

UNILEÃO  
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

MARIA HELOYSSA SILVA ARAÚJO

**INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO BASEADAS EM EVIDÊNCIAS NO  
CUIDADO DO PACIENTE COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA COM  
SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST**

JUAZEIRO DO NORTE-CE  
2025

MARIA HELOYSSA SILVA ARAÚJO

**INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO BASEADAS EM EVIDÊNCIAS NO CUIDADO  
DO PACIENTE COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA COM  
SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST**

Trabalho de Conclusão de Curso II apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como requisito necessário à qualificação do pré-projeto de pesquisa.

**Orientador:** Prof. Esp. José Diogo Barros

JUAZEIRO DO NORTE - CE  
2025

MARIA HELOYSSA SILVA ARAÚJO

**INTERVENÇÕES DO ENFERMEIRO BASEADAS EM EVIDÊNCIAS NO CUIDADO  
DO PACIENTE COM SÍNDROME CORONARIANA AGUDA COM  
SUPRADESNIVELAMENTO DO SEGMENTO ST**

Trabalho de Conclusão de Curso II apresentado ao Curso de Graduação em Enfermagem do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, como requisito necessário à qualificação do pré-projeto de pesquisa.

Aprovada em: \_\_/\_\_/\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Esp. José Diogo Barros  
Centro Universitário Doutor Leão Sampaio  
*Orientador*

---

Profª. Dra. Marlene Menezes de Souza Teixeira  
Centro Universitário Doutor Leão Sampaio  
*Examinadora 1*

---

Enf. Esp. Cicero Ariel Paiva Guimarães  
Centro Universitário Doutor Leão Sampaio  
*Examinador 2*

Dedico este trabalho à minha mãe, **Rosângela**, e ao meu irmão, **Evaristo**, pelo apoio constante, confiança e incentivo ao longo de toda a minha trajetória. Dedico, de forma especial, à memória do meu pai, **Cícero** (*in memoriam*), cujo legado de princípios, caráter e dedicação continua a orientar minhas escolhas e fortalecer meus passos. A cada um deles, registro minha profunda gratidão, pois esta conquista também lhes pertence.

## AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, a Deus, por ser minha força diária e por iluminar cada passo do meu caminho até a concretização desta conquista.

Manifesto minha profunda gratidão à minha mãe, **Maria Rosângela da Silva**, e ao meu pai, **Cícero Araújo dos Santos (in memoriam)**, por serem minhas maiores fontes de inspiração. Agradeço pelo apoio incondicional, pelo incentivo constante e por acreditarem em mim em todos os momentos.

Ao meu irmão, **Evaristo Silva Araújo**, expresso minha sincera gratidão por sua presença constante, companheirismo e apoio ao longo de toda esta jornada.

De maneira muito especial, agradeço à minha tia **Maria Risalva**, que sempre esteve ao meu lado, oferecendo carinho, amparo e força em cada etapa da minha trajetória.

Agradeço, igualmente, à minha avó **Francisca Lúcia**, que jamais deixou de acreditar em mim e que, com seu amor, confiança e acolhimento, foi fundamental na construção do meu caminho.

Estendo minha gratidão aos meus avós **Marina Araújo (in memoriam)**, **Antônio Evaristo** e **Francisco Diasis**, cujos ensinamentos, exemplos de vida e presença marcaram de forma profunda a pessoa e a profissional que me torno.

Sou também grata a todos os meus **tios e tias**, que, com palavras de incentivo, afeto e apoio, contribuíram significativamente para que eu chegasse até aqui.

Minha gratidão se estende aos meus **primos e primas**, que celebraram comigo cada conquista e se orgulharam de cada passo dado ao longo desta longa caminhada.

Agradeço com especial carinho aos amigos **Josimar, Ana Maria, Nelson, Wélen, Milena, Márcia, José, Kamily, Fran, Bárbara, Iolanda e Aparecida**, cuja amizade, compreensão e presença foram essenciais nos momentos mais desafiadores desta trajetória acadêmica.

Aos meus alunos da **Monitoria de Saúde da Criança**, deixo meu agradecimento afetuoso. Com vocês, aprendi não apenas a ensinar, mas também a transmitir meus conhecimentos com responsabilidade e sensibilidade.

À **Liga Acadêmica de Suporte Básico de Vida em Parada Cardiorrespiratória (LASP)**, agradeço pelo apoio contínuo e pela contribuição essencial na minha trajetória acadêmica, colaborando de forma significativa para a profissional que me torno hoje.

Aos **preceptores**, agradeço pela orientação prática, pelo comprometimento e pela dedicação, elementos fundamentais para a consolidação da minha aprendizagem e crescimento profissional.

Aos meus professores, manifesto profunda gratidão, em especial aos docentes **Shura, Hércules, Ana Érika, Nadja, Andrea, Halana, Ariadne, Marlene e Suiane**, cujos conhecimentos, incentivos e inspirações contribuíram de forma inestimável para minha formação.

Ao meu orientador, **Diogo Barros**, deixo registrado meu sincero agradecimento pela paciência, dedicação e constante orientação, bem como por acreditar no meu potencial ao longo do desenvolvimento deste trabalho.

À **banca examinadora**, sou grata pela leitura atenta, pelas análises criteriosas e pelas contribuições valiosas nesta etapa conclusiva da minha formação.

Por fim, agradeço a todos aqueles que, de alguma forma, contribuíram para esta conquista. A cada gesto de apoio, incentivo e presença, deixo o meu mais sincero e profundo agradecimento.

*“Você não sabe o quanto eu caminhei pra chegar até aqui.”  
João Silva, Caminhada*

## RESUMO

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no Brasil. Entre as principais doenças cardiovasculares, destacam-se as doenças coronarianas, com destaque a Síndrome Coronariana Aguda (SCA), que é caracterizada pela redução do fluxo sanguíneo para o coração devido à ruptura de uma placa aterosclerótica, o que leva à formação de trombos e consequente isquemia miocárdica. Nesse cenário, definiu-se como objeto descrever as principais intervenções baseadas em evidências realizadas pelo enfermeiro no intra-hospitalar em pacientes com síndrome coronariana aguda com supradesnívelamento do segmento S-T com base na literatura. Realizou-se uma revisão integrativa da literatura. A seleção ocorreu entre setembro e outubro de 2025, por meio das bases LILACS, BDENF, BVS e MEDLINE, nas quais foram identificados os estudos incluídos na pesquisa. Após realizar a busca e seleção de estudos nas bases de dados escolhidas, a amostra final desta pesquisa consistiu em 6 artigos de 8.638 que abordaram intervenções aplicadas na prática clínica de enfermagem em pacientes com síndrome coronariana aguda e infarto de parede inferior. O fortalecimento da autonomia profissional e o investimento contínuo em educação permanente constituem elementos fundamentais para a consolidação de uma assistência de maior qualidade e resolutividade. A adoção de programas de capacitação e a padronização de condutas clínicas aprimoram a tomada de decisão do enfermeiro e promovem maior segurança e eficiência no cuidado prestado. Assim, a educação continuada configura-se como instrumento indispensável para manter os profissionais atualizados frente às inovações científicas e tecnológicas. Nesse sentido, o incentivo institucional ao desenvolvimento profissional da enfermagem é essencial para a evolução das práticas assistenciais e para a contribuição efetiva na redução da morbimortalidade cardiovascular.

**Palavras: chave:** Cuidados de Enfermagem. Síndrome Coronariana Aguda. Infarto do Miocárdio.

## ABSTRACT

Cardiovascular diseases are the leading cause of death in Brazil. Among the main cardiovascular diseases, coronary heart disease stands out, particularly Acute Coronary Syndrome (ACS), which is characterized by reduced blood flow to the heart due to the rupture of an atherosclerotic plaque, leading to the formation of thrombi and consequent myocardial ischemia. In this context, the objective was to describe the main evidence-based interventions performed by nurses in the hospital setting for patients with acute coronary syndrome with ST-segment elevation, based on the literature. An integrative literature review was conducted. The selection took place between September and October 2025, using the LILACS, BDENF, BVS, and MEDLINE databases, where studies included in the research were identified. After searching and selecting studies from the chosen databases, the final sample for this research consisted of 6 articles out of 8,638 that addressed interventions applied in clinical nursing practice for patients with acute coronary syndrome and inferior wall myocardial infarction. Strengthening professional autonomy and continuous investment in continuing education are fundamental elements for consolidating higher quality and more effective care. The adoption of training programs and the standardization of clinical procedures improve nurses' decision-making and promote greater safety and efficiency in the care provided. Thus, continuing education is an indispensable tool for keeping professionals updated on scientific and technological innovations. In this sense, institutional encouragement of professional development in nursing is essential for the evolution of care practices and for effectively contributing to the reduction of cardiovascular morbidity and mortality.

**Keywords:** Nursing care. Acute Coronary Syndrome. Myocardial Infarction.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

UNILEÃO	Centro Universitário Doutor Leão Sampaio
CE	Ceará
PROF	Professor
ESP	Especialista
SCA	Síndrome Coronariana Aguda
AI	Angina Instável
IAM	Infarto Agudo do Miocárdio
IAMSSST	Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnivelamento do Segmento ST
IAMCSST	Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento do Segmento ST
IAMVD	Infarto do Ventrículo Direito
SCACEST	Síndrome Coronariana Aguda com Supradesnível do Segmento ST
PBE	Prática Baseada em Evidência
RIL	Revisão Integrativa da Literatura
PRISMA	Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses
PICo	População, Interesse, Contexto
DeCS	Descritores em Ciências da Saúde
MeSH	Medical Subject Headings
BVS	Biblioteca Virtual da Saúde
BDENF	Base de Dados em Enfermagem
MEDLINE	Medical Literature Analysis and Retrieval System Online
LILACS	Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
NE	Nível de Evidência
NEC	Nível de Evidência Científica
TIMI	Thrombolysis in Myocardial Infarction
GRACE	Global Registry of Acute Coronary Events
ICP	Intervenção Coronária Percutânea
DAC	Doença Artirial Coronariana
AAS	Ácido Acetilsalicílico
ECG	Eletrocardiograma

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

<b>Figura 1</b> - Representação das Artérias Coronarianas. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025. .....	17
<b>Figura 2</b> - Representação do Ciclo Cardíaco. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.....	18
<b>Figura 3</b> - Representação da Condição Elétrica do Coração. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025. ....	19
<b>Figura 4</b> - Fluxograma do processo de seleção dos estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025. ....	31
<b>Quadro 1</b> - Etapas Fundamentais da RIL. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.....	28
<b>Quadro 2</b> - Aplicação da estratégia PICo. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.....	29
<b>Quadro 3</b> - Estratégias de busca por meio do cruzamento dos DeCS e MeSH nas bases de dados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.....	30
<b>Quadro 4</b> - Níveis de Evidência dos Estudos Seleccionados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025. ....	31
<b>Quadro 5</b> - Descrição dos estudos selecionados para a revisão integrativa. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025. ....	33
<b>Quadro 6</b> - Objetivos, Resultados e Intervenções dos Estudos Seleccionados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025. ....	35

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO.....</b>	<b>13</b>
<b>2. OBJETIVO.....</b>	<b>15</b>
<b>2.1 OBJETIVO GERAL .....</b>	<b>15</b>
<b>3. REVISÃO DE LITERATURA .....</b>	<b>16</b>
<b>3.1 ASPECTOS MORFOFISIOLÓGICOS CARDÍACOS.....</b>	<b>16</b>
<b>3.2 SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS.....</b>	<b>21</b>
3.2.1 Angina instável .....	21
3.2.2 Infarto agudo do miocárdio sem supra do segmento st .....	23
3.2.3 Infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST .....	24
<b>3.2 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE A SCA.....</b>	<b>25</b>
<b>4 METODOLOGIA.....</b>	<b>27</b>
<b>4.1 TIPO DE PESQUISA .....</b>	<b>27</b>
<b>4.2 IDENTIFICAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA .....</b>	<b>28</b>
<b>4.3 PERÍODO DE COLETA .....</b>	<b>29</b>
<b>4.4 BASE DE DADOS PARA A BUSCA.....</b>	<b>29</b>
<b>4.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DA AMOSTRA.....</b>	<b>30</b>
<b>4.6 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS .....</b>	<b>30</b>
<b>4.7 ANÁLISE, ORGANIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS .....</b>	<b>31</b>
<b>4.8 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA PESQUISA .....</b>	<b>32</b>
<b>4 RESULTADOS .....</b>	<b>33</b>
<b>5 DISCUSSÃO .....</b>	<b>41</b>

<b>6.1 IMPLEMENTAÇÃO DE PRÁTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS COMO ESTRATÉGIAS PARA QUALIFICAÇÃO DA ASSISTÊNCIA .....</b>	<b>41</b>
<b>6.2 INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO BASEADAS EM EVIDÊNCIA NA SCA COM SUPRA ST .....</b>	<b>42</b>
<b>6 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>46</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>48</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>56</b>
<b>ANEXO A – CONFUSION ASSESSMENT METHOD (CAM).....</b>	<b>57</b>
<b>ANEXO B – COGNITIVE ABILITIES SCREENING INSTRUMENT (CASI) .....</b>	<b>58</b>

## 1. INTRODUÇÃO

O estudo da morfofisiologia cardíaca aborda a relação entre a anatomia e a função do coração, órgão central e oco que atua como uma bomba eficiente na manutenção da circulação. Sua estrutura, composta por quatro câmaras e válvulas especializadas, assegura o fluxo sanguíneo unidirecional, garantindo a adequada oxigenação dos tecidos e a preservação da homeostase corporal (Kalil *et al.*, 2024).

As doenças cardiovasculares são a principal causa de morte no Brasil, sendo o Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) um dos maiores causadores de morbimortalidade. Estima-se que ocorram entre 300 a 400 mil casos no país anualmente, com um óbito a cada cinco a sete episódios. Entre as principais doenças cardiovasculares, destacam-se as doenças coronarianas, doença arterial periférica, doença cardíaca reumática, cardiopatias congênitas, trombose venosa profunda e embolia pulmonar (Brasil, 2021; Oliveira *et al.*, 2024).

A Síndrome Coronariana Aguda (SCA) é caracterizada pela redução do fluxo sanguíneo para o coração devido à ruptura de uma placa aterosclerótica na artéria coronária, o que leva à formação de trombos e consequente isquemia miocárdica. Pode se manifestar como Angina Instável (AI), Infarto Agudo do Miocárdio Sem Supra de S-T (IAMSSST) e Infarto Agudo do Miocárdio Com Supra de S-T (IAMCSST). Este último apresenta forte fator de impacto para apresentação de um pior prognóstico, cujos sintomas incluem: dor torácica aguda, aumento dos marcadores bioquímicos e angina típica (Santiago *et al.*, 2022).

O Infarto do Ventrículo Direito (IAMVD) configura-se como uma condição frequentemente associada ao infarto agudo do miocárdio de parede inferior, geralmente decorrente da oclusão proximal da artéria coronária direita. Essa condição caracteriza-se por alterações hemodinâmicas relevantes, incluindo hipotensão arterial e sinais de congestão venosa sistêmica, usualmente sem evidências de congestão pulmonar. Apesar da reconhecida maior resistência do ventrículo direito à isquemia, sua disfunção pode ocasionar comprometimentos significativos na dinâmica cardíaca global, notadamente pela redução do débito do ventrículo esquerdo, em decorrência do deslocamento do septo interventricular e do aumento da pressão intrapericárdica. A identificação precoce do IAMVD, mediante alterações eletrocardiográficas ou por meio de exames de imagem, é fundamental para viabilizar estratégias terapêuticas eficazes e, conseqüentemente, melhorar o prognóstico dos pacientes (Barbosa, 2022).

O IAM representa um evento de grande repercussão para a saúde pública e a qualidade de vida dos indivíduos acometidos, demandando transformações profundas nos hábitos

cotidianos e na condução terapêutica. Além das implicações fisiológicas, como a limitação funcional e a necessidade de tratamento farmacológico contínuo, o IAM também pode acarretar consequências psicológicas significativas, incluindo quadros de depressão e ansiedade. Esses fatores psicológicos desempenham um papel crucial na adesão ao tratamento e na eficácia do processo de recuperação, evidenciando a complexidade da abordagem necessária para a reabilitação plena do paciente (Tempra; Pegorini; Reis, 2023).

A atuação do enfermeiro no atendimento a pacientes acometidos por IAM destaca-se por sua abordagem sistemática e individualizada, desde a admissão até a recuperação. O enfermeiro é responsável por coletar informações detalhadas do paciente, incluindo histórico clínico e características da dor, além de realizar exames iniciais, como eletrocardiograma e coleta de material para análise de enzimas cardíacas, para diagnóstico rápido e preciso. As intervenções priorizam a estabilização clínica, controle da dor e manutenção da oxigenação e circulação, garantindo segurança biopsicossocial e atendendo às necessidades específicas do paciente (Barros *et al.*, 2019).

Diante disto, surge o seguinte questionamento: Quais intervenções baseadas em evidências são realizadas pelo enfermeiro em pacientes com síndrome coronariana aguda com supradesnivelamento do segmento S-T no ambiente intra-hospitalar?

A escolha deste tema originou-se do interesse da pesquisadora, despertado pelas discussões em sala de aula acerca da Síndrome Coronariana Aguda (SCA), que evidenciaram a necessidade de aprofundar o conhecimento sobre a atuação do enfermeiro diante dessa condição clínica. A relevância do assunto fundamenta-se em sua expressiva contribuição para a prática assistencial, uma vez que a SCA permanece entre as principais causas de morbimortalidade cardiovascular. Buscando atender o objetivo da pesquisa, torna-se indispensável destacar nos protocolos utilizados, destacando o papel do enfermeiro na identificação precoce e na condução propedêutica adequada. Ademais, compreender como esses processos fortalecem a prática baseada em evidências e contribui para a melhoria dos desfechos clínicos.

Propoe com a pesquisa contribuir para o aprimoramento das práticas do enfermeiro, auxiliando na capacitação profissional, na otimização do atendimento emergencial. Além disso, a investigação reforçará a importância da assistência qualificada e embasada em evidências e seus benefícios sociais, como: Melhora da qualidade do atendimento emergencial; Redução da mortalidade e complicações e a valorização do papel do enfermeiro.

## **2. OBJETIVO**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Descrever as principais intervenções baseadas em evidências realizadas pelo enfermeiro no intra-hospitalar em pacientes com síndrome coronariana aguda com supradesnivelamento do segmento S-T com base na literatura.

### 3. REVISÃO DE LITERATURA

#### 3.1 ASPECTOS MORFOFISIOLÓGICOS CARDÍACOS

O coração é um órgão muscular essencial para a sobrevivência humana, responsável por bombear o sangue para todo o corpo, garantindo a distribuição de oxigênio e nutrientes aos tecidos e a remoção de resíduos metabólicos. Localizado no mediastino, entre a 2ª e a 5ª costela, é envolvido por uma membrana protetora denominada pericárdio, que reduz o atrito durante seus movimentos e oferece proteção mecânica (Kawamoto, 2016).

Frente ao estudo de Ossenberg (2021) o coração possui forma cônica, com dimensões que variam entre 250 e 350g em adultos saudáveis. Sua estrutura externa apresenta três superfícies principais: a face esternocostal, voltada para a parte frontal do tórax; a face diafragmática, que repousa sobre o diafragma; e a face pulmonar, adjacente aos pulmões. Além disso, é dividido em base, que corresponde à sua região superior, e ápice, que é o ponto mais inferior e direcionado para a esquerda. Envolvendo o coração, encontra-se o pericárdio, uma membrana que protege e isola o órgão. O pericárdio é composto por duas camadas principais: o pericárdio fibroso, externo e mais resistente, e o pericárdio seroso, que inclui as camadas visceral e parietal, sendo esta última aderida à superfície do coração é também chamada de epicárdio.

Ao estudo de Moore *et al.*, (2019), o átrio direito recebe sangue venoso das veias cavas superior e inferior, enquanto o átrio esquerdo recebe sangue arterial proveniente das veias pulmonares. O ventrículo direito impulsiona o sangue para os pulmões, e o ventrículo esquerdo, com parede muscular mais espessa, bombeia sangue para todo o corpo. Os átrios e ventrículos comunicam-se por meio dos óstios atrioventriculares, protegidos por valvas que impedem o refluxo de sangue. No lado direito, encontra-se a valva tricúspide, enquanto no lado esquerdo está a valva mitral. Além disso, cada ventrículo possui uma valva semilunar associada: a valva pulmonar no ventrículo direito, que conduz o sangue para o tronco pulmonar, e a valva aórtica no ventrículo esquerdo, que direciona o sangue para a aorta.

A parede do coração é composta por três camadas principais. O epicárdio, que também é a camada visceral do pericárdio seroso e atua como camada protetora externa. O miocárdio, sendo a camada média e mais espessa, é composto por tecido muscular responsável pelas contrações cardíacas. Finalmente, o endocárdio é uma camada fina que reveste o interior das câmaras cardíacas, garantindo superfícies lisas para o fluxo sanguíneo (Pereira *et al.*, 2023).

A morfofisiologia cardíaca estuda a relação entre a anatomia e a função do coração,

evidenciando como sua estrutura apoia a circulação sistêmica e pulmonar. Alterações no miocárdio, como a hipertrofia ventricular, podem ser adaptações ao esforço físico ou sinais de patologias, como insuficiência cardíaca. A eletrofisiologia e a sincronia contrátil são essenciais para o desempenho cardíaco eficiente. Diretrizes recentes, como as da SBC, têm aprimorado o entendimento dessas interações, auxiliando em intervenções clínicas mais eficazes (Polanczyk *et al.*, 2024).

**Figura 1** - Representação das Artérias Coronarianas. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.



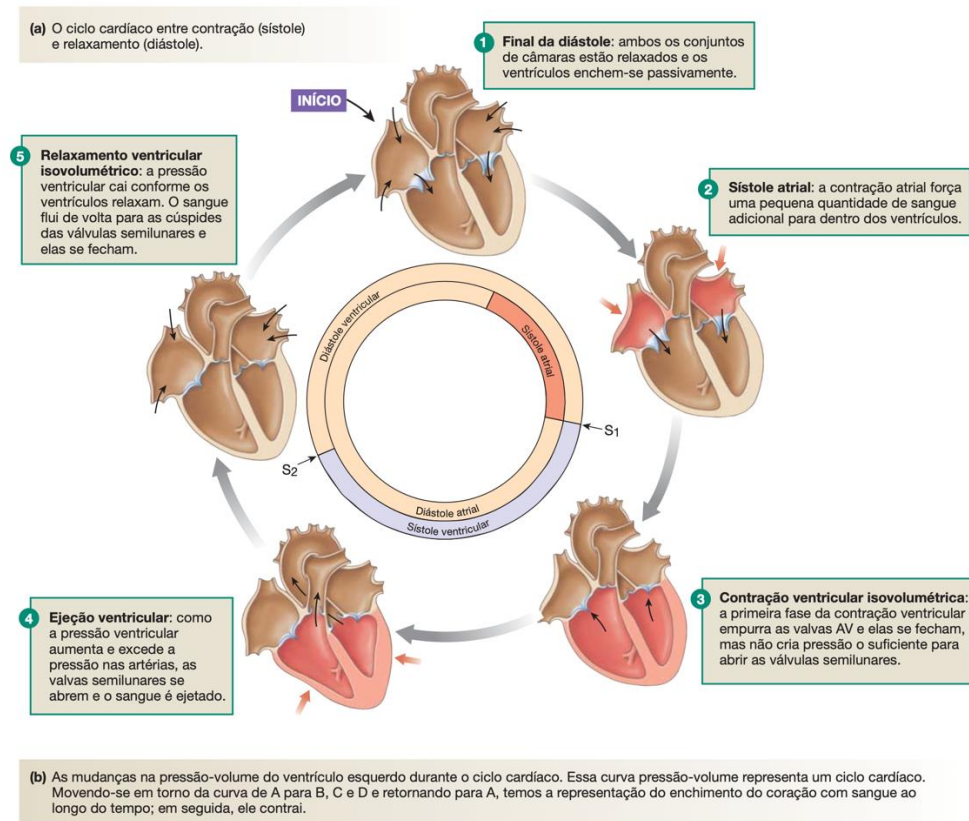
**Fonte:** Rohen; Yokochi; Lütjen-Drecoll, (2022).

Funcionalmente é importante compreendermos o ciclo cardíaco corresponde a uma sequência ordenada de contrações e relaxamentos do coração, dividida essencialmente em duas fases: a sístole e a diástole. Durante a sístole, ocorre a contração ventricular, que eleva a pressão intracardíaca e promove a ejeção do sangue para as artérias, caracterizando a pressão arterial sistólica. Na diástole, por sua vez, há o relaxamento do músculo cardíaco, permitindo o enchimento das câmaras ventriculares e a queda da pressão arterial para seus níveis mínimos. Esse processo também envolve variações de volume e pressão nas cavidades cardíacas, manifestações elétricas observáveis no eletrocardiograma, como a onda P e o complexo QRS, além de sons acústicos decorrentes do fechamento das valvas, identificados como bulhas

cardíacas (Sanar, 2022).

Segundo o autor supracitado, o ciclo pode ainda ser subdividido em etapas mais específicas: sístole atrial, ejeção ventricular rápida, relaxamento isovolumétrico e fases de enchimento ventricular, todas fundamentais para assegurar a eficiência da circulação sanguínea e a adequada oxigenação tecidual. A imagem abaixo representa esse processo dinâmico do funcionamento cardíaco.

**Figura 2** - Representação do Ciclo Cardíaco. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.



**Fonte:** Sylverton, (2019).

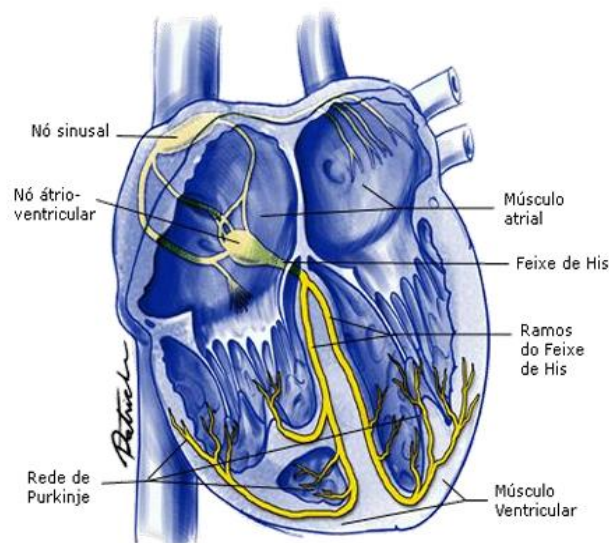
O sistema de condução cardíaco é constituído por tecidos especializados que têm a função de iniciar e conduzir impulsos elétricos responsáveis pela contração sincronizada das câmaras cardíacas. Esse processo tem início no nó sinoatrial, localizado no átrio direito, que atua como marcapasso fisiológico, gerando o impulso elétrico que se propaga pelos átrios até alcançar o nó atrioventricular. A partir desse ponto, o estímulo é conduzido pelo feixe de His, que se divide em ramos direito e esquerdo, estendendo-se até as fibras de Purkinje, responsáveis por desencadear a contração dos ventrículos. Tal mecanismo assegura que o batimento cardíaco ocorra de forma rítmica e eficiente, possibilitando o enchimento e a ejeção

adequados do sangue, fundamentais para a manutenção do débito cardíaco. Alterações anatômicas, anormalidades congênitas ou patologias adquiridas nesse sistema podem resultar em bloqueios de condução, arritmias ou comprometimento da função contrátil, com expressivas repercussões clínicas (Roshan Karki *et al.*, 2021).

De modo ilustrativo, a imagem apresentada abaixo demonstra, de forma esquemática, a condição elétrica do coração, evidenciando o trajeto do impulso elétrico desde sua origem até a propagação pelas estruturas cardíacas, o que permite compreender visualmente a sequência funcional do sistema de condução.

**Figura 3** - Representação da Condição Elétrica do Coração. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

Fonte: Cunha, (2021).



O eletrocardiograma (ECG) é um exame complementar amplamente utilizado na prática clínica e responsável por registrar a atividade elétrica cardíaca por meio de eletrodos colocados na superfície da pele. O traçado obtido reflete a propagação dos estímulos elétricos que percorrem o miocárdio, representando o processo de despolarização e repolarização que precede cada contração e relaxamento das câmaras cardíacas. Essa ferramenta possibilita avaliar a frequência e o ritmo cardíaco, identificar distúrbios de condução, reconhecer sinais de sobrecarga atrial ou ventricular e diagnosticar condições como isquemia, infarto agudo do miocárdio e diversas arritmias. Além disso, o ECG destaca-se por ser de baixo custo, simples, não invasivo e fundamental tanto em atendimentos de rotina quanto em situações de urgência. Também é essencial no monitoramento contínuo de pacientes críticos, favorecendo a detecção

precoce de alterações relevantes para a tomada de decisões terapêuticas (Saffi; Bonfada, 2018; Goldberger, 2013; Marriott; Conover, 2014).

O traçado eletrocardiográfico é composto por ondas, intervalos e segmentos, cada qual representando etapas específicas da atividade elétrica cardíaca. A onda P corresponde à despolarização atrial, enquanto o intervalo PR expressa o tempo necessário para a condução do estímulo dos átrios até os ventrículos, sendo um parâmetro útil para identificar bloqueios atrioventriculares. O complexo QRS reflete a despolarização ventricular, etapa responsável por iniciar a contração que impulsiona o sangue para a circulação sistêmica e pulmonar. Em seguida, o segmento ST torna-se particularmente relevante na avaliação de isquemia e infarto, pois variações nesse ponto indicam possível comprometimento da perfusão coronariana. A onda T representa a repolarização ventricular e, em determinadas circunstâncias, a análise do intervalo QT, que abrange a despolarização e repolarização ventriculares torna-se essencial para avaliar o risco de arritmias malignas. Dessa forma, a interpretação adequada de cada componente do ECG fornece subsídios fundamentais para a compreensão da fisiologia cardíaca e para a identificação de alterações patológicas (Saffi; Bonfada, 2018; Dubin, 2016; Guyton; Hall, 2017).

Diante disso, a complexidade deste sistema é evidente, e estudos recentes em tecnologia de visualização em 3D têm revelado adaptações anatômicas relacionadas a condições patológicas, como infartos do miocárdio. Estas alterações incluem espessamento das paredes ventriculares e reorganizações nas fibras de Purkinje, que podem impactar a propagação do impulso elétrico, comprometendo a eficiência cardíaca (Chen *et al.*, 2025).

Conforme o estudo realizado por Valenti *et al.*, (2007), o sistema cardiovascular é regulado por um equilíbrio dinâmico entre mecanismos neurais e humorais, que ajustam continuamente a frequência cardíaca e a força de contração do coração para atender às demandas metabólicas do organismo. Esses ajustes são particularmente cruciais em condições críticas, como em ambientes de terapia intensiva, onde o corpo enfrenta situações de grande instabilidade. Sensores especializados, como barorreceptores e quimiorreceptores, localizados em estruturas-chave como o arco aórtico e o seio carotídeo, desempenham um papel vital na detecção de alterações na pressão arterial e na composição química do sangue.

o sistema cardiovascular é regulado por um equilíbrio dinâmico entre mecanismos neurais e humorais, que ajustam continuamente a frequência cardíaca e a força de contração do coração para atender às demandas metabólicas do organismo. Esses ajustes são particularmente cruciais em condições críticas, como em ambientes de terapia intensiva, onde o corpo enfrenta situações de grande instabilidade. Sensores especializados, como

barorreceptores e quimiorreceptores, localizados em estruturas-chave como o arco aórtico e o seio carotídeo, desempenham um papel vital na detecção de alterações na pressão arterial e na composição química do sangue.

Diante disso esses sinais são processados no tronco encefálico, especificamente no núcleo do trato solitário, que coordena as respostas do sistema nervoso simpático e parassimpático. Essa integração permite a manutenção do débito cardíaco e da perfusão tecidual, essencial tanto em condições de repouso quanto em situações de maior demanda, como o exercício físico intenso ou momentos de estresse agudo (Gardenghi; Lima; Souza, 2022).

A descoberta dos canais Piezo representou um marco significativo na compreensão dos mecanismos que conectam forças mecânicas ao funcionamento cardiovascular. Esses canais, Piezo1 e Piezo2, atuam como sensores primários de força mecânica, sendo fundamentais para a resposta do endotélio ao estresse de cisalhamento e para a regulação do tônus vascular. Além disso, exercem influência sobre processos cruciais, como angiogênese, remodelamento vascular e resposta mecânica nos miocárdios (Kalli; Armstrong; Campbell, 2019).

Dentre o contexto da morfofisiologia cardíaca, os aspectos anatômicos e funcionais do coração evidenciam sua complexidade como uma bomba vital. O coração opera como um sincício, onde fibras musculares interconectadas garantem a propagação eficiente de potenciais de ação, um fator essencial para o ritmo coordenado de contrações dos átrios e ventrículos. Essa sequência rítmica promove o fluxo sanguíneo adequado tanto na circulação pulmonar quanto na sistêmica. A atividade contrátil do coração depende de mecanismos bioquímicos finamente ajustados, especialmente das concentrações de íons como cálcio e potássio, que influenciam diretamente a força e a regularidade dos batimentos cardíacos. Assim, as funções estruturais e bioquímicas do coração estão interligadas, demonstrando sua capacidade de adaptação contínua às demandas hemodinâmicas variáveis do organismo (Hall; Guyton, 2011).

## 3.2 SÍNDROMES CORONARIANAS AGUDAS

### 3.2.1 Angina instável

A Angina Instável (AI) é uma condição que faz parte do grupo das Síndromes Coronarianas Agudas (SCA). Ela se manifesta por episódios de dor no peito que podem acontecer mesmo em repouso, geralmente com início recente, ou então apresentar uma piora progressiva na intensidade, duração ou frequência. Diferente do Infarto Agudo do Miocárdio

(IAM), a angina instável não apresenta marcadores de necrose do coração, como a troponina positiva, o que torna seu diagnóstico mais dependente da avaliação clínica e de exames complementares, como o eletrocardiograma e testes de esforço. A falta de parâmetros objetivos claros torna o manejo mais desafiador, exigindo uma avaliação cuidadosa para determinar o risco e definir a melhor estratégia de tratamento (Prata *et al.*, 2024).

A abordagem da AI requer estratégias terapêuticas que previnam sua progressão para eventos mais graves, como o infarto agudo do miocárdio. Além disso, é fundamental reduzir a recorrência de episódios de dor torácica e melhorar a qualidade de vida dos pacientes. Programas de cuidados contínuos, como os que combinam intervenções educativas e exercícios supervisionados, têm mostrado eficácia em mitigar sintomas e reduzir as taxas de readmissão hospitalar. Essas intervenções incluem orientações sobre mudanças no estilo de vida, adesão ao tratamento medicamentoso e reconhecimento precoce de sinais de alerta, promovendo um manejo mais eficiente e individualizado (Dibben *et al.*, 2021).

Um dos aspectos cruciais na avaliação da AI é a caracterização da dor torácica. Segundo o estudo "Avaliação Crítica do Manejo da Angina Instável em Pronto-Socorro Terciário de Cardiologia", a dor é classificada em tipos A, B ou C, sendo o tipo A associado a características definitivamente anginosas, como aperto retroesternal com irradiação e alívio com repouso ou nitrato. Esse tipo de dor está fortemente relacionado à necessidade de intervenções invasivas, como o cateterismo cardíaco. Além disso, fatores como tabagismo ativo, escore Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) elevado e histórico de Doença Arterial Coronariana (DAC) foram associados a maior probabilidade de doença obstrutiva ou isquemia, reforçando a importância de uma abordagem personalizada baseada em fatores clínicos e prognósticos (Prata, 2024).

No estudo de Prata (2024) o manejo da AI busca prevenir a progressão para IAM, melhorando a qualidade de vida e reduzindo a mortalidade. Com isso, o uso de escores de risco, como TIMI e HEART, auxilia na decisão sobre estratégias invasivas ou conservadoras, considerando a gravidade e a probabilidade de DAC significativa. Estratégias invasivas, como cinecoronariografia, são indicadas em casos de dor típica alterações eletrocardiográficas ou falha na resposta a terapias iniciais. Por outro lado, em pacientes de baixo risco, métodos não invasivos, como cintilografia ou angiotomografia coronariana, podem ser suficientes. A contínua análise de dados clínicos e epidemiológicos contribui para otimizar os fluxos de atendimento, evitando intervenções desnecessárias e garantindo maior eficiência no uso dos recursos disponíveis.

A doença arterial coronariana (DAC) continua sendo uma das principais causas de

morbimortalidade cardiovascular em todo o mundo, resultante do acúmulo de placas ateromatosas que reduzem o fluxo sanguíneo nas artérias coronárias, podendo levar à isquemia ou à necrose do miocárdio. Entre os fatores de risco mais relevantes destacam-se o tabagismo, a hipertensão arterial, o diabetes mellitus, a dislipidemia, a obesidade, o sedentarismo e, de forma não modificável, a idade avançada e a predisposição genética. Evidências apontam que intervenções de enfermagem baseadas em teorias aplicadas à prática clínica exercem impacto positivo no manejo da doença coronariana, promovendo melhora nos indicadores metabólicos, redução do índice de massa corporal e fortalecimento da qualidade de vida, tanto nos aspectos físicos quanto psicológicos, o que reforça o papel central do enfermeiro na prevenção e acompanhamento desses pacientes (Snaid; Qibalat, 2022).

### **3.2.2 Infarto agudo do miocárdio sem supra do segmento st**

No IAMSSST a placa aterosclerótica se rompe, causando uma obstrução significativa na passagem de sangue pelas artérias coronárias, o que leva à falta de oxigênio no tecido do coração. O Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnivelamento do Segmento ST (IAMSSST) representa uma manifestação crítica das SCA, caracterizando-se por dor torácica acompanhada de elevações em biomarcadores cardíacos, como a troponina, sem alterações significativas no segmento ST no eletrocardiograma. Esta condição surge como resultado de isquemia miocárdica, frequentemente relacionada à obstrução parcial de uma artéria coronária. O diagnóstico diferencial do IAMSSST é desafiador, especialmente pela possibilidade de sintomas atípicos e variações nos achados clínicos. A análise eletrocardiográfica de 12 derivações é essencial e deve ser realizada dentro de 10 minutos após a apresentação do paciente, seguida de uma avaliação detalhada dos marcadores bioquímicos (Nicolau, *et al.*, 2020).

A fisiopatologia do Infarto Agudo do Miocárdio sem Supradesnivelamento do Segmento ST (IAMSSST) é caracterizada predominantemente por isquemia miocárdica parcial, geralmente resultante de uma oclusão coronariana incompleta ou de fluxo residual na artéria afetada. Esse padrão contrasta com o Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento do Segmento ST (IAMCST), no qual a oclusão coronária costuma ser total, levando ao comprometimento transmural do miocárdio. Tais eventos decorrem de mecanismos como trombose ou embolia coronária, frequentemente associados a fatores de risco como hipertensão, dislipidemia e tabagismo. Estudos recentes destacam que a intervenção precoce é fundamental para prevenir complicações graves, incluindo insuficiência

cardíaca e arritmias ventriculares. Além disso, a diferenciação entre IAMSSST, IAMCST e outras condições, como a angina instável, é essencial para orientar a conduta terapêutica adequada (Frangogiannis, 2015; Di Stefano *et al.*, 2019; Mitsis *et al.*, 2021; Alencar *et al.*, 2024).

O manejo do IAMSSST é baseado na estratificação de risco utilizando escores como Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) e o Global Registry of Acute Coronary Events (GRACE), que auxiliam na decisão entre tratamento invasivo ou conservador. A terapêutica padrão inclui a dupla antiagregação plaquetária, anticoagulação com heparina e controle rigoroso dos fatores hemodinâmicos. A abordagem invasiva precoce é recomendada para pacientes de alto risco, enquanto estratégias conservadoras podem ser adequadas para casos de baixo risco, com monitoramento contínuo e reavaliação. A integração dessas práticas, associada a avanços em biomarcadores de alta sensibilidade, tem contribuído para a redução da mortalidade associada ao IAMSSST (Bianco *et al.*, 2022).

### **3.2.3 Infarto agudo do miocárdio com supra do segmento ST**

O Infarto Agudo do Miocárdio com Supra do Segmento ST (IAMCST) é uma emergência cardiovascular caracterizada pela oclusão total de uma artéria coronária, resultando em isquemia miocárdica transmural. O diagnóstico é feito por meio de alterações típicas no Eletrocardiograma (ECG), como o supradesnivelamento do segmento ST em duas ou mais derivações contíguas, associado a sintomas clínicos, incluindo dor torácica intensa, dispneia e sudorese. O IAMCST demanda intervenção terapêutica imediata, sendo a reperfusão coronariana a estratégia central para minimizar danos ao miocárdio e reduzir a mortalidade (Oliveira *et al.*, 2024).

A fisiopatologia do IAMCST envolve a formação de um trombo na artéria coronariana, frequentemente sobre uma placa de ateroma rompida. Este processo desencadeia uma cascata de eventos inflamatórios e hemostáticos, levando à interrupção do fluxo sanguíneo. A isquemia resultante causa a morte celular no miocárdio, com elevação dos biomarcadores de necrose cardíaca, como troponina. Esta condição é mais prevalente em pacientes com fatores de risco como hipertensão, dislipidemia, diabetes mellitus e tabagismo. A rápida identificação e tratamento do IAMCST são cruciais para limitar a extensão do infarto e prevenir complicações graves, como choque cardiogênico ou arritmias ventriculares (Joseph; Kishore; Pramod, 2018).

O manejo do IAMCST concentra-se na terapia de reperfusão, realizada

preferencialmente por meio de angioplastia coronária primária Intervenção Coronária Percutânea, (ICP). Esta abordagem é considerada o padrão-ouro quando realizada em até 90 minutos após o início dos sintomas. Em situações onde a ICP não está disponível em tempo hábil, a terapia fibrinolítica é utilizada como alternativa. Além disso, o tratamento inclui a administração de medicamentos antitrombóticos, antiplaquetários, betabloqueadores e estatinas, visando estabilizar o quadro clínico e prevenir novos eventos cardiovasculares. Estudos recentes indicam que a integração de cuidados intensivos e estratégias de reabilitação pode melhorar os desfechos em longo prazo para pacientes acometidos pelo IAMCST (Ibanez *et al.*, 2018).

### 3.2 ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO FRENTE A SCA

A atuação do enfermeiro em casos de SCA é crucial para otimizar os desfechos clínicos dos pacientes, especialmente nos serviços de emergência. Entre suas responsabilidades, destacam-se a triagem inicial e a classificação de risco, fundamentais para priorizar o atendimento e reduzir o tempo entre a admissão e o início do tratamento definitivo. A rápida execução de procedimentos como a realização do ECG e a administração de terapias iniciais, como o ácido acetilsalicílico (AAS), demonstra-se eficaz na redução da mortalidade e das complicações relacionadas. A implementação de protocolos baseados em evidências, liderada pelo enfermeiro, potencializa a qualidade da assistência prestada, assegurando o encaminhamento adequado e oportuno dos pacientes aos tratamentos especializados. Esses elementos refletem a relevância da qualificação profissional e do cumprimento de diretrizes clínicas no manejo da SCA (Santos *et al.*, 2015).

De acordo com o estudo de Miotello (2020), além de atuar na triagem e classificação de risco, o enfermeiro desempenha um papel crucial na consolidação do cuidado longitudinal, que inclui o acolhimento, a comunicação interprofissional e o monitoramento contínuo dos pacientes com SCA. Esse profissional estabelece planos de cuidados individualizados, considerando as necessidades de cada paciente e promovendo o vínculo com a rede de atenção à saúde. A gestão de encaminhamentos para especialistas e a organização de consultas são etapas fundamentais para assegurar o acompanhamento eficaz dos pacientes, bem como para a integração entre diferentes níveis de complexidade do sistema de saúde.

Ademais, o enfermeiro é responsável por orientar os pacientes quanto ao autocuidado e às mudanças de estilo de vida, ações essenciais para prevenir complicações e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos acometidos. Essa abordagem multifacetada reflete o

compromisso da enfermagem em oferecer um cuidado integral, resolutivo e contínuo, mesmo diante dos desafios organizacionais e das limitações de recursos (Miotello *et al.*, 2020).

Além das responsabilidades relacionadas ao atendimento inicial e à aplicação de protocolos baseados em evidências, o enfermeiro desempenha um papel estratégico na condução do cuidado durante o transporte e encaminhamento de pacientes com SCA. A avaliação contínua dos sinais vitais, a realização do monitoramento cardíaco e a administração de terapias como oxigenoterapia, quando indicada, são intervenções cruciais realizadas durante o atendimento pré-hospitalar. Nesse contexto, destaca-se também a importância da comunicação interprofissional, garantindo a transferência ágil e precisa das informações clínicas ao plantão cardiológico ou à unidade de emergência. Essas práticas reforçam a relevância do enfermeiro não apenas no manejo técnico, mas também na gestão do fluxo assistencial, contribuindo para a redução do tempo de resposta e para a melhoria dos desfechos clínicos (Tempas; Linhares; Amestoy, 2016).

Conforme destaca Carvalho (2023), a atuação do enfermeiro na SCA é fundamental em todas as fases do atendimento, abrangendo desde a admissão até o desfecho clínico do paciente. Esse profissional desempenha papel essencial na triagem e classificação de risco, na aplicação de protocolos assistenciais baseados em evidências científicas e na identificação precoce de sinais e sintomas, assegurando intervenções precisas e oportunas. Além das competências técnicas, o enfermeiro exerce funções de gestão e coordenação interprofissional, promovendo um fluxo assistencial integrado, eficiente e seguro. A continuidade do cuidado, mediante ações de educação em saúde e acompanhamento sistemático, reforça sua contribuição para a promoção da qualidade de vida e a prevenção de complicações. Dessa forma, a qualificação contínua e o papel estratégico do enfermeiro configuram-se como elementos determinantes para melhores prognósticos clínicos e maior satisfação dos pacientes no contexto do manejo da SCA.

## 4 METODOLOGIA

### 4.1 TIPO DE PESQUISA

O estudo, que foi realizado, pertence ao tipo Revisão Integrativa da Literatura (RIL). Mendes, Silveira e Galvão (2008) salientam que esse método de pesquisa sintetiza, de forma sistemática e abrangente, informações contidas em estudos científicos, e que é uma das modalidades de pesquisa incorporadas na Prática Baseada em Evidência (PBE).

Segundo Souza, Silva e Carvalho (2010), a PBE configura-se como uma abordagem de cuidados de saúde que incorpora a melhor evidência disponível na tomada de decisões clínicas, atrelando o conhecimento científico ao ensino documentado. Dessa forma, a RIL constitui-se como um elemento fundamental que permite avaliar a qualidade da evidência encontrada e identificar se há possíveis lacunas no conhecimento, possibilitando a formulação de novas questões para estudos posteriores. No que tange à Enfermagem, a RIL mostra-se de suma importância para a agregação de conhecimento, pois entrega ao leitor resultados de pesquisas realizadas, informações fundamentadas e facilita o acesso ao conhecimento científico, agregando qualidade à prática clínica (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

Durante o processo, foi realizada a coleta em diversas fontes bibliográficas, relevantes e fidedignas, como, por exemplo, publicações em livros, revistas e periódicos. Para que a pesquisa científica fosse elaborada com originalidade, mostrou-se necessário que o pesquisador tivesse o embasamento do assunto e conhecesse as etapas percorridas até a finalização do estudo.

Mendes, Silveira e Galvão (2008) afirmam que, por meio deste método, consolidam-se informações de estudos experimentais e não experimentais, ou seja, há a inclusão de dados da literatura empírica e teórica, o que possibilita uma ampla abordagem sobre diversas linhas de pesquisa, viabilizando o pleno entendimento sobre a temática investigada. Segundo o quadro 1. a seguir, são demonstradas e discutidas as seis etapas que compõem este estudo, de modo a garantir rigor metodológico e clareza no processo investigativo

**Quadro 1** - Etapas Fundamentais da RIL. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

ETAPA	CONDUTA
1º - Identificação do tema e pergunta norteadora	Definir o assunto que será abordado ao longo da RIL de modo compreensível e relevante; delimitar a questão norteadora para facilitar a busca dos estudos.
2º - Critérios de Exclusão e Inclusão	Buscar estudos nas bases de dados; selecionar estudos de forma criteriosa durante a busca, com atenção para não fugir da temática proposta.
3º - Categorização dos Estudos	Organizar as informações selecionadas.
4º - Avaliação dos Estudos	Aplicar uma análise crítica sobre o material selecionado.
5º - Interpretação dos Resultados	Discutir os resultados; localizar as lacunas na literatura sobre o assunto.
6º - Apresentação da RIL	Registrar no documento cada etapa da RIL.

Fonte: Mendes; Silveira; Galvão, 2008.

#### 4.2 IDENTIFICAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA

A formulação da pergunta norteadora configura-se como uma das etapas mais relevantes no desenvolvimento de uma RIL, uma vez que direciona a escolha dos estudos que foram analisados, os métodos de busca que foram empregados e os dados que foram extraídos. Nesse sentido, mostra-se essencial definir claramente a população envolvida, as intervenções investigadas e o contexto no qual essas práticas se inserem. A questão central apresenta-se objetiva, consistente e teoricamente fundamentada, de modo a refletir conceitos e conhecimentos já discutidos na literatura. (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

Para a formulação da questão norteadora desta pesquisa, utilizou-se a estratégia PICO, que, conforme Moreira (2014), corresponde ao acrônimo: P – População; I – Interesse; Co – Contexto. Essa ferramenta metodológica contribuiu para a organização dos elementos centrais do estudo, garantindo maior clareza na definição do objeto investigado e precisão na identificação de evidências científicas relevantes. Dessa forma, a pesquisa mostra-se mais direcionada e apresenta resultados consistentes e de qualidade, conforme demonstrado no Quadro 2.

**Quadro 2** - Aplicação da estratégia PICo. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

<b>Elemento</b>	<b>Descrição</b>	<b>Aplicação no estudo</b>
<b>P</b>	População-alvo	Enfermeiros
<b>I</b>	Interesse/Intervenção	Intervenções realizadas
<b>Co</b>	Contexto	Pacientes com síndrome coronariana aguda com supradesnívelamento do segmento ST

**Fonte:** elaboração própria (2025).

Assim, nasce a pergunta norteadora: Quais intervenções baseadas em evidências são realizadas pelo enfermeiro em pacientes com síndrome coronariana aguda com supradesnívelamento do segmento S-T no ambiente intra-hospitalar?

#### 4.3 PERÍODO DE COLETA

Os estudos foram selecionados através de bases de dados no período de setembro a outubro de 2025, posteriormente à qualificação e avaliação deste trabalho de pesquisa em conjunto com uma banca examinadora de Enfermagem da instituição Centro Universitário Doutor Leão Sampaio.

#### 4.4 BASE DE DADOS PARA A BUSCA

Para a realização da busca, foram utilizados os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e os Medical Subject Headings (MeSH), garantindo a seleção de estudos relevantes sobre a Síndrome Coronariana Aguda (SCA), o infarto miocárdico de parede inferior, a prática clínica baseada em evidências, a relação enfermeiro-paciente e as emergências em saúde.

A busca ocorreu de forma pareada, associando os descritores DeCS e seus equivalentes MeSH, por meio do operador booleano “AND”, a fim de refinar os resultados e assegurar maior precisão na recuperação dos estudos.

Os descritores empregados foram: Síndrome Coronariana Aguda (Acute Coronary Syndrome); Cuidados de Enfermagem (Nursing Care); Infarto do Miocárdio (Myocardial Infarction).

A estratégia de busca, os cruzamentos realizados nas bases de dados e a quantidade de artigos encontrados em cada uma delas estão apresentados no Quadro 3. Os estudos foram identificados nas bases Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), Base de Dados em Enfermagem (BDENF), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), e

por meio da qual foi consultada a base Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE).

**Quadro 3** - Estratégias de busca por meio do cruzamento dos DeCS e MeSH nas bases de dados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

<b>Estratégia de Busca (DeCS/MeSH)</b>	<b>MEDLINE</b>	<b>BDENF</b>	<b>LILACS</b>
(Síndrome Coronariana Aguda) AND (Cuidados de Enfermagem)	166	46	39
(Acute Coronary Syndrome) AND (Nursing Care)	1.077	53	61
(Infarto do Miocárdio) AND (Cuidados de Enfermagem)	1728	144	159
(Myocardial Infarction) AND (Nursing Care)	5098	33	34
<b>Total:</b>	<b>8069</b>	<b>276</b>	<b>293</b>

Fonte: elaboração própria (2025).

#### 4.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DA AMOSTRA

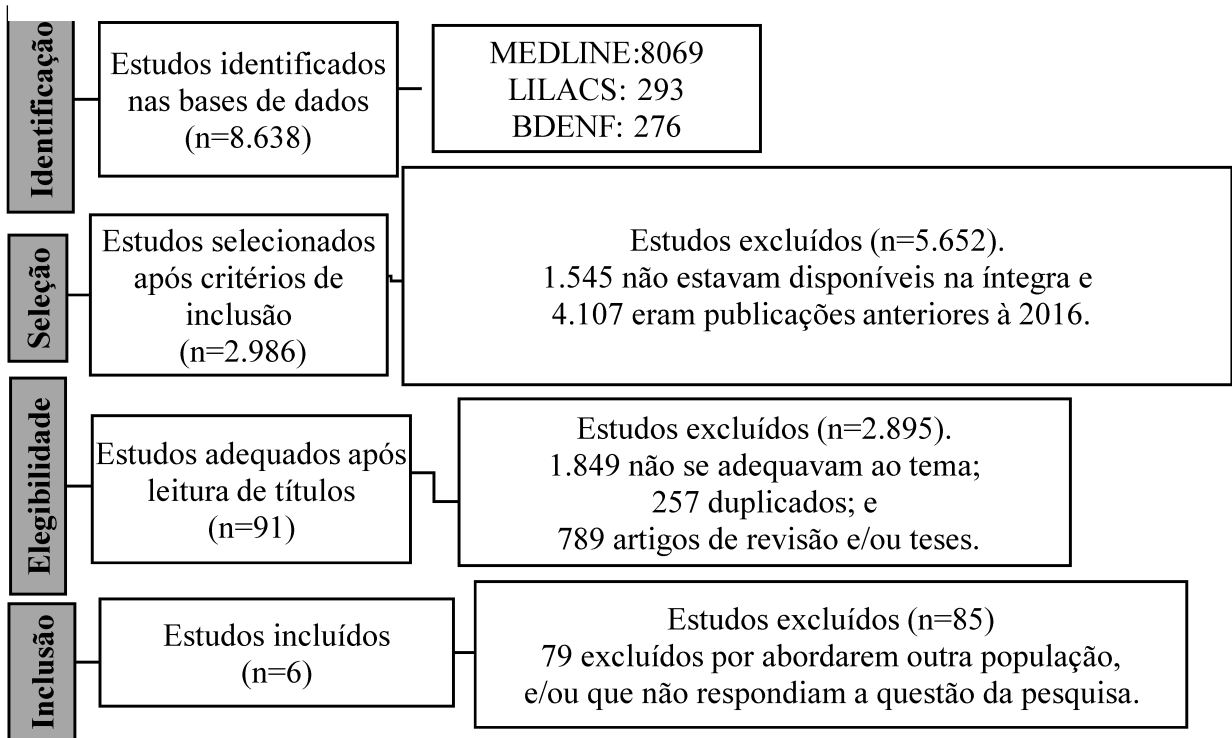
Com o intuito de selecionar o material que foi utilizado para trazer ao estudo um embasamento em potencial, foram aplicados critérios de inclusão e exclusão da amostra. A fim de promover maior credibilidade e excelência na pesquisa, mostrou-se fundamental uma avaliação minuciosa dos estudos selecionados. O revisor analisou criteriosamente cada material coletado para verificar a veracidade metodológica dos mesmos, ciente de que houve a possibilidade de uma redução significativa da quantidade de trabalhos selecionados após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

No presente estudo, os critérios de inclusão foram: textos completos; publicados em qualquer idioma; ano de publicação nos últimos 10 anos; artigos gratuitos e disponíveis na íntegra. Como critérios de exclusão, foram considerados: trabalhos duplicados e aqueles que não atenderam à proposta da temática e/ou não responderam à pergunta norteadora.

#### 4.6 PROCEDIMENTOS E INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

O processo de busca e seleção ocorreu através do fluxograma Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA), representado na Figura 3, este fornece estrutura padronizada que auxilia o pesquisador na seleção completa durante o processo de busca (Moher *et al.*, 2009).

**Figura 4** - Fluxograma do processo de seleção dos estudos com base nos critérios de inclusão e exclusão. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil. 2025.



#### 4.7 ANÁLISE, ORGANIZAÇÃO E INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS

Após a seleção dos artigos, os estudos foram organizados conforme seu Nível de Evidência (NE), com base no delineamento metodológico adotado. Para garantir a hierarquização das evidências, utilizou-se a classificação proposta por Souza, Silva e Carvalho (2010), que contempla seis níveis, apresentados no Quadro 4.

**Quadro 4** - Níveis de Evidência dos Estudos Selecionados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

Nível de Evidência (NE)	
Nível 1	Meta-análises de ensaios clínicos randomizados.
Nível 2	Estudos experimentais individuais.
Nível 3	Estudos quase-experimentais.
Nível 4	Estudos descritivos ou qualitativos.
Nível 5	Relatos de caso ou experiências.
Nível 6	Opinião de especialistas.

**Fonte:** adaptado de Souza; Silva; Carvalho, 2010.

Para sistematizar a análise dos estudos selecionados, a amostra final foi organizada em três quadros complementares. O Quadro 5. apresenta os principais dados dos estudos, incluindo identificação do artigo, título, autores, ano de publicação, revista ou periódico, base de dados,

tipo de estudo, local de desenvolvimento da pesquisa e Nível de Evidência (NE).

O Quadro 6. organiza as informações relativas aos objetivos dos estudos selecionados, principais resultados obtidos e intervenções aplicadas na prática clínica de enfermagem em pacientes com síndrome coronariana aguda e infarto de parede inferior, permitindo uma visão abrangente das estratégias identificadas e a identificação de lacunas no conhecimento existente.

Essa categorização permite avaliar a robustez metodológica dos estudos incluídos, fundamentar a análise crítica das intervenções e oferecer subsídios para a prática clínica baseada em evidências, contribuindo para o aprimoramento do cuidado de enfermagem em pacientes com síndromes coronarianas agudas e infarto de parede inferior (Souza; Silva; Carvalho, 2010).

#### 4.8 ASPECTOS ÉTICOS E LEGAIS DA PESQUISA

Considerando que esta revisão integrativa se baseia exclusivamente em dados secundários, obtidos por meio de artigos científicos disponíveis em bases de dados, não é necessária a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa, conforme prevê a Resolução nº 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde. São observados os princípios éticos da honestidade intelectual, com rigor na citação dos autores originais e respeito à produção científica.

## 4 RESULTADOS

Após realizar a busca e seleção de estudos nas bases de dados escolhidas, a amostra final desta pesquisa consistiu em 6 artigos que abordam intervenções aplicadas na prática clínica de enfermagem em pacientes com Síndrome Coronariana Aguda (SCA). O Quadro 5. apresenta informações essenciais sobre os estudos selecionados, incluindo a identificação do artigo, título do artigo, autores e ano de publicação, revista ou periódico e base de dados, tipo de estudo e Nível de Evidência Científica (NEC), conforme detalhado a seguir.

O Quadro 5 apresenta a caracterização dos 6 estudos selecionados para compor a amostra da revisão integrativa, evidenciando a diversidade metodológica e a abrangência das intervenções de enfermagem identificadas no cuidado à (SCACSST). Os artigos analisados foram publicados entre 2018 e 2025 e contemplam diferentes delineamentos, incluindo estudos observacionais, quase-experimentais, retrospectivos e randomizados, demonstrando o avanço do conhecimento científico na área. Essa síntese possibilitou compreender como as práticas de enfermagem, fundamentadas na Prática Baseada em Evidências (PBE), contribuem para a redução de complicações, otimização dos fluxos assistenciais e fortalecimento da qualidade do cuidado prestado em contextos hospitalares e de terapia intensiva.

**Quadro 5** - Descrição dos estudos selecionados para a revisão integrativa. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

CÓD	Título	Autores, ano	Revista/periódico e base de dados	Tipo de Estudo	NEC
A1	Reducing door-to-wire time for ST-elevation myocardial infarction patients undergoing primary percutaneous coronary intervention by multidisciplinary collaboration: An observational study.	ZENG, Xiaoru <i>et al.</i> , (2024).	Medicine (MEDLINE).	Estudo Observacional.	I

A2	Effectiveness of a nurse training intervention in the emergency department to improve the diagnosis and treatment of stemi patients: EDUCAMI study.	CONGOST, Gemma Berga <i>et al.</i> , (2025).	Heart & Lung, (LILACS).	Estudo quase-experimental.	III
A3	Effect of nursing process-based nursing decision implementation on emergency patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction.	WAN, Tiantian <i>et al.</i> , (2025).	BMC nursing, (BDENF).	Estudo retrospectivo.	I
A4	Alliance for secondary prevention after an acute coronary syndrome. The allepre trial: A multicenter fully nurse-coordinated intensive intervention program.	Paoli, <i>et al.</i> , 2018.	American Heart Journal – ScienceDirect (MEDLINE).	Estudo prospectivo, randomizado, multicêntrico e intervencional.	I
A5	Current Practices and Attitudes of Cardiac Nurses Regarding Cognitive Screening in Patients With Acute Coronary Syndrome.	Zhao, <i>et al.</i> , 2024.	Heart, Lung and Circulation (MEDLINE).	Trata-se de um estudo descritivo, de abordagem quantitativa.	IV
A6	Suboptimal Knowledge and Care of Patients with Acute Coronary	Lakew, <i>et al.</i> , 2023.	Dovepress Taylor & Francis Group (LILACS).	Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de base institucional, com	IV

	Syndrome Among Nurses Working in Selected Hospitals in Addis Ababa, Ethiopia 2021.			abordagem quantitativa.	
--	--	--	--	-------------------------	--

**Fonte:** Dados extraídos dos estudos, elaboração própria (2025).

O Quadro 6. apresenta uma síntese dos objetivos, principais resultados e as intervenções específicas sugeridas por cada estudo.

**Quadro 6 -** Objetivos, Resultados e Intervenções dos Estudos Seleccionados. Juazeiro do Norte, Ceará, Brasil, 2025.

ID	Objetivos	Intervenções identificadas	Principais resultados
A1	Reduzir o tempo porta-agulha para pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST submetidos a intervenção coronária percutânea primária por meio de colaboração multidisciplinar.	<p>Promoção de treinamentos para que todos os funcionários do hospital aprendessem os requisitos, regulamentos e diretrizes relevantes do centro de dor torácica, permitindo que toda a equipe contribuísse, direta ou indiretamente, para o reconhecimento do IAMCSST (Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento do Segmento ST) e facilitasse o atendimento subsequente.</p> <p>No IAM as artérias coronárias devem ser recanalizadas em até 120 minutos após o início da dor no peito, a fim de salvar ao máximo o miocárdio necrótico.</p> <p>Criação de grupos de trabalho; Sessões de treinamento com periodicidade para enfermeiros e médicos.</p>	A colaboração multidisciplinar é uma estratégia importante para reduzir o tempo entre a chegada do paciente ao hospital e o início do tratamento. As medidas de intervenção adotadas neste estudo mostraram-se eficazes na redução desse tempo e podem ser implementadas por centros adequados, com potencial para melhorar o prognóstico de pacientes com IAM.
A2	Avaliar a eficácia do treinamento específico para enfermeiros de triagem do pronto-socorro na redução do tempo entre o	Aplicação do protocolo "Código IAMCSST", que inclui uma avaliação rápida, um ECG de 12 derivações em até 10 minutos e a comunicação dos achados ao médico do pronto-socorro e à	O projeto conseguiu reduzir o tempo de diagnóstico e tratamento de IAMCSST (Infarto Agudo do Miocárdio com

	<p>ECG e o balão em pacientes com IAMCSST (Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnivelamento do Segmento ST).</p>	<p>equipe cardiológica;</p> <p>Terapia antiplaquetária dupla, heparina não fracionada, nitratos, oxigenoterapia (se SpO<sub>2</sub> &lt; 90%) e acesso intravenoso;</p> <p>Os pacientes são monitorados continuamente e uma transferência urgente para a cardiologia intervencionista é coordenada.</p>	<p>Supradesnivelamento do Segmento ST) em homens e pacientes com menos de 65 anos. As contribuições do enfermeiro são relacionadas a capacitação através de treinamentos específicos, promoção e implementação de intervenções de enfermagem no cenário de emergência e formação contínua de educação permanente em enfermagem.</p>
A3	<p>Avaliar o impacto das intervenções de enfermagem baseadas no processo de enfermagem sobre os desfechos clínicos e a qualidade de vida (QV) de pacientes com infarto agudo do miocárdio com supradesnivelamento do segmento ST (IAMCSST).</p>	<p>Monitoramento dos sinais vitais dos pacientes, incluindo frequência cardíaca, pressão arterial, frequência respiratória e temperatura corporal;</p> <p>Uso de aspirina ou clopidogrel para terapia antiplaquetária;</p> <p>Uso de O<sub>2</sub>, de acordo com a saturação de oxigênio do paciente para manter um nível adequado de oxigênio no sangue, e um acesso venoso foi estabelecido para infusão rápida de medicamentos e fluidos;</p> <p>A posição do paciente foi ajustada de acordo com seu conforto e condição, geralmente recomendando-se a posição supina para reduzir a carga cardíaca. Analgésicos (como morfina) foram usados para aliviar a dor e reduzir a ansiedade dos pacientes, melhorando o conforto.</p>	<p>Os resultados demonstraram que as intervenções de enfermagem aprimoradas foram significativamente mais eficazes do que as medidas convencionais de atendimento de emergência em diversos aspectos-chave, reduzindo significativamente os momentos críticos no manejo de emergência, incluindo o tempo para ressuscitação, o tempo para acesso intravenoso, o tempo para intervenção e o tempo de internação hospitalar.</p>
A4	<p>Avaliar o custo-benefício de um programa de intervenção de</p>	<p>Avaliação e diagnóstico precoce por reconhecimento imediato dos sintomas clássicos (dor torácica,</p>	<p>O reconhecimento rápido dos sintomas como dor torácica, alterações</p>

	<p>prevenção, coordenado exclusivamente por enfermeiros de clínicas de internação e ambulatoriais.</p>	<p>dispneia, sudorese, náusea);</p> <p>Monitoramento contínuo dos sinais vitais e parâmetros hemodinâmicos;</p> <p>Realização rápida do eletrocardiograma (ECG) em até 10 minutos da admissão, com interpretação inicial;</p> <p>Coleta de exames laboratoriais, preferencialmente em até 30 minutos (troponina, CK-MB, hemograma, perfil metabólico);</p> <p>Administração de oxigenoterapia quando indicada e estabelecimento de acesso venoso calibroso;</p> <p>Administração das medicações prescritas e monitoramento de arritmias e complicações cardíacas;</p> <p>Manutenção de repouso e restrição dos esforços físicos;</p> <p>Apoio psicossocial com comunicação clara, suporte emocional para redução da ansiedade, acolhimento da família com orientações sobre quadro clínico e tratamento;</p> <p>Educação em saúde voltada para adesão ao tratamento e mudança de estilo de vida (dieta, cessação do tabagismo, atividade física, controle de peso).</p>	<p>hemodinâmicas, sinais de instabilidade foi destacado no trabalho como papel indispensável do enfermeiro, pela sua característica de observação e gerenciamento de agravos.</p> <p>As intervenções de monitorização contínua e preparo para terapias imediatas (oxigênio, medicação, reperfusão) foram descritas como determinantes para reduzir significativamente em até 30% os índices de mortalidade. Além disso, o apoio psicossocial ao paciente e à família, aliado à educação sobre fatores de risco e adesão terapêutica, emerge como componente central da atuação do enfermeiro.</p>
A5	<p>Explorar as práticas atuais dos enfermeiros cardíacos, e seus conhecimentos e atitudes, em relação à</p>	<p>Triagem detalhada com anamnese completa para identificação precoce de sinais e sintomas, utilizando instrumentos como Confusion Assessment Method e</p>	<p>As práticas de triagem para insuficiência cardíaca no contexto de SCA foram consideradas baixas, por apenas 16% dos</p>

	<p>triagem cognitiva entre pacientes com SCA.</p>	<p>Cognitive Abilities Screening Instrument para detectar rebaixamento do nível de consciência;</p> <p>Elaboração de um plano de cuidados individualizado e identificação precoce de declínios de saúde;</p> <p>Administração precoce de medicamentos (aspirina, heparina, morfina/benzodiazepínicos) e oxigenoterapia conforme necessidade;</p> <p>Monitorização intensiva com ECG contínuo, avaliação de marcadores cardíacos e vigilância de complicações;</p> <p>Cuidados de conforto e manejo da dor e ansiedade;</p> <p>Educação em saúde focada em fatores de risco, hábitos saudáveis e adesão ao tratamento.</p>	<p>enfermeiros relataram a correta realização de triagem. O desenvolvimento de escalas direcionadas a triagem e a implementação de novos protocolos são necessidades apontadas pelos autores.</p>
<p><b>A6</b></p>	<p>Avaliar o conhecimento, a prática e os fatores associados ao tratamento da síndrome coronariana aguda entre enfermeiros de cuidados intensivos que trabalham em hospitais selecionados em Adis Abeba, Etiópia.</p>	<p>Realização da avaliação e redução do nível de dor, por meio da administração de medicamentos e promoção do conforto; redução dos níveis de ansiedade, promoção da escuta qualificada; monitoramento de potenciais complicações; aconselhamento nutricional; além da administração de medicamentos e cuidados.</p>	<p>O estudo revelou que (52%) dos enfermeiros responsáveis pelos cuidados intensivos tinham um bom nível de conhecimento sobre o tratamento de SCA. Isso foi menor do que o estudo feito em um país em desenvolvimento, a China no qual (75%) dos enfermeiros tinham um bom nível de conhecimento sobre prevenção de risco de doenças cardiovasculares. O índice evidencia a necessidade de</p>

			treinamento para os enfermeiros, prevenindo agravos relacionados ao não conhecimento de técnicas.
--	--	--	---

**Fonte:** Dados extraídos dos estudos, elaboração própria (2025).

A análise integrada dos estudos de A1 a A6, evidencia, de forma consistente, o protagonismo da enfermagem na assistência ao paciente com SCA, destacando a importância da atuação técnica, científica e humana do enfermeiro na linha de cuidado cardiológico.

O estudo A1, desenvolvido por Chen *et al.*, (2021), demonstrou que a colaboração multidisciplinar entre médicos, enfermeiros e demais profissionais da equipe assistencial é fundamental para reduzir o tempo porta-agulha e otimizar a reperfusão miocárdica. A criação de grupos de trabalho e a implementação de treinamentos contínuos sobre os protocolos e diretrizes do centro de dor torácica permitiram a integração dos diferentes setores do cuidado, reduzindo significativamente o tempo entre a admissão do paciente e a intervenção terapêutica. Esses achados reforçam que o trabalho em equipe, aliado à educação permanente, é uma ferramenta essencial para fortalecer a linha de cuidado emergencial no IAM.

O estudo A2, conduzido por Lee *et al.*, (2022), destacou o impacto da capacitação específica dos enfermeiros de triagem e da adoção do protocolo “Código IAMCSST” na redução do tempo entre o eletrocardiograma e a intervenção coronária. As intervenções compreenderam avaliação imediata, realização do Eletrocardiograma (ECG) em até dez minutos e comunicação ágil com a equipe médica. Essa padronização de condutas assegurou diagnóstico rápido e tratamento oportuno, reduzindo complicações e mortalidade. A pesquisa reforça a relevância da formação continuada e da autonomia do enfermeiro para decisões clínicas seguras e baseadas em evidências.

De modo complementar, o estudo A3, elaborado por Zhu *et al.*, (2023), evidenciou que as intervenções sistematizadas de enfermagem, sustentadas pelo processo de enfermagem, foram significativamente mais eficazes do que as medidas convencionais. A monitorização rigorosa de sinais vitais, o controle da dor, o uso racional de oxigênio e medicamentos antiplaquetários, bem como o posicionamento adequado do paciente, resultaram em redução do tempo de atendimento, do período de internação e das complicações associadas. O estudo consolida o papel do enfermeiro como executor de cuidados críticos e promotor de conforto, segurança e reabilitação.

A sequência de estudos A4, A5 e A6 reforça a consolidação da prática baseada em evidências no contexto da SCA. O estudo A4, de Paoli *et al.*, (2018), demonstrou que o reconhecimento imediato da dor torácica e a monitorização contínua dos sinais vitais são medidas centrais na redução de complicações e mortalidade. O enfermeiro desempenha papel essencial na realização do ECG em até dez minutos, coleta de exames laboratoriais precoces, administração de terapias imediatas e na comunicação terapêutica com o paciente e sua família. Destaca-se ainda a dimensão educativa e psicossocial do cuidado, voltada à adesão terapêutica e à mudança de hábitos de vida.

O estudo A5, desenvolvido por Zhao *et al.*, (2024), ampliou a compreensão sobre o papel cognitivo-assistencial do enfermeiro, ao incorporar a triagem cognitiva como parte integrante do plano de cuidados. As intervenções incluíram anamnese detalhada, uso de instrumentos de rastreio como o *Confusion Assessment Method* e o *Cognitive Abilities Screening Instrument*, além de planos individualizados para a detecção precoce de declínios cognitivos. Embora a adesão aos protocolos ainda seja baixa, o estudo evidencia que tais medidas elevam a segurança do paciente e a continuidade do cuidado. Para consulta detalhada sobre os instrumentos utilizados, recomenda-se a visualização dos Anexos A e B.

Por fim, o estudo A6, de Lakew *et al.*, (2023), evidenciou a importância do domínio técnico-científico dos enfermeiros de Unidades de Terapia Intensiva (UTI) no manejo da SCA. As intervenções abordaram o controle rigoroso da dor e da ansiedade, administração segura de medicamentos, monitoramento de complicações e ações educativas voltadas à nutrição e prevenção de novos eventos cardiovasculares. Embora mais da metade dos enfermeiros demonstrassem bom nível de conhecimento, os autores ressaltam a necessidade de capacitações contínuas para uniformizar condutas e fortalecer o cuidado seguro.

## 5 DISCUSSÃO

A partir da análise dos estudos selecionados, a discussão dos resultados foi organizada em duas categorias: 6.1 *Implementação de práticas baseadas em evidências como estratégias para qualificação da assistência*; e 6.2 *Intervenção do enfermeiro baseadas em evidência na SCA com supra ST*.

### 6.1 IMPLEMENTAÇÃO DE PRÁTICAS BASEADAS EM EVIDÊNCIAS COMO ESTRATÉGIAS PARA QUALIFICAÇÃO DA ASSISTÊNCIA

A implementação de Práticas Baseadas em Evidências (PBE) ao cuidado de enfermagem é um componente essencial para a qualificação da assistência, pois promove a redução da variabilidade clínica e melhora desfechos de saúde. Ambientes de saúde que promovem a integração de PBE apresentam melhor segurança do paciente e maior aderência a protocolos atualizados, o que é crítico em condições tempo-dependentes como a SCACSST (Connor *et al.*, 2023).

A aplicação efetiva de PBE depende de estratégias multidisciplinares. Alguns pontos evidenciados por Mohamed *et al.*, (2024), apontam a formação continuada, apoio institucional, liderança clínica e processos de compartilhamento do conhecimento como estratégias que tornem o acesso à evidência e sua aplicação viáveis no dia a dia assistencial.

A operacionalização do PBE é baseada na implementação da educação continuada, por meio da atualização técnica, desenvolvimento do pensamento crítico e competências para tomada de decisão em momentos de incerteza. Para o enfermeiro que atende pacientes com SCACSST, treinamentos práticos e simulações de fluxos assistenciais são particularmente eficazes para reduzir atrasos na reperfunção (Cant; Jones, 2021).

As intervenções de enfermagem no manejo do SCACSST devem englobar desde a triagem e interpretação precoce do ECG até a administração correta de medicamentos, orientações ao paciente e coordenação logística para intervenção percutânea. Estudos recentes como o desenvolvido por Earl; Patterson e Seaman (2024) mostram que a padronização assistencial reduz atrasos e inconsistências no tratamento, e que o papel do enfermeiro como gestor do fluxo e como educador do paciente é central para esses ganhos.

Como medidas essenciais a implementação, é necessário institucionalizar a cultura da PBE, por meio de políticas de gestão que valorizem a educação continuada como investimento, incluindo o reconhecimento profissional, flexibilização de carga horária para capacitação e o

incentivo à pesquisa clínica. Para o cuidado do paciente com SCACSST, essas políticas transformam-se em resposta mais rápida, condutas padronizadas e melhores desfechos, confirmando que a educação continuada é uma estratégia eficaz para qualificação da assistência de enfermagem.

## 6.2 INTERVENÇÃO DO ENFERMEIRO BASEADAS EM EVIDÊNCIA NA SCA COM SUPRA ST

A literatura recente demonstra de forma consistente que o enfermeiro exerce papel central na condução dos tempos críticos da linha de cuidado em síndromes coronarianas agudas, especialmente nos intervalos porta-ECG e porta-balão. Zeng (2025) evidencia que ações como triagem rápida, realização oportuna de ECG, comunicação interprofissional estruturada, ativação de protocolos clínicos e implementação de condutas baseadas em evidências contribuem diretamente para a redução de atrasos assistenciais e para o aumento da segurança do paciente.

Resultados semelhantes foram identificados por Congost *et al.*, (2025), que verificaram que o treinamento sistematizado da equipe de enfermagem e a adoção de fluxos clínicos padronizados possibilitaram diagnósticos mais precoces e transferência imediata para serviços especializados, reduzindo o tempo até a reperfusão. De modo convergente, Srivatsa *et al.* (2025) demonstraram que intervenções voltadas para a reorganização de fluxos e qualificação contínua da enfermagem reduziram significativamente o tempo porta-ECG e aprimoraram etapas subsequentes da cadeia de cuidado.

A relevância da atuação da enfermagem no tempo porta-ECG é reforçada por Tsai *et al.*, (2025), que identificaram associação direta entre esse intervalo e a sobrevivência em um ano, consolidando a triagem de enfermagem como um componente prognóstico essencial. Outros autores, como Wan *et al.*, (2025), apontam que intervenções estruturadas conforme o processo de enfermagem monitorização contínua, manejo da dor, oxigenoterapia quando indicada e organização do atendimento resultam em maior agilidade até o acesso venoso, a intervenção médica e a estabilização clínica.

Earl; Patterson; Seaman, (2024) acrescentam que protocolos assistenciais com etapas sob responsabilidade direta da enfermagem aumentam a adesão a processos clínicos fundamentais, como coleta de biomarcadores cardíacos e administração precoce de terapias iniciais. Revisões conduzidas por Qiu, (2024) reforçam que o enfermeiro atua tanto na fase hiperaguda, ativando a equipe de intervenção rapidamente, quanto na transição de cuidados,

garantindo continuidade terapêutica e educação do paciente.

Outros estudos apontam benefícios organizacionais e econômicos. Ginanjar *et al.*, (2020) demonstram que programas institucionais acionados pela enfermagem reduzem eventos cardiovasculares maiores, diminuem o tempo de internação e otimizam recursos. Bagheri *et al.*, (2022) mostram que intervenções educativas conduzidas por enfermeiros aumentam a adesão terapêutica e diminuem reinternações. Além disso, Wu *et al.*, (2024) evidenciam que programas coordenados pela enfermagem, integrando dimensões clínicas e psicossociais, contribuem para melhores desfechos de seguimento.

Segundo Balushi; Zhao; Livesay, (2025) identificam barreiras operacionais comunicação deficiente e falhas no fluxo assistencial. Destacam-se ainda que como soluções temos a educação continuada, simulações clínicas e comunicação estruturada, frequentemente lideradas pela enfermagem, são estratégias eficazes para reduzir gargalos e sustentar melhorias assistenciais.

À luz das evidências analisadas, observa-se que a atuação especializada do enfermeiro na emergência hospitalar é determinante para a eficiência dos tempos críticos, para a segurança do paciente e para a melhoria dos desfechos clínicos. O fortalecimento de protocolos, a qualificação contínua, a autonomia técnica e a padronização das práticas configuram pilares essenciais para ampliar a efetividade da assistência em síndromes coronarianas agudas.

A identificação precoce do SCACSST depende de processos assistenciais nos quais a enfermagem desempenha papel central, especialmente na triagem com reconhecimento imediato dos sinais isquêmicos, na realização do ECG em até 10 minutos, na comunicação estruturada entre equipes e na ativação tempestiva de fluxos clínicos, como o “Código STEMI”. Evidências recentes demonstram que a redução do tempo porta-ECG está diretamente associada à atuação da enfermagem quando há responsabilização explícita, capacitação contínua e uso de protocolos padronizados, encurtando a cadeia diagnóstica e agilizando o início da reperfusão (SRIVATSA *et al.*, 2025; KHAN *et al.*, 2025).

Intervenções educativas voltadas à equipe de triagem, sobretudo quando conduzidas pela enfermagem, impactam diretamente a redução dos intervalos ECG-balão e favorecem a mobilização imediata da cardiologia intervencionista. Estudos como os de Congost *et al.*, (2025); Berga-Congost *et al.*, (2023) mostram que treinamentos sistematizados proporcionam ganhos significativos, embora reforcem a necessidade de estratégias específicas para melhorar a identificação em mulheres e idosos, grupos tradicionalmente subdiagnosticados.

A associação entre a realização do ECG em até 10 minutos e melhores desfechos clínicos reforça o caráter prognóstico das atividades sob liderança da enfermagem. Pesquisas

multicêntricas recentes sugerem que atingir esse marco temporal pode reduzir substancialmente a mortalidade em pacientes com SCACSST, indicando que a enfermagem de triagem desempenha função clínica determinante, e não apenas operacional (Yiadam *et al.*, 2024; Kim *et al.*, 2023).

Além das ações diagnósticas imediatas, trajetórias clínicas estruturadas com etapas sob responsabilidade direta da enfermagem, como coleta de troponina, analgesia inicial, administração de antiagregantes conforme protocolo e monitorização contínua aumentam a adesão a processos essenciais e reduzem os tempos até intervenções críticas (Loh *et al.*, 2025; Stocker *et al.*, 2025).

As barreiras para atingir as metas temporais também foram identificadas, especialmente aquelas relacionadas à comunicação entre equipes, ao fluxo assistencial intersetorial e à adequada alocação de profissionais. Estudos qualitativos demonstram que o Código *ST-Segment Elevation Myocardial Infarction* protocolo institucional destinado a agilizar o reconhecimento, o diagnóstico e a reperfusão em casos de infarto com supradesnívelamento do segmento ST atua como uma ferramenta organizadora essencial para otimizar a resposta assistencial. Essas evidências reforçam ainda a necessidade de estratégias contínuas de aprimoramento, como educação permanente, simulações realísticas e auditorias sistemáticas conduzidas pela equipe de enfermagem, garantindo a manutenção e a evolução dos indicadores de qualidade ao longo do tempo (Balushi *et al.*, 2025; Srivatsa *et al.*, 2025).

A literatura ainda destaca variações relevantes na triagem de enfermagem entre serviços, com lacunas na adesão ao ECG em 10 minutos e inconsistências na aplicação de critérios clínicos. Esses achados reforçam a necessidade de padronização de protocolos e incorporação de indicadores sensíveis ao desempenho da enfermagem (Blakeman *et al.*, 2024). Tecnologias complementares e integração com equipes pré-hospitalares também fortalecem o desempenho intra-hospitalar, especialmente quando articuladas com fluxos nos quais a enfermagem lidera a recepção, o ECG e a comunicação clínica (Kini *et al.*, 2024; Mahadevan *et al.*, 2022).

Em sistemas organizados em rede, o desempenho assistencial global melhora quando hospitais fortalecem os pontos sob governança da enfermagem, incluindo tempos críticos, via de reperfusão e vigilância sistemática de desfechos, mesmo em contextos desafiadores (Tavares *et al.*, 2025). Revisões recentes convergem ao demonstrar que a redução do tempo porta-balão depende tanto da organização técnica quanto da atuação estratégica da enfermagem nas etapas iniciais, especialmente na triagem, execução rápida de ECG e ativação de fluxos assistenciais (Zeng, 2025).

Com base nesse conjunto de evidências, fica claro que a enfermagem desempenha papel determinante no reconhecimento oportuno e no manejo seguro do SCACSST. Intervenções

como treinamento estruturado, triagem protocolizada com ECG  $\leq 10$  minutos, ativação rápida de fluxos clínicos, monitorização contínua e adesão a terapias iniciais reduzem tempos críticos e qualificar os desfechos. A consolidação dessas práticas apoiada por educação permanente, auditoria e padronização configura-se como estratégia essencial para elevar a efetividade assistencial e alinhar os serviços aos melhores padrões contemporâneos de cuidado.

A análise promovida pelos autores evidencia a relevância do enfermeiro como protagonista no atendimento ao paciente. Sua atuação ativa na triagem, na realização imediata do eletrocardiograma e na comunicação efetiva com a equipe multiprofissional demonstra que a enfermagem não se limita a um papel técnico, mas assume posição estratégica na redução dos tempos críticos e na melhoria dos desfechos clínicos.

A responsabilidade direta do enfermeiro na aplicação de protocolos assistenciais e na ativação célere de fluxos de atendimento reflete-se em resultados concretos, como a diminuição da mortalidade e a otimização do cuidado emergencial. Dessa forma, reconhece-se que o protagonismo da enfermagem é sustentado por competências técnicas, científicas e éticas que reforçam sua importância na prática clínica baseada em evidências.

O fortalecimento da autonomia profissional e o investimento contínuo em educação permanente constituem elementos fundamentais para a consolidação de uma assistência de maior qualidade e resolutividade. A adoção de programas de capacitação e a padronização de condutas clínicas aprimoram a tomada de decisão do enfermeiro e promovem maior segurança e eficiência no cuidado prestado. Assim, a educação continuada configura-se como instrumento indispensável para manter os profissionais atualizados frente às inovações científicas e tecnológicas. Nesse sentido, o incentivo institucional ao desenvolvimento profissional da enfermagem é essencial para a evolução das práticas assistenciais e para a contribuição efetiva na redução da morbimortalidade cardiovascular.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo tornou possível identificar que a atuação do enfermeiro é essencial em todas as etapas do cuidado, desde o reconhecimento precoce dos sinais clínicos até a implementação de condutas assistenciais e educativas que favorecem a recuperação e reduzem complicações cardiovasculares.

A análise dos estudos evidenciou que a prática baseada em evidências do enfermeiro fundamentada em protocolos clínicos e diretrizes atualizadas contribui para a redução dos tempos críticos de atendimento, como o intervalo porta-ECG e porta-balão, parâmetros diretamente associados à sobrevida e ao prognóstico dos pacientes acometidos por SCACSST. Intervenções como a realização do eletrocardiograma em até dez minutos após a admissão, o monitoramento contínuo dos sinais vitais, a administração precoce de terapias farmacológicas indicadas e a comunicação efetiva com a equipe multiprofissional mostraram-se determinantes para a eficiência do atendimento e a segurança do paciente.

Além das intervenções de caráter técnico, o estudo também destacou a relevância das ações educativas e psicossociais desempenhadas pelo enfermeiro, especialmente no apoio ao paciente e à família, bem como na orientação quanto às mudanças de estilo de vida e à adesão terapêutica. A dimensão educativa da enfermagem fortalece o autocuidado, refletindo o compromisso da profissão com a promoção da saúde e a reabilitação integral.

Os resultados apontaram ainda que a educação permanente e a qualificação profissional são estratégias indispensáveis para a consolidação de práticas baseadas em evidências. A capacitação contínua permite ao enfermeiro aprimorar sua tomada de decisão clínica e aplicar condutas respaldadas pelo conhecimento científico, o que impacta positivamente na qualidade da assistência e na padronização dos cuidados prestados em situações emergenciais.

Observa-se que a atuação do enfermeiro na SCACSST é de natureza complexa e multifatorial, envolvendo competências técnicas, científicas e humanas que se complementam na busca por um cuidado seguro, eficiente e centrado no paciente. As práticas assistenciais, quando embasadas em evidências e sustentadas por programas de educação continuada, tornam-se ferramentas eficazes para o aprimoramento do atendimento intra-hospitalar, contribuindo para a redução da morbimortalidade cardiovascular e para a excelência da prática clínica em enfermagem.

Durante o desenvolvimento deste trabalho, evidenciaram-se diversas limitações. Uma das principais dificuldades esteve relacionada à restrita disponibilidade de estudos recentes, de acesso aberto, que abordassem de forma específica as intervenções de enfermagem no manejo

da Síndrome Coronariana Aguda com supradesnivelamento do segmento ST. Embora a temática seja amplamente estudada na área da cardiologia, muitos artigos relevantes apresentavam restrições de acesso ou não se enquadravam nos critérios metodológicos estabelecidos, reduzindo o número de publicações elegíveis. Ademais, a exigência de selecionar produções científicas publicadas predominantemente na última década impôs um recorte temporal rigoroso, demandando limitações na busca e verificação da atualidade e pertinência das evidências encontradas.

Outra dificuldade enfrentada correspondeu à necessidade de organizar, interpretar e sintetizar estudos que apresentavam metodologias heterogêneas, exigindo elevado rigor analítico para garantir coerência, profundidade e fidedignidade na construção das discussões. O processo de análise crítica demandou habilidades ampliadas de comparação entre os resultados, bem como atenção cuidadosa à qualidade metodológica dos artigos incluídos. Somase a isso o desafio de conciliar o tempo destinado às atividades acadêmicas com as demandas pessoais e profissionais, condição que tornou o processo investigativo mais complexo e prolongado. Apesar dessas limitações, a autora manteve o compromisso com a excelência metodológica e com a construção de um estudo cientificamente consistente, reconhecendo que tais obstáculos contribuíram para seu aprimoramento acadêmico e fortalecimento de competências investigativas.

Sem a pretensão de esgotar a temática percebe-se que a incorporação das evidências científicas ao cotidiano assistencial e a manutenção de um processo contínuo de atualização profissional devem permanecer como pilares da prática de enfermagem no cuidado ao paciente com Síndrome Coronariana Aguda, assegurando intervenções cada vez mais resolutivas, humanizadas e qualificadas.

## REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Leonardo C. et al. Beyond the STEMI–NSTEMI paradigm: lessons learned from coronary angiography studies. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 122, n. 1, p. 1-10, 2024.
- BAGHERI, H. *et al.* Effectiveness of nurse-led counselling and education on self-efficacy of patients with acute coronary syndrome: a randomized controlled trial. *Nursing Open*, v. 9, n. 1, p. 775–784, jan. 2022. DOI: 10.1002/nop2.1129.
- BALUSHI, A. Y.; ZHAO, L.; LIVESAY, K. Challenges encountered by healthcare workers in managing door-to-balloon time of myocardial infarction: a survey. *International Emergency Nursing*, v. 83, p. 101677, 1 dez. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ienj.2025.101677>.
- BARBOSA, Paulo J. B. *Infarto do ventrículo direito: uma revisão da literatura*. *Revista Científica Hospital Santa Izabel*, v. 6, n. 1, p. 24-30, 2022. DOI: 10.35753/rchsi.v6i1.249.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70 Brasil, 2015. 288 p.
- BERGA CONGOST, G. *et al.* Evaluation of an educational intervention into an emergency department to improve diagnosis and early treatment in STEMI. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, v. 22, suppl. 1, p. zvad064.150, 1 ago. 2023. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvad064.150>.
- BIANCO, Henrique T. et al. *Estratégia fármaco-invasiva no infarto do miocárdio: análise descritiva, apresentação de sintomas isquêmicos e preditores de mortalidade*. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 119, n. 5, p. 691–702, 2022. DOI: 10.36660/abc.20211055.
- BITTENCOURT, Amicia Jacira Moura Nunes et al. Avanços na detecção precoce de doenças cardiovasculares através de biomarcadores. *Brazilian Journal of Health Review*, v. 7, n. 9, p. e74294, 5 nov. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.34119/bjhrv7n9-028>. Acesso em: 29 maio 2025.
- BLAKEMAN, J. R. *et al.* A nationwide study of emergency nurses' triage decisions for potential acute coronary syndrome. *Journal of Emergency Nursing*, v. 50, n. 1, p. 72–83, 1 jan. 2024. DOI: 10.1016/j.jen.2023.08.011.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. Dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais envolvendo seres humanos**. 2016. Disponível em: <https://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2016/Reso510.pdf>. Acesso em: 27 maio 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. *Saúde Brasil 2021: mortalidade por doenças crônicas não transmissíveis no Brasil*. Brasília: Ministério da Saúde, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-brasil>. Acesso em: 27 maio 2025.
- CANT, Robyn; LEVETT-JONES, Tracy. Umbrella review: impact of registered nurses' continuing professional education informed by contemporary reviews of literature. *Nurse Education in Practice*, v. 50, p. 102945, 2021.

- CARVALHO, João Vitor Fonseca. Atuação do enfermeiro no cuidado ao paciente com síndrome coronariana aguda. **Revista Destaques Acadêmicos**, v. 15, n. 3, 6 nov. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.22410/issn.2176-3070.v15i3a2023.3343>. Acesso em: 29 maio 2025.
- CHEN, Weixuan et al. High-resolution 3D visualization of human hearts with emphases on the cardiac conduction system components—a new platform for medical education, mix/virtual reality, computational simulation. **Frontiers in Medicine**, v. 12, 18 fev. 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fmed.2025.1507005>. Acesso em: 29 maio 2025.
- CONGOST, G. et al. Effectiveness of a nurse training intervention in the emergency department to improve the diagnosis and treatment of STEMI patients: EDUCAMI study. **Heart & Lung**, v. 70, p. 305–312, 1 mar. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2025.01.006>.
- CONNOR, Linda et al. Evidence-based practice improves patient outcomes and healthcare system return on investment: findings from a scoping review. **Worldviews on Evidence-Based Nursing**, v. 20, n. 1, p. 6-15, 2023.
- DI STEFANO, Simona et al. Differences between ST-segment elevation and non-ST-segment elevation myocardial infarction: clinical and pathophysiological considerations. *Archives of Cardiovascular Diseases*, v. 102, n. 3, p. 209-215, 2009.
- DIBBEN, G. et al. Exercise-based cardiac rehabilitation for coronary heart disease. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, v. 11, 2021. Art. No.: CD001800. DOI: 10.1002/14651858.CD001800.pub4.
- DUBIN, Dale. *Eletrocardiograma fácil*. 7. ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 2016.
- EARL, C.; PATTERSON, P.; SEAMAN, C. E. Acute coronary syndrome pathway use and differences in intervention times in rural hospitals: a retrospective cohort analysis. **Collegian**, v. 31, n. 2, p. 128–135, 2024.
- FRANGOIANNIS, Nikolaos G. The pathophysiology of myocardial infarction. **Cardiovascular Research**, v. 109, n. 3, p. 336-345, 2015.
- GARDENGHI, G.; LIMA, R.; SOUZA, A. *Regulação neural do sistema cardiovascular: bases fisiológicas do controle autônomo*. São Paulo: Editora Científica, 2022. Disponível em: <https://editoracientifica.com.br>. Acesso em: 28 maio 2025.
- GINANJAR, E. et al. CODE STEMI program improves clinical outcome in ST-elevation myocardial infarction patients: a retrospective cohort study. *Open Access Emergency Medicine*, v. 12, p. 315–321, 2 nov. 2020. DOI: <https://doi.org/10.2147/OAEM.S259155>.
- GOLDBERGER, A. L. *Eletrocardiografia clínica: uma abordagem simplificada*. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. Disponível em: <https://www.elsevier.com>. Acesso em: 25 maio 2025.
- GOLDSTEIN, James A.; LERAKIS, Stamatios; MORENO, Pedro R. **Infarto do ventrículo direito**. maio 2024. Disponível em: <https://www.intramed.net/content/108949>. Acesso em: 27 maio 2025.

GONÇALVES, Alexia Louisie Pontes et al. Intervenções realizadas por enfermeiros para diminuição das readmissões hospitalares após síndrome coronariana aguda: revisão integrativa de literatura. **Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo**, v. 31, n. 4, p. 422-430, 10 set. 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.29381/0103-8559/20213104422-30>. Acesso em: 29 maio 2025.

GUYTON, A. C.; HALL, J. E. **Tratado de fisiologia médica**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Acesso em: 29 maio 2025.

HAMADÉ, Daniele do Carmo Selete Hamadé et al. Nursing diagnoses with coronary patients in the light of Calista Roy's theory. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, p. 130-137, 10 jan. 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.9789/2175-5361.rpcfo.v12.7137>. Acesso em: 29 maio 2025.

HAMMAMI, Rania *et al.* Accuracy of the TIMI and GRACE scores in predicting coronary disease in patients with non-ST-elevation acute coronary syndrome. **Revista Portuguesa de Cardiologia**, v. 37, n. 1, p. 41-49, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.repce.2018.02.007>. Acesso em: 27 maio 2025.

HALL, John E.; GUYTON, Arthur C. **Tratado de fisiologia médica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. Disponível em: <https://www.elsevier.com/books/tratado-de-fisiologia-medica/guyton-hall>. Acesso em: 27 maio 2025.

IBANEZ, B. et al. 2017 ESC *guidelines for the management of acute myocardial infarction in patients presenting with ST-segment elevation*. *European Heart Journal*, v. 39, n. 2, p. 119-177, 2018. DOI: 10.1093/eurheartj/ehx393.

ISAAC, Ana Flávia Benetolo et al. Perfil epidemiológico e desfecho clínico de pacientes diagnosticados com síndrome coronariana aguda. **Journal of Nursing and Health**, v. 14, n. 3, p. e1427400, 18 nov. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.15210/jonah.v14i3.27400>. Acesso em: 29 maio 2025.

JOSEPH, S.; KISHORE, A.; PRAMOD, K. Pathophysiology of acute ST-elevation myocardial infarction: a comprehensive review. *International Journal of Clinical Cardiology*, v. 5, n. 2, p. 45–52, 2018. Disponível em: <https://clinmedjournals.org/articles/ijcc/international-journal-of-clinical-cardiology-ijcc-5-125.php>. Acesso em: 29 maio 2025.

KALLI, A. C.; ARMSTRONG, C. M.; CAMPBELL, E. Mechanosensitive Piezo channels in the cardiovascular system. *Pharmacology & Therapeutics*, v. 204, p. 107–122, 2019. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0163725819301085>. Acesso em: 28 maio 2025.

KALIL, G. K. M. de O. G. et al. **Uma revisão do sistema cardiovascular**. *Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences*, v. 6, n. 8, p. 2401-2417, 2024. DOI: 10.36557/2674-8169.2024v6n8p2401-2417.

KARKI, Roshan; SHRESTHA, Sudeep; SHARMA, Prakash et al. Cardiac conduction system anatomy and clinical implications. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, v. 15, n. 3, p. OE01–OE05, 2021. Disponível em: [https://jcd.r.net/article\\_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2021&volume=15&issue=3&pag=OE01&type=O](https://jcd.r.net/article_fulltext.asp?issn=0973-709x&year=2021&volume=15&issue=3&pag=OE01&type=O). Acesso em: 29 maio 2025.

KAWAMOTO, Emilia Emi. **Anatomia e fisiologia para enfermagem**. 1. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016. ISBN 978-8527728737.

KHAN, M. I. et al. Improving door-to-ECG time in acute myocardial infarction: a clinical audit and quality improvement project. **Pakistan Journal of Medical Sciences**, v. 41, n. 7, p. 2161–2167, 2025. DOI: 10.12669/pjms.41.7.11635. Disponível em: <https://doi.org/10.12669/pjms.41.7.11635>.

KIM, J. et al. Impact of an emergency department isolation policy for patients with suspected COVID-19 on door-to-electrocardiography time and clinical outcomes in patients with acute myocardial infarction. **Journal of Korean Medical Science**, v. 38, n. 50, p. e388, 25 dez. 2023. DOI: 10.3346/jkms.2023.38.e388.

KINI, A. S. et al. A mobile application for STEMI care optimization: pilot implementation project report. **International Journal of Cardiology**, v. 415, 15 nov. 2024. Disponível em: [https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273\(24\)01069-6/fulltext](https://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(24)01069-6/fulltext). Acesso em: 6 nov. 2025.

LAKEW, A. A.; MULATU, H. A.; TESFAYE, T. S. Knowledge and practice of intensive care nurses regarding the management of acute coronary syndrome: a cross-sectional study. **BMC Nursing**, v. 22, n. 1, p. 1–10, 2023. Disponível em: <https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-023-01234-7>. Acesso em: 8 nov. 2025.

LEE, H. Y.; KIM, J. S.; PARK, S. Y. Effect of a nurse-led STEMI fast-track protocol on door-to-balloon time and clinical outcomes: a multicenter study. *Journal of Cardiovascular Nursing*, v. 37, n. 4, p. 318–327, 2022. Disponível em: [https://journals.lww.com/jcnjournal/Fulltext/2022/07000/Effect\\_of\\_a\\_Nurse\\_Led\\_STEMI\\_Fast\\_Track\\_Protocol.6.aspx](https://journals.lww.com/jcnjournal/Fulltext/2022/07000/Effect_of_a_Nurse_Led_STEMI_Fast_Track_Protocol.6.aspx). Acesso em: 6 nov. 2025.

LOH, E. et al. Role of rapid 12-lead electrocardiogram in triage initiatives for ST-elevation myocardial infarction patients self-presenting in emergency departments: a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Cardiovascular Nursing**, v. 24, n. 6, p. 841–857, 1 ago. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurjcn/zvaf023>.

MAHADEVAN, K. et al. Impact of paramedic education on door-to-balloon times and appropriate use of the primary PCI pathway in ST-elevation myocardial infarction. *BMJ Open*, v. 12, n. 2, e046231, 2022. Disponível em: <https://bmjopen.bmj.com/content/12/2/e046231>. Acesso em: 6 nov. 2025.

MARRIOTT, H. J. L.; CONOVER, M. B. *Eletrocardiografia prática de Marriott*. 12. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014. Disponível em: <https://www.grupogen.com.br>. Acesso em: 20 maio 2025.

MELO, Ana Lara Araújo Silva et al. Impacto do infarto agudo do miocárdio na saúde pública: desafios e estratégias de intervenção. **Revista Contemporânea**, v. 4, n. 4, p. e3843, 16 abr. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.56083/rcv4n4-090>. Acesso em: 29 maio 2025.

MENDES, Karina Dal Sasso; SILVEIRA, Renata Cristina de Campos Pereira; GALVÃO, Cristina Maria. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto – Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 758-764, dez. 2008. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s0104-07072008000400018>. Acesso em: 27

maio 2025.

MENDES, Kátia Daniela Silveira; SILVEIRA, Rosali Corrêa de Pinho; GALVÃO, Cristina Maria. **Manual de revisão bibliográfica sistemática integrativa: a pesquisa baseada em evidências**. Belo Horizonte: Cofen, 2014. E-book (63 p.). Disponível em: [https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/manual\\_revisao\\_bibliografica-sistemica-integrativa.pdf](https://biblioteca.cofen.gov.br/wp-content/uploads/2019/06/manual_revisao_bibliografica-sistemica-integrativa.pdf). Acesso em: 27 maio 2025.

MIOTELLO, M. et al. Atuação do enfermeiro na consolidação do cuidado longitudinal à pessoa com doença arterial coronariana. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 10, p. e49, 2020. DOI: 10.5902/2179769234628.

MITSIS, Andreas et al. Myocardial infarction with and without ST-segment elevation: a contemporary review. *Journal of Clinical Medicine*, v. 10, n. 1, p. 1-17, 2021.

MOHAMED, Rasha A. et al. Nurses' experiences and perspectives regarding evidence-based practice implementation in healthcare context: a qualitative study. *Nursing Open*, v. 11, n. 1, p. e2080, 2024.

MOHER, D. et al. Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: the PRISMA statement. *PLOS Medicine*, v. 6, n. 7, e1000097, 2009. DOI: 10.1371/journal.pmed.1000097.

MOORE, Keith L.; DALLEY, Arthur F.; AGUR, Anne M. R. *Anatomia orientada para a clínica*. 8. ed. Rio de Janeiro: **Guanabara Koogan**, 2019.

NICOLAU, J. C.; FEITOSA FILHO, G. S.; PETRIZ, J. L. et al. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre angina instável e infarto agudo do miocárdio sem supradesnível do segmento ST – 2021. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 117, n. 1, p. 181-264, jul. 2021. DOI: 10.36660/abc.20210180. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20210180>. Acesso em: 29 maio 2025.

OLIVEIRA, Gláucia Maria Moraes de et al. Estatística cardiovascular – Brasil 2023. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 121, n. 2, fev. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36660/abc.20240079>. Acesso em: 29 maio 2025.

OSSENBERG, J. Learning structure-function interactions of the heart using generative deep learning methods. 2021. University of Oxford, 2021. Disponível em: <https://ora.ox.ac.uk/objects/uuid:e5d252a8-883b-4224-95a9-62d872fd956b>. Acesso em: 17 nov. 2025.

PAOLI, G.; NOTARANGELO, M. F.; MATTIOLI, M. et al. ALLiance for sEcondary PREvention after an acute coronary syndrome: the ALLEPRE trial: a multicenter fully nurse-coordinated intensive intervention program. *American Heart Journal*, v. 203, p. 12–16, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2018.06.001>. Acesso em: 8 nov. 2025.

PEREIRA, Mariana Schenato Araujo et al. **Histologia do miocárdio normal e infartado**. *Revista BioSCIENCE*, v. 81, n. 1, p. 30–32, 2023. DOI: 10.55684/81.1.6.

PRATA, M. A. et al. Avaliação crítica do manejo da angina instável em pronto-socorro terciário de cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, v. 121, n. 3, e20230049, 2024. DOI: 10.36660/abc.20230049.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo, RS: Feevale, 2013. E-book (277 p.). Disponível em: <https://www.feevale.br/Comum/midias/0163c988-1f5d-496f-b118-a6e009a7a2f9/E-book%20Metodologia%20do%20Trabalho%20Cientifico.pdf>. Acesso em: 27 maio 2025.

QIU, X. Nurse-led intervention in the management of patients with cardiovascular diseases: a brief literature review. **BMC Nursing**, v. 23, n. 1, p. 6, 2 jan. 2024. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-023-01422-6>.

RAMOS, Polliana Faria; DE SOUSA, Milena Nunes Alves. Assistência ao paciente com síndrome coronariana aguda no atendimento pré-hospitalar: uma revisão integrativa. **Lumen et Virtus**, v. 15, n. 43, p. 7666-7678, 2 dez. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.56238/levv15n43-003>. Acesso em: 29 maio 2025.

ROHEN, Johannes W.; YOKOCHI, Chihiro; LÜTJEN-DRECOLL, Elke. **Atlas fotográfico de anatomia humana**. 9. ed. Rio de Janeiro: Thieme Revinter, 2022. E-book. p. 235. ISBN 9786555721393. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/reader/books/9786555721393/>. Acesso em: 21 out. 2025.

SANAR. *Fisiologia cardiovascular: fundamentos para as ciências da saúde*. Salvador: Editora Sanar, 2022. Disponível em: <https://www.editorasanar.com.br>. Acesso em: 29 maio 2025.

SAFFI, F.; BONFADA, D. Fatores associados ao uso do eletrocardiograma na atenção à saúde cardiovascular. *Revista Brasileira de Medicina de Família e Comunidade*, v. 13, n. 40, p. 1–9, 2018. Disponível em: <https://rbmfc.org.br/rbmfc/article/view/1780>. Acesso em: 29 maio 2025.

SANTIAGO, Mathews Barbosa et al. Perfil de indivíduos com síndrome coronariana aguda atendidos em um hospital de urgência e emergência do Acre. **Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica**, v. 20, n. 1, p. 28-34, 2022.

SANTOS, A. S. da S.; CESÁRIO, J. M. S. Atuação da enfermagem ao paciente com infarto agudo do miocárdio (IAM). *Revista Recien – Revista Científica de Enfermagem*, v. 9, n. 27, p. 62-72, 2019. DOI: 10.24276/rerecien2358-3088.2019.9.27.62-72.

SANTOS, F. G. et al. Avaliação da qualidade do atendimento ao paciente com síndrome coronariana aguda no serviço de emergência. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 17, n. 4, p. 1–9, 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v17i4.32692>. Acesso em: 29 maio 2025.

SANTOS, Thábata Larissa Agostini dos et al. Nursing care for acute coronary syndrome in an emergency care unit. **Revista de Enfermagem da UFPI**, v. 11, n. 1, 25 jun. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.26694/reufpi.v11i1.801>. Acesso em: 29 maio 2025.

SANTOS, Willians Henrique de Oliveira et al. Assistência de enfermagem ao paciente com síndrome coronariana aguda: um estudo de revisão integrativa. **Brazilian Journal of**

**Implantology and Health Sciences**, v. 6, n. 2, p. 595-606, 6 fev. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v6n2p595-606>. Acesso em: 29 maio 2025.

SILVA JÚNIOR, Gicelio Marques da; ALMEIDA, Deybson Borba de. Avaliação do perfil de atendimento em saúde às vítimas de síndrome coronariana aguda em uma unidade de pronto atendimento. In: XXVI SEMINÁRIO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA UEFS, 2022, Feira de Santana. Anais [...]. Feira de Santana: Universidade Estadual de Feira de Santana, 2022.

SILVA, Brenda Adriana Pedroso. **Avaliação da qualidade de vida relacionada à saúde após infarto agudo do miocárdio**. 48 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Enfermagem) — Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2020.

SNAID, S. M.; QIBALAT, T. M. Nursing intervention in management of coronary artery disease. *Journal of Pharmaceutical Negative Results*, v. 13, **Special Issue 9**, p. 2565–2574, 2022. DOI: 10.47750/pnr.2022.13.S09.546.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Integrative review: what is it? How to do it? **Einstein (São Paulo)**, v. 8, n. 1, p. 102-106, mar. 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/s1679-45082010rw1134>. Acesso em: 28 maio 2025.

SRIVATSA, S. et al. Reducing door-to-ECG time in the emergency department: a quality improvement report. **BMJ Open Quality**, v. 14, n. 4, e003492, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1136/bmjoq-2025-003492>. Acesso em: 6 nov. 2025.

STOCKER, M. D. et al. Improving door-to-ECG time at a quaternary care emergency department. **The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety**, v. 51, n. 11, p. 701–710, 1 nov. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcjq.2025.07.009>.

TAVARES, C. de A. M. et al. ST-segment elevation myocardial infarction metrics before and during the COVID-19 pandemic: experience from a Brazilian center. **International Journal of Cardiovascular Sciences**, v. 38, p. e20240158, 2025. DOI: <https://doi.org/10.36660/ijcs.20240158>.

TEMBRA, S.; PEGORINI, H. J.; REIS, L. L. A. Diagnóstico, tratamento e impactos dos problemas de saúde mental no pós-infarto: uma revisão sistemática. *Revista de Medicina*, v. 101, n. 3, 2023. DOI: 10.11606/issn.1679-9836.v101i3e-185514.

TEMPASS, M. C.; LINHARES, M. S.; AMESTOY, S. C. Atuação do enfermeiro no atendimento pré-hospitalar às síndromes coronarianas agudas. *Revista de Enfermagem da UFSM*, v. 6, n. 3, p. 345–356, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reufsm/article/view/20900>. Acesso em: 27 maio 2025.

TSAI, S.-H. et al. Critical time intervals in door-to-balloon time linked to one-year mortality in ST-elevation myocardial infarction. **Western Journal of Emergency Medicine**, v. 26, n. 2, p. 180–190, 1 mar. 2025. DOI: 10.5811/westjem.20779.

VALENTI, V. E. et al. **Regulação neural do sistema cardiovascular: centros bulbares**. *Revista Neurociências*, v. 15, n. 4, p. 270–279, 2007. DOI: 10.34024/rnc.2007.v15.8679.

WAN, T. et al. Effect of nursing process-based nursing decision implementation on emergency patients with acute ST-segment elevation myocardial infarction. **BMC Nursing**, v. 24, n. 1, p. 125, 3 fev. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12912-025-02698-6>.

WU, Y. et al. Integrating depression and acute coronary syndrome care in low resource hospitals in China: the I-CARE randomised clinical trial. **The Lancet Regional Health – Western Pacific**, v. 48, 1 jul. 2024. Disponível em: [https://www.thelancet.com/journals/lanwpc/article/PIIS2666-6065\(24\)00120-2/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanwpc/article/PIIS2666-6065(24)00120-2/fulltext). Acesso em: 6 nov. 2025.

YIADOM, M. Y. A. B. et al. Shorter door-to-ECG time is associated with improved mortality in STEMI patients. **Journal of Clinical Medicine**, v. 13, n. 9, p. 2650, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3390/jcm13092650>.

ZENG, X. et al. Narrative review: updates and strategies for reducing door-to-balloon time in ST-elevation myocardial infarction care. **Frontiers in Cardiovascular Medicine**, v. 12, p. 1509365, 31 mar. 2025. DOI: 10.3389/fcvm.2025.1509365.

ZHAO, X.; CHEN, L.; HUANG, Y. Current practices and attitudes of cardiac nurses regarding cognitive screening in patients with acute coronary syndrome. *Heart & Lung: The Journal of Cardiopulmonary and Acute Care*, v. 58, p. 25–32, 2024. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hrtlng.2023.12.004>. Acesso em: 8 nov. 2025.

ZHU, Y.; WANG, H.; LI, X. Effect of standardized nursing interventions on clinical outcomes of patients with acute myocardial infarction: a randomized controlled study. *Journal of Nursing Management*, v. 31, n. 2, p. 305–313, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1111/jonm.13827>. Acesso em: 8 nov. 2025.

**ANEXOS**

## ANEXO A – CONFUSION ASSESSMENT METHOD (CAM)

**Nome do instrumento:** Confusion Assessment Method (CAM)

**Objetivo:** Rastrear delirium de forma rápida e padronizada.

**Tipo de instrumento:** Triagem clínica observacional.

### **Critérios avaliados**

1. **Início agudo e curso flutuante**  
Alteração súbita no estado mental, com variações ao longo do dia.
2. **Déficit de atenção**  
Dificuldade para manter o foco, distração fácil e incapacidade de acompanhar a conversa.
3. **Pensamento desorganizado**  
Discurso incoerente, ideias desconexas e respostas ilógicas.
4. **Alteração no nível de consciência**  
Estado mental alterado: alerta/anormal, letárgico, estupor ou coma.

### **Regra para identificação de delirium**

Para o diagnóstico de delirium pelo CAM, é necessária a presença de:

- ✓ Critério 1
- ✓ Critério 2
- ✓ (Critério 3 *ou* Critério 4)

### **Aplicação**

Aplicação rápida (menos de 5 minutos).

Método amplamente utilizado em ambientes hospitalares.

## ANEXO B – COGNITIVE ABILITIES SCREENING INSTRUMENT (CASI)

**Nome do instrumento:** Cognitive Abilities Screening Instrument (CASI)

**Objetivo:** Avaliar funções cognitivas amplas e detectar comprometimento cognitivo leve a grave.

**Pontuação total:** 0 a 100 pontos.

**Domínios avaliados**

1. Atenção
2. Orientação temporal e espacial
3. Memória de curto prazo
4. Memória de longo prazo
5. Linguagem
6. Abstração e julgamento
7. Habilidades visuoespaciais
8. Fluência verbal
9. Cálculo e concentração

**Interpretação**

- Pontuações mais altas indicam melhor desempenho cognitivo.
- Útil para triagem de déficits cognitivos, inclusive leves.

**Tempo de aplicação**

Aproximadamente 15 a 20 minutos.