricos em intervalos específicos de acordo com o protocolo da instituição para assegurar uma perfusão adequada com as batidas ritmadas</li> <li>• Monitorar complicações potenciais associadas à inserção do marca-passo</li> <li>• Observar para alterações no estado cardíaco ou hemodinâmico que indiquem a necessidade de</li> </ul>

		<p>modificações no estado do marca-passo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar para falha em estabelecer o ritmo, na captura, na sensibilidade e determinar a causa, quando apropriado</li> <li>• Providenciar os cuidados incisionais apropriados para marca-passos com sítios de inserção, de acordo com o protocolo da instituição</li> <li>• Orientar o paciente e os membros da família sobre as precauções e restrições necessárias durante o uso de marca-passos</li> </ul>
<p>Bradycardia, Cefaleia, Dispneia, Distensão da veia jugular, Dor Torácica, Fadiga, Intolerância à atividade, Oligúria/Anúria, Palpitações cardíacas, Alteração na pressão arterial, Pulsos periféricos diminuídos, Ruídos adventícios respiratórios, Síncope, Sonolência, Taquicardia, Tontura, Tosse</p>	<p>Controle do risco cardíaco (4050)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar sobre sinais e sintomas de doença cardíaca precoce e agravamento da doença cardíaca</li> <li>• Orientar o paciente e a família a monitorar a PA e a FC</li> <li>• Orientar sobre a modificação do fator de risco cardíaco</li> <li>• Orientar sobre terapias para reduzir o risco cardiovascular</li> <li>• Encaminhar para programa de insuficiência cardíaca ou programa de reabilitação cardíaca</li> </ul>
<p>Alteração no eletrocardiograma (ECG), Bradycardia, Cefaleia, Distensão da veia jugular, Confusão, Cor da pele anormal, Dispneia, Dor Torácica, Edema, Fadiga, Função renal alterada, Inquietação, Intolerância à atividade, Oligúria/Anúria, Palpitações cardíacas, Pele pegajosa, Perfusão cerebral diminuída, Alteração na pressão arterial, Pulsos periféricos diminuídos, Ruídos adventícios respiratórios, Síncope, Sonolência, Taquicardia, Tempo de preenchimento capilar prolongado, Tontura, Tosse</p>	<p>Cuidados Cardíacos (4040)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar o paciente física e psicologicamente de modo rotineiro, de acordo com política da instituição</li> <li>• Certificar-se do nível de atividade que não comprometa o débito cardíaco ou provoca eventos cardíacos</li> <li>• Avaliar quaisquer episódios de dor no peito</li> <li>• Monitorar ECG quanto a alterações de ST, conforme o apropriado</li> <li>• Monitorar os sinais vitais com frequência</li> <li>• Monitorar quanto à presença de arritmias cardíacas, incluindo distúrbios de ritmo e condução</li> <li>• Observar sinais e sintomas de redução do débito cardíaco</li> <li>• Monitorar equilíbrio hídrico</li> <li>• Monitorar os valores laboratoriais apropriados</li> <li>• Monitorar o funcionamento de marca-passo, se apropriado</li> <li>• Fornecer terapia antiarrítmica de acordo com a política da unidade, conforme apropriado</li> </ul>
<p>Alteração no eletrocardiograma (ECG), Ansiedade, Assistência ventilatória, Bradycardia, Cefaleia, Confusão, Cor da pele</p>	<p>Cuidados Cardíacos: Fase Aguda (4044)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter ECG em 12 derivações, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar ECG quanto a alterações de ST, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar ritmo e frequência cardíacos</li> <li>• Selecionar a melhor derivação do ECG para monitoração contínua, conforme apropriado</li> </ul>



<p>anormal, Dispneia, Distensão da veia jugular, Dor Torácica, Edema, Fadiga, Função renal alterada, Inquietação, Oligúria/Anúria, Pele pegajosa, Perfusão cerebral diminuída, Alteração na pressão arterial, Pulsos periféricos diminuídos, Ruídos adventícios respiratórios, Sonolência, Taquicardia, Tempo de preenchimento capilar prolongado, Tontura</p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar a efetividade da oxigenoterapia, se apropriado</li> <li>• Monitorar o estado neurológico</li> <li>• Monitorar tendências da pressão arterial e dos parâmetros hemodinâmicos, se disponíveis</li> <li>• Avaliar dor torácica (p. ex., intensidade, localização, irradiação, duração e fatores precipitantes e de alívio)</li> <li>• Realizar uma avaliação abrangente do estado cardíaco, incluindo circulação periférica</li> <li>• Administrar medicamentos para aliviar ou prevenir dor e isquemia, conforme necessário</li> <li>• Orientar o paciente quanto à importância de relatar imediatamente qualquer desconforto no peito</li> <li>• Auscultar os sons cardíacos</li> <li>• Auscultar os pulmões quanto à presença de crepitações ou outros ruídos adventícios</li> <li>• Monitorar os determinantes de oferta de oxigênio (p. ex., PaO<sub>2</sub> e níveis de hemoglobina e débito cardíaco), se apropriado</li> <li>• Monitorar ingestão e eliminação, débito urinário e peso diário, conforme apropriado</li> <li>• Obter níveis séricos, de CK, LDH e AST, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar a função renal, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar os valores laboratoriais de eletrólitos que possam aumentar o risco de arritmias, conforme apropriado</li> <li>• Obter radiografia de tórax, conforme apropriado</li> <li>• Prevenir a formação de trombos periféricos</li> </ul>
<p>Sangramento</p>	<p>Precauções contra Sangramento (4010)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar atentamente o paciente quanto a hemorragia</li> <li>• Monitorar os testes de coagulação, incluindo tempo de protrombina (TP), tempo de tromboplastina parcial (TTP), fibrinogênio, produtos de degradação/divisão da fibrina contagem plaquetária, conforme apropriado</li> <li>• Proteger o paciente contra trauma que pode causar sangramento</li> <li>• Orientar o paciente e/ou familiares sobre sinais de sangramento e ações apropriadas, se ocorrer sangramento</li> </ul>
<p>Confusão, Cor da pele anormal, Dispneia, Distensão da veia jugular, Edema, Função renal alterada, Infecção, Oligúria/Anúria, Pele pegajosa, Perfusão cerebral diminuída, Pulsos periféricos diminuídos, Alteração na pressão arterial, Ruídos adventícios respiratórios, Sangramento, Sonolência, Taquicardia, Tempo de</p>	<p>Prevenção do Choque (4260)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar quanto a respostas precoces de compensação ao choque</li> <li>• Monitorar os sinais iniciais de comprometimento cardíaco</li> <li>• Monitorar a condição circulatória</li> <li>• Monitorar sinais de oxigenação tecidual inadequada</li> <li>• Monitorar ECG</li> <li>• Monitorar peso, ingestão e débito diários</li> <li>• Monitorar valores laboratoriais</li> <li>• Monitorar parâmetros hemodinâmicos invasivos, conforme apropriado</li> <li>• Posicionar o paciente em decúbito dorsal, com as pernas elevadas (volume, vasogênico) ou em supina, a cabeça e os ombros elevados (cardiogênico), conforme apropriado</li> </ul>

preenchimento capilar prolongado, Tontura		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar oxigênio e/ou ventilação mecânica, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar a glicemia e administrar terapia à base de insulina, conforme apropriado</li> </ul>
Dor Torácica, Dispneia, Assistência ventilatória, Ruídos adventícios respiratórios, Alteração no eletrocardiograma (ECG), Taquicardia, Bradicardia, Palpitações cardíacas, Distensão da veia jugular, Alteração na pressão arterial, Síncope, Perfusão cerebral diminuída, Cefaleia, Ansiedade, Confusão, Inquietação, Oligúria/Anúria, Função renal alterada, Terapia de substituição renal, Glicemia Instável, Edema, Sangramento, Infecção	Punção Venosa (4190)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar o paciente sobre o procedimento</li> <li>• Manter técnica asséptica</li> <li>• Considerar os fatores de avaliação durante o exame das veias para inserção das cânulas</li> <li>• Iniciar o acesso IV no braço oposto para pacientes com fístulas arteriovenosas ou derivações ou condições que contraindiquem a canulação</li> <li>• Escolher uma agulha do tipo apropriado com base no propósito e duração de uso esperada</li> <li>• Aplicar pressão suficiente ao torniquete para impedir a circulação venosa, mas não o fluxo arterial</li> <li>• Limpar a área com uma solução apropriada, com base no protocolo da instituição</li> <li>• Inserir a agulha de acordo com as instruções do fabricante, utilizando somente agulhas com características de prevenção contra lesões cortantes</li> <li>• Remover o torniquete assim que possível</li> <li>• Fixar firmemente no local</li> <li>• Conectar uma agulha ou equipo IV ou limpar e conectar a uma linha de soro fisiológico, do modo apropriado e de acordo com o protocolo da instituição</li> <li>• Aplicar pequeno curativo transparente sobre o sítio de inserção IV</li> <li>• Marcar o sítio do curativo IV com data, calibre e iniciais, de acordo como protocolo da instituição</li> <li>• Manter as precauções universais.</li> </ul>
Sangramento	Redução do Sangramento (4020)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar a causa do sangramento</li> <li>• Aplicar pressão direta ou curativo compressivo, se apropriado</li> <li>• Monitorar o tamanho e o caráter do hematoma, se presente</li> <li>• Monitorar as tendências da pressão arterial e parâmetros hemodinâmicos, se disponíveis</li> <li>• Monitorar os determinantes de distribuição de oxigênio para os tecidos, se disponíveis</li> <li>• Monitorar funcionamento neurológico</li> </ul>
Instabilidade hemodinâmica	Regulação Hemodinâmica (4150)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer presença de sinais e sintomas de alerta precoces de comprometimento do sistema hemodinâmico</li> <li>• Auscultar ruídos pulmonares para estertores ou outros ruídos adventícios</li> <li>• Auscultar bulhas cardíacas</li> <li>• Monitorar débito cardíaco e índice cardíaco e o índice de trabalho cardíaco do ventrículo esquerdo, conforme apropriado</li> <li>• Administrar medicamentos inotrópicos positivos e de contratilidade</li> <li>• Administrar medicamentos antiarrítmicos, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar níveis de eletrólitos</li> <li>• Manter o equilíbrio hídrico por administração por via intravenosa de fluidos ou diuréticos, conforme apropriado</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar medicamentos vasodilatadores e vasoconstritores, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar ingestão e excreção, excreção urinária e peso do paciente, conforme apropriado</li> </ul>
Alteração na pressão arterial, Sangramento	Reposição Volêmica (4140)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar líquidos IV, conforme prescrito</li> <li>• Monitorar a resposta hemodinâmica</li> </ul>
<b>Domínio Comportamental</b>		
Classe T: Promoção do Conforto Psicológico		
Ansiedade	Redução da Ansiedade (5820)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar todos os procedimentos, inclusive sensações que provavelmente serão vivenciadas durante o procedimento</li> <li>• Fornecer informações factuais a respeito do diagnóstico, do tratamento e do prognóstico</li> <li>• Criar uma atmosfera para facilitar a confiança</li> <li>• Identificar mudanças no nível de ansiedade</li> <li>• Administrar medicamentos para reduzir a ansiedade, conforme apropriado</li> </ul>
<b>Domínio Segurança</b>		
Classe U: Controle de Crises		
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Assistência ventilatória, Dispneia, Glicemia instável, Parada cardiorrespiratória, Alteração na pressão arterial, Sangramento, Síncope	Cuidados de emergência (6200)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar pacientes não responsivos para determinar a ação apropriada</li> <li>• Pedir ajuda se o paciente não estiver respirando ou com a respiração fora do normal e não responder</li> <li>• Garantir desfibrilação imediata, conforme apropriado</li> <li>• Realizar reanimação cardiopulmonar com foco nas compressões torácicas em adultos, conforme apropriado</li> <li>• Minimizar o intervalo entre a pausa nas compressões e o choque, se indicado</li> <li>• Criar ou manter via aérea desobstruída</li> <li>• Avaliar sinais e sintomas de respiração gravemente comprometida</li> <li>• Avaliar sinais e sintomas de estado hemodinâmico gravemente comprometido</li> <li>• Instituir medidas para reduzir ou minimizar a hemorragia</li> <li>• Monitorar sinais vitais, se possível e apropriado</li> <li>• Avaliar sinais e sintomas de comprometimento das condições neurológicas</li> <li>• Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia</li> <li>• Administrar medicamento, conforme necessário</li> <li>• Auxiliar no tratamento em andamento, fornecendo informações sobre a situação de risco à vida a outros profissionais de saúde</li> <li>• Coordenar o transporte médico, conforme apropriado</li> </ul>
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Assistência ventilatória, Dispneia,	Gerenciamento do código de emergência (6140)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar a responsividade do paciente para determinar as ações apropriadas</li> <li>• Pedir ajuda se não houver respiração ou se a respiração não for normal e o paciente não responder</li> <li>• Acionar o código de acordo com o padrão da instituição ao obter o desfibrilador externo automático</li> </ul>

Parada cardiorrespiratória, Alteração na pressão arterial, Sangramento, Síncope		<p>(DEA) ou assegurar que alguém peça o desfibrilador externo automático</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Garantir que as vias aéreas do paciente estejam desobstruídas</li> <li>• Realizar reanimação cardiopulmonar (RCP) que se concentre em compressões torácicas em adultos</li> <li>• Realizar cardioversão ou desfibrilação assim que possível</li> <li>• Minimizar o intervalo entre a interrupção das compressões torácicas e aplicação do choque, se indicado</li> <li>• Garantir que alguém esteja ventilando o paciente e auxiliando com a intubação, conforme indicado</li> <li>• Obter um acesso IV e administrar líquidos IV, conforme indicado</li> <li>• Garantir que alguém esteja: (1) preparando os medicamentos; (2) administrando os medicamentos; (3) interpretando o ECG e realizando cardioversão/desfibrilação, conforme necessário; e (4) documentando o atendimento</li> <li>• Assegurar que alguém esteja coordenando os cuidados de outros pacientes na unidade de enfermagem</li> <li>• Assegurar os cuidados organizados pós-parada cardíaca</li> <li>• Implementar procedimentos apropriados para possível doação de tecidos e órgãos que sejam oportunos, efetivos e conforme os desejos dos familiares e do paciente</li> <li>• Revisar as ações depois do atendimento para identificar pontos fortes e os que precisam ser melhorados</li> <li>• Realizar a verificação do carrinho de emergência de acordo com o protocolo da instituição.</li> </ul>
Parada cardiorrespiratória	Ressuscitação Cardiopulmonar (6320)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avaliar quanto à ausência de resposta do paciente para determinar a ação apropriada</li> <li>• Realizar ressuscitação cardiopulmonar (RCP) que enfoque nas compressões torácicas em adultos e compressões com respirações para crianças, conforme apropriado</li> <li>• Prender o DEA e implementar as ações especificadas</li> <li>• Monitorar a resposta do paciente aos esforços de ressuscitação</li> <li>• Administrar ventilação manual quando possível e sem interromper as compressões torácicas, conforme apropriado</li> <li>• Auxiliar na inserção do tubo endotraqueal (TE), conforme indicado</li> <li>• Conectar a pessoa a um monitor de eletrocardiografia (ECG), se necessário, após a desfibrilação</li> <li>• Providenciar os medicamentos apropriados</li> <li>• Obter ECG</li> </ul>
<b>Classe V: Controle de Riscos</b>		
Infecção	Controle de infecção (6540)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Isolar pessoas expostas a doenças notificáveis</li> <li>• Posicionar em isolamento de prevenção designado, conforme apropriado</li> <li>• Instituir precauções universais</li> <li>• Usar luvas estéreis, conforme apropriado</li> <li>• Tricotomizar e preparar a região, conforme indicado na preparação para procedimentos invasivos e/ou cirurgia</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Manter um sistema fechado durante monitoração hemodinâmica invasiva</li> <li>• Trocar os locais de linhas centrais e IV periféricas e curativos de acordo com o guia atual do Centro de Controle e Prevenção de Doenças</li> <li>• Garantir manuseio asséptico de todas as linhas IV</li> <li>• Garantir técnicas de cuidado de feridas apropriadas</li> <li>• Administrar terapia com antibióticos, conforme apropriado</li> </ul>
Confusão, Inquietação, Perfusão cerebral diminuída	Controle do Delírio (6440)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar fatores etiológicos que causam delírio</li> <li>• Iniciar terapias para reduzir ou eliminar os fatores que causam delírio</li> <li>• Monitorar o estado neurológico continuamente</li> <li>• Fornecer ao paciente informações sobre o que está acontecendo e o que pode ser esperado que ocorra no futuro</li> <li>• Administrar medicamentos prescritos “se necessário” para ansiedade ou agitação, mas limitar aqueles com efeitos colaterais anticolinérgicos</li> <li>• Utilizar restrições físicas, conforme necessário</li> <li>• Informar o paciente sobre pessoa, lugar e tempo, conforme necessário</li> </ul>
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Assistência ventilatória, Bradicardia, Choque cardiogênico, Dispneia, Dor Torácica, Glicemia Instável, Infecção, Instabilidade hemodinâmica, Palpitações cardíacas, Alteração na pressão arterial, Pulsos periféricos diminuídos, Sangramento, Síncope, Taquicardia	Monitorização dos Sinais Vitais (6680)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar pressão arterial, pulso, temperatura e estado respiratório, conforme apropriado</li> <li>• Observar tendências e amplas oscilações na pressão arterial</li> <li>• Monitorar e relatar sinais e sintomas de hipotermia e hipertermia</li> <li>• Monitorar a presença e a qualidade dos pulsos</li> <li>• Monitorar ritmo e frequência cardíacos</li> <li>• Monitorar frequência e ritmo respiratórios</li> <li>• Monitorar a oximetria de pulso</li> <li>• Monitorar cor, temperatura e umidade da pele</li> <li>• Monitorar quanto à cianose central e periférica</li> </ul>
<b>Domínio Sistemas de saúde</b>		
Classe Z: Mediação do sistema de saúde		
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Bradicardia, Choque cardiogênico, Dispneia, Dor torácica, Alteração na pressão arterial, Taquicardia	Cuidados na admissão (7310)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apresentar-se e informar seu papel no oferecimento de atendimento</li> <li>• Orientar paciente/família/pessoa(s) significativa(s) quanto às expectativas do cuidado</li> <li>• Oferecer a privacidade apropriada ao paciente/família/pessoa(s) significativa(s)</li> <li>• Orientar o paciente/família/pessoa(s) significativa(s) sobre o ambiente em que ficarão</li> <li>• Obter história de admissão hospitalar, incluindo doenças anteriores, medicamentos e alergias</li> <li>• Realizar o exame físico de admissão, conforme apropriado</li> <li>• Realizar a investigação de riscos de admissão</li> <li>• Elaborar o plano de cuidados do paciente, diagnósticos, resultado e intervenções de enfermagem</li> <li>• Implementar precauções de segurança, conforme apropriado</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificar o prontuário do paciente, porta do quarto e/ou cabeceira da cama, conforme indicado</li> </ul>
Classe a: Controle do sistema de saúde		
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Bradicardia, Dor torácica, Taquicardia	Assistência em exames (7680)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar a razão para o procedimento</li> <li>• Fornecer informações para a preparação sensorial, conforme apropriado</li> <li>• Providenciar cuidados com o local e curativo, conforme apropriado</li> <li>• Certificar-se de que sejam feitos exames de controle</li> <li>• Orientar o paciente sobre os cuidados pós-procedimento</li> <li>• Monitorar o paciente depois do procedimento, conforme apropriado</li> </ul>
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Assistência ventilatória, Dor torácica, Função renal alterada, Infecção, Instabilidade hemodinâmica, Oligúria/Anúria, Sangramento, Terapia de substituição renal	Interpretação de dados laboratoriais (7690)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Utilizar os valores de referência do laboratório que está realizando o(s) teste(s) específico(s)</li> <li>• Reconhecer os efeitos dos fármacos nos valores laboratoriais, incluindo medicamentos prescritos, bem como medicamentos de uso não controlado</li> <li>• Comparar os resultados com valores obtidos anteriormente de quando o paciente não estava doente (se disponíveis) para determinar os valores basais</li> <li>• Monitorar os resultados sequenciais dos testes para observar tendências ou alterações macroscópicas</li> <li>• Relatar os resultados dos testes de laboratório para o paciente, conforme apropriado</li> <li>• Informar valores críticos (conforme determinado pela instituição) imediatamente ao médico</li> <li>• Analisar se os resultados obtidos são consistentes com o comportamento e o estado clínico do paciente</li> </ul>
Alteração no eletrocardiograma (ECG), Bradicardia, Dor torácica, Taquicardia	Transporte: intra-hospitalar (7892)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Facilitar a coordenação e a comunicação pré-transporte</li> <li>• Providenciar pessoal adequado para ajudar no transporte</li> <li>• Providenciar equipamento adequado para auxiliar no transporte</li> <li>• Discutir a necessidade de realocação com o paciente e pessoas significativas</li> <li>• Auxiliar o paciente a receber todos os cuidados necessários antes de realizar a transferência, conforme apropriado</li> <li>• Certificar-se de que as novas acomodações do paciente estejam prontas</li> <li>• Mover o paciente utilizando os equipamentos requeridos, se necessário</li> <li>• Monitorar conforme apropriado durante o transporte</li> <li>• Realizar passagem de caso clínico sobre o paciente para o local de recepção, conforme apropriado</li> <li>• Documentar informações pertinentes relacionadas ao transporte</li> </ul>

Fonte: Elaborado pelos autores

## 5.2 PRODUÇÃO TÉCNICA 02

### **Fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência**

**Nubia Bosi Galletti <sup>1</sup>**  
**Bruno Henrique Fiorin <sup>3</sup>**  
**Walckiria Garcia Romero Sipolatti <sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Enfermeira. Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Mestrado Profissional, da Universidade Federal do Espírito Santo.

<sup>2</sup>Enfermeira. Doutora em Ciências Fisiológicas. Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo.

<sup>3</sup>Enfermeiro. Doutor em Ciências da Saúde (cardiologia). Docente do Departamento de Enfermagem e do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo.

**Título:** Fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência.

**Equipe Técnica:** Enf<sup>a</sup> Nubia Bosi Galletti, Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin, Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Walckiria Garcia Romero Sipolatti.

**Colaboradores:** Enf<sup>a</sup> Anna Luiza Zandonadi Falchetto Nunes, Enf<sup>a</sup> Camila Binsi Scopel, Enf<sup>o</sup> Daniel Santos Sousa, Enf<sup>o</sup> Marcio Vilaça da Fonseca, Enf<sup>o</sup> Marcus Vinícius Ferreira Jaffar.

**Introdução:** O débito cardíaco é definido como a quantidade de sangue bombeado pelo coração para a circulação a cada minuto, apresentando variações relacionadas ao nível de atividade, sendo afetado diretamente pelo nível basal do metabolismo corporal; exercícios; idade e dimensões corporais. Em homens saudáveis e jovens, o débito cardíaco em repouso corresponde a cerca 5,6 L/min, já em mulheres, cerca de 4,9 L/min. Quando também é considerado o fator idade, para um adulto em repouso muitas vezes é declarado um valor aproximado a 5 L/min (HALL, 2021).

O baixo débito cardíaco é definido como um estado de débito cardíaco subnormal ou deprimido, em repouso ou durante estresse, caracterizado por doenças cardiovasculares, congênitas, valvular, reumática, hipertensiva, coronária e cardiomiopática, percebido por redução de volume sistólico e vasoconstrição sistêmica (DESCRITORES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE, 2017).

Quanto as Síndromes coronarianas agudas, estas são divididas em Síndromes coronarianas agudas com elevação de segmento ST, que correspondem ao Infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST e em Síndromes coronarianas agudas sem elevação de segmento ST, que, por sua vez, se subdividem em Angina instável (AI) e Infarto agudo do miocárdio sem elevação do segmento ST (BERNOCHE et al., 2019).

Nesses contextos o diagnóstico de enfermagem de “Débito cardíaco diminuído” está presente, sendo definido pela NANDA-I como o “volume de sangue bombeado pelo coração inadequado para atender às demandas metabólicas do organismo”. Essa condição diagnóstica pode estar relacionada com alterações de frequência e ritmo cardíaco, de pré-carga ou pós-carga, de contratilidade além dos fatores



comportamentais e emocionais (HERDMAN; KAMITSURU, 2021).

Para a padronização do processo de enfermagem, são aplicadas taxonomias e classificações, como a *NANDA International, Inc* (NANDA-I) e a Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) (HERDMAN; KAMITSURU, 2021; BUTCHER et al., 2020). O desenvolvimento de um fluxograma de atendimento para estes pacientes permite pronta visualização pelo enfermeiro e pela equipe de enfermagem na emergência de ações apropriadas a serem seguidas e implementadas. Este produto auxiliará de forma rápida, visual e eficaz a tomada de decisão destes profissionais, enfatizando o contexto da urgência e emergência, onde o tempo é fator determinante.

**Descrição do produto:** Trata-se de um fluxograma de atendimento que poderá ser utilizado por enfermeiros e pela equipe de enfermagem no atendimento a pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência. A construção do fluxograma de atendimento ocorreu como resultado de uma revisão integrativa de literatura para obtenção dos indicadores clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda, mapeamento cruzado entre os principais indicadores clínicos encontrados com as intervenções e atividades da NIC, apreciação de conteúdo por grupo focal e por fim, validação de conteúdo com juízes.

**Tipo da Produção Técnica:** Material didático ou instrucional.

**Natureza da Produção Técnica:** ( ) vídeo educacional ( ) folder ( ) álbum seriado ( ) cartilha (x) outra.

**Meio de divulgação:** ( ) impresso ( ) meio magnético ( ) meio digital ( ) filme ( ) hipertexto ( ) outro (x) vários.

**Finalidade do Produto:** Evidenciado o contexto de uma emergência, este produto fornecera de uma forma rápida e visual, as atividades de enfermagem de acordo com os indicadores clínicos apresentados durante o atendimento e correlacionado ao grau de complexidade do paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda.

**Contribuições e possíveis impactos à prática profissional:** Possibilitará a implementação de atividades de enfermagem na emergência de forma rápida, eficaz, objetiva e direcionada ao indicador clínico e grau de complexidade apresentado pelo paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda.

**Registro do Produto:** Foi solicitado registro de Direitos Autorais do Fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência junto à Biblioteca Nacional, foram seguidas todas as orientações preconizadas pela instituição.

**Desenvolvimento do Produto:** Para a correta elaboração de fluxogramas que acompanham e explicam o acontecer, se faz necessário o emprego de algoritmos, visando o ordenamento e o estabelecimento dos fluxos das ações, sendo imprescindível o conhecimento dos símbolos e seus significados (WERNECK; FARIA; CAMPOS, 2009).

O símbolo oval representa o começo, definindo uma população com uma característica definida, sintomas ou queixas, também são chamados de quadro clínico. O círculo grande é usado para determinar uma etapa conclusiva, sendo considerada uma figura de encerramento. O símbolo hexagonal/losango representa importantes decisões clínicas, com dois possíveis desfechos, sim ou não, sendo considerados pontos de decisão; já o retângulo representa o processo do atendimento onde as intervenções diagnósticas ou terapêuticas devem ser realizadas (WERNECK; FARIA; CAMPOS, 2009).

Estes símbolos são conectados por flechas, uma única flecha deixa um oval ou entra num hexágono ou retângulo, enquanto duas setas deixam um hexágono, uma para a direita, habitualmente indicando uma resposta “sim”, e outra indo para baixo, habitualmente indicando uma resposta “não” (WERNECK; FARIA; CAMPOS, 2009).

A construção do fluxograma de atendimento ocorreu como resultado de uma revisão integrativa de literatura, mapeamento cruzado entre os principais indicadores clínicos encontrados com as intervenções e atividades da NIC, apreciação de conteúdo por grupo focal e validação de conteúdo com juízes.

Por meio da revisão integrativa de literatura foi possível conhecer os indicadores

clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda no contexto de uma emergência, sendo direcionada pela seguinte questão norteadora: “Quais os indicadores clínicos apresentados pelo paciente com Débito cardíaco diminuído relacionados a Síndrome coronariana aguda?”. Foram considerados indicadores clínicos, os sinais e sintomas e complicações.

Os 199 indicadores clínicos então encontrados, foram digitados e armazenados em um quadro desenvolvido em Microsoft Office Word® 2013, e com o objetivo de determinar uma linguagem padronizada, foram agrupados por semelhança clínica, possibilitando a identificação de 54 termos distintos, para facilitar o processo de mapeamento cruzado.

Foram mapeados manualmente 38 termos distintos com 60 intervenções de enfermagem e 470 atividades de enfermagem da NIC, sendo: 11 (18%) intervenções e 61 (13%) atividades no domínio Fisiológico Básico em cinco classes (Controle da Eliminação, Controle da Imobilidade, Suporte Nutricional, Promoção do Conforto Físico e Facilitação do autocuidado); 38 (63%) intervenções e 306 (65%) atividades no domínio Fisiológico Complexo em sete classes (Controle Eletrolítico e Acidobásico, Controle de Medicamentos, Controle Neurológico, Controle Respiratório, Controle da Pele/Lesões, Termorregulação e Controle da Perfusão Tissular); 01 (02%) intervenção e 05 (01%) atividades no domínio Comportamental em uma classe (Promoção do Conforto Psicológico); 06 (10%) intervenções e 65 (14%) atividades no domínio Segurança em duas classes (Controle de Crises e Controle de Riscos) e 04 (07%) intervenções e 33 (07%) atividades no domínio Sistema de Saúde em duas classes (Mediação do Sistema de Saúde e Controle do Sistema de Saúde). Não foram mapeados indicadores clínicos nos domínios Família e Comunidade.

O processo do mapeamento cruzado, resultou no desenvolvimento de um guia assistencial de enfermagem para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência. Após o fluxograma de atendimento foi estruturado, inspirado nos preceitos e recomendações de boas práticas, considerando os principais termos distintos e as atividades de enfermagem encontradas no mapeamento cruzado.

O fluxograma de atendimento assistencial de enfermagem, foi adaptado e estruturado por meio de julgamento clínico dos pesquisadores, utilizando os principais termos distintos que foram agrupados e adequados conforme prioridade e complexidade em

cada momento do atendimento emergencial.

As atividades de enfermagem obtidas por meio do mapeamento cruzado relacionadas aos termos distintos agrupados, foram organizadas e as que estavam em duplicidade ou com finalidades similares foram removidas.

Após a construção da primeira versão do fluxograma, esta foi apreciada durante reuniões com um grupo focal para melhor adequação da prioridade e complexidade no atendimento e apreciação do conteúdo. Para compor o grupo focal foram convidados os enfermeiros atuantes na mesma instituição hospitalar da pesquisadora, com experiência clínica de, pelo menos, dois anos em unidade de urgência e emergência. Considerando o contexto da pandemia provocada pelo agente infeccioso do novo coronavírus (Sars-CoV-2) foram excluídos da pesquisa os participantes que apresentarem sintomas sugestivos no dia das reuniões de grupo focal ou que apresentaram suspeita ou confirmação de contaminação pelo novo coronavírus, além da implementação das recomendações propostas pela Organização Mundial de Saúde (OMS).

O contato foi realizado por meio de abordagem pessoal e por endereço eletrônico, no qual foi enviado uma carta-convite (APÊNDICE A) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE B). No primeiro documento, os pesquisadores descreveram a relevância e objetivo do estudo, as datas e locais das reuniões do grupo focal. Foram disponibilizados também, os endereços eletrônicos e telefones das pesquisadoras para esclarecimento.

As reuniões de grupo focal foram realizadas nos meses de março e abril de 2021 e contaram com a presença de 07 enfermeiros. A primeira reunião foi realizada em uma sala com um ambiente amplo, ventilado, de fácil acesso, garantindo o distanciamento social de no mínimo 1 metro entre os participantes; todos os participantes utilizaram máscara e foram fornecidos os materiais necessários para a apreciação do conteúdo do fluxograma individualmente (caneta, TCLE assinado contendo os esclarecimentos referentes a pesquisa, impresso do fluxograma para discussão e sugestões), álcool em gel e máscara a todos participantes.

Não foram utilizados gravadores ou filmagens, pois, além das sugestões escritas no impresso do fluxograma pelos participantes, cada item foi discutido até exaurir as informações e a finalização da temática estava condicionada a aceitação consensual da maioria dos participantes.

A segunda reunião do grupo focal foi realizada em uma plataforma virtual e o fluxograma com as sugestões proposta na primeira reunião foi enviado por e-mail anteriormente.

O grupo redefiniu a terminologia para os tipos de ingresso do paciente a instituição como “Paciente admitido via Demanda Espontânea” e “Paciente referenciado via SAMU”, e não como “Paciente admitido via Demanda espontânea com Dor torácica” e “Paciente referenciado via SAMU com SCA”, respectivamente.

Quanto aos critérios clínicos avaliados durante a Classificação de Risco pelo Protocolo de Manchester para determinar a admissão do paciente na sala emergência, o grupo acrescentou o “Rebaixamento do nível de consciência”, posteriormente definido como “Alteração do nível de consciência”; redefiniu o indicador de “Dor torácica” para “Dor anginosa”, posteriormente definido como “Dor precordial ou cardíaca” e preferiu utilizar “Dispneia aguda e SatO<sub>2</sub> muito baixa” ao invés de “Taquipneia (FR: 25 IRPM) e SatO<sub>2</sub>< 92%”. Os participantes foram unânimes em manter o valor da Bradicardia (FC <50 bpm), porém concentraram maior discussão no valor da frequência cardíaca para a Taquicardia, ficando definido maior que 140 batimentos por minutos. Também houve consenso no valor de pressão arterial sistólica igual ou menor a 80 mmHg para transferência para sala de emergência. Foram utilizados termos que se correlacionavam aos empregados pela Classificação de Risco pelo Protocolo de Manchester.

O grupo sugeriu a implantação de atividades de enfermagem para os pacientes em observação. Deste modo, foi acrescentada uma caixa de Processo de atendimento denominada “Seguimento em observação”.

Foram sugeridas e acatadas o acréscimo de atividades referentes a higiene, assim as intervenções de Assistência no autocuidado: banho/higiene (1801) e Banho (1610) foram incorporadas ao guia assistencial e três atividades foram inseridas no fluxograma.

Conforme rotina padronizada, foi destacada a realização de eletrocardiograma diariamente até 96 horas da admissão. Esta prática foi incorporada a atividade de enfermagem no fluxograma. Também foi acrescido “até 10 minutos”, a atividade de enfermagem de “Providenciar eletrocardiograma”, conforme sugestão do grupo focal, correlacionando com as recomendações de realização do exame nos primeiros 10 minutos de atendimento.

A realização do balanço hídrico foi recomendada a cada seis horas e o registro dos sinais vitais conforme complexidade do paciente, espaçando a monitoração do balanço hídrico e aferição dos sinais vitais conforme resposta clínica favorável do paciente.

Todos concordaram com o ordenamento do atendimento por grau de complexidade no fluxograma e que atividades similares deveriam excluídas a fim de trazer mais objetividade.

O incremento de um glossário e anexos ao documento foi proposto na segunda reunião do grupo focal, assim foram incluídas definições dos principais termos empregados no fluxograma e anexos que continham escalas, classificações e algoritmos de atendimento.

Após as reuniões para apreciação de conteúdo pelos enfermeiros integrantes do grupo focal elaborou-se a segunda versão do fluxograma de atendimento e em seguida o material foi encaminhado a 18 juízes para validação quanto à pertinência clínica, relevância prática e clareza de linguagem. Para a seleção dos juízes, foram selecionados enfermeiros, que de acordo com os critérios de inclusão possuíam experiência clínica em Unidade de Urgência e Emergência, no mínimo, de dois anos ou curso de pós-graduação *latu-sensu* em enfermagem em Urgência e Emergência, Cardiologia, Paciente Crítico, Unidade de Terapia Intensiva e/ou Coronariana.

A busca pelos juízes foi realizada por meio da rede de contatos da pesquisadora e técnica de amostragem *snowball* ou “bola de neve”. Após a seleção, com base nos critérios mencionados, o contato com os juízes foi realizado por meio de endereço eletrônico no qual foi encaminhado um Formulário Google doc®, contendo: uma carta convite com esclarecimentos sobre a pesquisa (APÊNDICE C); o TCLE (APÊNDICE D) como pré-requisito para participação na pesquisa; apresentação das etapas da pesquisa; um questionário para caracterização dos juízes (sexo, idade, qualificação profissional, especialização, tempo de atuação em urgência e emergência, atuação com docência e pesquisa) e um questionário no formato de escala Likert, para avaliação do fluxograma. Foram excluídos da pesquisa os juízes que não devolveram o formulário dentro do tempo limite determinado, que foi de 15 dias após envio do documento.

Para avaliar a concordância entre os juízes, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), responsável pela mensuração da proporção ou porcentagem de

juízes em concordância sobre determinados aspectos do constructo e de seus itens. Permite inicialmente analisar cada item individualmente e depois o constructo como um todo (ALEXANDRE; COLUCI, 2011).

Foi considerado item com evidência de validade o que obteve IVC  $\geq 0,80$  entre os juízes. Os itens que tiveram média inferior foram modificados ou excluídos, conforme sugestões.

Para calcular o IVC foi aplicada uma escala em formato Likert dividida em três pontos avaliativos e em três níveis de análise, no primeiro ponto foi avaliada a pertinência clínica: 1 - nada pertinente, 2 - pouco pertinente, 3 - muito pertinente; no segundo ponto foi avaliada a relevância para atuação da equipe de enfermagem: 1 - nada relevante, 2 - pouco relevante, 3 - muito relevante e no terceiro ponto foi avaliada a clareza de linguagem: 1 - nada de clareza, 2 - pouco clareza, 3 - muita clareza. Constou, ainda, de espaços destinados para sugestões. A fórmula para avaliar cada item individualmente está apresentada abaixo:

$$IVC = \frac{\text{Total de respostas "3"}}{\text{Total de respostas}}$$

Participaram da pesquisa 8 juízes sendo que 5 (62,5%) eram do sexo feminino; com idade variando entre 31 a 40 anos; 3 (37,5 %) juízes possuíam Pós-Graduação lato sensu e 5 (62,5%) juízes possuíam Pós-graduação stricto sensu (mestrado/doutorado); 1 (12,5%) juiz possuía especialização em Urgência e emergência, 2 (25%) em Unidade de Terapia Intensiva, 2 (25%) em Enfermagem em cardiologia e 3 (37,5%) possuíam outras especializações; o tempo médio de atuação em Urgência e Emergência foi de 8,75 anos; 3 (37,5%) juízes já atuaram ou atuam como docente e 4 (50%) juízes já atuaram ou atuam com pesquisa.

De acordo com as respostas dos juízes em relação à pertinência clínica, relevância prática e clareza de linguagem, a incorporação de um glossário não estava adequada quanto a pertinência clínica e a relevância prática, assim este item foi removido. Os demais itens avaliados pelos juízes obtiveram IVC igual ou maior a 0,80 em dois ou mais requisitos (Tabela 1).

Tabela 1 – Índice de Validade de Conteúdo dos itens das estruturas do Fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência. Vitória, ES, Brasil, 2021.

<b>Estrutura do fluxograma avaliada</b>	<b>PC*</b>	<b>RP*</b>	<b>CL*</b>
CAIXA 01: Sala de emergência	1,0	1,0	1,0
CAIXA 02: Dor Torácica, Alteração no ECG, Taquicardia, Bradicardia, Palpitações cardíacas	1,0	1,0	1,0
CAIXA 03: Dispneia, Assistência ventilatória, Fadiga, Ruídos adventícios respiratórios	1,0	1,0	1,0
CAIXA 04: Choque cardiogênico, Alteração na pressão arterial, Instabilidade hemodinâmica	0,87	0,87	0,75
CAIXA 05: Glicemia Instável	1,0	1,0	1,0
CAIXA 06: Sangramento, Pele pegajosa, Cor da pele anormal, Pulsos periféricos diminuídos, Tempo de preenchimento capilar prolongado	1,0	1,0	1,0
CAIXA 07: Perfusão cerebral diminuída, Sonolência, Síncope, Cefaleia, Tontura	1,0	1,0	1,0
CAIXA 08: Edema, Distensão da veia jugular, Tosse, Intolerância a atividade	1,0	1,0	1,0
CAIXA 09: Oligúria/Anúria, Função renal alterada, Terapia de substituição renal	1,0	1,0	1,0
CAIXA 10: Infecção Ansiedade, Confusão, Inquietação Constipação	1,0	1,0	1,0
CAIXA 11: Ansiedade, Confusão, Inquietação	1,0	1,0	1,0
CAIXA 12: Constipação	0,87	0,87	1,0
CAIXA 13: Indicadores clínicos para transferência para sala de emergência avaliados na Classificação de Risco.	0,87	0,87	0,87
CAIXA 14: Seguimento em observação	1,0	1,0	1,0
CAIXA 15: Orientações de alta	1,0	1,0	0,75
CAIXA 16: Cuidados de emergência	0,87	1,0	0,75
CAIXA 17: Cuidados de admissão	1,0	1,0	1,0
CAIXA 18: Cuidados de rotina	1,0	1,0	1,0
CAIXA 19: Cuidados de transferência	1,0	1,0	1,0
CAIXA 20: Incorporação de glossário	0,62	0,62	0,87
CAIXA 21: Incorporação de escalas e algoritmos de atendimento	1,0	1,0	1,0

Abreviaturas: PC\* - Pertinência Clínica; RP\* - Relevância Prática; CL\* - Clareza de Linguagem.



Considerando que a maioria dos itens obteve evidência de validade, com IVC  $\geq 0,80$  entre os juízes, as sugestões dispensadas no espaço aberto para sugestões durante a avaliação de cada caixa foram analisadas e algumas foram incorporadas ao fluxograma a fim de enriquece-lo com a experiência e o conhecimento dos participantes.

No espaço destinado a sugestões da caixa 01, os juízes indicaram a obtenção ou troca do acesso venoso periférico para o membro superior esquerdo favorecendo o membro superior direito para a realização de procedimentos via artéria radial direita, assim foi acrescido “preferencialmente em membro superior esquerdo” a atividade de enfermagem “Obter um acesso IV”. Também sugeriram atenção as demais derivações especiais para realização de eletrocardiograma e reforçaram a importância da identificação do paciente, assim atividades referentes foram acrescentadas.

Expressaram especial atenção na caixa 02, quanto ao suporte emocional nessa fase, assim a atividade “Fornecer informações factuais a respeito do diagnóstico, do tratamento e do prognóstico”, foi incorporada.

Também foram sugeridas na caixa 03, a elevação da cabeceira entre 30 a 45 graus e a anotação dos parâmetros ventilatórios utilizados no ventilador mecânico, assim as atividades de enfermagem a seguir foram acrescentadas: “Manter a cabeceira da cama elevada a 30 a 45 graus, a menos que contraindicado (i. e., instabilidade hemodinâmica)” e “Documentar todas as alterações de configuração do respirador, com justificativa para mudanças”.

A caixa 04 obteve IVC de 0,75 quanto a clareza de linguagem. Aqui os juízes sugeriram a realização de balanço hídrico, porém esta atividade está detalhada na caixa denominada “Cuidados de Rotina”, também sugeriram descrever os sinais e sintomas de Débito cardíaco diminuído a atividade de “Monitorar sinais e sintomas de débito cardíaco diminuído”, porém o fluxograma é estruturado a partir destes, sendo então considerada questão completada pelos pesquisadores.

Foi acrescentado na caixa 07 a atividade, “Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente que possam aumentar o potencial de quedas” devido a precaução dos juízes com o risco de quedas diante dos indicadores clínicos avaliados.

Os juízes indicaram na caixa 8 descrever quais são os sinais de sobrecarga hídrica e realizar ausculta pulmonar buscando identificar congestão pulmonar, assim a

atividade “Auscultar ruídos pulmonares para estertores ou outros ruídos adventícios” foi incorporada.

Para os pacientes que apresentarem ansiedade, confusão ou inquietação, os juízes sugeriram avaliar a necessidade de contenção com demais membros da equipe e avaliar a inclusão de familiar.

Quanto as Orientações de alta, a clareza de linguagem obteve IVC de 0,75, pois os juízes sugeriram descrever as características da dor que motivaria busca por ajuda rápida, porém fica entendido pelos pesquisadores que a atividade “Orientar sobre sinais / sintomas de doença cardíaca precoce e agravamento da doença cardíaca” contempla esta questão.

Sobre os cuidados de admissão, a atividade “Assegurar monitoramento contínuo do ECG no leito” foi acrescentada por sugestão de monitorização.

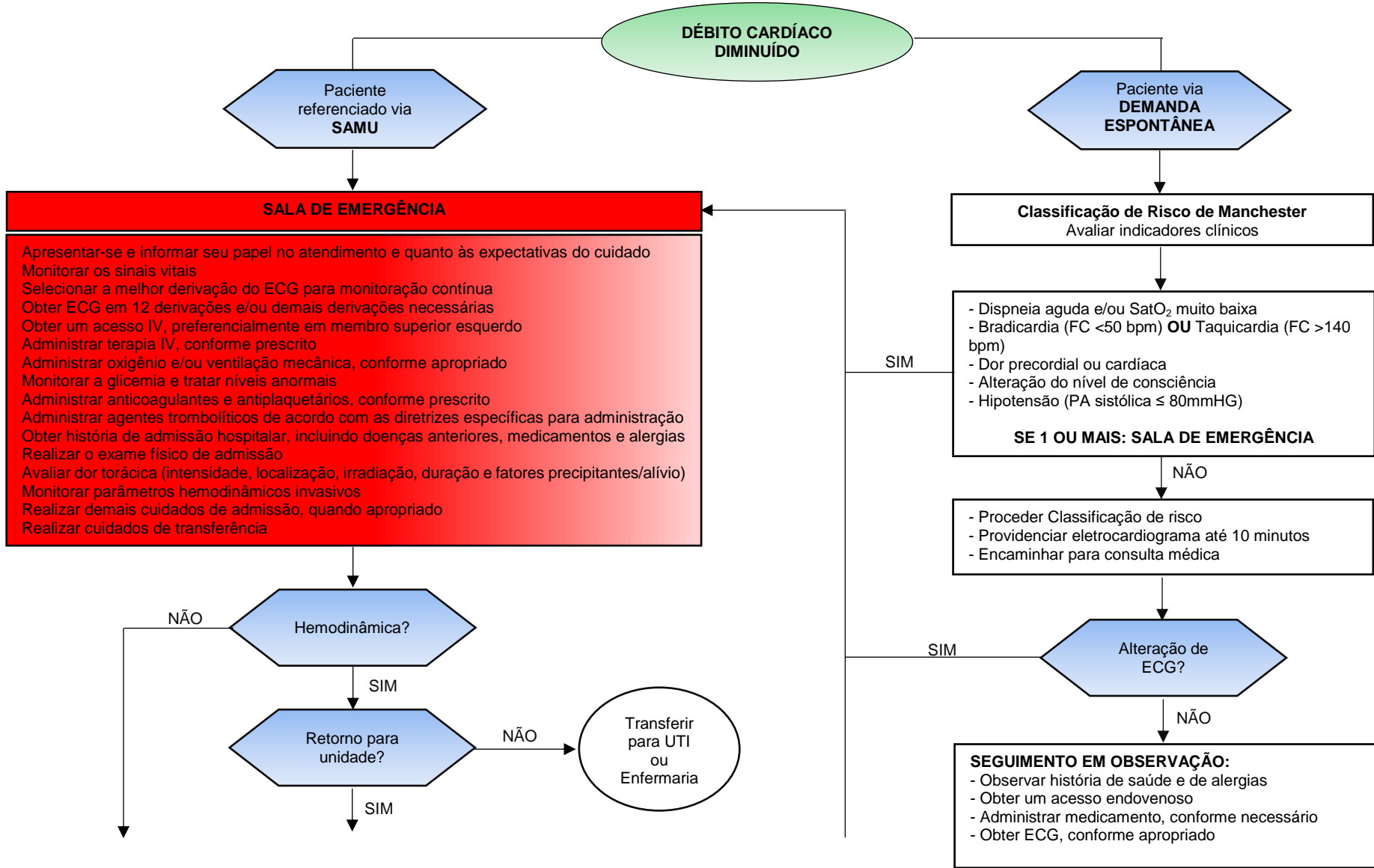
Nos Cuidados de rotina, a atividade foi modificada para “Obter ECG quando necessário e até 96h da admissão, por indicação de seriar o exame, permitindo identificar alterações. Também foram empregadas a atividade “Documentar avaliações, diagnósticos, intervenções e resultados do cuidado de enfermagem prestado”, documentando os registros de enfermagem e “Usar ferramenta de avaliação para risco de ruptura da pele e queda”, conforme sugestões.

### **Instruções para uso do Fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência:**

O fluxograma de atendimento poderá ser visualizado prontamente pelo enfermeiro e pela equipe de enfermagem na emergência para definir as ações apropriadas a serem seguidas e implementadas, norteadas pelo indicador clínico e pela complexidade apresenta pelo paciente no momento. Este produto auxiliará de forma rápida, visual e eficaz a tomada de decisão destes profissionais, enfatizando o contexto da urgência e emergência, onde o tempo é fator determinante.

Fluxograma 02 - Fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência.

**FLUXOGRAMA DE ATENDIMENTO PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUIDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA**



**SALA DE EMERGÊNCIA**

- Apresentar-se e informar seu papel no atendimento e quanto às expectativas do cuidado
- Monitorar os sinais vitais
- Selecionar a melhor derivação do ECG para monitoração contínua
- Obter ECG em 12 derivações e/ou demais derivações necessárias
- Obter um acesso IV, preferencialmente em membro superior esquerdo
- Administrar terapia IV, conforme prescrito
- Administrar oxigênio e/ou ventilação mecânica, conforme apropriado
- Monitorar a glicemia e tratar níveis anormais
- Administrar anticoagulantes e antiplaquetários, conforme prescrito
- Administrar agentes trombolíticos de acordo com as diretrizes específicas para administração
- Obter história de admissão hospitalar, incluindo doenças anteriores, medicamentos e alergias
- Realizar o exame físico de admissão
- Avaliar dor torácica (intensidade, localização, irradiação, duração e fatores precipitantes/alívio)
- Monitorar parâmetros hemodinâmicos invasivos
- Realizar demais cuidados de admissão, quando apropriado
- Realizar cuidados de transferência

**Classificação de Risco de Manchester**  
Avaliar indicadores clínicos

- Dispneia aguda e/ou SatO<sub>2</sub> muito baixa  
 - Bradicardia (FC <50 bpm) **OU** Taquicardia (FC >140 bpm)  
 - Dor precordial ou cardíaca  
 - Alteração do nível de consciência  
 - Hipotensão (PA sistólica ≤ 80mmHG)

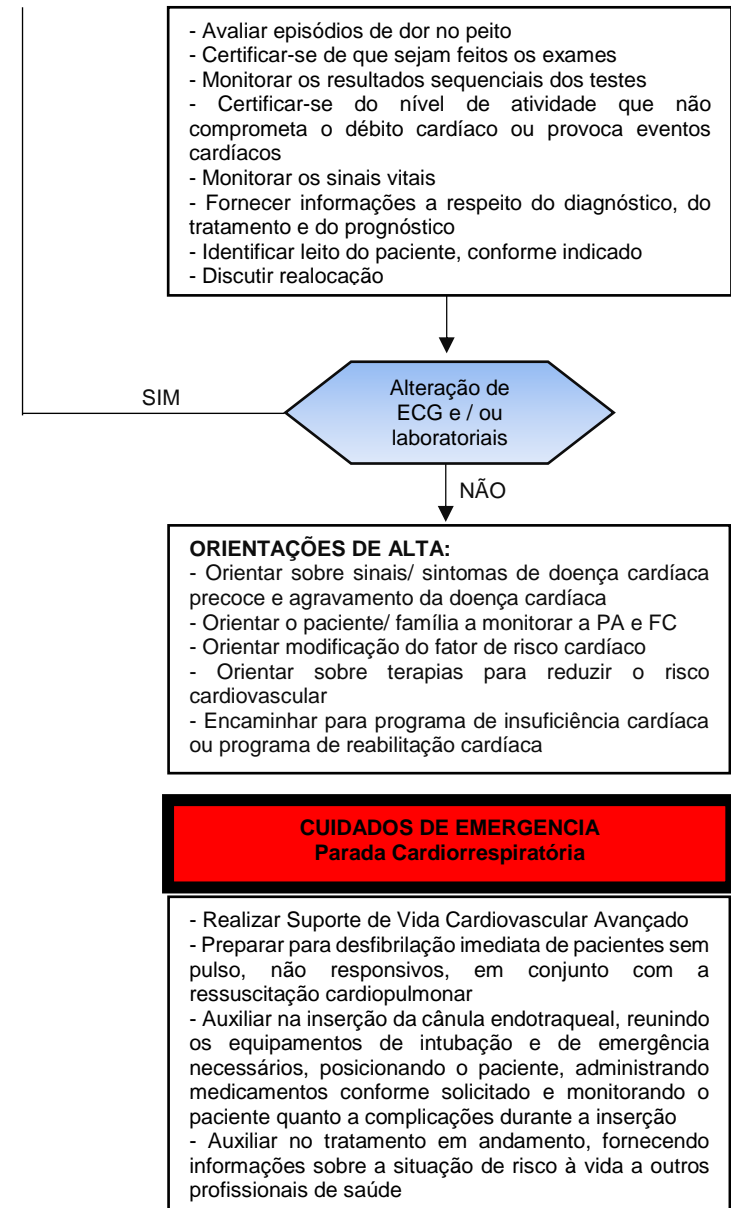
**SE 1 OU MAIS: SALA DE EMERGÊNCIA**

- Proceder Classificação de risco  
 - Providenciar eletrocardiograma até 10 minutos  
 - Encaminhar para consulta médica

**SEGUIMENTO EM OBSERVAÇÃO:**

- Observar história de saúde e de alergias
- Obter um acesso endovenoso
- Administrar medicamento, conforme necessário
- Obter ECG, conforme apropriado

<b>ATENÇÃO PARA OS INDICADORES CLÍNICOS A SEGUIR:</b>
<b>Dor Torácica, Alteração no ECG, Taquicardia, Bradicardia, Palpitações cardíacas</b>
<p>Obter ECG em 12 derivações                      Monitorar ECG quanto a alterações de ST ou conforme apropriado                      Selecionar a melhor derivação do ECG para monitoração contínua                      Avaliar dor torácica (intensidade, localização, irradiação, duração e fatores precipitantes/alívio)                      Administrar medicamentos para aliviar ou prevenir dor e isquemia                      Administrar terapia IV, conforme prescrito                      Administrar anticoagulantes e antiplaquetários, conforme prescrito                      Monitorar quanto à presença de arritmias cardíacas, incluindo distúrbios de ritmo e condução                      Monitorar a resposta hemodinâmica à arritmia                      Fornecer terapia antiarrítmica de acordo com a política da unidade                      Verificar se o paciente tem dor torácica ou síncope associada à arritmia                      Preparar o marca-passo escolhido para uso, de acordo com o protocolo da instituição                      Auxiliar na inserção de marca-passo temporário transvenoso ou externo                      Monitorar para a presença de ritmo de marca-passo ou a resolução da arritmia desencadeante                      Providenciar sedação e analgesia para pacientes com marca-passo externo transcutâneo                      Providenciar os cuidados incisionais apropriados para marca-passos com sítios de inserção                      Orientar o paciente sobre as precauções e restrições durante o uso de marca-passos                      Monitorar e corrigir déficits de oxigenação, desequilíbrios acidobásicos e de eletrólitos, que podem precipitar arritmias                      Monitorar as manifestações de desequilíbrio de eletrólitos                      Fornecer informações factuais a respeito do diagnóstico, do tratamento e do prognóstico</p>
<b>Dispneia, Assistência ventilatória, Fadiga, Ruídos adventícios respiratórios</b>
<p>Auscultar os sons respiratórios, observando áreas de ventilação diminuída ou ausente e presença de sons adventícios                      Providenciar monitoração frequente e intermitente do estado respiratório                      Monitorar condições que indiquem a necessidade de suporte ventilatório                      Administrar oxigênio e/ou ventilação mecânica, conforme apropriado                      Monitorar quanto a dispneia e eventos que melhorem ou piorem a falta de ar                      Manter a cabeceira da cama elevada a 30 a 45 graus, a menos que contraindicado                      Monitorar eficácia da oxigenoterapia/ventilação mecânica                      Monitorar as leituras do ventilador mecânico                      Realizar aspiração com base na presença de sons respiratórios adventícios                      Monitorar as secreções respiratórias do paciente                      Monitorar as tendências de pH, PaCO<sub>2</sub> e HCO<sub>3</sub> arteriais e mecanismos de compensação                      Documentar as alterações de configuração do respirador com justificativa para mudanças</p>
<b>Choque cardiogênico, Alteração na pressão arterial, Instabilidade hemodinâmica</b>
<p>Monitorar sinais e sintomas de débito cardíaco diminuído                      Monitorar quanto a respostas precoces de compensação ao choque                      Reconhecer presença de sinais e sintomas de alerta do comprometimento hemodinâmico</p>



Auscultar sons pulmonares à procura de estereores ou sons adventícios e bulhas cardíacas  
 Monitorar quanto a perfusão arterial coronariana inadequada, conforme apropriado  
 Posicionar o paciente em decúbito dorsal, com as pernas elevadas (volume, vasogênico) ou em supina, a cabeça e os ombros elevados (cardiogênico), conforme apropriado  
 Administrar medicamentos inotrópicos positivos e de contratilidade, antiarrítmicos, vasodilatadores ou vasoconstritores, conforme apropriado  
 Manter o equilíbrio hídrico por administração por via intravenosa de fluidos ou diuréticos, conforme apropriado  
 Administrar desafio volumétrico EV, monitorando pressões hemodinâmicas e o débito urinário  
 Monitorar sinais e sintomas de crise hipertensiva nos pacientes em risco

#### Glicemia Instável

Monitorar sinais e sintomas de hiperglicemia / hipoglicemia e identificar possível causa  
 Monitorar os níveis de glicose sanguínea, conforme indicado  
 Administrar insulina, conforme prescrito  
 Administrar glicose endovenosa, conforme indicado

#### Náusea, Vômito

Identificar fatores que possam causar ou contribuir para os episódios de náusea/vômito  
 Assegurar que medicamentos antieméticos sejam administrados  
 Posicionar o paciente para prevenir aspiração

Sangramento, Pele pegajosa, Cor da pele anormal, Pulsos periféricos diminuídos, Tempo de preenchimento capilar prolongado

Observar se há sinais de hemorragia  
 Identificar a causa do sangramento  
 Aplicar pressão direta ou curativo compressivo, se apropriado  
 Monitorar o tamanho e o caráter do hematoma, se presente  
 Administrar concentrado de hemácias, plasma e/ou plaquetas, conforme apropriado  
 Providenciar cuidados com local e curativo (registrar retirada do introdutor arterial)  
 Prevenir a formação de trombos periféricos  
 Monitorar a presença e a qualidade dos pulsos  
 Determinar o tempo de preenchimento capilar  
 Monitorar cor, temperatura e umidade da pele

#### Perfusão cerebral diminuída, Sonolência, Síncope, Cefaleia, Tontura

Avaliar a responsividade do paciente para determinar as ações apropriadas  
 Monitorar a tendência da Escala de Coma de Glasgow  
 Monitorar tamanho das pupilas, formato, simetria e reatividade  
 Monitorar os sinais vitais e as condições respiratórias  
 Monitorar tendências da pressão arterial e dos parâmetros hemodinâmicos, se disponíveis  
 Monitorar para efeito terapêutico e adversos, toxicidade e interações dos medicamentos  
 Identificar déficits cognitivos ou físicos que possam aumentar o potencial de quedas

### CUIDADOS DE ADMISSÃO

- Identificar leito do paciente, conforme indicado
- Apresentar-se e informar seu papel no atendimento e quanto às expectativas do cuidado
- Assegurar monitoramento contínuo do ECG no leito
- Obter ECG
- Obter um acesso IV
- Obter história de admissão hospitalar, incluindo doenças anteriores, medicamentos e alergias
- Realizar o exame físico de admissão
- Elaborar o plano de cuidados, diagnósticos, resultado e intervenções de enfermagem
- Realizar a investigação de riscos de admissão (p. ex., risco de quedas e avaliação da pele)
- Implementar precauções de segurança

### CUIDADOS DE ROTINA

- Monitorar e orientar sobre cuidados pós-procedimento
- Monitorar os sinais vitais
- Obter ECG quando necessário e até 96h da admissão
- Documentar avaliações, diagnósticos, intervenções e resultados do cuidado de enfermagem prestado
- Auxiliar no banho e nas medidas de higiene
- Seguir 5 certos da administração de medicamentos
- Monitorar equilíbrio hídrico a cada 6 horas ou conforme apropriado
- Monitorar as condições respiratórias
- Monitorar a condição circulatória
- Monitorar o estado neurológico
- Monitorar a função renal
- Monitorar valores laboratoriais/imagem
- Monitorar complicações
- Explicar as razões da exigência do repouso no leito
- Usar ferramenta de avaliação para risco de ruptura da pele e queda

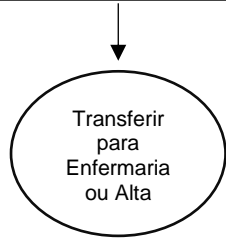
### CUIDADOS DE TRANSFERENCIA

- Preparar o paciente e a família para estudos de diagnósticos

<b>Edema, Distensão da veia jugular, Tosse</b>
<p>Monitorar quanto a sinais de sobrecarga hídrica (ex., roncos, estase jugular, edema e aumento das secreções pulmonares)          Restringir e distribuir a ingestão de líquidos ao longo das 24 horas, conforme apropriado          Observar início, característica e duração da tosse          Auscultar ruídos pulmonares para estertores ou outros ruídos adventícios</p>
<b>Intolerância a atividade</b>
<p>Determinar o estado de mobilidade          Monitorar a integridade da pele do paciente          Facilitar pequenos movimentos para alívio do peso corporal          Monitorar as fontes de pressão e atrito</p>
<b>Oligúria/Anúria, Função renal alterada, Terapia de substituição renal</b>
<p>Monitorar a eliminação urinária incluindo frequência, consistência, odor, volume e cor          Manter registro preciso de ingestão e eliminação          Restringir a ingestão de líquidos, conforme necessário          Inserir o cateter de alívio ou de demora na bexiga, conforme apropriado          Monitorar o estado de hidratação          Administrar os diuréticos prescritos, conforme apropriado          Instituir o protocolo apropriado se o paciente se tornar hipotensivo          Evitar aferir a pressão sanguínea ou punções endovenosas no braço com fístula</p>
<b>Infecção</b>
<p>Monitorar infecções, especialmente em áreas edematosas          Instituir precauções universais          Garantir manuseio asséptico de todas as linhas IV          Garantir técnicas de cuidado de feridas apropriadas          Administrar terapia com antibióticos e/ou antipirético, conforme apropriado          Monitorar e relatar sinais e sintomas de hipotermia e hipertermia</p>
<b>Ansiedade, Confusão, Inquietação</b>
<p>Administrar medicamentos conforme necessidade para ansiedade ou agitação          Monitorar quanto a inquietação, ansiedade, sensação de "fome de ar"          Fornecer informações factuais a respeito do diagnóstico, do tratamento e do prognóstico          Identificar fatores etiológicos que causam delírio          Iniciar terapias para reduzir ou eliminar os fatores que causam delírio          Informar o paciente sobre pessoa, lugar e tempo, conforme necessário          Avaliar a necessidade de contenção ou inclusão de familiar/pessoa significativa</p>
<b>Constipação</b>

- Facilitar coordenação e comunicação pré-transporte
- Monitorar conforme apropriado durante o transporte
- Providenciar oxigênio quando o paciente for transportado
- Discutir a necessidade de realocação com o paciente e pessoas significativas
- Auxiliar o paciente a receber todos os cuidados necessários antes de realizar a transferência
- Realizar passagem de caso clínico sobre o paciente para o local de recepção

Monitorar sinais e sintomas de constipação intestinal  
Incentivar o aumento da ingestão de líquidos, a menos que isso seja contraindicado  
Sugerir o uso de laxante/emoliente fecal, conforme apropriado  
Administrar enema ou irrigação, conforme apropriado



LEGENDA:

- Início/quadro clínico
- ⬠ Decisão clínica
- Fim de fluxo
- Processo de atendimento

## Anexos:

Figura 01 – *Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) Score*

Pontuação de risco TIMI	Mortalidade por todas as causas, MI novo ou recorrente, ou isquemia recorrente grave que requer revascularização urgente até 14 dias após a randomização, %
0-1	4,7
2	8,3
3	13,2
4	19,9
5	25,2
6-7	40,9

\* O escore de risco TIMI é determinado pela soma da presença de 7 variáveis na admissão; 1 ponto é dado para cada uma das seguintes variáveis:  $\geq 65$  anos de idade;  $\geq 3$  fatores de risco para DAC; estenose coronária prévia  $\geq 50\%$ ; Desvio ST no ECG;  $\geq 2$  eventos anginosos nas 24 horas anteriores; uso de aspirina nos 7 dias anteriores; e biomarcadores cardíacos elevados.

Fonte: AMSTERDAM et al, 2014.

Figura 02 – *Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) Risk Score*

### A GRACE Risk Model Nomogram

1. Find Points for Each Predictive Factor:

Killip Class	Points	SBP, mm Hg	Points	Heart Rate, Beats/min	Points	Age, y	Points	Creatinine Level, mg/dL	Points
I	0	$\leq 80$	58	$\leq 50$	0	$\leq 30$	0	0-0.39	1
II	20	80-99	53	50-69	3	30-39	8	0.40-0.79	4
III	39	100-119	43	70-89	9	40-49	25	0.80-1.19	7
IV	59	120-139	34	90-109	15	50-59	41	1.20-1.59	10
		140-159	24	110-149	24	60-69	58	1.60-1.99	13
		160-199	10	150-199	38	70-79	75	2.00-3.99	21
		$\geq 200$	0	$\geq 200$	46	80-89	91	$> 4.0$	28
						$\geq 90$	100		

Other Risk Factors	Points
Cardiac Arrest at Admission	39
ST-Segment Deviation	28
Elevated Cardiac Enzyme Levels	14

2. Sum Points for All Predictive Factors:

Killip Class	+	SBP	+	Heart Rate	+	Age	+	Creatinine Level	+	Cardiac Arrest at Admission	+	ST-Segment Deviation	+	Elevated Cardiac Enzyme Levels	=	Total Points
--------------	---	-----	---	------------	---	-----	---	------------------	---	-----------------------------	---	----------------------	---	--------------------------------	---	--------------

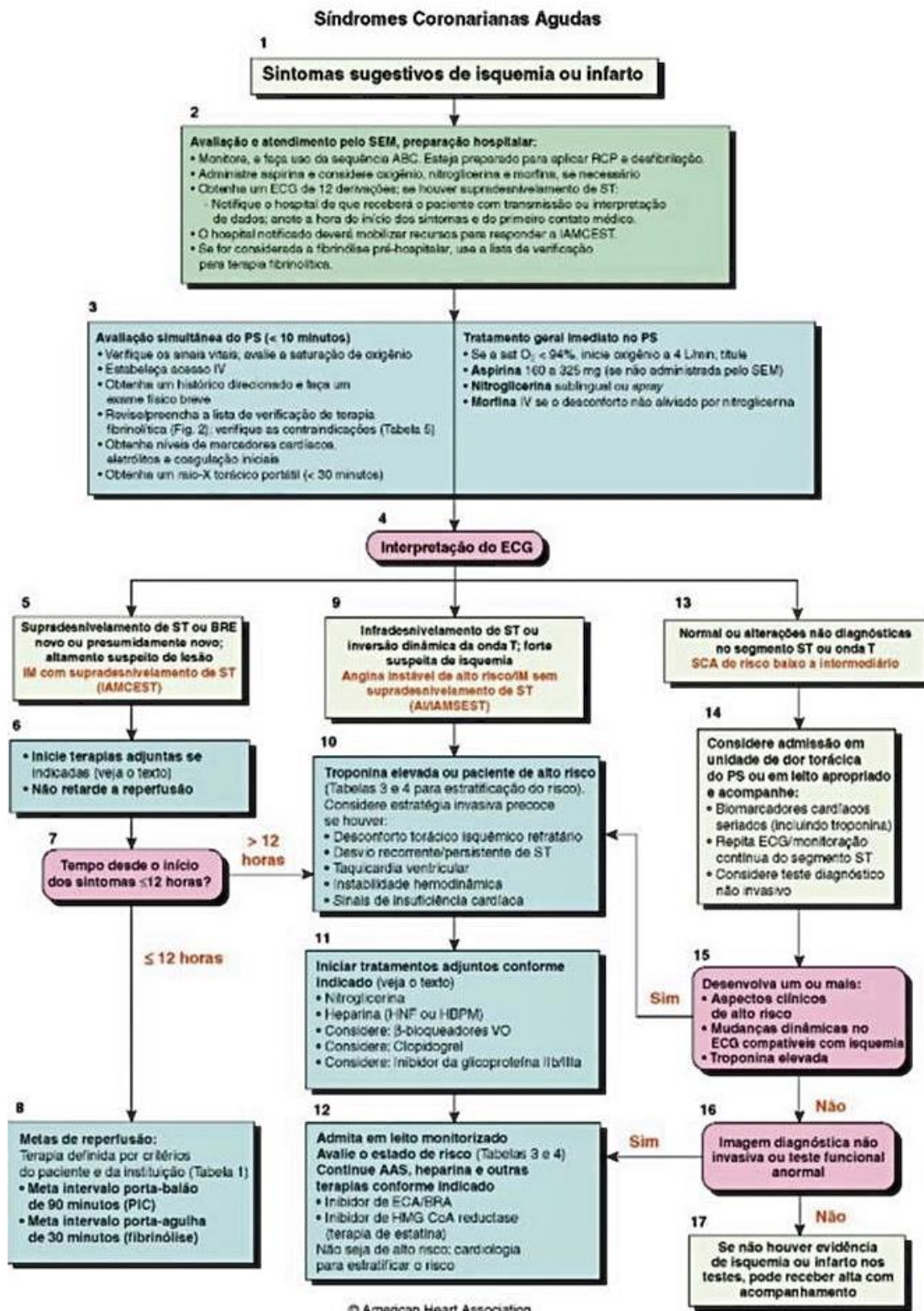
3. Look Up Risk Corresponding to Total Points:

Total Points	$\leq 60$	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	$\geq 250$
Probability of In-Hospital Death, %	$\leq 0.2$	0.3	0.4	0.6	0.8	1.1	1.6	2.1	2.9	3.9	5.4	7.3	9.8	13	18	23	29	36	44	$\geq 52$

Fonte: AMSTERDAM et al, 2014.



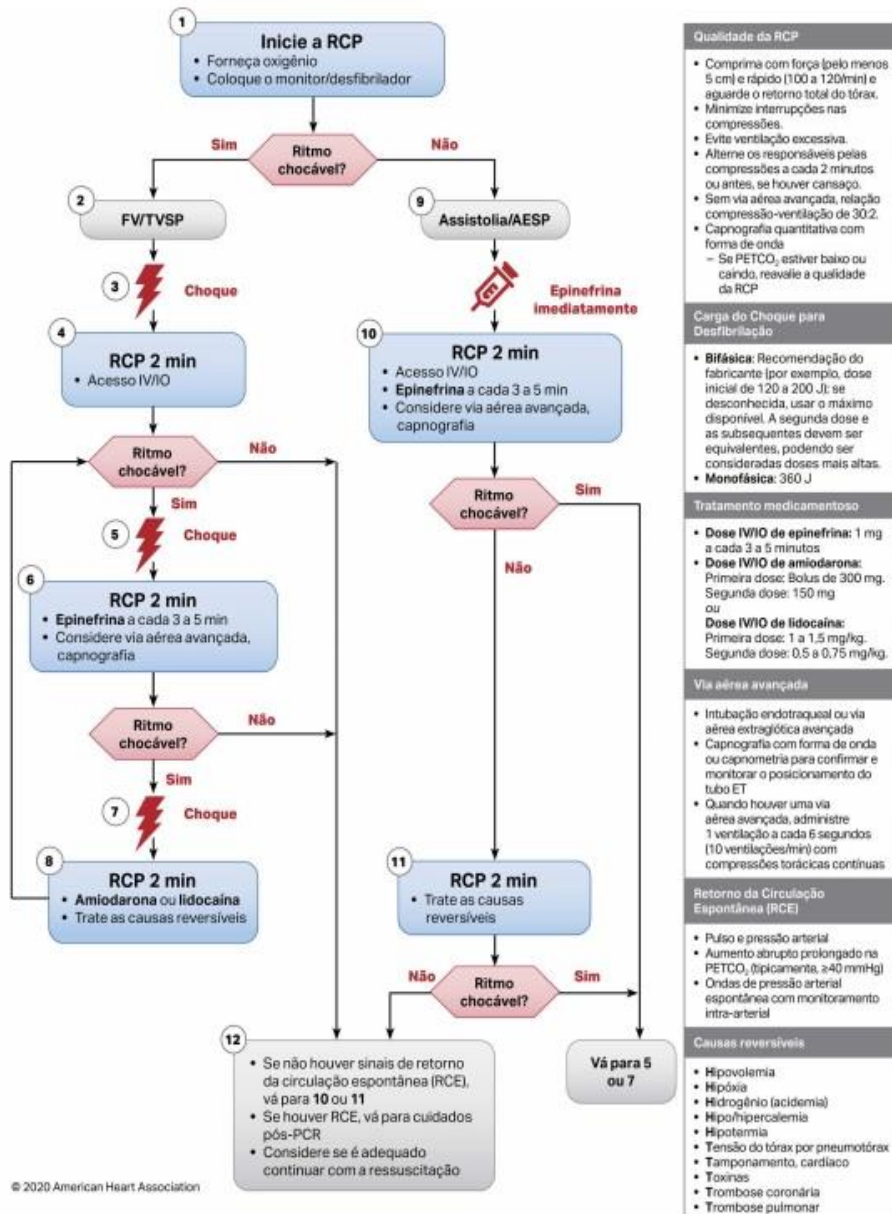
Figura 03 – Síndrome Coronariana aguda



**Figura 5-30** Algoritmo de síndromes coronarianas agudas da American Heart Association. ABCs, vias respiratórias, respiração e circulação; ECA, enzima de conversão da angiotensina; SCA, síndrome coronariana aguda; BRA, bloqueador do receptor de angiotensina; AAS, aspirina; RCP, ressuscitação cardiopulmonar; ECG, eletrocardiograma; PS, pronto-socorro; SEM, serviço de emergência médica; HMG CoA, hidroximetilglutaril coenzima A; HBPM, heparinas de baixo peso molecular; ICP, intervenção coronariana percutânea; VO, oral; HNF, heparina não fracionada.

Fonte: AEHLERT, 2018.

Figura 04 – Algoritmo de PCR para adultos



Fonte: OLASVEENGEN et al., 2020.

Figura 05 - Classificação da pressão arterial de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade

Quadro 3.4 – Classificação da pressão arterial de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade

Classificação*	PAS (mmHg)	e	PAD (mmHg)
PA ótima	< 120	e	< 80
PA normal	120-129	e/ou	80-84
Pré-hipertensão	130-139	e/ou	85-89
HA Estágio 1	140-159	e/ou	90-99
HA Estágio 2	160-179	e/ou	100-109
HA Estágio 3	≥ 180	e/ou	≥ 110

HA: hipertensão arterial; PA: pressão arterial; PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica. \*A classificação é definida de acordo com a PA no consultório e pelo nível mais elevado de PA, sistólica ou diastólica. \*\*A HA sistólica isolada, caracterizada pela PAS ≥ 140 mmHg e PAD < 90 mmHg, é classificada em 1, 2 ou 3, de acordo com os valores da PAS nos intervalos indicados. \*\*\*A HA diastólica isolada, caracterizada pela PAS < 140 mmHg e PAD ≥ 90 mmHg, é classificada em 1, 2 ou 3, de acordo com os valores da PAD nos intervalos indicados.

Fonte: BARROSO et al, 2021.

### 5.3 PROPOSTA DO ARTIGO 01

Guia assistencial para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda.

## RESUMO

**Objetivo:** Elaborar guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência. **Métodos:** Trata-se de um estudo metodológico, seguindo as seguintes etapas: revisão integrativa de literatura, mapeamento cruzado e elaboração do guia assistencial de enfermagem. **Resultados:** Foram selecionados 28 artigos, que resultaram na obtenção de 199 indicadores clínicos e 54 termos distintos. Foram mapeados, 38 termos distintos com 60 intervenções e 470 atividades de enfermagem da *Nursing Interventions Classification*, sendo dispneia, alteração no eletrocardiograma, taquicardia, alteração na pressão arterial, assistência ventilatória, bradicardia, sangramento, dor torácica, edema e infecção os termos distintos mapeados ao maior quantitativo de intervenções. **Conclusões:** Indicadores clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência associados à *Nursing Interventions Classification* são dados consistentes que auxiliam o enfermeiro na prática clínica.

**Descritores:** Sinais e Sintomas; Baixo Débito Cardíaco; Síndrome Coronariana Aguda; Emergências; Classificação de Intervenções de Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objective:** To develop a nursing care guide for patients with decreased cardiac output in acute coronary syndrome in the emergency room. **Methods:** This is a methodological study, following the following steps: integrative literature review, cross-mapping and preparation of the nursing care guide. **Results:** 28 articles were selected, which resulted in obtaining 199 clinical indicators and 54 distinct terms. 38 different terms were mapped with 60 interventions and 470 nursing activities from the *Nursing Interventions Classification*, with dyspnea, change in electrocardiogram, tachycardia, change in blood pressure, ventilatory assistance, bradycardia, bleeding, chest pain, edema and infection as the different terms mapped to the largest quantity of interventions. **Conclusions:** Clinical indicators for patients with decreased cardiac output in acute coronary syndrome in the emergency associated with the *Nursing Interventions Classification* are consistent data that assist nurses in clinical practice.

**Descriptors:** Signs and Symptoms; Cardiac Output, Low; Acute Coronary Syndrome; Emergencies; Standardized Nursing Terminology.

## Introdução

As principais portas de acesso para atendimento de urgência e emergência constituem de serviços instalados em uma unidade hospitalar para prestar assistência ininterrupta ao conjunto de demandas espontâneas e referenciadas<sup>(1)</sup>.

Na sala de emergência é comum o atendimento as Síndromes coronarianas agudas que são divididas em Infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST e em Síndromes coronarianas agudas sem elevação de segmento ST, que, por sua vez, se subdividem em Angina instável e em Infarto agudo do miocárdio sem elevação do segmento ST<sup>(2)</sup>.

Nesses cenários, o diagnóstico de enfermagem de “Débito cardíaco diminuído” está presente, sendo definido pela NANDA - *International* como o “volume de sangue bombeado pelo coração inadequado para atender às demandas metabólicas do organismo”. Esse julgamento clínico pode estar relacionado com alterações de frequência/ritmo cardíaco, de pré-carga ou pós-carga, de contratilidade além dos fatores comportamentais e emocionais<sup>(3)</sup>.

Além de definições diagnosticas, as atividades exercidas pelo enfermeiro também são padronizadas pela Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) e seu uso implica, dentro outros em ajudar a demonstrar o impacto que os enfermeiros têm sobre o sistema de atenção à saúde, facilitar a seleção apropriada de intervenções de enfermagem e auxiliar na comunicação de tratamentos a outros enfermeiros e demais profissionais<sup>(4)</sup>.

Os protocolos ou guias disponíveis na literatura contêm ações que orientam quase que exclusividade medidas clínicas e não contemplam a diversidade das ações de enfermagem. Nesse contexto, identificar os principais indicadores clínicos e intervenções e atividades de enfermagem pode proporcionar a implementação de ações, que de forma sistematizada, corroboram com a qualidade da assistência, além da possibilidade de promoção de visibilidade às condutas de enfermagem.

## Métodos

Trata-se de um estudo metodológico, seguindo as seguintes etapas: revisão integrativa de literatura, mapeamento cruzado e elaboração do guia assistencial de

enfermagem.

A revisão integrativa de literatura foi dividida em cinco fases que incluíram a elaboração da pergunta norteadora; busca na literatura; coleta de dados; análise crítica e discussão dos resultados <sup>(5)</sup>. Este estudo utilizou a seguinte questão norteadora: Quais os indicadores clínicos apresentados pelo paciente com Débito cardíaco diminuído relacionados a Síndrome coronariana aguda na emergência?

Os dados foram coletados em julho de 2020, nas bases de dados da Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE) e da Literatura Latino-Americana e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (LILACS), aplicando combinações de Descritores em Ciência da Saúde (DeCS/MeSH) em português e inglês: “sinais e sintomas / signs and symptoms”, “baixo débito cardíaco / cardiac output, low”, “complicações / complications” e “síndrome coronariana aguda / acute coronary syndrome”, cruzados entre si por meio do recurso booleano “AND”.

Estabeleceram-se como critérios de inclusão artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e/ou espanhol, publicados entre 2015 a 2020, em adultos e que respondessem à questão de pesquisa.

Os indicadores clínicos encontrados foram agrupados segundo suas semelhanças clínicas. Após, foi determinado um termo distinto que os definisse para organiza-los em uma linguagem padronizada, utilizando as características definidoras da NANDA - *International*<sup>(3)</sup> para o diagnóstico de Débito cardíaco diminuído e termos da NIC.

Os principais termos distintos foram utilizados no mapeamento cruzado com as intervenções e atividades da NIC, resultando em um guia assistencial.

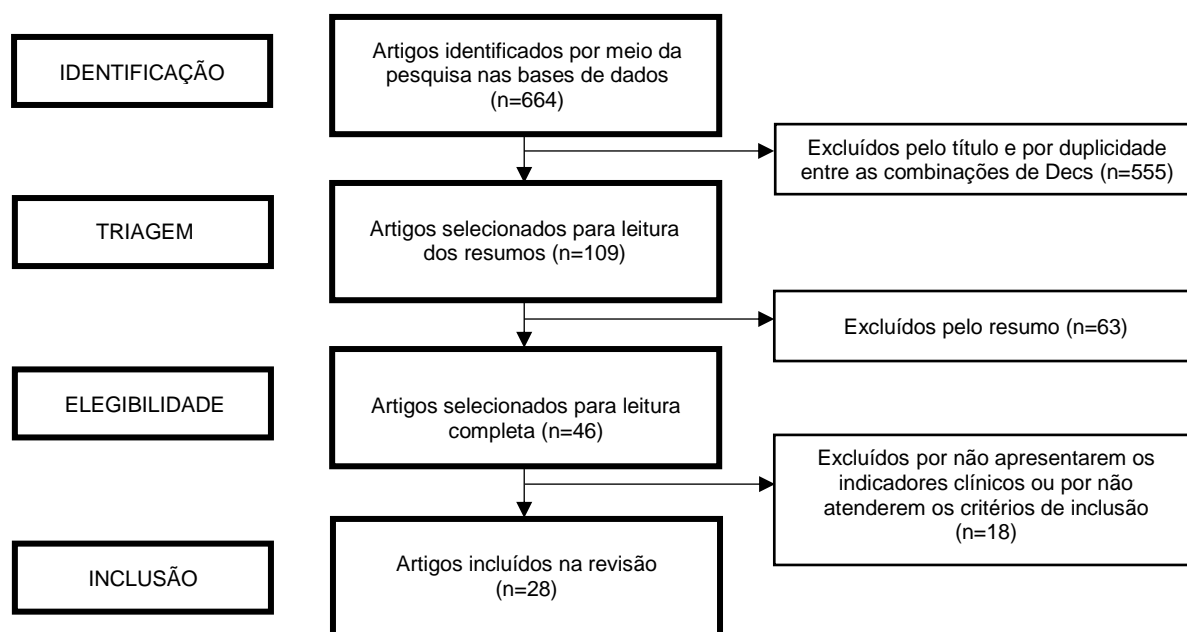
O mapeamento cruzado é definido como um método que busca identificar termos aplicáveis, comparáveis e compreensíveis a partir de uma linguagem padrão com o objetivo de validar informações em diferentes contextos e realidades<sup>(6)</sup>, sendo possível produzir materiais didáticos que possam ser incorporados a prática clínica de enfermagem pois fundamentam a tomada de decisões por meio do raciocínio clínico<sup>(7)</sup>.

Para o desenvolvimento do mapeamento cruzado, foram determinadas seis regras embasadas nas características dos dados obtidos e da classificação aplicada, adaptadas a partir do referencial metodológico utilizado por Moorhead e Delaney<sup>(6)</sup> e Lucena e Barros <sup>(8)</sup>, descritas a seguir: 1) selecionar, no mínimo, uma intervenção de enfermagem da NIC para cada indicador clínico encontrado; 2) determinar uma

palavra-chave que descreva nitidamente o indicador clínico que auxiliará na identificação da intervenção mais apropriada da NIC; 3) selecionar as intervenções da NIC com base na sua semelhança com o indicador clínico ou com a definição deste; 4) listar as atividades correspondentes às intervenções da NIC com base na semelhança entre estas e o indicador clínico ou a palavra-chave e que descrevam a realidade da prática assistencial de enfermagem em emergência; 5) mapear o indicador clínico em diferentes intervenções da NIC, quando as ações e ou resultados forem distintos; 6) identificar o indicador clínico que não puder ser mapeado.

## Resultados

Dos 664 artigos encontrados nas bases de dados, foram selecionados 28 para compor a revisão integrativa de literatura (Figura 01).



**Figura 1.** Fluxograma do processo de busca e seleção dos artigos

Nesta revisão, foram encontrados 199 indicadores clínicos e considerando suas semelhanças clínicas, para a obtenção de uma linguagem padrão, foram definidos 54 termos distintos, destes 36 foram selecionados (quadro 1).

**Quadro 1.** Termos distintos mapeados ao maior número de intervenções de enfermagem em ordem de prevalência

Termos Distintos	n
Dispneia <sup>(9-14)</sup> , Alteração no eletrocardiograma <sup>(10-13,17-20)</sup>	21
Taquicardia <sup>(10-11, 13-14, 17, 30)</sup>	19
Alteração na pressão arterial <sup>(10-11,14,20-24)</sup> , Assistência ventilatória <sup>(20,25-27)</sup>	17
Bradycardia <sup>(14,17,21-22)</sup> , Sangramento <sup>(20, 24, 26-27)</sup>	15
Dor torácica <sup>(10-11, 13-14, 20)</sup> , Edema <sup>(9-16)</sup>	14
Infecção <sup>(20, 23, 26-27, 29)</sup> , Confusão <sup>(10-11,20)</sup> , Ruídos adventícios respiratórios <sup>(9-11,14)</sup>	13
Oligúria/Anúria <sup>(10-11)</sup> , Função renal alterada <sup>(10, 20, 23-27)</sup>	12
Inquietação <sup>(10-11,14)</sup> , Síncope <sup>(16,21)</sup> , Sonolência <sup>(11)</sup>	11
Pulsos periféricos diminuídos <sup>(10-11)</sup>	10
Fadiga <sup>(10-13)</sup> , Intolerância a atividade <sup>(10,32)</sup> , Cefaleia <sup>(11)</sup>	09
Palpitações Cardíacas <sup>(11,13)</sup> , Perfusão cerebral diminuída <sup>(21,25,30)</sup> , Distensão de veia jugular <sup>(9-12)</sup> , Tempo de preenchimento capilar prolongado <sup>(10-11)</sup> , Cor da pele anormal <sup>(10-12)</sup> , Pele pegajosa <sup>(10-11)</sup>	08
Ansiedade <sup>(10-11, 14, 31)</sup> , Tontura <sup>(10)</sup>	07
Terapia de substituição renal <sup>(20,25,27)</sup>	06
Glicemia Instável <sup>(11, 20, 23, 28)</sup> , Choque cardiogênico <sup>(20,27)</sup> , Instabilidade hemodinâmica <sup>(14)</sup>	05
Tosse <sup>(10-11)</sup>	04
Parada cardiorrespiratória <sup>(23-24)</sup>	03
Constipação <sup>(10)</sup>	01

n - frequência absoluta de intervenções de enfermagem.

Para a realização do mapeamento cruzado os 36 termos distintos selecionados e dois elencados pelos pesquisadores, foram mapeados com 60 intervenções de enfermagem e 470 atividades de enfermagem da NIC, sendo: 11 (18%) intervenções e 61 (13%) atividades no domínio Fisiológico Básico em cinco classes; 38 (63%) intervenções e 306 (65%) atividades no domínio Fisiológico Complexo em sete classes; uma (02%) intervenção e cinco (01%) atividades no domínio Comportamental em uma classe; seis (10%) intervenções e 65 (14%) atividades no domínio Segurança em duas classes e quatro (07%) intervenções e 33 (07%) atividades no domínio



Sistema de Saúde em duas classes.

Quanto as intervenções de enfermagem mapeadas ao maior quantitativo de termos distintos, em ordem de prevalência, são: Cuidados Cardíacos (4040) mapeada a 26 intervenções; Cuidados Cardíacos: Fase Aguda (4044) a 24; Punção Venosa (4190) e Controle do Choque (4250) a 23; Administração de medicamentos (2300) a 19; Prevenção do Choque (4260) a 18; Controle do risco cardíaco (4050) a 17; Monitorização dos Sinais Vitais (6680) e Cuidados com o Repouso no Leito (0740) a 15; Controle de Eletrólitos (2000), Controle do Marca-Passo: Definitivo (4091) e Controle do Marca-Passo: Temporário (4092) a 11; Interpretação de dados laboratoriais (7690) a nove; Cuidados de emergência (6200), Monitorização Respiratória (3350), Controle da Sedação (2260) e Monitorização Neurológica (2620) a oito; Cuidados na admissão (7310), Gerenciamento do código de emergência (6140), Controle do Desfibrilador: Interno (4096), Controle de volume de líquidos (4120), Controle Acidobásico (1910), Controle da Eliminação Urinária (0590) e Supervisão da Pele (3590) a sete; Oxigenoterapia (3320) e Controle de Terapia Trombolítica (4270) a seis; Controle da Ventilação Mecânica: Invasiva (3300), Inserção e Estabilização de Vias Aéreas Artificiais (3120) e Monitorização das Extremidades Inferiores (3480) a cinco; Controle de Arritmias (4090), Assistência em exames (7680) e Transporte: intra-hospitalar (7892) a quatro; Administração de medicamentos: enteral (2301), Controle da Dor: Aguda (1410), Contenção Física (6580) e Controle do Delírio (6440) a três; Cateterismo Vesical (0580), Alimentação por Cateter Enteral (1056), Administração de analgésicos (2210), Controle do Desfibrilador: Externo (4095) e Reposição Volêmica (4140) a dois; Controle da Constipação Intestinal / Impactação (0450), Assistência no autocuidado: banho/higiene (1801), Banho (1610), Controle da Hiperglicemia (2120), Controle da Hipoglicemia (2130), Tratamento Hemodialítico (2100), Promoção da Perfusão Cerebral (2550), Regulação da Temperatura (3900), Controle da hipertensão (4162), Controle da hipotensão (4175), Controle do Choque: Cardiogênico (4254), Precauções contra Sangramento (4010), Redução do Sangramento (4020), Regulação Hemodinâmica (4150), Redução da Ansiedade (5820), Ressuscitação Cardiopulmonar (6320) e Controle de infecção (6540) mapeadas a uma intervenção.

**Quadro 2.** Guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco

diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência

Termos distintos	Intervenções de Enfermagem	Atividades de enfermagem
<b>Domínio Fisiológico Básico</b>		
<b>Classe C: Controle da Imobilidade</b>		
<p>Alteração no eletrocardiograma, Assistência ventilatória, Bradicardia, Dispneia, Dor Torácica, Edema, Alteração na pressão arterial, Taquicardia</p>	<p>Cuidados com o Repouso no Leito (0740)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Explicar as razões da exigência do repouso no leito</li> <li>• Monitorar a condição da pele</li> <li>• Facilitar pequenos movimentos para alívio do peso corporal</li> <li>• Ensinar exercícios no leito, conforme apropriado</li> <li>• Realizar mudança de decúbito, conforme indicado pela condição da pele</li> <li>• Auxiliar nas medidas de higiene</li> <li>• Monitorar quanto a complicações do repouso no leito</li> </ul>
<b>Domínio Fisiológico: Complexo</b>		
<b>Classe G: Controle Eletrolítico e Acidobásico</b>		
<p>Alteração no eletrocardiograma, Bradicardia, Dispneia, Taquicardia</p>	<p>Controle de Eletrólitos (2000)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar níveis de eletrólitos séricos anormais, conforme disponibilidade</li> <li>• Monitorar as manifestações de desequilíbrio de eletrólitos</li> <li>• Administrar líquidos, conforme prescrito, se apropriado</li> <li>• Administrar eletrólitos complementares conforme prescritos, se apropriado</li> <li>• Manter registro preciso de ingestão e eliminação</li> <li>• Monitorar a resposta do paciente à terapia eletrolítica prescrita</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar efeitos colaterais dos eletrólitos complementares prescritos</li> <li>• Realizar monitoração cardíaca, conforme apropriado</li> <li>• Prover um ambiente seguro para o paciente com manifestações neurológicas e/ou neuromusculares de desequilíbrio eletrolítico</li> <li>• Monitorar atentamente os níveis de potássio sérico de pacientes em uso de digitálicos e diuréticos</li> <li>• Tratar as arritmias cardíacas, conforme protocolo</li> <li>• Preparar o paciente para diálise, conforme apropriado.</li> </ul>
<b>Classe H: Controle de Medicamentos</b>		
Dor Torácica, Dispneia, Assistência ventilatória, Alteração no eletrocardiograma, Taquicardia, Bradycardia, Alteração na pressão arterial, Edema	Administração de medicamentos (2300)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Seguir os cinco certos da administração de medicamentos</li> <li>• Monitorar as possíveis alergias a medicamentos, interações e contraindicações, incluindo medicamentos isentos de prescrição e remédios fitoterápicos</li> <li>• Monitorar sinais vitais e exames laboratoriais antes da administração de medicamentos, conforme apropriado</li> <li>• Fornecer medicamento usando técnica e via adequadas</li> <li>• Monitorar o paciente para efeito terapêutico de todos os medicamentos</li> <li>• Monitorar o paciente para efeitos adversos, toxicidade e interações dos medicamentos administrados</li> </ul>

Classe N: Controle da perfusão tissular		
<p>Alteração no eletrocardiograma, Assistência ventilatória, Dispneia, Edema, Infecção, Alteração na pressão arterial, Sangramento, Taquicardia, Infecção</p>	<p>Controle do Choque (4250)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar os sinais vitais, pressão arterial ortostática, estado mental e débito urinário</li> <li>• Administrar oxigênio e/ou ventilação mecânica, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar eletrocardiograma, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar sintomas de insuficiência respiratória</li> <li>• Monitorar valores laboratoriais</li> <li>• Administrar prova volumétrica endovenosa com monitoração concomitante das pressões hemodinâmicas e do débito urinário, conforme apropriado</li> <li>• Administrar concentrado de hemácias, plasma fresco congelado e/ou plaquetas, conforme apropriado</li> <li>• Iniciar a administração antecipada de agentes antimicrobianos e monitorar estritamente sua efetividade, conforme apropriado</li> <li>• Administrar vasopressores, conforme apropriado</li> <li>• Administrar agentes antiarrítmicos, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar a glicemia e tratar níveis anormais, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar o estado hídrico, incluindo pesagens diárias, débito urinário a cada hora, ingestão e eliminação</li> <li>• Monitorar a função renal</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Administrar terapia de reposição renal contínua ou hemodiálise, conforme apropriado</li> <li>• Administrar diuréticos, conforme apropriado</li> <li>• Administrar trombolíticos, conforme apropriado</li> <li>• Administrar doses baixas de vasopressina, conforme apropriado</li> <li>• Administrar inotrópicos, conforme apropriado</li> <li>• Administrar vasodilatadores, conforme apropriado</li> <li>• Administrar profilaxia contra trombose venosa profunda e úlcera por estresse, conforme apropriado</li> <li>• Inserir e manter acesso endovenoso de grande calibre</li> </ul>
<p>Bradicardia, Dispneia, Dor Torácica, Alteração na pressão arterial, Taquicardia</p>	<p>Controle do risco cardíaco (4050)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar sobre sinais e sintomas de doença cardíaca precoce e agravamento da doença cardíaca</li> <li>• Orientar o paciente e a família a monitorar a pressão arterial e a frequência cardíaca</li> <li>• Orientar sobre a modificação do fator de risco cardíaco</li> <li>• Orientar sobre terapias para reduzir o risco cardiovascular</li> <li>• Encaminhar para programa de insuficiência cardíaca ou programa de reabilitação cardíaca</li> </ul>
<p>Alteração no</p>	<p>Cuidados</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar o paciente física e</li> </ul>

<p>eletrocardiograma,          Bradicardia,          Dispneia, Dor          Torácica, Edema,          Alteração na          pressão arterial,          Taquicardia</p>	<p>Cardíacos          (4040)</p>	<p>psicologicamente de modo rotineiro, de acordo com política da instituição</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificar-se do nível de atividade que não comprometa o débito cardíaco ou provoca eventos cardíacos</li> <li>• Avaliar quaisquer episódios de dor no peito</li> <li>• Monitorar eletrocardiograma quanto a alterações de ST, conforme o apropriado</li> <li>• Monitorar os sinais vitais com frequência</li> <li>• Monitorar quanto à presença de arritmias cardíacas, incluindo distúrbios de ritmo e condução</li> <li>• Observar sinais e sintomas de redução do débito cardíaco</li> <li>• Monitorar equilíbrio hídrico</li> <li>• Monitorar os valores laboratoriais apropriados</li> <li>• Monitorar o funcionamento de marca-passo, se apropriado</li> <li>• Fornecer terapia antiarrítmica de acordo com a política da unidade, conforme apropriado</li> </ul>
<p>Alteração no          eletrocardiograma,          Assistência          ventilatória,          Bradicardia,          Dispneia, Dor          Torácica, Edema,          Alteração na          pressão arterial,          Taquicardia</p>	<p>Cuidados          Cardíacos:          Fase Aguda          (4044)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter eletrocardiograma em 12 derivações, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar eletrocardiograma quanto a alterações de ST, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar ritmo e frequência cardíacos</li> <li>• Selecionar a melhor derivação do eletrocardiograma para monitoração contínua, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar a efetividade da</li> </ul>

		<p>oxigenoterapia, se apropriado</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Monitorar o estado neurológico</li><li>• Monitorar tendências da pressão arterial e dos parâmetros hemodinâmicos, se disponíveis</li><li>• Avaliar dor torácica (p. ex., intensidade, localização, irradiação, duração e fatores precipitantes e de alívio)</li><li>• Realizar uma avaliação abrangente do estado cardíaco, incluindo circulação periférica</li><li>• Administrar medicamentos para aliviar ou prevenir dor e isquemia, conforme necessário</li><li>• Orientar o paciente quanto à importância de relatar imediatamente qualquer desconforto no peito</li><li>• Auscultar os sons cardíacos</li><li>• Auscultar os pulmões quanto à presença de crepitações ou outros ruídos adventícios</li><li>• Monitorar os determinantes de oferta de oxigênio (p. ex., níveis de hemoglobina e débito cardíaco), se apropriado</li><li>• Monitorar ingestão e eliminação, débito urinário e peso diário, conforme apropriado</li><li>• Obter níveis séricos, de creatina quinase, lactato desidrogenase, aspartato aminotransferase, conforme apropriado</li><li>• Monitorar a função renal, conforme apropriado</li><li>• Monitorar os valores laboratoriais de eletrólitos que possam aumentar o risco de</li></ul>
--	--	--

		<p>arritmias, conforme apropriado</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter radiografia de tórax, conforme apropriado</li> <li>• Prevenir a formação de trombos periféricos</li> </ul>
<p>Dispneia, Edema, Infecção, Alteração na pressão arterial, Sangramento, Taquicardia</p>	<p>Prevenção do Choque (4260)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar quanto a respostas precoces de compensação ao choque</li> <li>• Monitorar os sinais iniciais de comprometimento cardíaco</li> <li>• Monitorar a condição circulatória</li> <li>• Monitorar sinais de oxigenação tecidual inadequada</li> <li>• Monitorar eletrocardiograma</li> <li>• Monitorar peso, ingestão e débito diários</li> <li>• Monitorar valores laboratoriais</li> <li>• Monitorar parâmetros hemodinâmicos invasivos, conforme apropriado</li> <li>• Posicionar o paciente em decúbito dorsal, com as pernas elevadas (volume, vasogênico) ou em supina, a cabeça e os ombros elevados (cardiogênico), conforme apropriado</li> <li>• Administrar oxigênio e/ou ventilação mecânica, conforme apropriado</li> <li>• Monitorar a glicemia e administrar terapia à base de insulina, conforme apropriado</li> </ul>
<p>Dor Torácica, Dispneia, Assistência ventilatória, Alteração no</p>	<p>Punção Venosa (4190)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Orientar o paciente sobre o procedimento</li> <li>• Manter técnica asséptica</li> <li>• Considerar os fatores de avaliação durante o exame das veias para inserção das</li> </ul>



<p>eletrocardiograma, Taquicardia, Bradycardia, Alteração na pressão arterial, Edema, Sangramento, Infecção</p>		<p>cânulas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iniciar o acesso endovenoso no braço oposto para pacientes com fístulas arteriovenosas ou derivações ou condições que contraindiquem a canulação</li> <li>• Escolher uma agulha do tipo apropriado com base no propósito e duração de uso esperada</li> <li>• Aplicar pressão suficiente ao torniquete para impedir a circulação venosa, mas não o fluxo arterial</li> <li>• Limpar a área com uma solução apropriada, com base no protocolo da instituição</li> <li>• Inserir a agulha de acordo com as instruções do fabricante, utilizando somente agulhas com características de prevenção contra lesões cortantes</li> <li>• Remover o torniquete assim que possível</li> <li>• Fixar firmemente no local</li> <li>• Conectar uma agulha ou equipo endovenoso ou limpar e conectar a uma linha de soro fisiológico, do modo apropriado e de acordo com o protocolo da instituição</li> <li>• Aplicar pequeno curativo transparente sobre o sítio de inserção endovenoso</li> <li>• Marcar o sítio do curativo endovenoso com data, calibre e iniciais, de acordo como protocolo da instituição</li> <li>• Manter as precauções universais.</li> </ul>
Domínio Segurança		

Classe V: Controle de Riscos		
Alteração no eletrocardiograma, Assistência ventilatória, Bradicardia, Dispneia, Dor Torácica, Infecção, Alteração na pressão arterial, Sangramento, Taquicardia	Monitorização dos Sinais Vitais (6680)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitorar pressão arterial, pulso, temperatura e estado respiratório, conforme apropriado</li> <li>• Observar tendências e amplas oscilações na pressão arterial</li> <li>• Monitorar e relatar sinais e sintomas de hipotermia e hipertermia</li> <li>• Monitorar a presença e a qualidade dos pulsos</li> <li>• Monitorar ritmo e frequência cardíacos</li> <li>• Monitorar frequência e ritmo respiratórios</li> <li>• Monitorar a oximetria de pulso</li> <li>• Monitorar cor, temperatura e umidade da pele</li> <li>• Monitorar quanto à cianose central e periférica</li> </ul>

## Discussão

Esta pesquisa promoveu a elaboração de um guia assistencial de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência contendo 60 intervenções e 470 atividades da NIC.

Dentre os indicadores clínicos que receberam o maior quantitativo de intervenções e portando considerados relevantes, destacaram-se a dispneia, alteração no eletrocardiograma, taquicardia, alteração na pressão arterial, assistência ventilatória, bradicardia, sangramento, dor torácica, edema, infecção, confusão, ruídos adventícios respiratórios, oligúria/anúria, função renal alterada, inquietação, síncope e sonolência.

Esta informação nos fornece uma questão gerencial e organizacional, no que diz respeito a demanda de trabalho da equipe de enfermagem diante destes indicadores clínicos, expressada pelo quantitativo de intervenções e atividades

dispensadas pelo mapeamento cruzado.

Os achados deste estudo corroboram com a apresentação clínica de infarto do miocárdio presente na *Fourth universal definition of myocardial infarction*<sup>(33)</sup>, principalmente no que se refere ao desconforto torácico, dispneia, fadiga, palpitações e parada cardíaca e com estudo realizado sobre sinais, sintomas e indicadores prevalentes em pacientes cardiopatas que destacou, a dispneia, dor precordial, edema, náuseas, alterações na frequência cardíaca, ansiedade, congestão, instabilidade hemodinâmica, fraqueza entre outros<sup>(34)</sup>.

O eletrocardiograma preferencialmente realizado dentro dos primeiros dez minutos de atendimento é importante aliado para o diagnóstico pois diferencia o Infarto agudo do miocárdio com supra de ST da Síndrome coronariana aguda sem supra de ST. A definição posteriormente por Infarto agudo do miocárdio sem supra de ST ou Angina instável se justificará pela elevação ou não dos marcadores de necrose miocárdica, respectivamente <sup>(2)</sup>.

Quanto as estratégias terapêuticas, estas perpassam pelo uso de antiagregantes plaquetários; anticoagulantes; inibidores do sistema renina-angiotensina-aldosterona; betabloqueadores; estatinas e hipolipemiantes e por terapias de reperfusão, desde a fibrinólise, estreptoquinase, alteplase ou tenecteplase à intervenção coronária percutânea de acordo com a indicação ou apresentação clínica do paciente<sup>(2)</sup>.

Sobre as intervenções de enfermagem mapeadas ao maior quantitativo de termos distintos, enfatizando a centralização da assistência, evidencia-se: Cuidados Cardíacos (4040), Cuidados Cardíacos: Fase Aguda (4044), Punção Venosa (4190), Controle do Choque (4250), Administração de medicamentos (2300), Prevenção do Choque (4260), Controle do risco cardíaco (4050), Monitorização dos Sinais Vitais (6680), Cuidados com o Repouso no Leito (0740) e Controle de Eletrólitos (2000).

Uma pesquisa desenvolvida na região nordeste do Brasil, analisou a aplicação das intervenções de enfermagem da NIC para Débito cardíaco diminuído e utilizando mapeamento cruzado também destacou intervenções como, cuidados cardíacos; cuidados cardíacos: fase aguda; monitoração de sinais vitais e administração de medicamentos<sup>(35)</sup>.

As intervenções de enfermagem mapeadas nesta pesquisa se apresentaram em maior número no domínio Fisiológico complexo, destacando-se a Classe N:

Controle da perfusão tissular com 19 intervenções e 183 atividades; seguido pelos domínios Fisiológico Básico, Segurança, Comportamental e Sistema de Saúde.

## Conclusão

O desenvolvimento de um instrumento composto por intervenções e atividades de enfermagem por meio dos indicadores clínicos para o paciente com diagnóstico de Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, é uma tecnologia assistencial viável e necessária aos serviços. O mapeamento cruzado entre esses indicadores e a NIC possibilitou elencar intervenções que se relacionam a estes e desenvolver um guia de atendimento para fomentar a tomada de decisão. Logo, chega-se à conclusão também de que a NIC é uma taxonomia abrangente, que pode subsidiar as ações do enfermeiro e da equipe de enfermagem na emergência.

## REFERÊNCIAS

1. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS). 1ª. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2013 [cited 2020 Mar 02]. Available from: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_instrutivo\\_rede\\_atencao\\_urgencias.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_instrutivo_rede_atencao_urgencias.pdf).
2. Bernoche C, Timerman S, Polastri TF, Giannetti NS, Siqueira AW da S, Piscopo A, et al. Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Internet]. 2019 [citado 30 de abril de 2021]; Available from: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2019000900449](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2019000900449).
3. Herdman TH, Kamitsuru S, NANDA International. Nursing diagnoses: definitions and classification, 2021-2023, 12th New edition. New York [etc.]: Thieme; 2021.
4. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan Ltda.; 2020.
5. Souza MT de, Silva MD da, Carvalho R de. Integrative review: what is it? How to do it? Einstein (São Paulo) [Internet]. 2010 [cited 2020 Mar 10];8(1):102–6. Available from: [https://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt\\_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf](https://www.scielo.br/pdf/eins/v8n1/pt_1679-4508-eins-8-1-0102.pdf).

6. Moorhead S, Delaney C. Mapping nursing intervention data into the Nursing Interventions Classification (NIC): process and rules. *Int J Nurs Terminol Classific*. 1997;8(4):137–44. doi: 10.1111/j.1744-618x.1997.tb00468.x.
7. Morais SCR, Nóbrega MML da, Carvalho EC de. Cross-mapping of results and Nursing Interventions: contribution to the practice. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018 [cited 2020 Mar 16]; 71(4):1883–90. Available from: <https://www.scielo.br/j/reben/a/XPrdV4hXyJfxqBXYrR96cSM/?lang=en>.
8. Lucena AF, Barros ALBL. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em enfermagem. *Acta Paul Enferm* [Internet]. 2005 [cited 2020 Mar 16];18(1):82–8. Available from: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v18n1/a11v18n1.pdf>.
9. Allen LA, Tang F, Jones P, Breeding T, Ponirakis A, Turner SJ. Signs, symptoms, and treatment patterns across serial ambulatory cardiology visits in patients with heart failure: insights from the NCDR PINNACLE® registry. *BMC Cardiovasc Disord* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 02]; 18(1):80. Available from: <https://bmccardiovascdisord.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12872-018-0808-2>.
10. de Souza V, Salloum Zeitoun S, Takao Lopes C, Dias de Oliveira AP, de Lima Lopes J, Bottura Leite de Barros AL. Clinical usefulness of the definitions for defining characteristics of activity intolerance, excess fluid volume and decreased cardiac output in decompensated heart failure: a descriptive exploratory study. *J Clin Nurs* [Internet]. 2015 [cited 2020 Jun 02]; 24(17–18):2478–87. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/jocn.12832>.
11. Campos JF, Paes GO, Marinho JS, Duran ECM, Lopes ROP, Brandão MAG. Non-expert nurses' performance in classifying clinical indicators of decreased cardiac output. *Rev enferm UERJ* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 02]; 26:e19972. Available from: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/enfermagemuerj/article/view/19972>.
12. Pereira J de MV, Flores PVP, Figueiredo L da S, Arruda CS, Cassiano KM, Vieira GCA, et al. Nursing Diagnoses of hospitalized patients with heart failure: a longitudinal study. *Rev esc enferm USP* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jun 02]; 50(6):929–36. Available from: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0080-62342016000600929](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342016000600929).
13. Galvão, PC da C, Gomes, ET, Bezerra, SMM da S, Figueirêdo, TR. Nursing diagnosis applied to patients with decompensated heart failure. *Cogitare enferm* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jun 02]; 21(2):01–8. Available from: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2016/07/642/44646-179456-1-pb.pdf>.
14. da Costa C, da Costa Linch GF, Nogueira de Souza E. Nursing Diagnosis Based on Signs and Symptoms of Patients With Heart Disease. *Int J Nurs Terminol Knowledge* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jun 02]; 27(4):210–4. doi: 10.1111/2047-3095.12132 5.

15. Stewart JM, Sutton R, Kothari ML, Goetz AM, Visintainer P, Medow MS. Nitric oxide synthase inhibition restores orthostatic tolerance in young vasovagal syncope patients. *Heart*[Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 02]; 103(21):1711–8. Available from: <https://heart.bmj.com/content/103/21/1711.long>.
16. Skoog J, Zachrisson H, Länne T, Lindenberger M. Reduced compensatory responses to maintain central blood volume during hypovolemic stress in women with vasovagal syncope. *American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 02]; 312(1):R55–61. Available from: <https://journals.physiology.org/doi/full/10.1152/ajpregu.00166.2016>.
17. Nguyen LS, Squara P, Amour J, Carbognani D, Bouabdallah K, Thierry S, et al. Intravenous ivabradine versus placebo in patients with low cardiac output syndrome treated by dobutamine after elective coronary artery bypass surgery: a phase 2 exploratory randomized controlled trial. *Crit Care* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 02]; 22(1):193. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1186/s13054-018-2124-8>.
18. Gorczyca I, Michta K, Pietrzyk E, Wożakowska-Kapłon B. Predictors of post-operative atrial fibrillation in patients undergoing isolated coronary artery bypass grafting. *Kardiologia Polska* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 02]; 76(1):195–201. Available from: <https://www.mp.pl/kardiologiapolska/issue/article/14601/>.
19. Reinier K, Aro AL, Uy-Evanado A, Rusinaru C, Chugh HS, Shiota T, et al. Electrical surrogate for detection of severe left ventricular systolic dysfunction. *Ann Noninvasive Electrocardiol* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 02]; 23(6):e12591. Available from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/anec.12591>.
20. Pérez Vela JL, Jiménez Rivera JJ, Alcalá Llorente MÁ, González de Marcos B, Torrado H, García Laborda C, et al. Síndrome de bajo gasto cardiaco en el postoperatorio de cirugía cardiaca. Perfil, diferencias en evolución clínica y pronóstico. Estudio ESBAGA. *Medicina Intensiva* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 02]; 42(3):159–67. Available from: <https://www.medintensiva.org/es-sindrome-bajo-gasto-cardiaco-el-articulo-S0210569117301997>.
21. Stewart JM, Medow MS, Sutton R, Visintainer P, Jardine DL, Wieling W. Mechanisms of Vasovagal Syncope in the Young: Reduced Systemic Vascular Resistance Versus Reduced Cardiac Output. *J Am Heart Assoc* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 02]; 6(1). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.116.004417>.
22. van Brussel PM, van den Bogaard B, de Weijer BA, Truijzen J, Krediet CTP, Janssen IM, et al. Blood pressure reduction after gastric bypass surgery is explained by a decrease in cardiac output. *Journal of Applied Physiology* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 02]; 122(2):223–9. Available from: <https://journals.physiology.org/doi/pdf/10.1152/jappphysiol.00362.2016>.
23. Ding W, Ji Q, Shi Y, Ma R. Predictors of Low Cardiac Output Syndrome After

- Isolated Coronary Artery Bypass Grafting. *Int Heart J* [Internet]. 2015 [cited 2020 Jun 02]; 56(2):144–9. Available from: [https://www.jstage.jst.go.jp/article/ihj/56/2/56\\_14-231/\\_article](https://www.jstage.jst.go.jp/article/ihj/56/2/56_14-231/_article).
24. Lerman BJ, Popat RA, Assimes TL, Heidenreich PA, Wren SM. Association of Left Ventricular Ejection Fraction and Symptoms With Mortality After Elective Noncardiac Surgery Among Patients With Heart Failure. *JAMA* [Internet]. 2019 [cited 2020 Jun 02]; 321(6):572. Available from: <https://jamanetwork.com/journals/jama/fullarticle/2724189>.
  25. Jiménez Rivera JJ, Llanos Jorge C, Iribarren Sarrías JL, Brouard Martín M, Lacalzada Almeida J, Pérez Vela JL, et al. Índice de cardioplejía infundida: una nueva herramienta en la protección miocárdica. Un estudio de cohortes. *Medicina Intensiva*[Internet]. 2019 [cited 2020 Jun 02]; 43(6):337–45. Available from: <https://www.medintensiva.org/es-indice-cardioplejia-infundida-una-nueva-articulo-S0210569118301256>.
  26. Ji Q, Xia LM, Shi YQ, Ma RH, Shen JQ, Ding WJ, et al. Impact of severe left ventricular dysfunction on in-hospital and mid-term outcomes of Chinese patients undergoing first isolated off-pump coronary artery bypass grafting. *J Cardiothorac Surg* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 02]; 12(1):87. Available from: <https://cardiothoracicsurgery.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13019-017-0651-z>.
  27. Pieri M, Belletti A, Monaco F, Pisano A, Musu M, Dalessandro V, et al. Outcome of cardiac surgery in patients with low preoperative ejection fraction. *BMC Anesthesiol* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jun 02]; 16(1):97. Available from: <https://bmcanesthesiol.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12871-016-0271-5>.
  28. Melenovsky V, Benes J, Franekova J, Kovar J, Borlaug BA, Segetova M, et al. Glucose Homeostasis, Pancreatic Endocrine Function, and Outcomes in Advanced Heart Failure. *JAHA* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 02]; 6(8). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/JAHA.166.005290>.
  29. Plicner D, Stoliński J, Wąsowicz M, Gawęda B, Hymczak H, Kapelak B, et al. Preoperative values of inflammatory markers predict clinical outcomes in patients after CABG, regardless of the use of cardiopulmonary bypass. *Indian Heart Journal* [Internet]. 2016 [cited 2020 Jun 02]; 68:S10–5. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5198874/>.
  30. Stewart JM, Pianosi P, Shaban MA, Terilli C, Svistunova M, Visintainer P, et al. Postural Hyperventilation as a Cause of Postural Tachycardia Syndrome: Increased Systemic Vascular Resistance and Decreased Cardiac Output When Upright in All Postural Tachycardia Syndrome Variants. *J Am Heart Assoc* [Internet]. 2018 [cited 2020 Jun 02]; 7(13). Available from: <https://doi.org/10.1161/JAHA.118.008854>.
  31. Yuenyongchaiwat K, Baker IS, Sheffield D. Symptoms of anxiety and depression are related to cardiovascular responses to active, but not passive, coping tasks. *Rev Bras Psiquiatr* [Internet]. 2016[cited 2020 Jun 02];39(2):110–7.Available

from: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462016005014102&script=sci\\_abstract&tlng=en](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1516-44462016005014102&script=sci_abstract&tlng=en).

32. Denfeld QE, Winters-Stone K, Mudd JO, Hiatt SO, Chien CV, Lee CS. Frequency of and Significance of Physical Frailty in Patients With Heart Failure. *The American Journal of Cardiology* [Internet]. 2017 [cited 2020 Jun 02]; 119(8):1243–9. Available from: [https://www.ajconline.org/article/S0002-9149\(17\)30045-0/fulltext](https://www.ajconline.org/article/S0002-9149(17)30045-0/fulltext).
33. Thygesen K, Alpert JS, Jaffe AS, Chaitman BR, Bax JJ, Morrow DA, et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). *European Heart Journal* [Internet]. 2019 [cited 2020 Oct 28]; 40(3):237–69. Available from: <https://academic.oup.com/eurheartj/article/40/3/237/5079081#190638278>
34. Silva JM da, Fioresi M, Sipolatti WGR, Zerbinato VA de S, Bringuento ME de O, Primo CC. Sinais, sintomas e indicadores prevalentes em pacientes cardiopatas e suas implicações para o cuidado de enfermagem. *RSD* [Internet]. 2021 [cited 2021 Mar 28]; 10(2):e18110211979. doi: <http://dx.doi.org/10.33448/rsd-v10i2.11979>.
35. Mendes de Sousa AM, Lima ABS, Pascoal LM, Rouberte ESC, Rolim ILTP. Débito cardíaco diminuído: mapeamento cruzado das intervenções de enfermagem e sua contribuição na prática clínica. *Enf Global* [Internet]. 2019 [cited 2021 Abr 28]; 18(4):324–64. doi: <https://doi.org/10.6018/eglobal.18.4.346221>.



#### 5.4 PROPOSTA DO ARTIGO 02

Fluxograma de atendimento de enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência

## RESUMO

**Objetivo:** Elaborar fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência. **Métodos:** Estudo metodológico, seguindo as etapas: revisão integrativa de literatura, mapeamento cruzado, apreciação de conteúdo por grupo focal e validação de conteúdo por juízes. **Resultados:** Foram obtidos 38 indicadores clínicos por revisão de literatura, estes foram utilizados em mapeamento cruzado com intervenções e atividades de enfermagem da NIC, originando um guia de atendimento que fundamentou o desenvolvimento do fluxograma de enfermagem, enriquecido após apreciação de conteúdo por grupo focal e validação de conteúdo com juízes. **Considerações finais:** A produção inédita do fluxograma de atendimento, fundamentado na Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC e nas principais diretrizes e recomendações de boas práticas, apresentou-se como tecnologia assistencial viável, acessível e necessária aos serviços de emergência.

**Descritores:** Sinais e Sintomas; Baixo Débito Cardíaco; Síndrome Coronariana Aguda; Emergências; Classificação de Intervenções de Enfermagem.

## ABSTRACT

**Objective:** Develop a flowchart of care for patients with reduced cardiac output in acute coronary syndrome in the emergency room. **Methods:** Methodological study, following the steps: integrative literature review, cross mapping, content assessment by focus group and content validation by judges. **Results:** Thirty-six clinical indicators were obtained by literature review, which were used in cross-mapping with NIC nursing interventions and activities, resulting in a care guide that supported the development of the nursing flowchart, enriched after content assessment by focus group and content validation with judges. **Final considerations:** The unprecedented production of the care flowchart, based on the Classification of Nursing Interventions - NIC and on the main guidelines and recommendations for good practices, was presented as a viable, accessible and necessary care technology for emergency services.

**Keywords:** Signs and Symptoms; Low Cardiac Output; Acute Coronary Syndrome; Emergencies; Classification of Nursing Interventions.

## INTRODUÇÃO

O débito cardíaco é definido como a quantidade de sangue bombeado pelo coração para a aorta a cada minuto, sendo esta também a quantidade de sangue que flui pela circulação. Apresenta variações relacionadas ao nível de atividade, sendo afetado diretamente pelo nível basal do metabolismo corporal; exercícios; idade e dimensões corporais. Em homens saudáveis e jovens, o débito cardíaco em repouso corresponde a cerca 5,6 L/min, já em mulheres, cerca de 4,9 L/min. Quando também é considerado o fator idade, para um adulto em repouso muitas vezes é declarado um valor aproximado a 5 L/min<sup>(1)</sup>.

O baixo débito cardíaco é definido como um estado de débito cardíaco subnormal ou deprimido, em repouso ou durante estresse, caracterizado por doenças cardiovasculares, congênitas, valvular, reumática, hipertensiva, coronária e cardiomiopática, percebido por redução de volume sistólico e vasoconstrição sistêmica <sup>(2)</sup>.

Quanto as Síndromes coronarianas agudas, estas são divididas em Síndromes coronarianas agudas com elevação de segmento ST, que correspondem ao Infarto agudo do miocárdio com elevação do segmento ST e em Síndromes coronarianas agudas sem elevação de segmento ST, que, por sua vez, se subdividem em Angina instável (AI) e Infarto agudo do miocárdio sem elevação do segmento ST <sup>(3)</sup>.

Nesses contextos o diagnóstico de enfermagem de “Débito cardíaco diminuído” está presente, sendo definido pela NANDA-I como o “volume de sangue bombeado pelo coração inadequado para atender às demandas metabólicas do organismo”. Essa condição diagnóstica pode estar relacionada com alterações de frequência e ritmo cardíaco, de pré-carga ou pós-carga, de contratilidade além dos fatores comportamentais e emocionais <sup>(4)</sup>.

Os protocolos ou guias disponíveis na literatura dispõem ações que orientam quase que exclusivamente medidas clínicas e não contemplam a diversidade das ações de enfermagem, sobretudo no contexto do diagnóstico de enfermagem de Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda, desde admissão até a alta hospitalar.

Objetivando a padronização do processo de enfermagem, são utilizadas e aplicadas taxonomias e classificações, como a *NANDA International, Inc* (NANDA-I) <sup>(4)</sup> e a

Classificação das Intervenções de Enfermagem (NIC) <sup>(5)</sup>.

Assim, o desenvolvimento de um fluxograma de atendimento fundamentado em intervenções e atividades de enfermagem presentes na NIC e nas principais diretrizes e recomendações de boas práticas, permite pronta visualização pelo enfermeiro e pela equipe de enfermagem de ações de enfermagem específicas a estes pacientes na emergência.

Este produto poderá auxiliar de forma rápida, visual e eficaz a tomada de decisão dos profissionais de enfermagem, enfatizando o contexto da urgência e emergência, onde o tempo é fator determinante.

Diante disto, o objetivo desta pesquisa foi elaborar um fluxograma de atendimento de enfermagem para pacientes com o diagnóstico de enfermagem de Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda em uma emergência.

## **METODOLOGIA**

Trata-se uma pesquisa metodológica desenvolvida em três etapas: revisão integrativa de literatura, seguida de mapeamento cruzado entre os principais indicadores clínicos encontrados com as intervenções e atividades da NIC para a construção do fluxograma de atendimento, apreciação de conteúdo por grupo focal e por fim, validação de conteúdo com juízes.

Primeira etapa: revisão integrativa de literatura e mapeamento cruzado. Por meio da revisão integrativa de literatura foi possível conhecer os indicadores clínicos para o paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda no contexto de uma unidade de emergência.

Os indicadores clínicos foram mapeados com as intervenções e atividades da NIC para pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda na emergência.

Após o fluxograma de atendimento foi estruturado, inspirado nos preceitos e recomendações do Algoritmo de Síndromes coronarianas agudas da *American Heart Association*, considerando os principais termos distintos e as atividades de enfermagem encontradas pelo mapeamento cruzado, considerando o grau de complexidade apresentado pelo paciente durante as fases do atendimento emergencial.

Em seguida o produto foi apresentado a um grupo focal para apreciação do conteúdo quanto a melhor adequação da prioridade e complexidade no atendimento.

O grupo focal é considerado uma técnica de pesquisa qualitativa que propõe a coleta de informações por meio das interações grupais, embasadas na comunicação, com o principal intuito de reunir o máximo de informações sobre determinada temática, de maneira que possa proporcionar a compreensão de percepções, crenças e atitudes sobre a mesma<sup>(6)</sup>. Sendo preferencialmente adotados em pesquisas explorativas ou avaliativas, podendo ser desenvolvido de forma isolada ou combinada com outras técnicas de coleta de dados primários<sup>(6-7)</sup>.

Para compor o grupo focal foram convidados os enfermeiros atuantes na mesma instituição hospitalar da pesquisadora, com experiência clínica de, pelo menos, dois anos em unidade de urgência e emergência. As reuniões de grupo focal foram realizadas nos meses de março e abril de 2021 e contaram com a presença de 07 enfermeiros.

Durante as reuniões, os participantes puderam opinar sobre a manutenção, realocação ou retirada de componentes do fluxograma de atendimento. Com o consenso entre todos os participantes, as mudanças foram analisadas e realizadas.

Assim, elaborou-se a segunda versão do fluxograma de atendimento e o material foi encaminhado a juízes para validação quanto à pertinência clínica, relevância prática e clareza de linguagem. Para a seleção dos juízes, foram selecionados enfermeiros, que de acordo com os critérios de inclusão deveriam ter experiência clínica em Unidade de Urgência e Emergência, no mínimo, de dois anos ou curso de pós-graduação *latu-sensu* em enfermagem em Urgência e Emergência, Cardiologia, Paciente Crítico, Unidade de Terapia Intensiva e/ou Coronariana.

A busca pelos juízes foi realizada por meio da rede de contatos da pesquisadora e técnica de amostragem *snowball* ou “bola de neve”. Após a seleção, com base nos critérios mencionados, o contato com os juízes foi realizado por meio de endereço eletrônico no qual foi encaminhado um Formulário Google doc. Foram excluídos da pesquisa os juízes que não devolveram o formulário dentro do tempo limite determinado, que foi de 15 dias após envio do documento.

Para avaliar a concordância entre os juízes, foi utilizado o Índice de Validade de Conteúdo (IVC), responsável pela mensuração da proporção ou porcentagem de juízes em concordância sobre determinados aspectos do constructo e de seus itens.

Permite inicialmente analisar cada item individualmente e depois o constructo como um todo<sup>(8)</sup>.

Foi considerado item com evidência de validade o que obteve IVC  $\geq 0,80$  entre os juízes. Os itens que tiveram média inferior foram modificados ou excluídos, conforme sugestões.

Para calcular o IVC foi aplicada uma escala em formato Likert dividida em três pontos avaliativos e em três níveis de análise, no primeiro ponto foi avaliada a pertinência clínica: 1 - nada pertinente, 2 - pouco pertinente, 3 - muito pertinente; no segundo ponto foi avaliada a relevância para atuação da equipe de enfermagem: 1 - nada relevante, 2 - pouco relevante, 3 - muito relevante; e no terceiro ponto foi avaliada a clareza de linguagem: 1 - nada de clareza, 2 - pouco clareza, 3 - muita clareza. Constou, ainda, de espaços destinados para sugestões. A fórmula para avaliar cada item individualmente está apresentada abaixo:

$$IVC = \frac{\text{Total de respostas "3"}}{\text{Total de respostas}}$$

## RESULTADOS

Foram encontrados 199 indicadores clínicos por meio da revisão integrativa de literatura e com o objetivo de determinar uma linguagem padronizada, estes foram agrupados por semelhança clínica, possibilitando a identificação de 54 termos distintos, para facilitar o processo de mapeamento cruzado.

Em seguida, 38 termos distintos selecionados foram mapeados manualmente com 60 intervenções de enfermagem e 470 atividades de enfermagem da NIC, sendo: 11 (18%) intervenções e 61 (13%) atividades no domínio Fisiológico Básico em cinco classes (Controle da Eliminação, Controle da Imobilidade, Suporte Nutricional, Promoção do Conforto Físico e Facilitação do autocuidado); 38 (63%) intervenções e 306 (65%) atividades no domínio Fisiológico Complexo em sete classes (Controle Eletrolítico e Acidobásico, Controle de Medicamentos, Controle Neurológico, Controle Respiratório, Controle da Pele/Lesões, Termorregulação e Controle da Perfusão Tissular); 01 (02%) intervenção e 05 (01%) atividades no domínio Comportamental em uma classe (Promoção do Conforto Psicológico); 06 (10%) intervenções e 65 (14%) atividades no domínio Segurança em duas classes (Controle de Crises e Controle de Riscos) e 04 (07%) intervenções e 33 (07%) atividades no domínio

Sistema de Saúde em duas classes (Mediação do Sistema de Saúde e Controle do Sistema de Saúde). Não foram mapeados indicadores clínicos nos domínios Família e Comunidade.

O fluxograma foi estruturado e apresentado para apreciação de conteúdo em reuniões de grupo focal, que além das sugestões escritas no impresso do fluxograma disponibilizado aos participantes, cada item foi discutido até exaurir as informações e a finalização da temática estava condicionada a aceitação consensual da maioria dos participantes.

O grupo redefiniu a terminologia para os tipos de ingresso do paciente a instituição como “Paciente admitido via Demanda Espontânea” e “Paciente referenciado via SAMU”.

Quanto aos critérios clínicos avaliados durante a Classificação de Risco pelo Protocolo de Manchester para determinar a admissão do paciente na sala emergência, o grupo acrescentou a “Alteração do nível de consciência”; redefiniu o indicador de “Dor torácica” para “Dor precordial ou cardíaca” e preferiu utilizar “Dispneia aguda e SatO<sub>2</sub> muito baixa” ao invés de “Taquipneia (FR: 25 IRPM) e SatO<sub>2</sub> < 92%”. Os participantes foram unânimes em manter o valor da Bradicardia (FC <50 bpm), porém concentraram maior discussão no valor da frequência cardíaca para a Taquicardia, ficando definido maior que 140 batimentos por minutos. Também houve consenso no valor de pressão arterial sistólica igual ou menor a 80 mmHg. Foram utilizados termos que se correlacionavam aos empregados pela Classificação de Risco de Manchester.

O grupo focal sugeriu a implantação de atividades de enfermagem para os pacientes em observação. Deste modo, foi acrescentada uma caixa de Processo de atendimento denominada “Seguimento em observação”, assim como foram sugeridas e acatadas o acréscimo de atividades referentes a higiene ao fluxograma.

Conforme rotina padronizada, foi destacada a realização de eletrocardiograma diariamente até 96 horas da admissão. Esta prática foi incorporada a atividade de enfermagem no fluxograma. Também foi acrescido “até 10 minutos”, a atividade de enfermagem de “Providenciar eletrocardiograma”, correlacionando com as recomendações de realização do exame nos primeiros 10 minutos de atendimento.

A realização do balanço hídrico foi recomendada a cada seis horas e o registro dos sinais vitais conforme complexidade do paciente, espaçando a monitoração do

balanço hídrico e aferição dos sinais vitais conforme resposta clínica favorável do paciente.

Todos concordaram com o ordenamento do atendimento por grau de complexidade no fluxograma e que atividades similares deveriam excluídas a fim de trazer mais objetividade.

Foi sugerido o acréscimo de um glossário e anexos ao documento, assim foram incluídas definições dos principais termos empregados no fluxograma e anexos que continham escalas, classificações e algoritmos de atendimento.

Para o processo de validação, foram convidados 18 juízes porém participaram da pesquisa 8 juízes sendo que 5 (62,5%) eram do sexo feminino; com idade variando entre 31 a 40 anos; 3 (37,5 %) juízes possuíam Pós-Graduação lato sensu e 5 (62,5%) juízes possuíam Pós-graduação stricto sensu (mestrado/doutorado); 1 (12,5%) juiz possuía especialização em Urgência e emergência, 2 (25%) em Unidade de Terapia Intensiva, 2 (25%) em Enfermagem em cardiologia e 3 (37,5%) possuíam outras especializações; o tempo médio de atuação em Urgência e Emergência foi de 8,75 anos; 3 (37,5%) juízes já atuaram ou atuam como docente e 4 (50%) juízes já atuaram ou atuam com pesquisa.

De acordo com as respostas dos juízes em relação à pertinência clínica, relevância prática e clareza de linguagem, a incorporação de um glossário não estava adequada quanto a pertinência clínica e a relevância prática, assim este item foi removido. Os demais itens avaliados pelos juízes obtiveram IVC igual ou maior a 0,80 em dois ou mais requisitos (Tabela 1).

Tabela 1 – Índice de Validade de Conteúdo dos itens das estruturas do Fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência. Vitória, ES, Brasil, 2021.

<b>Estrutura do fluxograma avaliada</b>	<b>PC*</b>	<b>RP*</b>	<b>CL*</b>
CAIXA 01: Sala de emergência	1,0	1,0	1,0
CAIXA 02: Dor Torácica, Alteração no ECG, Taquicardia, Bradicardia, Palpitações cardíacas	1,0	1,0	1,0
CAIXA 03: Dispneia, Assistência ventilatória, Fadiga, Ruídos adventícios respiratórios	1,0	1,0	1,0
CAIXA 04: Choque cardiogênico, Alteração na pressão arterial, Instabilidade hemodinâmica	0,87	0,87	0,75
CAIXA 05: Glicemia Instável	1,0	1,0	1,0



CAIXA 06: Sangramento, Pele pegajosa, Cor da pele anormal, Pulsos periféricos diminuídos, Tempo de preenchimento capilar prolongado	1,0	1,0	1,0
CAIXA 07: Perfusão cerebral diminuída, Sonolência, Síncope, Cefaleia, Tontura	1,0	1,0	1,0
CAIXA 08: Edema, Distensão da veia jugular, Tosse, Intolerância a atividade	1,0	1,0	1,0
CAIXA 09: Oligúria/Anúria, Função renal alterada, Terapia de substituição renal	1,0	1,0	1,0
CAIXA 10: Infecção Ansiedade, Confusão, Inquietação Constipação	1,0	1,0	1,0
CAIXA 11: Ansiedade, Confusão, Inquietação	1,0	1,0	1,0
CAIXA 12: Constipação	0,87	0,87	1,0
CAIXA 13: Indicadores clínicos para transferência para sala de emergência avaliados na Classificação de Risco.	0,87	0,87	0,87
CAIXA 14: Seguimento em observação	1,0	1,0	1,0
CAIXA 15: Orientações de alta	1,0	1,0	0,75
CAIXA 16: Cuidados de emergência	0,87	1,0	0,75
CAIXA 17: Cuidados de admissão	1,0	1,0	1,0
CAIXA 18: Cuidados de rotina	1,0	1,0	1,0
CAIXA 19: Cuidados de transferência	1,0	1,0	1,0
CAIXA 20: Incorporação de glossário	0,62	0,62	0,87
CAIXA 21: Incorporação de escalas e algoritmos de atendimento	1,0	1,0	1,0

Abreviaturas: PC\* - Pertinência Clínica; RP\* - Relevância Prática; CL\* - Clareza de Linguagem.

Considerando que a maioria dos itens obteve evidência de validade, com IVC  $\geq 0,80$  entre os juízes, as sugestões dispensadas no espaço aberto para sugestões durante a avaliação de cada caixa foram analisadas e muitas foram incorporadas ao fluxograma a fim de enriquece-lo com a experiência e o conhecimento dos participantes.

No espaço destinado a sugestões da CAIXA 01, os juízes indicaram a obtenção ou troca do acesso venoso periférico para o membro superior esquerdo favorecendo o membro superior direito para a realização de procedimentos via artéria radial direita, assim foi acrescido “preferencialmente em membro superior esquerdo” a atividade de enfermagem “Obter um acesso IV”. Também sugeriram atenção as demais derivações

especiais para realização de eletrocardiograma e reforçaram a importância da identificação do paciente, assim atividades referentes foram acrescentadas.

Expressaram especial atenção na CAIXA 02, quanto ao suporte emocional nessa fase, assim a atividade “Fornecer informações factuais a respeito do diagnóstico, do tratamento e do prognóstico”, foi incorporada.

Também foram sugeridas na CAIXA 03, a elevação da cabeceira entre 30 a 45 graus e a anotação dos parâmetros ventilatórios utilizados no ventilador mecânico, assim as atividades de enfermagem a seguir foram acrescentadas: “Manter a cabeceira da cama elevada a 30 a 45 graus, a menos que contraindicado (i. e., instabilidade hemodinâmica)” e “Documentar todas as alterações de configuração do respirador, com justificativa para mudanças”.

A CAIXA 04 obteve IVC de 0,75 quanto a clareza de linguagem. Assim os juízes sugeriram a realização de balanço hídrico, porém esta atividade está detalhada na caixa denominada “Cuidados de Rotina”, também sugeriram descrever os sinais e sintomas de Débito cardíaco diminuído a atividade de “Monitorar sinais e sintomas de débito cardíaco diminuído”, porém o fluxograma é estruturado a partir destes, sendo então considerada questão completada pelos pesquisadores.

Foi acrescentado na CAIXA 07 a atividade, “Identificar déficits cognitivos ou físicos do paciente que possam aumentar o potencial de quedas” devido a precaução dos juízes com o risco de quedas diante dos indicadores clínicos avaliados.

Os juízes indicaram na CAIXA 08 descrever quais são os sinais de sobrecarga hídrica e realizar ausculta pulmonar buscando identificar congestão pulmonar, assim a atividade “Auscultar ruídos pulmonares para estertores ou outros ruídos adventícios” foi incorporada.

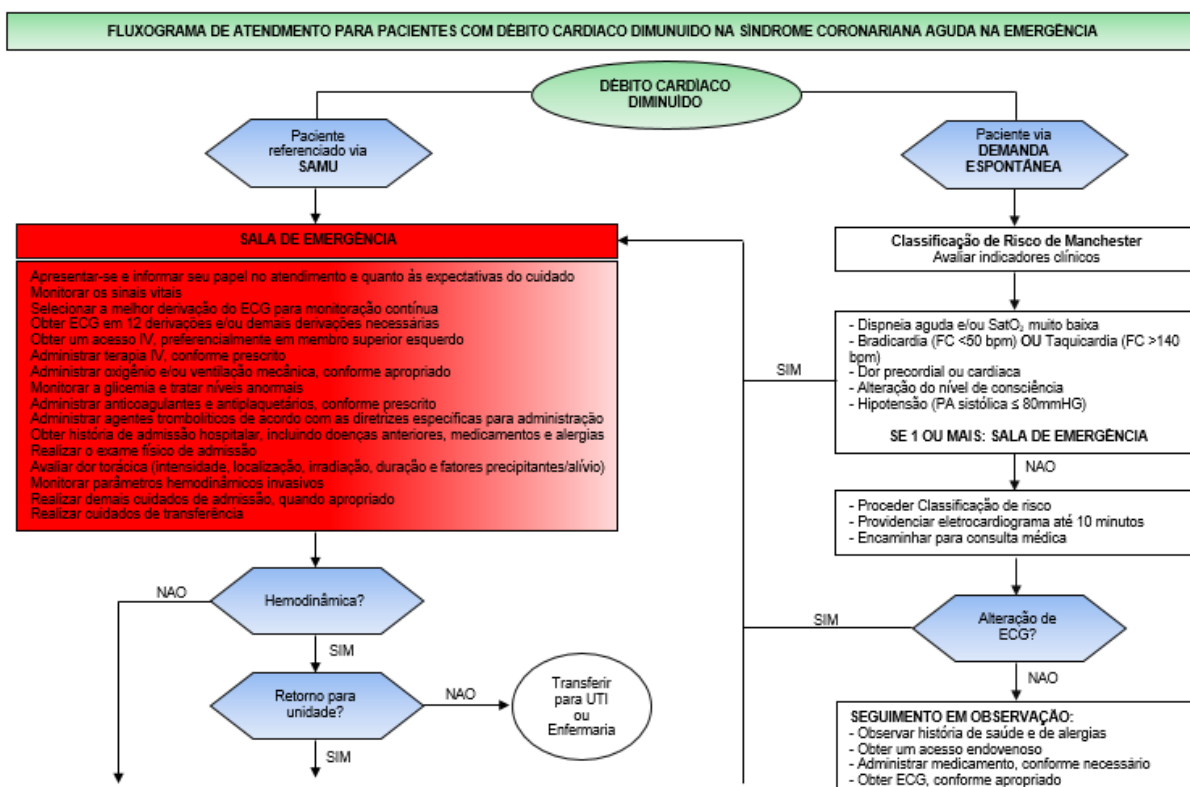
Para os pacientes que apresentarem ansiedade, confusão ou inquietação, os juízes sugeriram avaliar a necessidade de contenção com demais membros da equipe e avaliar a inclusão de familiar.

Quanto as Orientações de alta, a clareza de linguagem obteve IVC de 0,75, pois os juízes sugeriram descrever as características da dor que motivaria busca por ajuda rápida, porém fica entendido pelos pesquisadores que a atividade “Orientar sobre sinais / sintomas de doença cardíaca precoce e agravamento da doença cardíaca” contempla esta questão.

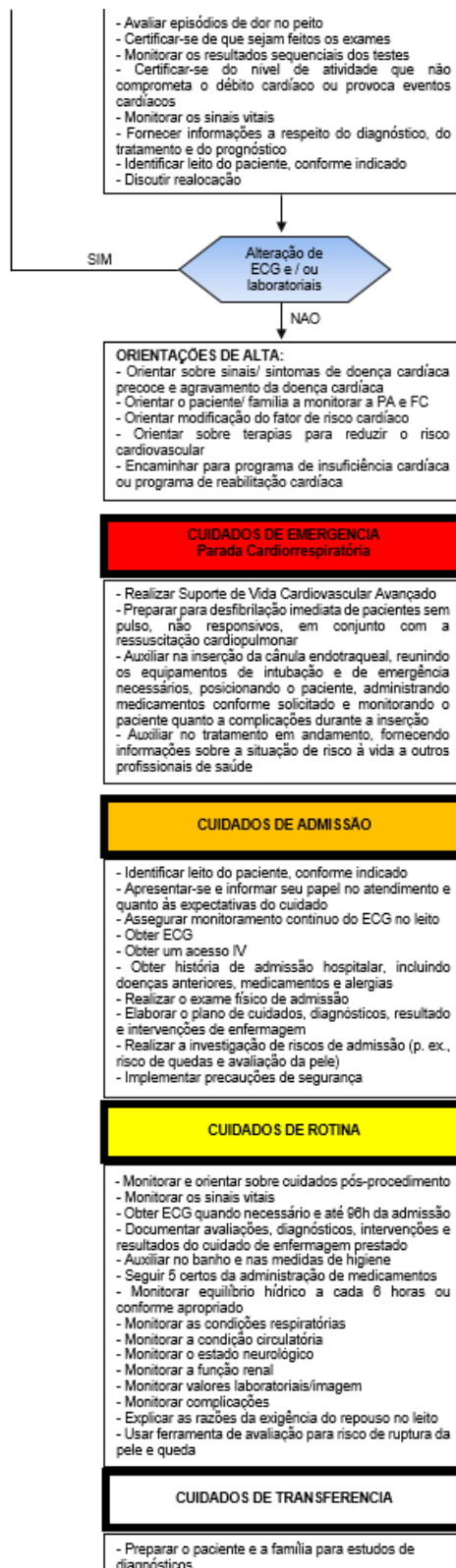
Sobre os cuidados de admissão, a atividade “Assegurar monitoramento contínuo do ECG no leito” foi acrescentada por sugestão de monitorização.

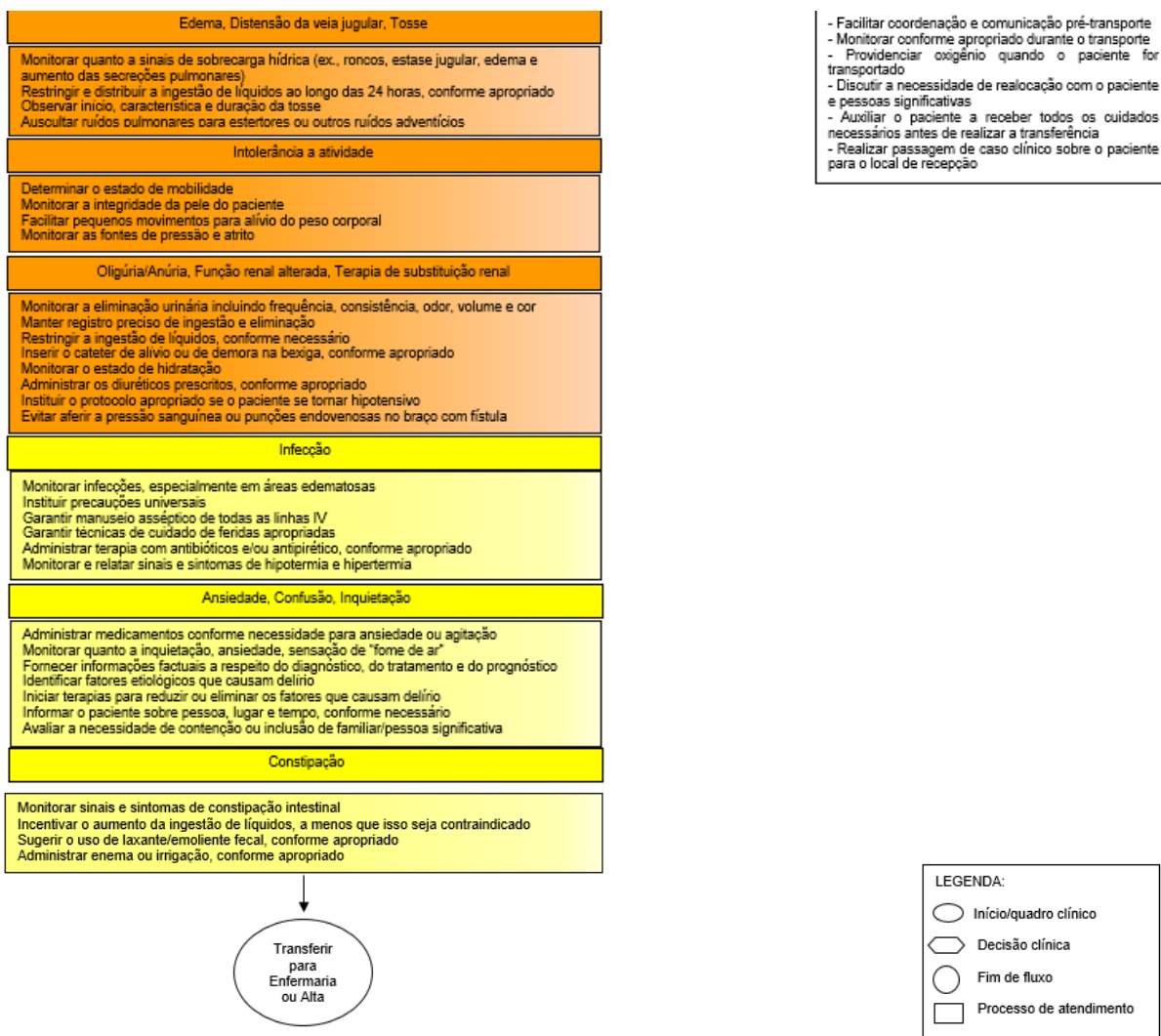
Nos Cuidados de rotina, a atividade foi modificada para “Obter ECG quando necessário e até 96h da admissão, por indicação de seriar o exame, permitindo identificar alterações. Também foram empregadas a atividade “Documentar avaliações, diagnósticos, intervenções e resultados do cuidado de enfermagem prestado”, documentando os registros de enfermagem e “Usar ferramenta de avaliação para risco de ruptura da pele e queda”, conforme sugestões.

### Fluxograma 01 – Fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, Brasil, 2021



ATENÇÃO PARA OS INDICADORES CLÍNICOS A SEGUIR:
<b>Dor Torácica, Alteração no ECG, Taquicardia, Bradicardia, Palpitações cardíacas</b>
<p>Obter ECG em 12 derivações            Monitorar ECG quanto a alterações de ST ou conforme apropriado            Selecionar a melhor derivação do ECG para monitoração contínua            Avaliar dor torácica (intensidade, localização, irradiação, duração e fatores precipitantes/alívio)            Administrar medicamentos para aliviar ou prevenir dor e isquemia            Administrar terapia IV, conforme prescrito            Administrar anticoagulantes e antiplaquetários, conforme prescrito            Monitorar quanto à presença de arritmias cardíacas, incluindo distúrbios de ritmo e condução            Monitorar a resposta hemodinâmica à arritmia            Fornecer terapia antiarrítmica de acordo com a política da unidade            Verificar se o paciente tem dor torácica ou síncope associada à arritmia            Preparar o marca-passo escolhido para uso, de acordo com o protocolo da instituição            Auxiliar na inserção de marca-passo temporário transvenoso ou externo            Monitorar para a presença de ritmo de marca-passo ou a resolução da arritmia desencadeante            Providenciar sedação e analgesia para pacientes com marca-passo externo transcutâneo            Providenciar os cuidados iniciais apropriados para marca-passos com sites de inserção            Orientar o paciente sobre as precauções e restrições durante o uso de marca-passos            Monitorar e corrigir déficits de oxigenação, desequilíbrios acidobásicos e de eletrólitos, que podem precipitar arritmias            Monitorar as manifestações de desequilíbrio de eletrólitos            Fornecer informações factuais a respeito do diagnóstico, do tratamento e do prognóstico</p>
<b>Dispneia, Assistência ventilatória, Fadiga, Ruídos adventícios respiratórios</b>
<p>Auscultar os sons respiratórios, observando áreas de ventilação diminuída ou ausente e presença de sons adventícios            Providenciar monitoração frequente e intermitente do estado respiratório            Monitorar condições que indiquem a necessidade de suporte ventilatório            Administrar oxigênio e/ou ventilação mecânica, conforme apropriado            Monitorar quanto a dispneia e eventos que melhorem ou piorem a falta de ar            Manter a cabeça da cama elevada a 30 a 45 graus, a menos que contraindicado            Monitorar eficácia da oxigenoterapia/ventilação mecânica            Monitorar as leituras do ventilador mecânico            Realizar aspiração com base na presença de sons respiratórios adventícios            Monitorar as secreções respiratórias do paciente            Monitorar as tendências de pH, PaCO<sub>2</sub> e HCO<sub>3</sub> arteriais e mecanismos de compensação            Documentar as alterações de configuração do respirador com justificativa para mudanças</p>
<b>Choque cardiogênico, Alteração na pressão arterial, Instabilidade hemodinâmica</b>
<p>Monitorar sinais e sintomas de débito cardíaco diminuído            Monitorar quanto a respostas precoces de compensação ao choque            Reconhecer presença de sinais e sintomas de alerta do comprometimento hemodinâmico</p> <p>Auscultar sons pulmonares à procura de estertores ou sons adventícios e bulhas cardíacas            Monitorar quanto a perfusão arterial coronariana inadequada, conforme apropriado            Posicionar o paciente em decúbito dorsal, com as pernas elevadas (volume, vasogênico) ou em supina, a cabeça e os ombros elevados (cardiogênico), conforme apropriado            Administrar medicamentos inotrópicos positivos e de contratilidade, antiarrítmicos, vasodilatadores ou vasoconstritores, conforme apropriado            Manter o equilíbrio hídrico por administração por via intravenosa de fluidos ou diuréticos, conforme apropriado            Administrar desafio volumétrico EV, monitorando pressões hemodinâmicas e o débito urinário</p>
<b>Glicemia Instável</b>
<p>Monitorar sinais e sintomas de hiperglicemia / hipoglicemia e identificar possível causa            Monitorar os níveis de glicose sanguínea, conforme indicado            Administrar insulina, conforme prescrito            Administrar glicose endovenosa, conforme indicado</p>
<b>Náusea, Vômito</b>
<p>Identificar fatores que possam causar ou contribuir para os episódios de náusea/vômito            Assegurar que medicamentos antieméticos sejam administrados            Posicionar o paciente para prevenir aspiração</p>
<b>Sangramento, Pele pegajosa, Cor da pele anormal, Pulsos periféricos diminuídos, Tempo de preenchimento capilar prolongado</b>
<p>Observar se há sinais de hemorragia            Identificar a causa do sangramento            Aplicar pressão direta ou curativo compressivo, se apropriado            Monitorar o tamanho e o caráter do hematoma, se presente            Administrar concentrado de hemácias, plasma e/ou plaquetas, conforme apropriado            Providenciar cuidados com local e curativo (registrar retirada do introdutor arterial)            Prevenir a formação de trombos periféricos            Monitorar a presença e a qualidade dos pulsos            Determinar o tempo de preenchimento capilar            Monitorar cor, temperatura e umidade da pele</p>
<b>Perfusão cerebral diminuída, Sonolência, Síncope, Cefaleia, Tortura</b>
<p>Avaliar a responsividade do paciente para determinar as ações apropriadas            Monitorar a tendência da Escala de Coma de Glasgow            Monitorar tamanho das pupilas, formato, simetria e reatividade            Monitorar os sinais vitais e as condições respiratórias            Monitorar tendências da pressão arterial e dos parâmetros hemodinâmicos, se disponíveis            Monitorar para efeito terapêutico e adversos, toxicidade e interações dos medicamentos            Identificar déficits cognitivos ou físicos que possam aumentar o potencial de quedas</p>





## DISCUSSÃO

Esta pesquisa construiu e validou um fluxograma de atendimento para pacientes com diagnóstico de enfermagem de Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, inspirado no Algoritmo de Síndromes coronarianas agudas da *American Heart Association*, sendo composto por indicadores clínicos que norteiam atividades de enfermagem em consonância com as mais variadas apresentações clínicas apresentadas pelo paciente durante as fases do atendimento emergencial. Estruturalmente o fluxograma inclui as formas de ingresso do paciente ao serviço, seja via demanda espontânea, precedida pela Classificação de Risco pelo Protocolo de Manchester, cujo desfecho se dará pela apresentação clínica do paciente, aos referenciados via SAMU, admitidos prontamente em sala de emergência. Nessa fase, os pacientes classificados e que não apresentam indícios de gravidade seguirão em observação para definição diagnóstica e terapêutica, enquanto os pacientes

referenciados, são conduzidos rapidamente para a terapia de escolha com a confirmação diagnóstica, considerando os tempos de reperfusão preconizados.

O fluxograma segue norteado por indicadores clínicos, assim basta verificar o indicador clínico apresentado pelo paciente no momento e definir as melhores opções de ações a serem tomadas. Vale ressaltar que o instrumento segue uma sequência segundo a gravidade e/ou complexidade que se espera desta clientela, verificado pela metodologia empregada neste estudo.

Ainda conta com orientações de alta e caixas destaques para cuidados de emergência, cuidados de admissão, cuidados de rotina e para os cuidados de transferência.

Considerada método diagnóstico padrão de avaliação, comum nesses cenários, a cinecoronariografia é fundamental para a definição da terapêutica a ser adotada, especialmente no Infarto agudo do miocárdio com supra de ST, uma vez que permite a instituição do procedimento de revascularização, a identificação do grau de comprometimento das artérias coronárias e a presença e extensão da lesão miocárdica<sup>(9)</sup>.

As estratégias terapêuticas para as Síndrome coronarianas agudas perpassam pelo uso de antiagregantes plaquetários, como ácido acetilsalicílico, copidogrel, prasugrel, ticagrelor e inibidores de glicoproteína IIb/IIIa; anticoagulantes, como a heparina não fracionada e heparinas de baixo peso molecular; inibidores do sistema renina-angiotensina-aldosterona; betabloqueadores; estatinas e hipolipemiantes e por terapias de reperfusão, desde a fibrinólise, estreptoquinase, alteplase ou tenecteplase à intervenção coronária percutânea <sup>(3)</sup>.

A intervenção coronariana percutânea é considerada opção preferencial de terapêutica para o restabelecimento do fluxo coronário dentro dos 90 minutos após o diagnóstico. Também é indicada para os pacientes com contraindicação de realização de fibrinólise ou na vigência de choque cardiogênico, sendo realizada de maneira mecânica por meio da utilização do cateter balão, com ou sem implante do stent coronário, sem o uso prévio de fibrinolítico <sup>(9-11)</sup>.

Além de definições diagnósticas, como o diagnóstico de enfermagem de Débito cardíaco diminuído, as atividades exercidas pelo enfermeiro são padronizadas pela Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) que é entendida como uma classificação abrangente que visa organizar sistematicamente os tratamentos

realizados por enfermeiros.

Seu uso implica, entre outros, em ajudar a demonstrar o impacto que os enfermeiros têm sobre o sistema de atenção à saúde; em padronizar e definir a base de conhecimentos para prática de Enfermagem; facilitar a seleção apropriada de uma intervenção e a comunicação de tratamentos de enfermagem a outros enfermeiros e prestadores de cuidados; possibilitar que pesquisadores avaliem a efetividade e o custo dos cuidados de enfermagem; facilitar o ensino da tomada de decisão clínica a enfermeiros iniciantes; auxiliar os administradores no planejamento mais efetivo quanto às necessidades de equipe e equipamento; facilitar o desenvolvimento e o uso de sistemas de informações em enfermagem e comunicar a natureza da enfermagem ao público <sup>(5)</sup>.

É entendida como intervenção de enfermagem qualquer tratamento desenvolvido pelo enfermeiro para melhorar os resultados do paciente, baseado em conhecimentos clínicos e julgamento. Incluem intervenções tanto para cuidados diretos quanto para os cuidados indiretos e também incluem os cuidados iniciados pelo enfermeiro, médico ou outros profissionais de saúde, enquanto as atividades de enfermagem são como a concretização das ações, uma vez que são as condutas ou ações específicas tomadas para colocar em prática uma intervenção e que objetivam ajudar os pacientes a progredir em direção ao resultado esperado. É necessário uma série de atividades para aplicar uma intervenção <sup>(5)</sup>.

Evidenciado o contexto de uma emergência, diante de pacientes com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda, que possivelmente serão submetidos a procedimentos como cinecoronariografia e intervenção coronariana percutânea, visando contemplar a diversidade das ações desenvolvidas pela enfermagem, objetivando a padronização do processo de enfermagem, fundamentado em intervenções e atividades de enfermagem presentes na Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC e nas principais diretrizes e recomendações de boas práticas, este fluxograma de atendimento possibilitará a implementação de atividades de enfermagem na emergência de forma rápida, eficaz, objetiva e direcionada ao indicador clínico e grau de complexidade apresentado pelo paciente com Débito cardíaco diminuído relacionado a Síndrome coronariana aguda.

## **CONCLUSÃO**

A produção de um fluxograma de atendimento para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, para a enfermagem, fundamentado em intervenções e atividades presentes na Classificação das Intervenções de Enfermagem - NIC e nas principais diretrizes e recomendações de boas práticas, apresentou-se como uma tecnologia assistencial viável, acessível e necessária aos serviços de urgência e emergência.

O fluxograma de atendimento poderá ser visualizado prontamente pelo enfermeiro e pela equipe de enfermagem para definir as ações apropriadas a serem seguidas e implementadas, norteadas pelo indicador clínico e pela complexidade apresentada pelo paciente no momento, auxiliando na tomada de decisão, enfatizando o contexto da urgência e emergência, além de promoção e visibilidade as condutas de enfermagem. Pode-se inferir que o estudo atingiu o objetivo proposto, no entanto, novos estudos podem ser realizados a fim de expandir e/ou informatizar a ideia apresentada.

## REFERÊNCIAS

1. Hall JE. Guyton e Hall Tratado de Fisiologia Médica. 14a. Gen; 2021. 1120 p.
2. Health Sciences Descriptors: DeCS [Internet]. 2017 ed. São Paulo (SP): BIREME / PAHO / WHO. 2017 [updated 2017 May 18; cited 2021 Jun 21]. Available from: <http://decs.bvsalud.org/l/homepagei.htm>
3. Bernoche C, Timerman S, Polastri TF, Giannetti NS, Siqueira AW da S, Piscopo A, et al. Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. Arquivos Brasileiros de Cardiologia [Internet]. 2019 [citado 30 de abril de 2021]; Available from: [https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066-782X2019000900449](https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066-782X2019000900449).
4. Herdman TH, Kamitsuru S, NANDA International. Nursing diagnoses: definitions and classification, 2021-2023, 12th New edition. New York [etc.: Thieme; 2021.
5. Butcher HK, Bulechek GM, Dochterman JM, Wagner CM. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan Ltda.; 2020.
6. Morgan D. Focus Groups as Qualitative Research [Internet]. 2455 Teller Road, Thousand Oaks California 91320 United States of America: SAGE Publications, Inc.; 1997 [citado 7 de julho de 2021]. Disponível em: <http://methods.sagepub.com/book/focus-groups-as-qualitative-research>.



7. Novaes HMD. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. *Rev Saúde Pública*. outubro de 2000;34(5):547–9.
8. Alexandre, NMC, Coluci, MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência & Saúde Coletiva* [Internet]. 2011 [cited 2021 Jun 21]; 16 (7): 3061–3068. Available from: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5vBh8PmW5g4Nqxz3r999vrn/?format=pdf&lang=pt>.
9. Piegas LS, Timerman A, Feitosa GS, Nicolau JC, Mattos LAP, Andrade MD, A, et al. V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia Sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio Com Supradesnível do Segmento ST. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia* [Internet]. 2015 [cited 2021 Jun 21]; 105(2): 1-105. Available from: [http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2015/02\\_TRATAMENTO%20DO%20IAM%20COM%20SUPRADESNIVEL%20DO%20SEGMENTO%20ST.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2015/02_TRATAMENTO%20DO%20IAM%20COM%20SUPRADESNIVEL%20DO%20SEGMENTO%20ST.pdf).
10. Keeley EC, Boura JA, Grines CL. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. *The Lancet* [Internet]. janeiro de 2003 [cited 2021 Jun 21]; 361(9351):13–20. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12517460/>.
11. Huynh T, Perron S, O’Loughlin J, Joseph L, Labrecque M, Tu JV, et al. Comparison of primary percutaneous coronary intervention and fibrinolytic therapy in ST-segment-elevation myocardial infarction: bayesian hierarchical meta-analyses of randomized controlled trials and observational studies. *Circulation* [Internet]. 23 de junho de 2009 [cited 2021 Jun 21]; 119(24):3101–9. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19506117/>.
12. Amsterdam EA, Wenger NK, Brindis RG, Casey DE, Ganiats TG, Holmes DR, et al. 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Non–ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Circulation*. dezembro de 2014;130(25):2354–94.
13. Aehlert BJ. *ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia*. 5º ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2018.
14. Olasveengen TM, Mancini ME, Perkins GD, Avis S, Brooks S, Castrén M, et al. Adult Basic Life Support: 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation* [Internet]. 20 de outubro de 2020 [citado 27 de agosto de 2021];142(16\_suppl\_1). Available from: <https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/CIR.0000000000000892>.
15. Barroso WKS, Rodrigues CIS, Bortolotto LA, Mota-Gomes MA, Brandão AA, Feitosa ADM, Machado CA, et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. *Arq. Bras. Cardiol*. 2021;116(3):516-658.

## Anexos:

Figura 01 – *Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) Score*

Pontuação de risco TIMI	Mortalidade por todas as causas, MI novo ou recorrente, ou isquemia recorrente grave que requer revascularização urgente até 14 dias após a randomização, %
0-1	4,7
2	8,3
3	13,2
4	19,9
5	25,2
6-7	40,9

\* O escore de risco TIMI é determinado pela soma da presença de 7 variáveis na admissão; 1 ponto é dado para cada uma das seguintes variáveis:  $\geq 65$  anos de idade;  $\geq 3$  fatores de risco para DAC; estenose coronária prévia  $\geq 50\%$ ; Desvio ST no ECG;  $\geq 2$  eventos anginosos nas 24 horas anteriores; uso de aspirina nos 7 dias anteriores; e biomarcadores cardíacos elevados.

Fonte: AMSTERDAM et al, 2014.

Figura 02 – *Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE) Risk Score*

### A GRACE Risk Model Nomogram

1. Find Points for Each Predictive Factor:

Killip Class	Points	SBP, mm Hg	Points	Heart Rate, Beats/min	Points	Age, y	Points	Creatinine Level, mg/dL	Points
I	0	$\leq 80$	58	$\leq 50$	0	$\leq 30$	0	0-0.39	1
II	20	80-99	53	50-69	3	30-39	8	0.40-0.79	4
III	39	100-119	43	70-89	9	40-49	25	0.80-1.19	7
IV	59	120-139	34	90-109	15	50-59	41	1.20-1.59	10
		140-159	24	110-149	24	60-69	58	1.60-1.99	13
		160-199	10	150-199	38	70-79	75	2.00-3.99	21
		$\geq 200$	0	$\geq 200$	46	80-89	91	$> 4.0$	28
						$\geq 90$	100		

Other Risk Factors	Points
Cardiac Arrest at Admission	39
ST-Segment Deviation	28
Elevated Cardiac Enzyme Levels	14

2. Sum Points for All Predictive Factors:

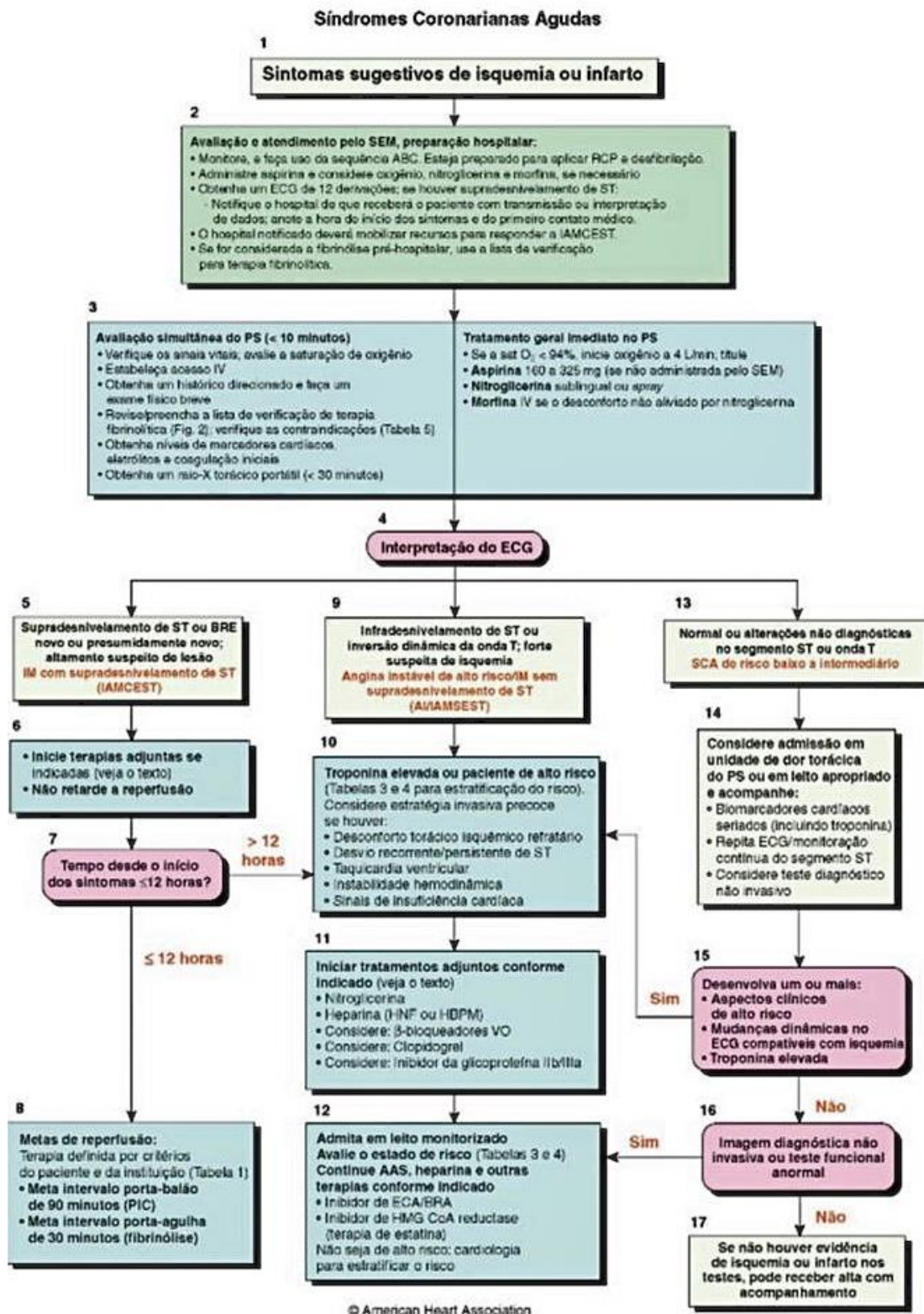
Killip Class	+	SBP	+	Heart Rate	+	Age	+	Creatinine Level	+	Cardiac Arrest at Admission	+	ST-Segment Deviation	+	Elevated Cardiac Enzyme Levels	=	Total Points
--------------	---	-----	---	------------	---	-----	---	------------------	---	-----------------------------	---	----------------------	---	--------------------------------	---	--------------

3. Look Up Risk Corresponding to Total Points:

Total Points	$\leq 60$	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	$\geq 250$
Probability of In-Hospital Death, %	$\leq 0.2$	0.3	0.4	0.6	0.8	1.1	1.6	2.1	2.9	3.9	5.4	7.3	9.8	13	18	23	29	36	44	$\geq 52$

Fonte: AMSTERDAM et al, 2014.

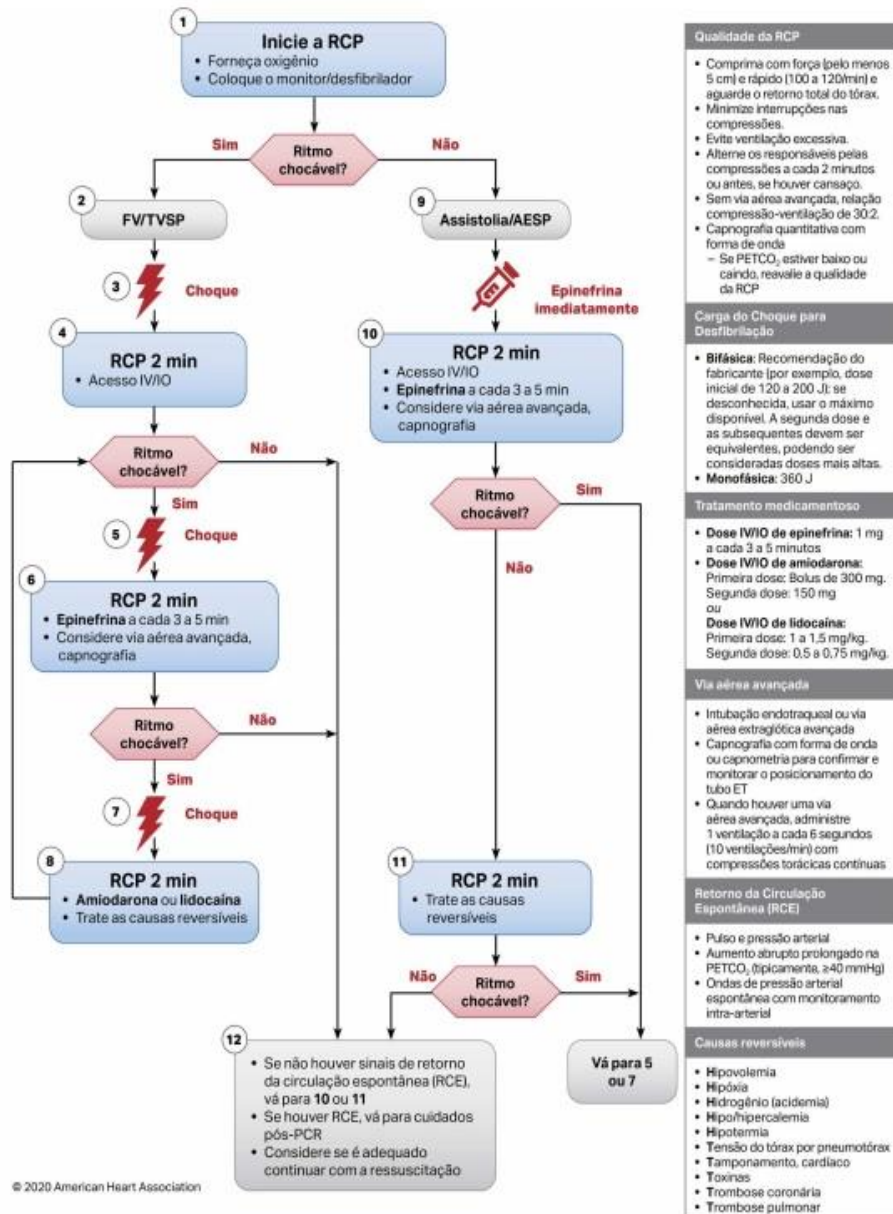
Figura 03 – Síndrome Coronariana aguda



**Figura 5-30** Algoritmo de síndromes coronarianas agudas da American Heart Association. ABCs, vias respiratórias, respiração e circulação; ECA, enzima de conversão da angiotensina; SCA, síndrome coronariana aguda; BRA, bloqueador do receptor de angiotensina; AAS, aspirina; RCP, ressuscitação cardiopulmonar; ECG, eletrocardiograma; PS, pronto-socorro; SEM, serviço de emergência médica; HMG CoA, hidroximetilglutaril coenzima A; HBPM, heparinas de baixo peso molecular; ICP, intervenção coronariana percutânea; VO, oral; HNF, heparina não fracionada.

Fonte: AEHLERT, 2018.

Figura 04 – Algoritmo de PCR para adultos



Fonte: OLASVEENGEN et al., 2020.

Figura 05 - Classificação da pressão arterial de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade

Quadro 3.4 – Classificação da pressão arterial de acordo com a medição no consultório a partir de 18 anos de idade

Classificação*	PAS (mmHg)	e	PAD (mmHg)
PA ótima	< 120	e	< 80
PA normal	120-129	e/ou	80-84
Pré-hipertensão	130-139	e/ou	85-89
HA Estágio 1	140-159	e/ou	90-99
HA Estágio 2	160-179	e/ou	100-109
HA Estágio 3	≥ 180	e/ou	≥ 110

HA: hipertensão arterial; PA: pressão arterial; PAS: pressão arterial sistólica; PAD: pressão arterial diastólica. \*A classificação é definida de acordo com a PA no consultório e pelo nível mais elevado de PA, sistólica ou diastólica. \*\*A HA sistólica isolada, caracterizada pela PAS ≥ 140 mmHg e PAD < 90 mmHg, é classificada em 1, 2 ou 3, de acordo com os valores da PAS nos intervalos indicados. \*\*\*A HA diastólica isolada, caracterizada pela PAS < 140 mmHg e PAD ≥ 90 mmHg, é classificada em 1, 2 ou 3, de acordo com os valores da PAD nos intervalos indicados.

Fonte: BARROSO et al, 2021.

## REFERÊNCIAS

- AEHLERT, B. **ACLS - Suporte Avançado de Vida em Cardiologia**. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 7, p. 3061–3068, jul. 2011.
- ALLEN, L. A. et al. Signs, symptoms, and treatment patterns across serial ambulatory cardiology visits in patients with heart failure: insights from the NCDR PINNACLE® registry. **BMC Cardiovascular Disorders**, v. 18, n. 1, p. 80, dez. 2018.
- AMERICAN HEART ASSOCIATION. Suporte Avançado de Vida Cardiovascular: Manual do profissional. Versão português. AHA. 2015.
- AMSTERDAM, E. A. et al. 2014 AHA/ACC Guideline for the Management of Patients With Non–ST-Elevation Acute Coronary Syndromes: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. **Circulation**, v. 130, n. 25, dez. 2014.
- BARBOSA, D. V. S.; BARBOSA, N. B.; NAJBERG, E. Health Regulation: challenges to the Unified Health System governance. **Cadernos Saúde Coletiva**, mar. 2016. v. 24, n. 1, p. 49–54.
- BARROSO, W. K. S. et al. Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial – 2020. *Arq. Bras. Cardiol.*, v. 116, n. 3, p. 516-658, mar. 2021.
- BATTESINI, M.; COELHO, H.S.; SETA, M.H. Uso de programação linear para otimizar o acesso geográfico em redes temáticas de atenção à saúde. **Cadernos de Saúde Pública**, 2018. v.34, n.7.
- BERNOCHE, C. et al. Atualização da Diretriz de Ressuscitação Cardiopulmonar e Cuidados Cardiovasculares de Emergência da Sociedade Brasileira de Cardiologia - 2019. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2019.
- BRASIL. Lei nº 7.498/86, de 25 de Junho de 1986. **Dispõe sobre a regulamentação do exercício da Enfermagem e dá outras providências**. Brasília, 25 jun. 1986.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2994, de 13 de dezembro de 2011. Aprova a Linha de Cuidado do Infarto Agudo do Miocárdio e o Protocolo de Síndromes Coronarianas Agudas, cria e altera procedimentos na Tabela de Procedimentos, Medicamentos, Órteses, Próteses e Materiais Especiais do SUS. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 dez. 2011a.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 1.600, de 7 de julho de 2011. Reformula a Política Nacional de Atenção às Urgências e institui a Rede de Atenção às Urgências no Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 7 jul. 2011b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2048, de 5 de novembro de 2002. Aprovar, na forma do Anexo desta Portaria, o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência e Emergência. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 nov. 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 2.395, de 11 de outubro de 2011. Organiza o Componente Hospitalar da Rede de Atenção às Urgências no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 out. 2011c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. **Manual instrutivo da Rede de Atenção às Urgências e Emergências no Sistema Único de Saúde (SUS)**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2013.

BELLUCCI JÚNIOR, J. A.; MATSUDA, L. M.; MARCON, S. S. Análise do fluxo de atendimento de serviço hospitalar de emergência: estudo de caso. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 17, n. 1, p. 108, 31 mar. 2015.

BORZAK, S. et al. Effects of prior aspirin and anti-ischemic therapy on outcome of patients with unstable angina. TIMI 7 Investigators. Thrombin Inhibition in Myocardial Ischemia. **The American Journal of Cardiology**, v. 81, n. 6, p. 678–681, 15 mar. 1998.

BULECHEK, B. et al. **NIC Classificação das Intervenções de Enfermagem**. 6 ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2016.

BUTCHER, H. K. et al. **Classificação das Intervenções de Enfermagem**. 7 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2020.

CAMPOS, J. F. et al. Performance de enfermeiros não peritos na classificação dos indicadores clínicos do débito cardíaco diminuído [Non-expert nurses' performance in classifying clinical indicators of decreased cardiac output] [Rendimiento de enfermeros no expertos en la clasificación de los indicadores clínicos de la disminución del gasto cardíaco]. **Revista Enfermagem UERJ**, v. 26, p. e19972, 1 set. 2018.

CANDIOTA, C. DA S. E S. et al. As situações-problema e seus graus de complexidade – menor, média e maior - em clientes com síndrome coronariana aguda. **J Nurs UFPE on line.**, v. 10(1), p. 112–8, jan. 2015.

CÉSAR, L. A. M. et al. **Diretrizes de doença coronariana crônica angina estável**. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 83, 1 set. 2004.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução nº 358, 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.

CORDERO, A. et al. Patients with cardiac disease: Changes observed through last decade in out-patient clinics. **World Journal of Cardiology**, v. 5, n. 8, p. 288, 2013.

DA COSTA, C.; DA COSTA LINCH, G. F.; NOGUEIRA DE SOUZA, E. Nursing Diagnosis Based on Signs and Symptoms of Patients With Heart Disease: Nursing Diagnosis Based on Signs and Symptoms of Patients With Heart Disease. **International Journal of Nursing Knowledge**, v. 27, n. 4, p. 210–214, out. 2016.

DENFELD, Q. E. et al. Frequency of and Significance of Physical Frailty in Patients With Heart Failure. **The American Journal of Cardiology**, v. 119, n. 8, p. 1243–1249, abr. 2017

DENVIR, M. et al. Variations in clinical decision-making between cardiologists and cardiac surgeons; a case for management by multidisciplinary teams? **Journal of Cardiothoracic Surgery**, v. 1, n. 1, p. 2, dez. 2006.

DESCRITORES EM CIÊNCIAS DA SAÚDE: DeCS. rev. e ampl. São Paulo: BIREME / OPAS / OMS, 2017. Disponível em: < <http://decs.bvsalud.org> >. Acesso em 21 de abr. 2021.

DE SOUZA, V. et al. Clinical usefulness of the definitions for defining characteristics of activity intolerance, excess fluid volume and decreased cardiac output in decompensated heart failure: a descriptive exploratory study. **Journal of Clinical Nursing**, v. 24, n. 17–18, p. 2478–2487, set. 2015.

DING, W. et al. Predictors of Low Cardiac Output Syndrome After Isolated Coronary Artery Bypass Grafting. **International Heart Journal**, v. 56, n. 2, p. 144–149, 2015.

FALK, E. et al. Update on acute coronary syndromes: the pathologists' view. **European Heart Journal**, v. 34, n. 10, p. 719–728, 7 mar. 2013.

GALVÃO, M. C. B.; RICARTE, I. L. M. Revisão sistemática da literatura: conceituação, produção e publicação. **Logeion: Filosofia da Informação**, v. 6, n. 1, p. 57–73, 15 set. 2019.

GALVÃO, PAULO CESAR DA COSTA et al. Nursing diagnosis applied to patients with decompensated heart failure. **Cogitare enferm**, v. 21, n. 2, p. 01–08, jun. 2016.

GATTI, G. et al. Flexible band versus rigid ring annuloplasty for functional tricuspid regurgitation: two different patterns of right heart reverse remodelling. **Interactive CardioVascular and Thoracic Surgery**, v. 23, n. 1, p. 79–89, jul. 2016.

GHALAYINI, M. et al. Esmolol Corrects Severe Hypoxemia in Patients with Femoro-Femoral Venoarterial Extracorporeal Life Support for Lung Transplantation. **The Journal of Extra-Corporeal Technology**, v. 48, n. 3, p. 113–121, set. 2016.

GONÇALVES, L. R. R. et al. O desafio de implantar a sistematização da assistência de enfermagem sob a ótica de discentes. **Escola Anna Nery**, v. 11, n. 3, p. 459–465, set. 2007.

GORCZYCA, I. et al. Predictors of post-operative atrial fibrillation in patients undergoing isolated coronary artery bypass grafting. **Kardiologia Polska**, v. 76, n. 1, p. 195–201, 2018.

GRANGER, C. B. et al. Predictors of hospital mortality in the global registry of acute coronary events. **Archives of Internal Medicine**, v. 163, n. 19, p. 2345–2353, 27 out. 2003.

GRANGER, C. B. Strategies of patient care in acute coronary syndromes: rationale for the global registry of acute coronary events (GRACE) registry. **The American Journal of Cardiology**, v. 86, n. 12, p. 4–9, dez. 2000.

GUTIÉRREZ, M. G. R. DE; MORAIS, S. C. R. V. Systematization of nursing care and the formation of professional identity. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 2, p. 436–441, abr. 2017.

HALL, J. E. **Guyton e Hall Tratado de Fisiologia Médica**. 14<sup>a</sup> ed. [s.l.] Gen, 2021.

HEAD, S. J. et al. The rationale for Heart Team decision-making for patients with stable, complex coronary artery disease. **European Heart Journal**, v. 34, n. 32, p. 2510–2518, 2 ago. 2013.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S.; NANDA INTERNATIONAL. **Nursing diagnoses: definitions and classification, 2021-2023, 12th New edition**. New York [etc.: Thieme, 2021.

HERDMAN, T. H.; KAMITSURU, S. (EDS.). Nursing diagnoses: definitions and classification ; 2018-2020. **Nursing diagnoses: definitions & classifications**, 2018.

HUYNH, T. et al. Comparison of Primary Percutaneous Coronary Intervention and Fibrinolytic Therapy in ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction: Bayesian Hierarchical Meta-Analyses of Randomized Controlled Trials and Observational Studies. **Circulation**, v. 119, n. 24, p. 3101–3109, 23 jun. 2009.

IBANEZ, B. et al. 2017 ESC Guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation: The Task Force for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation of the European Society of Cardiology (ESC). **European Heart Journal**, v. 39, n. 2, p. 119–177, 7 jan. 2018.

JI, Q. et al. Impact of severe left ventricular dysfunction on in-hospital and mid-term outcomes of Chinese patients undergoing first isolated off-pump coronary artery bypass grafting. **Journal of Cardiothoracic Surgery**, v. 12, n. 1, p. 87, dez. 2017.

JIMÉNEZ RIVERA, J. J. et al. Índice de cardioplejía infundida: una nueva herramienta en la protección miocárdica. Un estudio de cohortes. **Medicina Intensiva**, v. 43, n. 6, p. 337–345, ago. 2019.



KEELEY, E. C.; BOURA, J. A.; GRINES, C. L. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. **Lancet (London, England)**, v. 361, n. 9351, p. 13–20, 4 jan. 2003.

KELLY, R. F. et al. Effect of 100% oxygen administration on infarct size and left ventricular function in a canine model of myocardial infarction and reperfusion. **American Heart Journal**, v. 130, n. 5, p. 957–965, nov. 1995.

LERMAN, B. J. et al. Association of Left Ventricular Ejection Fraction and Symptoms With Mortality After Elective Noncardiac Surgery Among Patients With Heart Failure. **JAMA**, v. 321, n. 6, p. 572, 12 fev. 2019.

LINDAHL, B. et al. Medical Therapy for Secondary Prevention and Long-Term Outcome in Patients With Myocardial Infarction With Nonobstructive Coronary Artery Disease. **Circulation**, v. 135, n. 16, p. 1481–1489, 18 abr. 2017.

LI, Y.-H. et al. 2018 Guidelines of the Taiwan Society of Cardiology, Taiwan Society of Emergency Medicine and Taiwan Society of Cardiovascular Interventions for the management of non ST-segment elevation acute coronary syndrome. **Journal of the Formosan Medical Association**, v. 117, n. 9, p. 766–790, set. 2018.

LONG, J. et al. Heart team discussion in managing patients with coronary artery disease: outcome and reproducibility. **Interactive Cardiovascular and Thoracic Surgery**, v. 14, n. 5, p. 594–598, maio 2012.

LUCENA, A. DE F.; BARROS, A. L. B. L. DE. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 18, n. 1, p. 82–88, mar. 2005.

MAFFISSONI, A.L.; *et al.* Redes de atenção à saúde na formação da enfermagem: interpretações a partir da atenção primária à saúde. **Revista Cuidarte**, 2018. v.9, n.3. p.1-13.

MAGALHÃES, F. J. et al. Risk factors for cardiovascular diseases among nursing professionals: strategies for health promotion. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 67, n. 3, 2014.

MAROKO, P. R. et al. Reduction of infarct size by oxygen inhalation following acute coronary occlusion. **Circulation**, v. 52, n. 3, p. 360–368, set. 1975.

MARTÍNEZ-GARCÍA, M. et al. A systematic approach to analyze the social determinants of cardiovascular disease. **PLOS ONE**, v. 13, n. 1, p. e0190960, 25 jan. 2018.

MELENOVSKY, V. et al. Glucose Homeostasis, Pancreatic Endocrine Function, and Outcomes in Advanced Heart Failure. **Journal of the American Heart Association**, v. 6, n. 8, 2 ago. 2017.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Humanização da Atenção e Gestão do SUS. **Acolhimento e classificação de risco nos serviços de urgência**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Análise de Situação de Saúde. **Plano de ações estratégicas para o enfrentamento das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no Brasil: 2011-2022**. 1ª ed. p. 160, Brasília, 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Sistema de Informações sobre Mortalidade - SIM. DATASUS Tecnologia da Informação a Serviço do SUS. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sim/cnv/obt10uf.def>>. Acesso em 07 dez. 2020.

MOORHEAD, S.; DELANEY, C. Mapping nursing intervention data into the Nursing Interventions Classification (NIC): process and rules. **Nursing diagnosis: ND: the official journal of the North American Nursing Diagnosis Association**, v. 8, n. 4, p. 137–144, dez. 1997.

MORAIS, S. C. R. V.; NÓBREGA, M. M. L.; CARVALHO, E.C. Cross-mapping of results and Nursing Interventions: contribution to the practice. **Rev Bras Enferm**, v. 71, n. 4, p. 1883-1890, 2018.

MORGAN, D. L. **Focus group as qualitative research**. London: Sage, 1997.

NASCIMENTO, B. R. et al. Cardiovascular Disease Epidemiology in Portuguese-Speaking Countries: data from the Global Burden of Disease, 1990 to 2016. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2018.

NEUMANN, F.-J. et al. 2018 ESC/EACTS Guidelines on myocardial revascularization. **European Heart Journal**, 25 ago. 2018.

NEWBY, L. K. et al. ACCF 2012 Expert Consensus Document on Practical Clinical Considerations in the Interpretation of Troponin Elevations. **Journal of the American College of Cardiology**, v. 60, n. 23, p. 2427–2463, dez. 2012.

NGUYEN, L. S. et al. Intravenous ivabradine versus placebo in patients with low cardiac output syndrome treated by dobutamine after elective coronary artery bypass surgery: a phase 2 exploratory randomized controlled trial. **Critical Care**, v. 22, n. 1, p. 193, dez. 2018.

NOVAES, H. M. D. Avaliação de programas, serviços e tecnologias em saúde. **Revista de Saúde Pública**, v. 34, n. 5, p. 547–549, out. 2000.

O'CONNOR, R. E. et al. Part 9: Acute Coronary Syndromes: 2015 American Heart Association Guidelines Update for Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care. **Circulation**, v. 132, n. 18 suppl 2, p. S483–S500, 3 nov. 2015.

O'GARA, P. T. et al. 2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of ST-Elevation Myocardial Infarction: A Report of the American College of Cardiology

Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. **Circulation**, v. 127, n. 4, 29 jan. 2013.

OLASVEENGEN, T. M. et al. Adult Basic Life Support: 2020 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. **Circulation**, v. 142, n. 16\_suppl\_1, 20 out. 2020.

OLIVEIRA, G. M. M. de et al. Estatísticas cardiovasculares – Brasil 2020. **Arq. Bras. Cardiol**, v. 115, n. 3, p. 308-439, set. 2020.

ORR, J. E. et al. Usefulness of Low Cardiac Index to Predict Sleep-Disordered Breathing in Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension. **The American Journal of Cardiology**, v. 117, n. 6, p. 1001–1005, mar. 2016.

PAONE, C. et al. Genetics of Cardiovascular Disease: Fishing for Causality. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, v. 5, p. 60, 1 jun. 2018.

PASSINHO, R. S. et al. Sinais, sintomas e complicações do infarto agudo do miocárdio. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 12, n. 1, p. 247, 1 jan. 2018.

PEREIRA, J. DE M. V. et al. Nursing Diagnoses of hospitalized patients with heart failure: a longitudinal study. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 50, n. 6, p. 929–936, dez. 2016.

PÉREZ VELA, J. L. et al. Síndrome de bajo gasto cardiaco en el postoperatorio de cirugía cardiaca. Perfil, diferencias en evolución clínica y pronóstico. Estudio ESBAGA. **Medicina Intensiva**, v. 42, n. 3, p. 159–167, abr. 2018.

PIEGAS, L.S. et al. V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia Sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio Com Supradesnível do Segmento ST. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 105, n. 2, p. 1–105, ago. 2015.

PIERI, M. et al. Outcome of cardiac surgery in patients with low preoperative ejection fraction. **BMC Anesthesiology**, v. 16, n. 1, p. 97, dez. 2016.

PIMENTA, C. A. DE M. et al. **Guia para a Implementação de Protocolos Assistenciais de Enfermagem: Integrando protocolos, prática baseada em evidência e classificações de enfermagem**. São Paulo: Coren-SP, 2017.

PIZZOL, S. J. S. DE. Combinação de grupos focais e análise discriminante: um método para tipificação de sistemas de produção agropecuária. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 42, n. 3, p. 451–468, set. 2004.

PIZZOL, F. L. F. D. et al. Relationship between elderly stroke patient caregivers scale and nursing diagnose. **Rev Bras Enferm [Internet]**, v. 72, Suppl 2, p. 251-258, 2019.

PLICNER, D. et al. Preoperative values of inflammatory markers predict clinical outcomes in patients after CABG, regardless of the use of cardiopulmonary bypass. **Indian Heart Journal**, v. 68, p. S10–S15, dez. 2016.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Essentials of nursing research: appraising evidence for nursing practice**. Ninth edition ed. Philadelphia: Wolters Kluwer Health, 2018.

RAY, W. A. et al. Cardiovascular risks of nonsteroidal antiinflammatory drugs in patients after hospitalization for serious coronary heart disease. **Circulation. Cardiovascular Quality and Outcomes**, v. 2, n. 3, p. 155–163, maio 2009.

RÉGIS, A. P.; ROSA, G. C. D.; LUNELLI, T. Cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco e angioplastia coronariana: desenvolvimento de um instrumento. v. 7, n. 21, p. 3:20, 2017.

REINIER, K. et al. Electrical surrogate for detection of severe left ventricular systolic dysfunction. **Annals of Noninvasive Electrocardiology**, v. 23, n. 6, p. e12591, nov. 2018.

ROFFI, M. et al. 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation: Task Force for the Management of Acute Coronary Syndromes in Patients Presenting without Persistent ST-Segment Elevation of the European Society of Cardiology (ESC). **European Heart Journal**, v. 37, n. 3, p. 267–315, 14 jan. 2016.

ROTH, G. A. et al. Demographic and Epidemiologic Drivers of Global Cardiovascular Mortality. **New England Journal of Medicine**, v. 372, n. 14, p. 1333–1341, 2 abr. 2015.

SCHWALM, J. D. et al. Resource Effective Strategies to Prevent and Treat Cardiovascular Disease. **Circulation**, v. 133, n. 8, p. 742–755, 23 fev. 2016.

SIMÃO, A. et al. I Diretriz Brasileira de Prevenção Cardiovascular. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, v. 101, n. 6, p. 1–63, 2013.

SKOOG, J. et al. Reduced compensatory responses to maintain central blood volume during hypovolemic stress in women with vasovagal syncope. **American Journal of Physiology-Regulatory, Integrative and Comparative Physiology**, v. 312, n. 1, p. R55–R61, 1 jan. 2017.

SMILOWITZ, N. R. et al. Mortality of Myocardial Infarction by Sex, Age, and Obstructive Coronary Artery Disease Status in the ACTION Registry-GWTG (Acute Coronary Treatment and Intervention Outcomes Network Registry-Get With the Guidelines). **Circulation. Cardiovascular Quality and Outcomes**, v. 10, n. 12, p. e003443, dez. 2017.

SOUZA, M. T. DE; SILVA, M. D. DA; CARVALHO, R. DE. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102–106, mar. 2010.

STEWART, J. M. et al. Mechanisms of Vasovagal Syncope in the Young: Reduced Systemic Vascular Resistance Versus Reduced Cardiac Output. **Journal of the American Heart Association**, v. 6, n. 1, 11 jan. 2017.

STEWART, J. M. et al. Nitric oxide synthase inhibition restores orthostatic tolerance in young vasovagal syncope patients. **Heart**, v. 103, n. 21, p. 1711–1718, nov. 2017.

STEWART, J. M. et al. Postural Hyperventilation as a Cause of Postural Tachycardia Syndrome: Increased Systemic Vascular Resistance and Decreased Cardiac Output When Upright in All Postural Tachycardia Syndrome Variants. **Journal of the American Heart Association**, v. 7, n. 13, 3 jul. 2018.

STEVENS, B. et al. The Economic Burden of Heart Conditions in Brazil. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, 2018.

STUB, D. et al. Air Versus Oxygen in ST-Segment-Elevation Myocardial Infarction. **Circulation**, v. 131, n. 24, p. 2143–2150, 16 jun. 2015.

TAMIS-HOLLAND, J. E. et al. Contemporary Diagnosis and Management of Patients With Myocardial Infarction in the Absence of Obstructive Coronary Artery Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. **Circulation**, v. 139, n. 18, 30 abr. 2019.

THYGESEN, K. et al. Fourth universal definition of myocardial infarction (2018). **European Heart Journal**, v. 40, n. 3, p. 237–269, 14 jan. 2019.

TOMONAGA, Y. et al. Diagnostic accuracy of point-of-care testing for acute coronary syndromes, heart failure and thromboembolic events in primary care: a cluster-randomised controlled trial. **BMC family practice**, v. 12, p. 12, 24 mar. 2011.

TONG, B. C. et al. Weighting composite endpoints in clinical trials: essential evidence for the heart team. **The Annals of Thoracic Surgery**, v. 94, n. 6, p. 1908–1913, dez. 2012.

TRAD, L. A. B. Grupos focais: conceitos, procedimentos e reflexões baseadas em experiências com o uso da técnica em pesquisas de saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 19, n. 3, p. 777–796, 2009.

VAN BRUSSEL, P. M. et al. Blood pressure reduction after gastric bypass surgery is explained by a decrease in cardiac output. **Journal of Applied Physiology**, v. 122, n. 2, p. 223–229, 1 fev. 2017.

VEIGA, L.; GONDIM, S. M. G. A utilização de métodos qualitativos na Ciência Política e no Marketing Político. **Opinião Pública**, v. 7, n. 1, p. 1–15, 2001.

WERNECK, M. A. F.; FARIA, H. P. DE; CAMPOS, K. F. C. **Protocolo de cuidados à saúde e de organização do serviço**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG: Coopmed, 2009.

WONG, C. P. et al. Prognosticating Clinical Prediction Scores Without Clinical Gestalt for Patients With Chest Pain in the Emergency Department. **The Journal of Emergency Medicine**, v. 54, n. 2, p. 176–185, fev. 2018.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Health Statistics 2018: monitoring health for the SDGs : sustainable development goals.**[s.l: s.n.].

YUENYONGCHAIWAT, K.; BAKER, I. S.; SHEFFIELD, D. Symptoms of anxiety and depression are related to cardiovascular responses to active, but not passive, coping tasks. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, v. 39, n. 2, p. 110–117, 7 nov. 2016.

YÜKSEL, A. et al. Biatrial Approach Provides Better Outcomes in the Surgical Treatment of Cardiac Myxomas. **Brazilian Journal of Cardiovascular Surgery**, 2016.

## APÊNDICE A

### CARTA CONVITE PARA GRUPO FOCAL

Eu, **Nubia Bosi Galletti**, Mestranda de Enfermagem do Programa de Pós-Graduação de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), orientada pela Professora **Dr<sup>a</sup> Walckiria Garcia Romero Sipolatti** e coorientada pelo Professor **Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin**, estou desenvolvendo uma pesquisa intitulada: **“GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA”**. Trata-se de uma dissertação do Mestrado Profissional em Enfermagem que tem como objetivo elaborar e validar um guia assistencial de enfermagem para o paciente com o diagnóstico de enfermagem de “Débito cardíaco diminuído” na Síndrome coronariana aguda na emergência, afim de aprimorar a metodologia de trabalho aplicada. Considerando sua especialidade, área de atuação profissional e seus conhecimentos relacionados à temática, gostaria de convidá-lo (a) a participar dessa pesquisa, como voluntário (a), na etapa de apreciação do fluxograma de atendimento por meio de um Grupo Focal. O benefício relacionado à sua participação será de contribuir nos processos de ensino-aprendizagem-assistência, para a atuação da equipe de enfermagem ao paciente cardiológico na emergência.

O grupo será realizado no dia 09 de março de 2021, às 14:00 no Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo - Avenida Marechal Campos 1468, UFES, Maruípe, Vitória-ES, Brasil. CEP 29.040-090.

Considerando o contexto da pandemia provocada pelo agente infeccioso do novo coronavírus (Sars-CoV-2), todas as recomendações da Organização Mundial de Saúde serão providenciadas.

Havendo seu interesse em participar da pesquisa, é necessário entrar em contato com a pesquisadora até o dia 08 de março de 2021 por meio eletrônico ou por contato telefônico, tais informações estão descritas no arquivo denominado **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)**.

## APÊNDICE B

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA GRUPO FOCAL

Temos o prazer em lhe convidar a participar como voluntário da pesquisa **“GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA”** em que o objeto de estudo visa elaborar e validar um guia assistencial para o paciente com “Débito cardíaco diminuído” na Síndrome coronariana aguda na emergência em suas mais variadas apresentações clínicas e graus de complexidade.

Este documento tem como finalidade esclarecer as propostas desta pesquisa. Sua participação neste estudo consistirá na apreciação do fluxograma de atendimento, mediante a discussão por meio de um grupo focal com outros participantes, incluindo os pesquisadores, que irão determinar a relevância e/ou pertinência dos itens analisados e a melhor configuração do fluxograma.

Por se tratar de uma pesquisa na qual as participantes contribuirão com suas experiências e responderão a questionamentos, há um risco de desconforto do sujeito de pesquisa. Caso haja algum dano comprovadamente associado à pesquisa, você será indenizado. Em qualquer etapa do estudo, o senhor (a) terá acesso aos pesquisadores para esclarecimento de eventuais dúvidas. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A pesquisa está sendo conduzida pela Professora Dr<sup>a</sup>. Walckiria Garcia Romero Sipolatti, pelo Professor Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin e pela Mestranda de Enfermagem Nubia Bosi Galletti que poderão ser encontrados na Avenida Marechal Campos 1468, Maruípe, Departamento de Enfermagem – UFES; seus contatos são respectivamente: (27) 9 9979-5000, (27) 99929-3179 e (27) 9 9906-5608.

A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será fornecida a você. O senhor (a) terá direito de ser mantido (a) atualizado (a) sobre os resultados parciais da pesquisa ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional relacionada a pesquisa, ela será absorvida pelo orçamento da mesma. Haverá compromisso dos pesquisadores em utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Eu, \_\_\_\_\_, declaro ter sido suficientemente informado (a) e esclarecido (a) a respeito das informações que li ou que foram lidas para mim, entendendo todos os termos expostos e os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Declaro, ainda que ficou claro que minha participação é isenta de despesa. Concordo voluntariamente em participar deste estudo e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo de qualquer natureza. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de igual teor, assinada pelo (a) pesquisador (a) principal, rubricada em todas as páginas.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



Assinatura do participante

---

Mestranda Nubia Bosi Galletti

**Pesquisadora responsável:** Nubia Bosi Galletti. Endereço: Avenida Marechal Campos 1468, Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Maruípe, Vitória-ES, Brasil. CEP 29.040-090 – UFES; seu contato: (27) 9 9906-5608. Email: nubiabgalletti@gmail.com

**Comitê de Ética em Pesquisa Hospital Cassiano Antônio de Moraes.** Endereço: Avenida Marechal Campos 1355, Santa Cecília, Vitória - ES, Brasil. CEP 29.043-260. Tel: 3335-7092. Email: cep@hucam.edu.br

**APÊNDICE C**  
**CARTA CONVITE PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO**

Prezado (a) Juiz (a)

Sou, **Nubia Bosi Galletti**, Mestranda de Enfermagem do Programa de Pós-Graduação de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), e juntamente com a orientação da Professora **Dr<sup>a</sup> Walckiria Garcia Romero Sipolatti** e coorientação do Professor **Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin**, estamos desenvolvendo uma pesquisa intitulada: **“GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA”**. Trata-se de uma dissertação do Mestrado Profissional em Enfermagem que tem como objetivo elaborar e validar um guia assistencial de enfermagem para o paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, afim de aprimorar a metodologia de trabalho aplicada.

Para a validação de conteúdo do material, solicito sua colaboração para que leia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e marque o campo "obrigatório" logo em seguida ao documento, para declarar que esta ciente das informações fornecidas e também a sua decisão em participar da pesquisa, responda o questionário para caracterização dos juízes e o questionário para avaliação do Fluxograma de atendimento, leia atentamente e avalie o instrumento para validação de conteúdo, determinando a sua pertinência, relevância e clareza. Todas as seções do formulário eletrônico contêm instruções de preenchimento para auxílio nas respostas. Após a avaliação da versão inicial, serão revisadas todas as considerações fornecidas pelo grupo de juízes na etapa de validação de conteúdo do Guia e, com base nisso, será realizada a organização da versão para futuro teste com público alvo.

Desde já, agradecemos a sua disponibilidade em compartilhar sua experiência e conhecimento para a emissão de sua opinião sobre o Guia Assistencial de Enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na Emergência. Solicitamos que sua apreciação seja feita no prazo máximo de 15 dias, para atendimento aos prazos de execução da pesquisa. Estamos à disposição para maiores esclarecimentos.

Nubia Bosi Galletti  
Mestranda PPGENF-UFES  
Email: [nubiabgalletti@gmail.com](mailto:nubiabgalletti@gmail.com)  
Tel.: (27) 999065608

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Walckiria Garcia Romero Sipolatti  
Orientadora e docente PPGENF-UFES  
Email: [walckiriagr@uol.com.br](mailto:walckiriagr@uol.com.br)  
Tel.: (27) 999795000

Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin  
Coorientador e docente PPGENF-UFES  
Email: [brunohenf@hotmail.com](mailto:brunohenf@hotmail.com)  
Tel.: (27) 999293179

## APÊNDICE D

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO

Temos o prazer em lhe convidar a participar como voluntário da pesquisa “**GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA**” em que o objeto de estudo visa elaborar e validar um guia assistencial para o paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência em suas mais variadas apresentações clínicas e graus de complexidade. Este documento tem como finalidade esclarecer as propostas desta pesquisa.

Sua participação neste estudo consistirá na avaliação dos itens propostos que irão compor o guia assistencial. Acredita-se que a validação deste pode fomentar a definição de intervenções e atividades sistematizadas, corroborando com a melhoria da qualidade dos cuidados prestados além da possibilidade de promoção de visibilidade às condutas de enfermagem.

Em qualquer etapa do estudo, o senhor (a) terá acesso aos pesquisadores para esclarecimento de eventuais dúvidas. Você é livre para recusar-se a participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A pesquisa está sendo conduzida pela Professora Dr<sup>a</sup>. Walckiria Garcia Romero Sipolatti, pelo Professor Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin e pela Mestranda de Enfermagem Nubia Bosi Galletti que poderão ser encontrados na Avenida Marechal Campos 1468, Maruípe, Departamento de Enfermagem – UFES; seus contatos são respectivamente: (27) 9 9979-5000, (27) 99929-3179 e (27) 9 9906-5608.

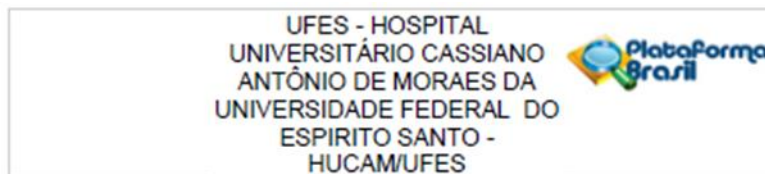
A sua participação é voluntária e a recusa em participar não irá acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. Os pesquisadores irão tratar a sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será fornecida a você. O senhor (a) terá direito de ser mantido (a) atualizado (a) sobre os resultados parciais da pesquisa ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional relacionada a pesquisa, ela será absorvida pelo orçamento da mesma. Haverá compromisso dos pesquisadores em utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

**Pesquisadora responsável:** Nubia Bosi Galletti. Endereço: Avenida Marechal Campos 1468, Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Maruípe, Vitória-ES, Brasil. CEP 29.040-090 – UFES; seu contato: (27) 9 9906-5608. Email: [nubiabgalletti@gmail.com](mailto:nubiabgalletti@gmail.com)

**Comitê de Ética em Pesquisa Hospital Cassiano Antônio de Moraes.** Endereço: Avenida Marechal Campos 1355, Santa Cecília, Vitória - ES, Brasil. CEP 29.043-260. Tel: 3335-7092. Email: [cep@hucam.edu.br](mailto:cep@hucam.edu.br)

## ANEXO A

## PARECER CONSUBSTANCIADO DO CÔMITE DE ÉTICA E PESQUISA



Continuação do Parecer: 3.856.595

enfermeiros aos usuários do sistema, uma vez que provoca mudanças da realidade e padroniza boas práticas, promove visibilidade e eleva a qualidade dos cuidados prestados, possibilitando o desenvolvimento de ações qualificadas em todas as fases do processo e a identificação precoce de possíveis complicações, conduzindo a uma intervenção rápida e eficaz, fundamentando um bom prognóstico, beneficiando o paciente em questão. É importante salientar o ambiente acadêmico em que a pesquisa está inserida e que servirá de "espelho" para o desenvolvimento das ações dos acadêmicos de enfermagem, uma vez enfermeiros no mercado de trabalho.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Estudo bem estruturado.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

Termos de apresentação obrigatória atendem as normativas das resoluções éticas em vigor.

**Recomendações:**

Sem recomendações.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

Sem pendências ou inadequações.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Considerando o atendimento as recomendações do relator feitas no parecer anterior, Indico pela aprovação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1395809.pdf	30/09/2019 10:52:44		Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLComigido2PDF.pdf	30/09/2019 10:52:09	NUBIA BOSI GALLETTI	Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	POFProjetoCEP.pdf	28/08/2019 10:42:20	NUBIA BOSI GALLETTI	Acelto
Folha de Rosto	PB.pdf	28/08/2019 10:40:54	NUBIA BOSI GALLETTI	Acelto

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355  
 Bairro: Santos Dumont CEP: 29.043-000  
 UF: ES Município: VITORIA E-mail: oep@hucam.edu.br  
 Telefone: (27)3335-7326

UFES - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO CASSIANO  
ANTÔNIO DE MORAES DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
ESPIRITO SANTO -  
HUCAM/UFES



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DO PROJETO DE PESQUISA**

**Título da Pesquisa:** TECNOLOGIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM AO PACIENTE COM DOR TORÁCICA NA UNIDADE DE EMERGÊNCIA

**Pesquisador:** NUBIA BOSI GALLETI

**Área Temática:**

**Versão:** 2

**CAAE:** 21160719.7.0000.5071

**Instituição Proponente:** Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 3.698.598

**Apresentação do Projeto:**

O estudo versa sobre a Tecnologia Assistencial de Enfermagem ao paciente com dor torácica na Unidade de Emergência

**Objetivo da Pesquisa:**

Elaborar e validar tecnologia assistencial de enfermagem para o paciente com dor torácica na unidade de urgência e emergência.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

As pesquisadoras declaram que por se tratar de uma pesquisa na qual os profissionais contribuirão com suas experiências e responderão a questionamentos, há risco de desconforto, inconveniente de ocupar um pouco de tempo, cansaço e aborrecimento ao responder os formulários. A minimização dos riscos será obtida pela orientação minuciosa sobre a pesquisa antes da realização do preenchimento do questionário, além da garantia da privacidade, já que o próprio profissional responderá os questionários. Os pesquisadores responsáveis suspenderão a pesquisa imediatamente ao obterem informações sobre algum risco ou dano à saúde do participante da pesquisa.

As pesquisadoras acreditam que o estudo fomentará a qualificação da assistência prestada pelos

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santos Dumont

UF: ES Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3335-7328

CEP: 29.043-900

E-mail: cep@hucam.edu.br

UFES - HOSPITAL  
UNIVERSITÁRIO CASSIANO  
ANTÔNIO DE MORAES DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO  
ESPIRITO SANTO -  
HUCAM/UFES



Continuação do Parecer: 3.696.593

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

VITÓRIA, 11 de Novembro de 2019

---

Assinado por:  
Claudio Piras  
(Coordenador(a))

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355  
Bairro: Santos Dumont CEP: 29.043-000  
UF: ES Município: VITÓRIA  
Telefone: (27)3335-7326 E-mail: osp@hucam.edu.br

## ANEXO B

## FORMULÁRIO PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA

### VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA

Este formulário eletrônico objetiva validar o conteúdo de um Guia Assistencial de Enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na Emergência. Ele é composto por seis seções: apresentação, convite aos juízes, Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, apresentação das etapas da pesquisa, questionário para caracterização dos juízes e questionário para avaliação do Fluxograma de atendimento, contendo partes do instrumento para validação de conteúdo com questionários sobre a Pertinência (avaliar a pertinência clínica, principalmente relacionada ao contexto da emergência), Relevância (avaliar a relevância para a atuação da equipe de enfermagem frente ao paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na Emergência) e Clareza (avaliar a linguagem e compreensão). Está destinado aos juízes, profissionais com expertise em Urgência e Emergência, com ênfase em cuidados cardiológicos. Solicitamos que você leia todos os documentos e responda os campos atentamente.

Próxima

#### CONVITE AOS JUÍZES

Leia atentamente

#### CONVITE AOS JUÍZES PARA VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO DE GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA

Prezado (a) Juiz (a)

Sou, Nubia Bosi Galletti, Mestranda de Enfermagem do Programa de Pós-Graduação de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), e juntamente com a orientação da Professora Dr<sup>a</sup> Walckiria Garcia Romero Sipolatti e coorientação do Professor Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin, estamos desenvolvendo uma pesquisa intitulada: "GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA". Trata-se de uma dissertação do Mestrado Profissional em Enfermagem que tem como objetivo elaborar e validar um guia assistencial de enfermagem para o paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência, a fim de aprimorar a metodologia de trabalho aplicada.

Para a validação de conteúdo do material, solicito sua colaboração para que leia o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e marque o campo 'obrigatório' logo em seguida ao documento, para declarar que esta ciente das informações fornecidas e também a sua decisão em participar da pesquisa, responda o questionário para caracterização dos juízes e o questionário para avaliação do Fluxograma de atendimento, leia atentamente e avalie o instrumento para validação de conteúdo, determinando a sua pertinência, relevância e clareza. Todas as seções do formulário eletrônico contêm instruções de preenchimento para auxílio nas respostas. Após a avaliação da versão inicial, serão revisadas todas as considerações fornecidas pelo grupo de juízes na etapa de validação de conteúdo do Guia e, com base nisso, será realizada a organização da versão para futuro teste com público alvo.

Desde já, agradecemos a sua disponibilidade em compartilhar sua experiência e conhecimento para a emissão de sua opinião sobre o Guia Assistencial de Enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na Emergência. Solicitamos que sua apreciação seja feita no prazo máximo de 15 dias, para atendimento aos prazos de execução da pesquisa. Estamos à disposição para maiores esclarecimentos.

Nubia Bosi Galletti  
Mestranda PPGENF-UFES  
Email: [nubiabgalletti@gmail.com](mailto:nubiabgalletti@gmail.com)  
Tel.: (27) 999065608

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Walckiria Garcia Romero Sipolatti  
Orientadora e docente PPGENF-UFES  
Email: [walckiragr@uol.com.br](mailto:walckiragr@uol.com.br)  
Tel.: (27) 999795000

Prof<sup>o</sup> Dr<sup>o</sup> Bruno Henrique Fiorin  
Coorientador e docente PPGENF-UFES  
Email: [brunchenf@hotmail.com](mailto:brunchenf@hotmail.com)  
Tel.: (27) 999293179

Voltar

Próxima

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

**Leia atentamente**

**TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO**

Temos o prazer em lhe convidar a participar como voluntário de pesquisas "GUIA ASSISTENCIAL DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM DÉBITO CARDÍACO DIMINUÍDO NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA NA EMERGÊNCIA" em que o objeto de estudo visa elaborar e validar um guia assistencial para o paciente com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na emergência em suas mais variadas apresentações clínicas e grau de complexidade. Este documento tem como finalidade esclarecer as propostas deste pesquisa.

Sua participação neste estudo consistirá na avaliação dos itens propostos que irão compor o guia assistencial. Acredita-se que a validação deste pode fomentar a definição de intervenções e atividades sistematizadas, corroborando com a melhoria de qualidade dos cuidados prestados além da possibilidade de promoção de vitalidade às condutas de enfermagem.

Em qualquer etapa do estudo, o senhor (a) terá acesso aos pesquisadores para esclarecimento de eventual dúvida. Você é livre para recusar e participar, retirar seu consentimento ou interromper a participação a qualquer momento. A pesquisa está sendo conduzida pelo Professor Dr. Welkirla Gentil Romero Spoletti, pelo Professor Dr. Bruno Henrique Florin e pela Mestreanda de Enfermagem Núbile Basi Galletti, que poderão ser encontrados na Avenida Marechal Campos 1258, Marujá, Departamento de Enfermagem - UFES; seus contatos são respectivamente: (27) 9 9979-5000, (27) 99929-2179 e (27) 9 9908-5608.

A sua participação é voluntária e a recusa em participar não lhe acarretar qualquer penalidade ou perda de benefícios. Os pesquisadores não tratar e sua identidade com padrões profissionais de sigilo. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar deste estudo. Uma cópia deste consentimento informado será fornecida a você. O senhor (a) terá direito de ser mantido (a) atualizado (a) sobre os resultados parciais de pesquisas ou de resultados que sejam do conhecimento dos pesquisadores. Não há despesas pessoais para o participante em qualquer fase do estudo. Também não há compensação financeira relacionada à sua participação. Se existir qualquer despesa adicional relacionada a pesquisa, ela será absorvida pelo orçamento de mesmo. Haverá compromisso dos pesquisadores em utilizar os dados e o material coletado somente para esta pesquisa.

Responsáveis responsáveis: Núbile Basi Galletti, Endereço: Avenida Marechal Campos 1258, Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Espírito Santo - UFES, Marujá, Vitória-ES, Brasil. CEP 29.040-090 - UFES; seu contato: (27) 9 9908-5608. Email: [nubilebasigalleti@gmail.com](mailto:nubilebasigalleti@gmail.com)

Comitê de Ética em Pesquisa Hospital Cassiano Antônio de Moraes, Endereço: Avenida Marechal Campos 1258, Santa Cecília, Vitória - ES, Brasil. CEP 29.042-260. Tel: 3325-7092. Email: [cep@hucem.edu.br](mailto:cep@hucem.edu.br)

Consentimento de participação na pesquisa como voluntário (a) \*

Eu declaro ter sido suficientemente informado (a) e esclarecido (a) a respeito das informações que li, entendendo todos os termos expostos e os propósitos da pesquisa, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de confidencialidade e de esclarecimentos permanentes. Declaro ainda que ficou claro que minha participação é isenta de despesa. Concordo voluntariamente em participar desta pesquisa e poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, antes ou durante o mesmo, sem penalidades ou prejuízo de qualquer natureza.

APRESENTAÇÃO DAS ETAPAS DA PESQUISA

Etapas para construção do Guia Assistencial de Enfermagem para pacientes com Débito cardíaco diminuído na Síndrome coronariana aguda na Emergência

Primeira etapa: Revisão integrativa de literatura para a identificação dos indicadores clínicos (sinais e sintomas e complicações) apresentados pelo paciente com débito cardíaco diminuído.

Segunda etapa: Elaboração do guia assistencial de enfermagem através da realização de mapeamento cruzado entre os indicadores clínicos selecionados e as intervenções e atividades de enfermagem da NIC e reuniões de grupo focal para apreciação de conteúdo do fluxograma de atendimento.

Terceira etapa: Validação de conteúdo por juízes.



### QUESTIONÁRIO PARA CARACTERIZAÇÃO DOS JUÍZES

**Sexo: \***

Feminino

Masculino

**Idade (em anos) \***

Sua resposta \_\_\_\_\_

**Qualificação profissional: \***

Graduação

Pós Graduação lato sensu

Pós graduação stricto sensu (mestrado/doutorado)

Pós- doutorado

**Especialização em: \***

Urgência e emergência

Unidade de terapia intensiva

Enfermagem em cardiologia

Outras (especifique abaixo):

Sua resposta: \_\_\_\_\_

Sua resposta \_\_\_\_\_

**Tempo de atuação em Urgência e Emergência (em anos): \***

Sua resposta \_\_\_\_\_

**Atuou ou atua como docente? \***

Sim

Não

**Atuou ou atua com pesquisa? \***

Sim

Não

Voltar   Próxima

### Fluxograma de atendimento

Agora você irá avaliar o Fluxograma de atendimento para o paciente com Débito Cardíaco Diminuído na Síndrome Coronariana Aguda na Emergência. Ele foi desenvolvido embasado em um Guia assistencial elaborado anteriormente e objetiva fornecer de uma forma rápida e visual, as atividades de enfermagem de acordo com os indicadores clínicos apresentados durante o atendimento e correlacionado ao grau de complexidade do paciente. Vamos lá?

Constituem portas de entrada para o ingresso do paciente ao serviço, a referência via SAMU ou via Demanda Espontânea.



Sendo assim, você considera as atividades de enfermagem de admissão em sala de emergência e de pré procedimento (Cateterismo/Angioplastia) propostas como: \*

**SALA DE EMERGÊNCIA**

- Avaliar de 8 informações para no momento e sobre as especificações do cuidado
- Monitorar o estado vital
- Selecionar a melhor derivação do ECG para monitoração contínua
- Obter ECG em 12 derivações
- Obter um acesso IV
- Administrar terapia IV, conforme prescrito
- Controlar o nível dos eletrólitos no soro, conforme prescrito
- Monitorar a glicemia e taxa renal, conforme prescrito
- Administrar antiagregantes e antiplaquetários, conforme prescrito
- Administrar agente fibrinolítico de acordo com nível técnico capacitado para administração
- Obter histórico do paciente hospitalar, incluindo estado de consciência, movimentos e alívio
- Realizar o exame físico de admissão
- Avaliar os sinais vitais, incluindo frequência, pressão arterial, temperatura e saturação de oxigênio
- Monitorar parâmetros hemodinâmicos relevantes
- Realizar demais cuidados de emergência, quanto apropriado
- Realizar cuidados de transferência

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

- 
- Nada relevante
  - Pouco relevante
  - Muito relevante

- 
- Nada de clareza
  - Pouca clareza
  - Muita clareza

Deixe sua sugestão:  
Sua resposta \_\_\_\_\_

Você considera as atividades propostas para estes indicadores clínicos como: \*

**Deixar Talco, Nitrato de ECG, Tapa conduto, Treadband, Papiloma cardíaco**

- Obter ECG em 12 derivações
- Monitorar ECG quanto a alteração do ST ou segmento ST
- Selecionar o melhor derivação de ECG para monitoração contínua
- Avaliar dos fatores (frequência, localização, magnitude, duração e fatores precipitantes/relívio)
- Administrar medicamentos para alívio ou prevenção de isquemia
- Administrar terapia IV, conforme prescrito
- Monitorar quando o prescrito de outros cuidados, incluindo o nível de ritmo e condução
- Monitorar a resposta hemodinâmica à terapia
- Fornecer terapia antiarrítmica de acordo com a política da unidade
- Monitorar os parâmetros hemodinâmicos da terapia de suporte de vida
- Preparar o equipamento necessário para uso da unidade com o processo de instalação
- Avaliar no momento de marca passo para o funcionamento do sistema
- Monitorar para a presença de fibrilação atrial, presença de fibrilação desincronizada
- Providenciar oxigenação e suporte para pacientes com marca passo externo funcional
- Providenciar no cuidado de emergência apropriado para marca-passos com risco de inserção
- Orientar o paciente sobre as precauções e métodos corretos de uso de marca-passos
- Monitorar e corrigir distúrbios de temperatura, desidratação e de eletrólitos, que podem precipitar arritmias
- Monitorar as manifestações de desconforto de eletrólitos

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

- 
- Nada relevante
  - Pouco relevante
  - Muito relevante

- 
- Nada de clareza
  - Pouca clareza
  - Muita clareza

Deixe sua sugestão:  
Sua resposta \_\_\_\_\_

<p>Você considera as atividades propostas para estes indicadores clínicos como: *</p> <p><b>Draena, Assistência ventilatória, Faturia, Fluxos adventícios respiratórios</b></p> <p>Auscultar os sons respiratórios, observando áreas de ventilação diminuída ou ausente e presença de sons adventícios          Preservar monitoração frequente e intermitente do estado respiratório          Monitorar condições que indiquem a necessidade de suporte ventilatório          Adressar o paciente para ventilação mecânica, conforme apropriado          Monitorar quanto a respiração e eventos que reduzem ou parem a fatura de ar          Monitorar eficácia da oxigenoterapia/ventilação respiratória          Monitorar as lesões de ventilação mecânica          Realizar aspiração com base na presença de sons respiratórios adventícios          Monitorar as secreções respiratórias do paciente          Monitorar os resultados da pH, PaCO<sub>2</sub> e PaO<sub>2</sub> arteriais e mecanismos de compensação</p> <p><input type="radio"/> Nada pertinente</p> <p><input type="radio"/> Pouco pertinente</p> <p><input type="radio"/> Muito pertinente</p>	<p>Você considera as atividades propostas para estes indicadores clínicos como: *</p> <p><b>Checke cardiáquico, Alteração na pressão arterial, Instabilidade hemodinâmica</b></p> <p>Monitorar sinais e sintomas de distúrbio cardíaco/desenvolvido          Monitorar quanto a respostas precoces de compensação ao choque          Reconhecer presença de sinais e sintomas de abalo do comprometimento hemodinâmico          Avaliar sons pulmonares à procura de alterações ou sons adventícios e bulhas cardíacas          Monitorar quanto a perfusão arterial, conforme indicado, conforme apropriado          Posicionar o paciente em decúbito dorsal com as pernas elevadas (ultraresonográfico) ou em supino, a cabeça e os ombros elevados (cardiográfico), conforme apropriado          Administrar medicamentos antianginais, glicêmicos e de controle de pressão arterial, conforme indicado          Manter o equilíbrio hídrico por administração por via intravenosa de fluidos ou diureticos, conforme apropriado          Administrar diálise renal contínua (CRRT) monitorando parâmetros hemodinâmicos e o débito urinário          Monitorar sinais e sintomas de crises hipertensivas nos pacientes em risco</p> <p><input type="radio"/> Nada pertinente</p> <p><input type="radio"/> Pouco pertinente</p> <p><input type="radio"/> Muito pertinente</p>
<p>•</p> <p><input type="radio"/> Nada relevante</p> <p><input type="radio"/> Pouco relevante</p> <p><input type="radio"/> Muito relevante</p>	<p>•</p> <p><input type="radio"/> Nada relevante</p> <p><input type="radio"/> Pouco relevante</p> <p><input type="radio"/> Muito relevante</p>
<p>•</p> <p><input type="radio"/> Nada de clareza</p> <p><input type="radio"/> Pouca clareza</p> <p><input type="radio"/> Muita clareza</p>	<p>•</p> <p><input type="radio"/> Nada de clareza</p> <p><input type="radio"/> Pouca clareza</p> <p><input type="radio"/> Muita clareza</p>
<p>Deixe sua sugestão:</p> <p>Sua resposta _____</p>	<p>Deixe sua sugestão:</p> <p>Sua resposta _____</p>

Você considera as atividades propostas para este indicador clínico como: \*

**Glicemia Instável**

Monitorar sinais e sintomas de hiperglicemia / hipoglicemia e identificar possível causa  
 Monitorar os níveis de glicose sanguínea, conforme indicado  
 Administrar insulina, conforme prescrito  
 Administrar glicose endovenosa, conforme indicado

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_

Você considera as atividades propostas para estes indicadores clínicos como: \*

**Sangramento: Pele pegajosa, Cor da pele anormal, Pulso periféricos diminuídos, Tempo de preenchimento capilar prolongado**

Observar se há sinais de hemorragia  
 Identificar a causa do sangramento  
 Aplicar pressão direta ou curativo compressivo, se apropriado  
 Monitorar o tamanho e o caráter do hematoma, se presente  
 Administrar concentrado de hemácias, plasma e/ou plaquetas, conforme apropriado  
 Providenciar cuidados com local e curativo (registro: retirada do introdutor arterial)  
 Prevenir a formação de trombos periféricos  
 Monitorar a presença e a qualidade dos pulsos  
 Determinar o tempo de preenchimento capilar  
 Monitorar cor, temperatura e umidade da pele

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

<p>Você considera as atividades propostas para estes indicadores clínicos como: *</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center; background-color: orange; color: white; font-weight: bold;">Perfusão cerebral diminuída, Sonolência, Síncopa, Cefaleia, Tontura</p> <p style="font-size: 0.8em;">           Avaliar a responsabilidade do paciente para determinar as ações apropriadas            Monitorar a tendência da Escala de Coma de Glasgow            Monitorar tamanho das pupilas, formato, resposta a reatividade            Monitorar os sinais vitais e as condições respiratórias            Monitorar tendências da pressão arterial e dos parâmetros hemodinâmicos, se disponíveis            Monitorar o paciente para efeito terapêutico e efeitos adversos, toxicidade e interações dos medicamentos administrados         </p> </div> <p> <input type="radio"/> Nada pertinente  <input type="radio"/> Pouco pertinente  <input type="radio"/> Muito pertinente         </p>	<p>Você considera as atividades propostas para estes indicadores clínicos como: *</p> <div style="border: 1px solid orange; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p style="text-align: center; background-color: orange; color: white; font-weight: bold;">Edema, Distensão da veia jugular, Tosse, Intolerância à atividade</p> <p style="font-size: 0.8em;">           Monitorar quanto e sinais de sobrecarga hídrica            Observar início, características e duração da tosse            Restringir a ingestão de líquidos, conforme necessário            Distribuir a ingestão de líquidos ao longo das 24 horas, conforme apropriado            Determinar o estado de mobilidade            Monitorar a integridade da pele do paciente            Facilitar pequenos movimentos para alívio do peso corporal            Monitorar as fontes de pressão e atrito         </p> </div> <p> <input type="radio"/> Nada pertinente  <input type="radio"/> Pouco pertinente  <input type="radio"/> Muito pertinente         </p>
<p style="color: red; font-weight: bold;">*</p> <p> <input type="radio"/> Nada relevante  <input type="radio"/> Pouco relevante  <input type="radio"/> Muito relevante         </p>	<p style="color: red; font-weight: bold;">*</p> <p> <input type="radio"/> Nada relevante  <input type="radio"/> Pouco relevante  <input type="radio"/> Muito relevante         </p>
<p style="color: red; font-weight: bold;">*</p> <p> <input type="radio"/> Nada de clareza  <input type="radio"/> Pouca clareza  <input type="radio"/> Muita clareza         </p>	<p style="color: red; font-weight: bold;">*</p> <p> <input type="radio"/> Nada de clareza  <input type="radio"/> Pouca clareza  <input type="radio"/> Muita clareza         </p>
<p>Deixe sua sugestão:</p> <p>Sua resposta _____</p>	<p>Deixe sua sugestão:</p> <p>Sua resposta _____</p>

Você considera as atividades propostas para estes indicadores clínicos como: \*

Oligúria/Anúria. Função renal alterada. Terapia de substituição renal

Monitorar a eliminação urinária incluindo frequência, consistência, odor, volume e cor  
 Manter registro preciso de ingestão e eliminação  
 Restringir a ingestão de líquidos, conforme necessário  
 Inserir o cateter de alívio ou de demora na bexiga, conforme apropriado  
 Monitorar o estado de hidratação  
 Administrar os diuréticos prescritos, conforme apropriado  
 Instalar o protocolo apropriado se o paciente se tornar hipotensivo  
 Evitar afetar a pressão sanguínea ou punções endovenosas no braço com fístula

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

Você considera as atividades propostas para este indicador clínico como: \*

Infecção

Monitorar infecções, especialmente em áreas edematosas  
 Instalar precauções universais  
 Garantir manuseio asséptico de todas as linhas IV  
 Garantir técnicas de cuidado de feridas apropriadas  
 Administrar terapia com antibióticos e/ou antipirético, conforme apropriado  
 Monitorar e relatar sinais e sintomas de hipotermia e hipertermia

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_

Você considera as atividades propostas para estes indicadores clínicos como: \*

**Ansiiedade, Contusão, Inquietação**

Administrar medicamentos conforme necessidade para ansiedade ou agitação  
 Monitorar quanto a inquietação, ansiedade, sensação de "fome de ar"  
 Fornecer informações factuais a respeito do diagnóstico, do tratamento e do prognóstico  
 Identificar fatores etiológicos que causam delírio  
 Iniciar terapias para reduzir ou eliminar os fatores que causam delírio  
 Informar o paciente sobre pessoa, lugar e tempo, conforme necessário

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

Você considera as atividades propostas para estes indicadores clínicos como: \*

**Constipação**

Monitorar sinais e sintomas de constipação intestinal  
 Incentivar o aumento da ingestão de líquidos, a menos que isso seja contraindicado  
 Sugerir o uso de laxante/enoema retal, conforme apropriado  
 Administrar enema ou irrigação, conforme apropriado

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_

Durante a Classificação de Risco pelo protocolo de Manchester, como você considera a determinação de um ou mais destes indicadores clínicos para transferência para sala de emergência? \*

- Dispneia aguda e/ou SaO<sub>2</sub> muito baixa
- Bradicardia (FC <50 bpm) OU Taquicardia (FC >140 bpm)
- Dor precordial ou cardíaca
- Alteração do nível de consciência
- Hipotensão (PA sistólica ≤ 60mmHg)

**SE 1 OU MAIS: SALA DE EMERGENCIA**

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

Os pacientes admitidos via demanda espontânea são classificados segundo o Protocolo de Manchester e posteriormente encaminhados para consulta médica. Como você considera as atividades propostas para os pacientes que não apresentam urgência clínica mas seguem em observação para definição diagnóstica e terapêutica (realizando exames laboratoriais e ECG) ? \*

- SEGUIMENTO EM OBSERVAÇÃO:**
- Observar sinais de sobe e de desglas
  - Obter um acesso IV
  - Administrar medicamentos, conforme necessário
  - Obter ECG, conforme apropriado - Auxiliar episódios de dor no peito
  - Utilizar-se de que sejam feitas as curvas
  - Monitorar os resultados subsequentes dos testes
  - Utilizar-se do nível de atividade que não comprometa o débito cardíaco ou provoque eventos cardíacos
  - Monitorar os sinais vitais
  - Fornecer informações a respeito do diagnóstico, do tratamento e do prognóstico
  - Identificar todo o paciente, conforme indicado
  - Desistir realocação

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_



Para os pacientes que não apresentaram alterações e receberam alta foram propostas as seguintes atividades, como você as considera? \*

**ORIENTAÇÕES DE ALTA:**

- Orientar sobre sinais/ sintomas de doença cardíaca precoce e agravamento da doença cardíaca
- Orientar o paciente/ família a monitorar a PA e FC
- Orientar modificação do fator de risco cardíaco
- Orientar sobre terapias para reduzir o risco cardiovascular
- Encaminhar para programa de insuficiência cardíaca ou programa de reabilitação cardíaca

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Sua resposta

Como você considera a caixa abaixo? \*

**CUIDADOS DE EMERGENCIA**  
**Parada Cardiorrespiratória**

- Realizar Suporte de Vida Cardiovascular Avançado
- Avaliar prioridade das intervenções realizadas de pacientes com pulso, mas sem resposta em suporte vital e resuscitação cardiopulmonar
- Auxiliar na inserção de cânula endotraqueal, reunindo os equipamentos de intubação e de anestesia necessários, posicionando o paciente, administrando medicamentos conforme solicitado e monitorando o paciente quanto a complicações durante a inserção
- Auxiliar no tratamento em andamento, fornecendo informações sobre a situação de risco à vida e outros profissionais de saúde

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Sua resposta

Como você considera a caixa abaixo? \*

#### CUIDADOS DE ADMISSÃO

- Apresentar-se e informar ao paciente no atendimento e quanto às expectativas do cuidado
- Obter ECG em 12 derivações
- Obter um acesso IV
- Obter história de admissão hospitalar, incluindo doenças anteriores, medicamentos e alergias
- Realizar o exame físico de admissão
- Elaborar o plano de cuidados, diagnósticos, resultado e intervenções de enfermagem
- Realizar a investigação de riscos de admissão e implementar precauções de segurança

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_

Como você considera a caixa abaixo? \*

#### CUIDADOS DE ROTINA

- Monitorar e orientar sobre cuidados pós-procedimento
- Monitorar os sinais vitais
- Obter ECG em 12 derivações até 90h de admissão e quando necessário
- Auxiliar no banho em cadeira, leito, aspiração em pé ou de assento e nas medidas de higiene
- Seguir 5 certos da administração de medicamentos
- Monitorar equilíbrio hídrico a cada 8 horas ou conforme solicitado
- Monitorar as condições respiratórias
- Monitorar a condição circulatória
- Monitorar o estado neurológico
- Monitorar a função renal
- Monitorar valores laboratoriais/imagem
- Monitorar complicações
- Explorar as razões da exigência do repouso no leito
- Usar ferramenta de avaliação para identificar pacientes com risco de ruptura de pele

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_

Como você considera a caixa abaixo? \*

**CUIDADOS DE TRANSFERÊNCIA**

- Preparar o paciente e a família para estudos de diagnóstico
- Facilitar coordenação e comunicação pré-transporte
- Monitorar conforme apropriado durante o transporte
- Providenciar oxigênio quando o paciente for transportado
- Discutir a necessidade de restrição com o paciente e pessoas significativas
- Auxiliar o paciente a receber todos os cuidados necessários antes de realizar a transferência
- Realizar passagem de caso clínico sobre o paciente para o local de recepção

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_

Como você considera a incorporação de um glossário ao fluxograma: \*

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_

Como você considera a incorporação de escalas e algoritmos de atendimento (ex.: Escala de coma de Glasgow, Classificação da pressão arterial, Algoritmo de PCR para adultos) ao fluxograma: \*

- Nada pertinente
- Pouco pertinente
- Muito pertinente

\*

- Nada relevante
- Pouco relevante
- Muito relevante

\*

- Nada de clareza
- Pouca clareza
- Muita clareza

Deixe sua sugestão:

Sua resposta \_\_\_\_\_

Por fim, a amostragem snowball ou “bola de neve” é utilizada quando uma população consiste de pessoas com características que podem ser difíceis de serem encontradas, como nesse caso em que se exigem características específicas dos juizes (experiência clínica em Unidade de Urgência e Emergência, no mínimo, de dois anos ou possuírem curso de pós-graduação *latu-sensu* em enfermagem em Urgência e Emergência, Cardiologia, Paciente Crítico, Unidade de Terapia Intensiva e/ou Coronariana). Assim, um sujeito que se enquadre nos critérios de elegibilidade estabelecidos indica outros possíveis participantes, tratando-se, portanto, de uma amostragem por conveniência (POLIT; BECK, 2018). Solicitamos a sua gentileza para indicar outros possíveis participantes.

Muito obrigado!

Deixe sua sugestão: