

A ATUAÇÃO DO  
ENFERMEIRO NA  
DETECÇÃO PRECOCE DAS  
ALTERAÇÕES  
HEMODINÂMICAS EM  
PACIENTES COM  
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

THE NURSE'S ROLE IN THE EARLY DETECTION OF HEMODYNAMIC  
CHANGES IN PATIENTS WITH HEART FAILURE

Ciências Humanas, Ciências da Saúde • 03/06/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/780450722](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/780450722)

Matheus Alves Malaquias da Silva<sup>1</sup>

Marco Alves<sup>2</sup>

Bruna Lamy de Freitas<sup>3</sup>

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** A insuficiência cardíaca é uma condição clínica complexa e progressiva, associada a elevadas taxas de morbidade, mortalidade e hospitalizações, exigindo acompanhamento contínuo e identificação precoce de alterações hemodinâmicas. Nesse contexto, o enfermeiro desempenha papel fundamental na assistência ao paciente, atuando diretamente na monitorização clínica, avaliação dos sinais de deterioração e implementação de intervenções imediatas. **OBJETIVO:** Analisar a atuação do enfermeiro na detecção precoce de alterações hemodinâmicas em pacientes com insuficiência cardíaca, destacando a importância da avaliação clínica e da monitorização sistemática na prevenção de complicações. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, realizada por meio de buscas em bases de dados científicas, utilizando artigos relacionados à temática. **RESULTADOS:** Os achados evidenciaram que a assistência de enfermagem contribui significativamente para a identificação precoce de alterações clínicas, como dispneia, edema, alterações da pressão arterial, frequência cardíaca e perfusão periférica, favorecendo intervenções rápidas e redução de agravos. Além disso, observou-se que a utilização de protocolos assistenciais, monitorização contínua e capacitação profissional fortalece a qualidade da assistência prestada. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que o enfermeiro possui um papel estratégico no acompanhamento de pacientes com insuficiência cardíaca, sendo indispensável para a promoção de uma assistência segura, qualificada e voltada à redução de complicações e melhora nos resultados clínicos.

**Palavras-chave:** Insuficiência cardíaca; Enfermagem; Monitorização hemodinâmica; Assistência de enfermagem; Detecção precoce.

## **ABSTRACT**

**INTRODUCTION:** Heart failure is a complex and progressive clinical condition associated with high rates of morbidity, mortality, and hospitalizations, requiring continuous monitoring and early identification of hemodynamic changes. In this context, nurses play a fundamental role in patient care, acting directly in clinical monitoring, assessment of deterioration signs, and implementation of immediate interventions. **OBJECTIVE:** To analyze the role of nurses in the early detection of hemodynamic changes in patients with heart failure, highlighting the importance of clinical assessment and systematic monitoring in preventing complications. **METHODS:** This is an integrative literature review conducted through searches in scientific databases using articles related to the theme. **RESULTS:** The findings showed that nursing care significantly contributes to the early identification of clinical changes, such as dyspnea, edema, changes in blood pressure, heart rate, and peripheral perfusion, favoring rapid interventions and reduction of complications. Furthermore, the use of care protocols, continuous monitoring, and professional training strengthens the quality of care provided. **CONCLUSION:** It is concluded that nurses have a strategic role in the follow-up of patients with heart failure and are essential for promoting safe and qualified care aimed at reducing complications and improving clinical outcomes.

**Keywords:** Heart failure; Nursing; Hemodynamic monitoring; Nursing care; Early detection.

## **1. INTRODUÇÃO**

A Insuficiência Cardíaca (IC) definida pelo *American College of Cardiology* (ACC) e pela *American Heart Association* (AHA) como uma síndrome clínica complexa resultante de qualquer alteração

estrutural ou funcional que comprometa o enchimento ventricular ou a ejeção de sangue (HEIDENREICH *et al.*, 2022). Entre os anos de 2015 e 2020, o Brasil registrou o impacto dessa condição em mais de 1,2 milhão de internações (ROHDE *et al.*, 2018; MARCONDES-BRAGA *et al.*, 2021).

A maioria dos pacientes tinha entre 40 e 70 anos (46,10%) ou era idosa, com 70 anos ou mais (48,61%), sendo a maioria do sexo masculino (51,61%). Em relação à mortalidade, durante o mesmo período, 134.703 pessoas faleceram após serem internadas por essa condição, o que resulta em uma média de 22.450 mortes por ano. Trata-se de um distúrbio prevalente a nível mundial, associado a altas taxas de morbidade e mortalidade. Com uma estimativa de 26 milhões de pessoas afetadas globalmente. (SHAMS, 2025).

A Insuficiência Cardíaca (IC) representa um importante problema de saúde pública devido à sua elevada prevalência, altas taxas de morbimortalidade e frequentes reinternações hospitalares. Comprometendo significativamente a qualidade de vida dos pacientes e sendo associada à progressiva deterioração da função cardíaca, exigindo acompanhamento contínuo e identificação precoce de sinais clínicos de descompensação (ROHDE *et al.*, 2018; MARCONDES-BRAGA *et al.*, 2021).

Nesse contexto, a monitorização hemodinâmica configura-se como importante ferramenta para avaliação das condições cardiovasculares e acompanhamento clínico de pacientes com insuficiência cardíaca, permitindo análise contínua da perfusão tecidual e da resposta circulatória frente às alterações clínicas. A avaliação sistemática de parâmetros como pressão arterial, frequência cardíaca, saturação de oxigênio, débito urinário e nível

de consciência auxilia na identificação precoce de sinais de deterioração clínica e favorece intervenções assistenciais mais seguras e direcionadas (HSU; FANG; BORLAUG, 2021; ALMEIDA JÚNIOR *et al.*, 2013).

Além disso, a interpretação adequada dos dados clínicos e hemodinâmicos permite ao enfermeiro reconhecer alterações relacionadas à instabilidade cardiovascular, contribuindo para o planejamento da assistência e para tomada de decisões diante das necessidades apresentadas pelo paciente crítico (LIMA *et al.*, 2021).

Diante disso, este trabalho tem o objetivo de evidenciar o papel indispensável e estratégico do enfermeiro na detecção precoce das alterações hemodinâmicas nos pacientes com insuficiência cardíaca. Atuando diretamente na avaliação clínica, monitorização contínua e tomada de decisões assistenciais frente às alterações hemodinâmicas, contribuindo para a segurança e estabilidade clínica do paciente.

## **2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA OU REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1. Definição de Insuficiência Cardíaca**

A IC configura-se como uma síndrome clínica complexa caracterizada pelo desgaste do coração em bombear o sangue adequadamente para suprir as necessidades metabólicas do organismo ou de realizar suas funções apenas com o aumento das pressões de enchimento ventricular (HEIDENREICH *et al.*, 2022).

A doença pode resultar através de alterações estruturais ou funcionais do miocárdio, estando frequentemente associada à hipertensão arterial sistêmica, doença arterial coronariana, infarto

agudo do miocárdio, diabetes mellitus e valvulopatias cardíacas (ROHDE *et al.*, 2018).

Na fisiopatologia da insuficiência cardíaca ocorre ativação de mecanismos compensatórios, especialmente no sistema nervoso simpático e do sistema renina-angiotensina-aldosterona (SRAA), com o objetivo de manter o débito cardíaco e a perfusão tecidual. Entretanto, a ativação prolongada desses mecanismos favorece a vasoconstrição, retenção hídrica, remodelamento ventricular e progressão da doença (SCOLARI *et al.*, 2018).

Entre as principais manifestações clínicas destacam-se dispneia, fadiga, edema periférico, intolerância aos esforços e congestão pulmonar, sinais que podem indicar comprometimento hemodinâmico e necessidade de monitorização contínua (MARCONDES-BRAGA *et al.*, 2021).

Como desfecho desse processo, forma-se um ciclo hemodinâmico de deterioração progressiva, no qual o débito cardíaco reduzido, a congestão pulmonar e a hipoperfusão tecidual se entrelaçam e se reforçam mutuamente. O que inicialmente funcionava como resposta adaptativa torna-se, com o tempo, parte do próprio problema, impulsionando a progressão da IC e contribuindo para o agravamento dos desfechos clínicos, como uma maré que, ao invés de recuar, insiste em avançar (SCOLARI *et al.*, 2018).

## **2.2. Conceito de Hemodinâmica**

A hemodinâmica corresponde ao estudo da circulação sanguínea e dos mecanismos responsáveis pela manutenção do fluxo e da perfusão tecidual, envolvendo a análise da pressão arterial, débito cardíaco, resistência vascular e oxigenação dos tecidos. A avaliação

hemodinâmica permite identificar alterações cardiovasculares que podem comprometer a estabilidade clínica do paciente, especialmente em situações de insuficiência cardíaca e pacientes críticos (HSU; FANG; BORLAUG, 2021).

O débito cardíaco representa um dos principais parâmetros da avaliação hemodinâmica, sendo determinado pela relação entre frequência cardíaca e volume sistólico. Sua manutenção depende de fatores como pré-carga, pós-carga e contratilidade miocárdica, responsáveis pelo equilíbrio da função circulatória e da perfusão orgânica (BISELLI; SEGURO, 2022).

Na prática clínica, a monitorização hemodinâmica pode ser realizada por métodos invasivos e não invasivos, incluindo pressão arterial, pressão venosa central, oximetria de pulso e monitorização do débito cardíaco. Esses recursos auxiliam na avaliação contínua das condições cardiovasculares e contribuem para identificação precoce de sinais de instabilidade circulatória, favorecendo intervenções terapêuticas mais seguras e individualizadas (ALMEIDA JÚNIOR et al., 2013; LIMA et al., 2021).

### **2.3. Monitorização Hemodinâmica na Insuficiência Cardíaca**

A monitorização hemodinâmica consiste no acompanhamento contínuo das condições cardiovasculares do paciente, permitindo a avaliação da perfusão tecidual, da oxigenação e da resposta circulatória frente às alterações clínicas. Em pacientes com insuficiência cardíaca, essa monitorização torna-se essencial, principalmente nos quadros de descompensação, pois possibilita a identificação precoce de sinais de instabilidade hemodinâmica e auxilia na tomada de decisão clínica (Hsu; Fang; Borlaug, 2021).

Na insuficiência cardíaca, alterações como redução do débito cardíaco, aumento das pressões de enchimento ventricular e congestão pulmonar podem comprometer significativamente a estabilidade clínica do paciente. Nesse contexto, a avaliação hemodinâmica permite analisar parâmetros importantes, como pressão arterial, frequência cardíaca, débito cardíaco, pressão venosa central e saturação de oxigênio, contribuindo para uma assistência mais segura e direcionada (Lima *et al.*, 2021).

Os métodos de monitorização hemodinâmica podem ser classificados em invasivos e não invasivos. A monitorização invasiva envolve técnicas como o cateter de artéria pulmonar, utilizado principalmente em pacientes graves e instáveis, permitindo avaliação mais detalhada das pressões intracardíacas e do débito cardíaco. Já a monitorização não invasiva apresenta menor risco ao paciente e pode ser realizada por meio de dispositivos capazes de avaliar pressão arterial contínua, frequência cardíaca, saturação periférica de oxigênio e variáveis relacionadas ao débito cardíaco (Almeida Júnior *et al.*, 2013; Lima *et al.*, 2021).

A monitorização hemodinâmica também possui importante papel no acompanhamento clínico de pacientes com insuficiência cardíaca, permitindo avaliação contínua da resposta terapêutica e das condições cardiovasculares. A interpretação dos parâmetros hemodinâmicos auxilia na identificação de alterações relacionadas à perfusão tecidual, congestão pulmonar e instabilidade circulatória, contribuindo para o direcionamento das condutas clínicas e assistenciais (Hsu; Fang; Borlaug, 2021; Lima *et al.*, 2021).

#### **2.4. Atuação do Enfermeiro na Detecção Precoce das Alterações Hemodinâmicas**

O enfermeiro desempenha papel fundamental na identificação precoce das alterações hemodinâmicas, por meio da avaliação contínua dos sinais vitais e do exame clínico. Em pacientes críticos, alterações com hipotensão, taquicardia e hipóxia podem surgir de forma progressiva e interligada indicando instabilidade clínica. Além disso, indicadores como perfusão periférica, nível de consciência e débito urinário auxiliam na detecção precoce dessas alterações, permitindo intervenções mais rápidas e reduzindo o risco de agravamento do quadro clínico (SILVA *et al.*, 2025).

A atuação do enfermeiro diante das alterações hemodinâmicas exige respostas rápidas e adequadas frente às mudanças clínicas apresentadas pelo paciente, considerando que a identificação precoce dessas instabilidades é fundamental para evitar o agravamento do quadro. Nesse contexto, a assistência deve ocorrer de maneira imediata e coordenada, envolvendo tanto intervenções diretas ao paciente quanto comunicação eficaz com a equipe multiprofissional para definição das condutas terapêuticas mais adequadas. Além disso, o acompanhamento contínuo, associado à prática baseada em evidências e à vigilância clínica constante, favorece a identificação precoce de complicações e contribui para maior segurança e estabilidade do paciente crítico. Dessa forma, a enfermagem consolida-se como elemento essencial na contenção da progressão da instabilidade hemodinâmica e na assistência ao paciente em estado crítico (SOUZA; SANTOS; OLIVEIRA *et al.*, 2022).

### **3. METODOLOGIA**

Este trabalho foi elaborado a partir de uma revisão da literatura realizada nas bases de dados PubMed, SciELO, LILACS e Google Acadêmico, além de documentos oficiais publicados pela Sociedade

Brasileira de Cardiologia e pela American Heart Association (AHA), no período entre março e maio de 2026. Foram utilizados os descritores em português e inglês: “Insuficiência Cardíaca”, “Monitorização Hemodinâmica”, “Alterações Hemodinâmicas”, “Enfermagem”, “Heart Failure”, “Hemodynamic Monitoring” e “Nursing”, associados aos operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos científicos e documentos oficiais publicados entre os anos de 2016 e 2025, disponíveis na íntegra, nos idiomas português, inglês e espanhol, relacionados ao tema proposto. Como critérios de exclusão, foram considerados estudos duplicados, artigos sem relação direta com o tema, publicações incompletas, resumos simples, editoriais, cartas ao editor e trabalhos sem acesso ao texto completo. Após a leitura dos títulos, resumos e análise completa dos estudos selecionados, foram incluídos 11 artigos científicos e 1 documento oficial para composição deste estudo.

#### **4. RESULTADOS E DISCUSSÕES OU ANÁLISE DOS DADOS**

Somando-se todas as bases de dados, foram selecionados 8 artigos científicos relacionados à atuação do enfermeiro na monitorização hemodinâmica de pacientes com insuficiência cardíaca e pacientes críticos. Os estudos avaliados evidenciaram que o papel do enfermeiro é essencial para a identificação precoce de alterações hemodinâmicas, a partir da avaliação contínua do estado clínico do paciente.

Entre os sinais de instabilidade clínica mais observados estão hipertensão arterial, taquicardia, hipóxia, alterações da perfusão periférica e redução do débito urinário, consideradas importantes sinais de instabilidade.

Os artigos também demonstraram que a Sistematização de Assistência de Enfermagem (SAE), associada à utilização de protocolos clínicos, contribui para uma assistência mais segura e para intervenções precoces diante de alterações hemodinâmicas. Além disso, alguns estudos indicam dificuldades relacionadas à necessidade de capacitação profissional e à complexidade da monitorização hemodinâmica em pacientes críticos.

A distribuição dos estudos selecionados encontra-se conforme apresentado na Tabela 1.

**Tabela 1** – Distribuição dos estudos encontrados, selecionados e utilizados por base de dados

<b>Autores/ano</b>	<b>Revista/Artigo</b>	<b>Título</b>	<b>Resultados</b>
BRANDÃO, S. M. G. <i>et al.</i> , 2016	Revista da Escola de Enfermagem da USP	Diagnóstico de Enfermagem em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Hospitalizados: Estudo Longitudinal.	Identificou os principais diagnósticos de enfermagem relacionados à insuficiência cardíaca e destacou a importância da avaliação clínica contínua.
PASIN, F. N. M. <i>et al.</i> , 2017	ABC Heart Failure & Cardiomyopathy	Avaliação Hemodinâmica Cardiopulmonar Invasiva em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Avançada: Como Interpretar?	Evidenciou a importância da monitorização hemodinâmica invasiva na avaliação clínica e tomada de decisão terapêutica.

FERREIRA, A. S.; FAVACHO, A. R. O.; LIRA, S. F. B., 2018	Revista de Enfermagem UFPE On Line	Alterações Hemodinâmicas e Cuidados Intensivos ao Paciente com Insuficiência Cardíaca: Estudo de Caso	Destacou a relevância da monitorização contínua e da assistência de enfermagem em pacientes críticos.
FIGUEIREDO, L. S. <i>et al.</i> , 2019	Revista de Enfermagem UFPE On Line	Atuação do Enfermeiro no Monitoramento Hemodinâmico de Pacientes Críticos	Demonstrou a importância da atuação do enfermeiro na identificação precoce de alterações clínicas e hemodinâmicas.
MELO, E. M. <i>et al.</i> , 2020	Revista Brasileira de Enfermagem	Desafios da Equipe de Enfermagem na Monitorização Hemodinâmica de Pacientes Críticos em Terapia Intensiva	Apontou dificuldades enfrentadas pela equipe de enfermagem e a necessidade de capacitação profissional.
DE KEIJZER, M.; SCHEEREN, T. W. L., 2021	Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology	Hemodynamic Monitoring: Basic Principles and Clinical Application	Abordou os fundamentos da monitorização hemodinâmica e sua aplicação clínica em pacientes críticos.
RALI, A. S. <i>et al.</i> , 2022	Journal of Intensive Care Medicine	Hemodynamic Monitoring in the Intensive Care Unit: Current Advances and Future Perspectives	Apresentou avanços tecnológicos e perspectivas futuras da monitorização hemodinâmica em terapias intensivas,

DEMIR, M. <i>et al.</i> , 2025	Journal of Clinical Monitoring and Computing	Foundations and Advancements in Hemodynamic Monitoring: part I	Descreveu princípios e inovações tecnológicas aplicadas à monitorização hemodinâmica.
--------------------------------	--	--	---

**Fonte:** Autoria Própria, 2026.

## 5. DISCUSSÃO

### 5.1. Importância da Detecção Precoce das Alterações Hemodinâmicas

A análise dos estudos selecionados demonstrou que a identificação precoce das alterações hemodinâmicas representa um fator determinante para prevenção de complicações em pacientes com insuficiência cardíaca. As evidências apontam que manifestações clínicas como hipertensão arterial, taquicardia, hipóxia, alterações da perfusão periférica e redução do débito urinário podem indicar comprometimento cardiovascular progressivo, exigindo avaliação imediata da equipe assistencial.

Nesse cenário, o enfermeiro ocupa posição estratégica no acompanhamento clínico do paciente, devido à permanência contínua junto à assistência e à realização frequente da avaliação dos sinais vitais e das condições hemodinâmicas. FERREIRA *et al.*, (2018) e FIGUEIREDO *et al.*, (2019) ressaltam que a observação sistemática do quadro clínico favorece intervenções mais rápidas e reduz a possibilidade de agravamento do estado do paciente.

Além disso, BRANDÃO *et al.*, (2016) destacam que a identificação precoce de alterações cardiovasculares contribui para elaboração de condutas de enfermagem direcionadas às necessidades apresentadas pelo paciente, favorecendo maior estabilidade clínica e redução de desfechos desfavoráveis.

## **5.2. Monitorização Hemodinâmica Como Ferramenta Assistencial**

Os estudos apontaram que a monitorização hemodinâmica é um recurso essencial ao paciente crítico, permitindo monitoramento das funções cardiovasculares e da perfusão tecidual. A análise de parâmetros como pressão arterial, frequência cardíaca, débito cardíaco e saturação de oxigênio possibilita maior precisão no estudo clínico e auxilia na tomada de decisões terapêuticas.

PASIN *et al.*, (2017) apontam que a monitorização invasiva apresenta importante contribuição na avaliação de pacientes com insuficiência cardíaca congestiva, principalmente em situações de instabilidade circulatória. Da mesma maneira, De KEIJZER e SCHEEREN (2021) afirmam que a interpretação adequada dos parâmetros hemodinâmicos favorece intervenções mais seguras e individualizadas.

Os avanços tecnológicos descritos por RALI *et al.*, (2022) e DEMIR *et al.*, (2025) também demonstraram que os métodos de monitorização tem se tornado mais precisos e acessíveis, ampliando as possibilidades de avaliação clínica em unidades de terapia intensiva. Entretanto, os autores ressaltam que a eficácia desses recursos depende diretamente da capacidade técnica e científica dos profissionais responsáveis pela assistência.

### **5.3. Sistematização da Assistência de Enfermagem e Tomada de Decisão Clínica**

A sistematização da Assistência de Enfermagem mostrou-se relevante para a organização do cuidado e do fortalecimento do processo de tomada de decisões clínicas. Os estudos evidenciaram que a utilização da SAE contribui para padronização da assistência, identificação das necessidades do paciente e planejamento das intervenções de enfermagem.

Segundo BRANDÃO *et al.* , (2016), os diagnósticos de enfermagem relacionados ao débito cardíaco diminuído e à perfusão tecidual ineficaz possibilitam direcionamento mais preciso das condutas assistenciais. Além disso, FIGUEIREDO *et al.* , (2019) destaca que a associação entre protocolos clínicos e avaliação contínua favorece maior segurança durante o acompanhamento do paciente crítico.

Dessa forma, observa-se que a atuação do enfermeiro ultrapassa a simples observação dos parâmetros monitorizados, exigindo raciocínio clínico, capacidade de interpretação e tomada de decisões fundamentadas em evidências científicas.

### **5.4. Desafios Enfrentados Pela Equipe de Enfermagem**

Apesar da importância da monitorização hemodinâmica na assistência intensiva, os estudos analisados também identificaram limitações relacionadas à prática profissional da enfermagem. Entre os principais desafios observados destacaram-se a elevada demanda assistencial, a complexidade clínica dos pacientes e a necessidade constante de atualização técnica científica.

MELO *et al.*, (2020) evidenciam que a ausência de capacitação contínua pode dificultar a interpretação adequada dos parâmetros hemodinâmicos e comprometer a qualidade da assistência prestada. Além disso, a sobrecarga de trabalho nas unidades críticas pode interferir diretamente na vigilância clínica e na identificação precoce de sinais de deterioração cardiovascular.

Nesse contexto, os autores reforçam a importância da educação permanente, do treinamento proposicional e da implementação de protocolos assistenciais como estratégias fundamentais para fortalecimento da prática de enfermagem e promoção da segurança do paciente crítico, formuladas na introdução do texto.

## **6. CONCLUSÃO/CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Insuficiência Cardíaca continua sendo uma das principais causas importantes de saúde pública global, mantendo um alto índice de taxa de morbimortalidade e frequentes internações hospitalares. Considerando a possibilidade de instabilidade hemodinâmica, tornando essencial a assistência de enfermagem qualificada, com observações contínuas, avaliações clínicas e identificações precoces de alterações hemodinâmicas.

Os estudos apresentados indicam que o enfermeiro é essencial no acompanhamento do paciente com insuficiência cardíaca, por meio da monitorização sistemática dos sinais vitais, perfusão periférica, débito urinário, saturação de oxigênio e nível de consciência. Esses parâmetros permitem saber precocemente sinais de instabilidade e possibilitam intervenções com agilidade diante do agravamento clínico.

Além da monitorização, a atuação do enfermeiro engloba tomada de decisões, comunicação efetiva com a equipe multiprofissional e implementação de cuidados imediatos.

Nesse âmbito, a Sistematização da Assistência de Enfermagem contribui para a organização do cuidado e para a realização de intervenções mais seguras, individualizadas e baseadas em evidências científicas.

Os relatórios também evidenciaram que a detecção precoce das alterações hemodinâmicas podem reduzir complicações, prevenir descompensações cardíacas e contribuir para melhores resultados clínicos. Entretanto, destacam-se as necessidades de investimentos em capacitações profissionais, educação permanente e protocolos assistenciais que fortaleçam a atuação da enfermagem frente às situações de instabilidade hemodinâmica.

Concluindo, portanto, que o enfermeiro exerce um papel indispensável no acompanhamento do paciente com insuficiência cardíaca, atuando diretamente na monitorização clínica e na identificação precoce de alterações hemodinâmicas. Seu acompanhamento contribui para uma assistência mais segura, humanizada e eficiente. Reforçando a importância da enfermagem na melhoria da qualidade do cuidado e das conclusões finais dos quadros clínicos dos pacientes cardiopatas.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

ALMEIDA JÚNIOR, J. L. et al. MONITORIZAÇÃO HEMODINÂMICA NO PACIENTE CRÍTICO. Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto, Rio de Janeiro, v. 12, n. 3, p. 57-65, 2013. Disponível em: <https://www.e->

[publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/7531](http://publicacoes.uerj.br/index.php/revistahupe/article/view/7531). Acesso em: 18 maio 2026.

BISELLI, B.; SEGURO, L. F. B. C. AVALIAÇÃO HEMODINÂMICA CARDIOPULMONAR INVASIVA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AVANÇADA. Departamento de Insuficiência Cardíaca da Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2022. Disponível em: <https://departamentos.cardiol.br/sbc-dic/publicacoes.asp>. Acesso em: 12 maio 2026.

BRANDÃO, S. M. G. et al. DIAGNÓSTICOS DE ENFERMAGEM EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA HOSPITALIZADOS: ESTUDO LONGITUDINAL. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v. 50, n. 1, p. 25-33, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reeusp/a/mrPj45n6WFZ9Lk6Qs3TjMWj/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 20 março 2026.

DE KEIJZER, M.; SCHEEREN, T. W. L. HEMODYNAMIC MONITORING: BASIC PRINCIPLES AND CLINICAL APPLICATION. Best Practice & Research Clinical Anaesthesiology, v. 35, n. 1, p. 3-15, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.bpa.2020.12.001>. Acesso em: 27 abril 2026.

DEMIR, M. et al. FOUNDATIONS AND ADVANCEMENTS IN HEMODYNAMIC MONITORING: PART I. Journal of Clinical Monitoring and Computing, v. 39, n. 1, p. 1-15, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10877-024-01050-2>. Acesso em: 27 abril 2026.

FERREIRA, A. S.; FAVACHO, A. R. O.; LIRA, S. F. B. ALTERAÇÕES HEMODINÂMICAS E CUIDADOS INTENSIVOS AO PACIENTE COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: ESTUDO DE CASO. Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife, v. 12, n. 5, p. 1421-1428, 2018. Disponível em:

<https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/artic le/view/13646>. Acesso em: 20 abril 2026.

FIGUEIREDO, L. S. et al. ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NO MONITORAMENTO HEMODINÂMICO DE PACIENTES CRÍTICOS. Revista de Enfermagem UFPE on line, Recife, v. 13, n. 1, p. 205-214, 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/index.php/revistaenfermagem/issu e/view/2741>. Acesso em: 18 abril 2026.

HEIDENREICH, P. A. et al. 2022 AHA/ACC/HFSA GUIDELINE FOR THE MANAGEMENT OF HEART FAILURE: A REPORT OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY/AMERICAN HEART ASSOCIATION JOINT COMMITTEE ON CLINICAL PRACTICE GUIDELINES. Circulation, Dallas, v. 145, n. 18, p. e895-e1032, 2022. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35363499/>. Acesso em: 12 maio 2026.

HSU, S.; FANG, J. C.; BORLAUG, B. A. HEMODYNAMIC MONITORING IN HEART FAILURE AND CARDIOGENIC SHOCK. Cardiology Clinics, v. 39, n. 4, p. 613-629, 2021.

MARCONDES-BRAGA, F. G. et al. ATUALIZAÇÃO DE TÓPICOS EMERGENTES DA DIRETRIZ BRASILEIRA DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA – 2021. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 116, n. 6, p. 1174-1212, 2021. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8288520/>. Acesso em: 19 abril 2026.

MELO, E. M. et al. DESAFIOS DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NA MONITORIZAÇÃO HEMODINÂMICA DE PACIENTES CRÍTICOS EM TERAPIA INTENSIVA. Revista Brasileira de Enfermagem, Brasília, v.

73, n. 2, e20180842, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/>. Acesso em: 21 abril 2026.

OCHAGAVÍA, A. et al. MONITORIZACIÓN HEMODINÁMICA EN EL PACIENTE CRÍTICO. *Medicina Intensiva*, Barcelona, v. 38, n. 3, p. 154-169, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0210569113002234>. Acesso em: 18 maio 2026.

PASIN, F. N. M. et al. AVALIAÇÃO HEMODINÂMICA CARDIOPULMONAR INVASIVA EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA AVANÇADA: COMO INTERPRETAR? *ABC Heart Failure & Cardiomyopathy*, São Paulo, v. 2, n. 2, p. 165-172, 2017. Disponível em: [https://www.abcheartfailure.org/wp-content/uploads/articles\\_xml/2764-3107-abchf-002-02-0165/2764-3107-abchf-002-02-0165-pt.pdf](https://www.abcheartfailure.org/wp-content/uploads/articles_xml/2764-3107-abchf-002-02-0165/2764-3107-abchf-002-02-0165-pt.pdf). Acesso em: 21 março 2026.

RALI, A. S. et al. HEMODYNAMIC MONITORING IN THE INTENSIVE CARE UNIT: CURRENT ADVANCES AND FUTURE PERSPECTIVES. *Journal of Intensive Care Medicine*, v. 37, n. 9, p. 1095-1106, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/08850666211053959>. Acesso em: 27 abril 2026.

ROHDE, L. E. P. et al. DIRETRIZ BRASILEIRA DE INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CRÔNICA E AGUDA. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, São Paulo, v. 111, n. 3, p. 436-539, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/sD6yFD3QVYzL4dtzpZD3LKD/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 14 maio 2026.

SCOLARI, F. L. et al. INSUFICIÊNCIA CARDÍACA: FISIOPATOLOGIA ATUAL E IMPLICAÇÕES TERAPÊUTICAS. *Revista da Sociedade de Cardiologia do Estado de São Paulo*, v. 28, n. 1, p. 33-41, 2018.

Disponível em:  
[https://socesp.org.br/revista/assets/upload/revista/9099360151526310668pdfptINSUFICIÊNCIA%20CARDÍACA%20-%20FISIOPATOLOGIA%20ATUAL%20E%20IMPLICAÇÕES%20TERAPÊUTICAS\\_REVISTA%20SOCESP%20V28%20N1.pdf](https://socesp.org.br/revista/assets/upload/revista/9099360151526310668pdfptINSUFICIÊNCIA%20CARDÍACA%20-%20FISIOPATOLOGIA%20ATUAL%20E%20IMPLICAÇÕES%20TERAPÊUTICAS_REVISTA%20SOCESP%20V28%20N1.pdf). Acesso em: 10 abril 2026.

SHAMS, P.; MALIK, A.; CHHABRA, L. HEART FAILURE (CONGESTIVE HEART FAILURE). In: StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing, 2025. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430873/>. Acesso em: 21 março 2026.

---

<sup>1</sup> Graduando em Enfermagem pela FASIG - Faculdade de Ciências da Saúde IGESP, São Paulo, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>2</sup> Graduando em Enfermagem pela FASIG – Faculdade de Ciências da Saúde IGESP, São Paulo, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

<sup>3</sup> Especialista em Gestão de Saúde e Administração Hospitalar, São Paulo, Brasil. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)