

Guia prático da Gestão do Doente com Insuficiência Cardíaca Aguda

7th Advances
in Heart
Failure 2024

10 e 11 de Outubro

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Estabilização hemodinâmica farmacológica e não-farmacológica no internamento

Irene Marques

Assistente Graduada Medicina Interna CHUdSA-ULSSA
Coordenadora clínica multidisciplinar de IC - GEstIC
Professora Auxiliar Convidada ICBAS-UP
Investigadora UMIB/ITR/CAC ICBAS-CHP



Guia Prático da gestão do doente com Insuficiência Cardíaca Aguda



GEIC Grupo de Estudo
de Insuficiência Cardíaca
Sociedade Portuguesa de **CARDIOLOGIA**

Elisabete Martins
João Agostinho
Filipa Almeida
Susana Costa
Sara Gonçalves
Ana Neto
David Roque

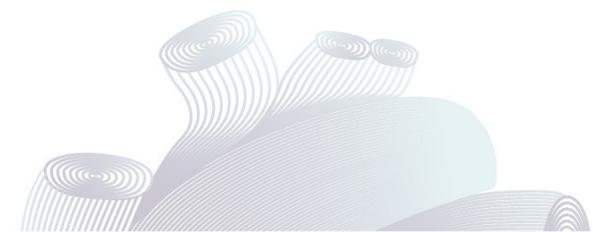
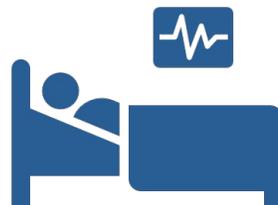


SPMI **NEIC**
NÚCLEO DE ESTUDOS DE
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

Joana Pimenta
Irene Marques
Inês Araújo
Pedro Morais Sarmento
César Lourenço
João Pedro Ferreira
Francisco Nóvoa

Guia Prático da gestão do doente com Insuficiência Cardíaca Aguda

Percurso do doente com IC aguda



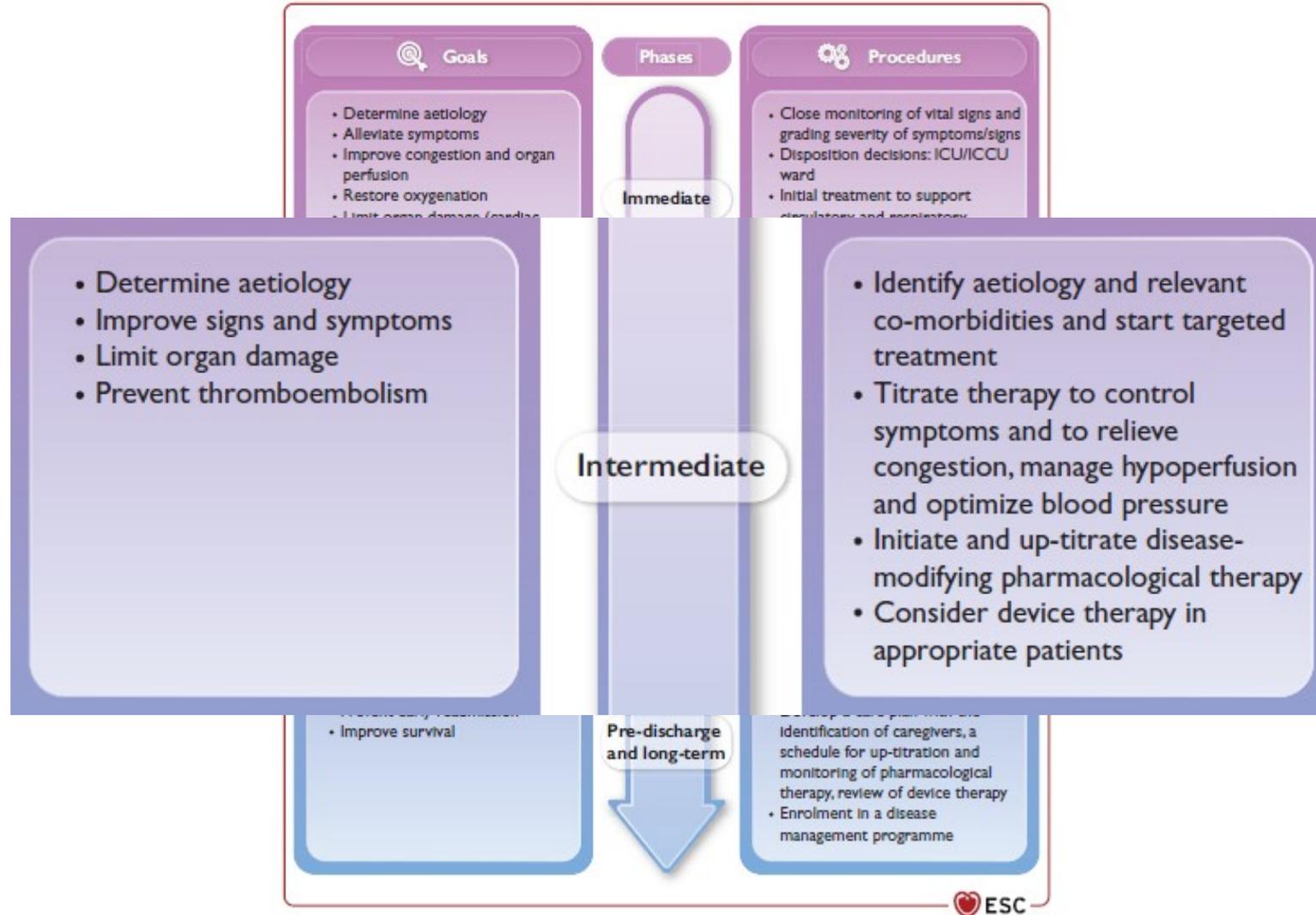
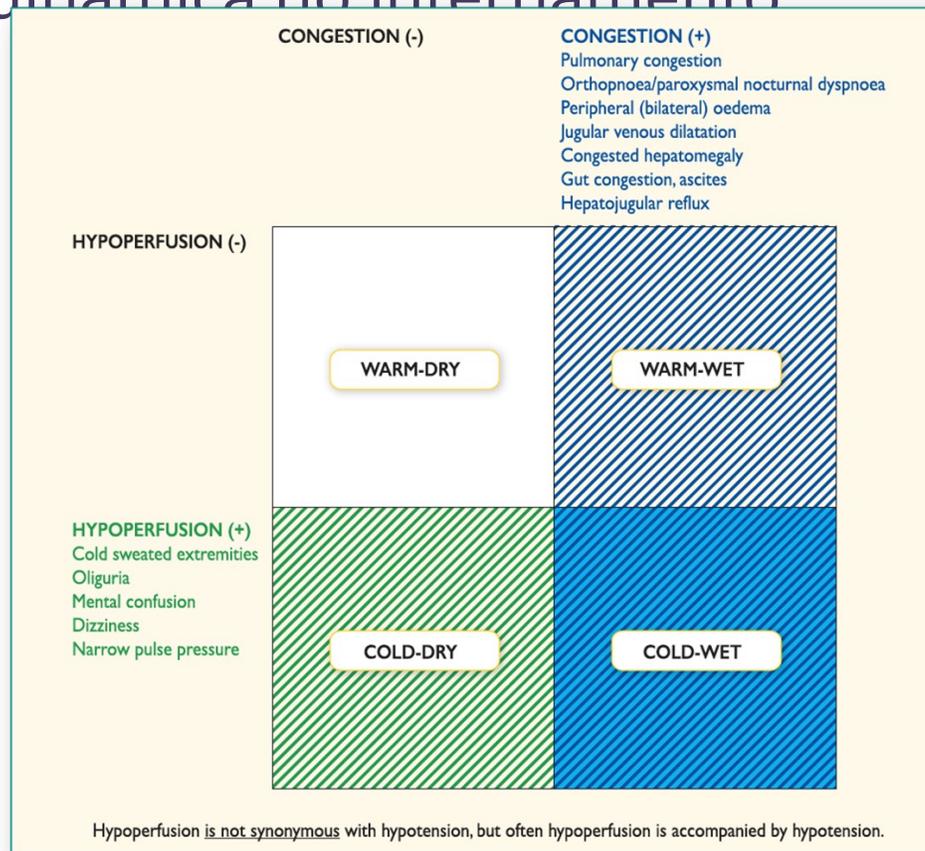


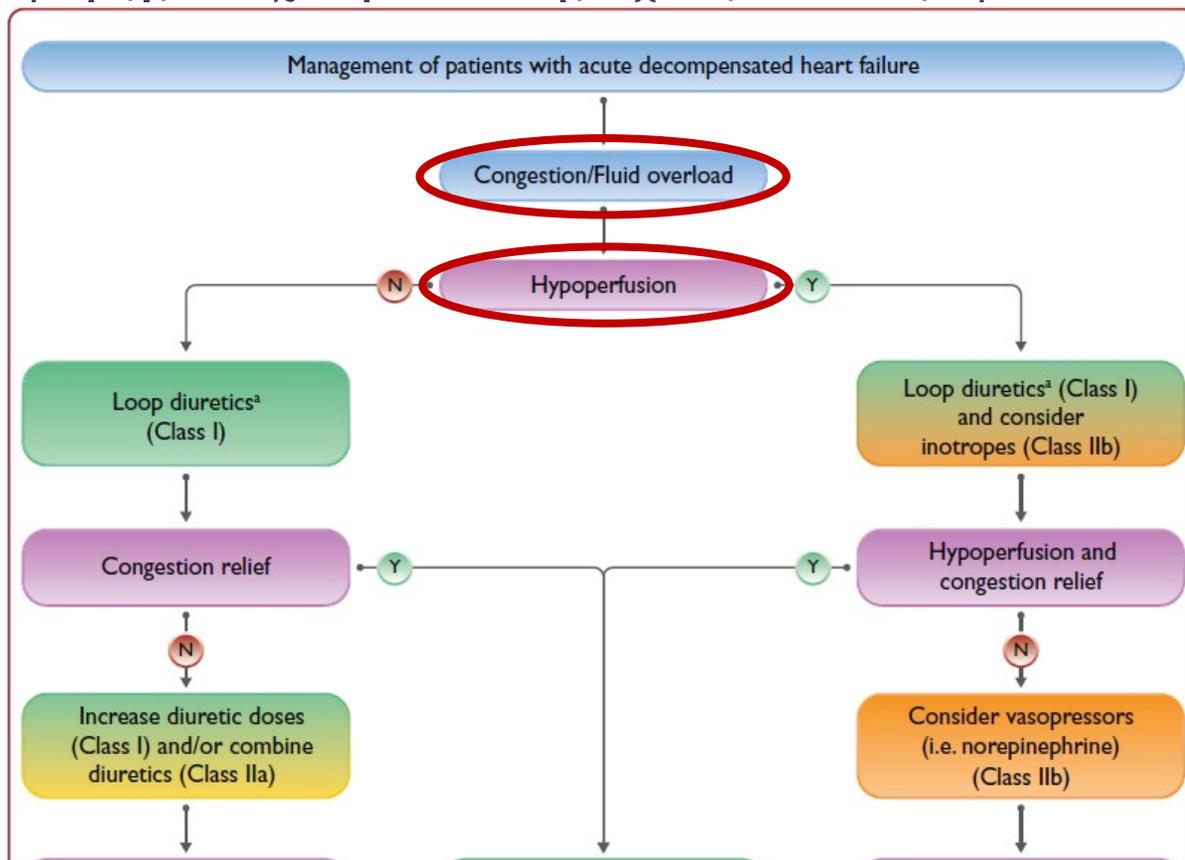
Figure 11 Stages of management of patients with acute heart failure. ICCU = intensive coronary care unit; ICU = intensive care unit.

Guia Prático da gestão do doente com Insuficiência Cardíaca Aguda

Estabilização hemodinâmica no internamento



Guia Prático da gestão do doente com Insuficiência Cardíaca Aguda



McDonagh et al. Eur Heart J 2021; 00: 1-128

nto

✓ Congestão

- Diuréticos: furosemida, acetazolamida, hidroclorotiazida

The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ORIGINAL ARTICLE

Acetazolamide in Acute Decompensated Heart Failure with Volume Overload

W. Mullens, J. Dauw, P. Martens, F.H. Verbrugge, P. Nijst, E. Meekers, K. Tartaglia, F. Chenot, S. Moubayed, R. Dierckx, P. Blouard, P. Troisfontaines, D. Derthoo, W. Smolders, L. Bruckers, W. Droogne, J.M. Ter Maaten, K. Damman, J. Lassus, A. Mebazaa, G. Filippatos, F. Ruschitzka, and M. Dupont, for the ADVOR Study Group*

European Society of Cardiology <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehad689>

Heart failure and cardiomyopathies

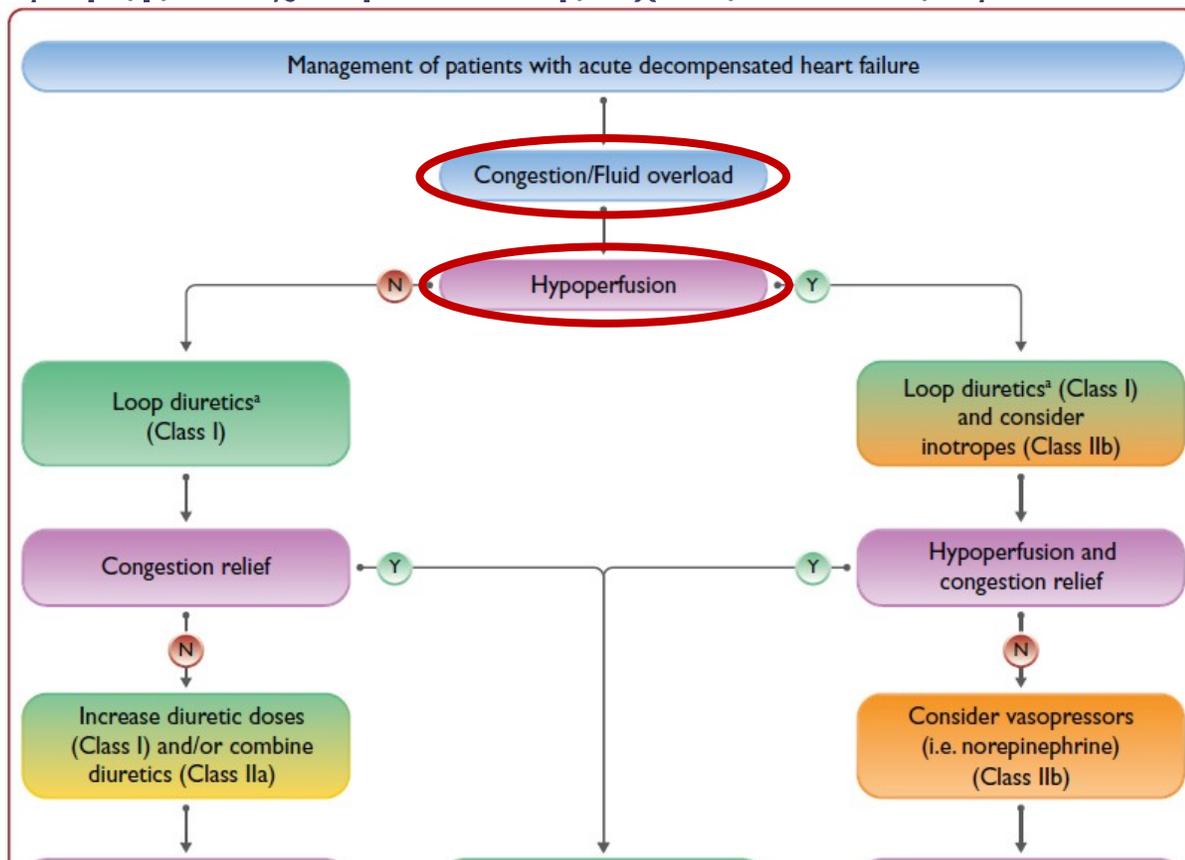
Combining loop with thiazide diuretics for decompensated heart failure: the CLOROTIC trial

Joan Carles Trullàs^{1,2*}, José Luis Morales-Rull³, Jesús Casado⁴, Margarita Carrera-Izquierdo⁵, Marta Sánchez-Martel⁶, Alicia Conde-Martel⁷, Melitón Francisco Dávila-Ramos⁸, Pau Llacer⁹, Prado Salamanca-Bautista¹⁰, José Pérez-Silvestre¹¹, Miguel Ángel Plasín¹², José Manuel Cerqueiro¹³, Paloma Gil¹⁴, Francesc Formiga¹⁵, Luis Manzano¹⁶, and CLOROTIC trial investigators



Guia Prático da gestão do doente com Insuficiência Cardíaca Aguda

Estratagemia de tratamento para a insuficiência cardíaca aguda



✓ Congestão

- Diuréticos: furosemida, acetazolamida, hidroclorotiazida

✓ Perfusão

- Inotrópicos: dobutamina, levosimendano
- Vasopressores: noradrenalina

Guia Prático da gestão do doente com Insuficiência Cardíaca Aguda

Estabilização hem

✓ Congestão

- Exame objetivo
- NT-proBNP, BNP

N-Terminal-Pro-Brain Natriuretic Peptide Predicts Outcome After Hospital Discharge in Heart Failure Patients

Paulo Bettencourt, PhD; Ana Azevedo, MD; Joana Pimenta, MD; Fernando Friões, MD; Susana Ferreira, MD; António Ferreira, PhD

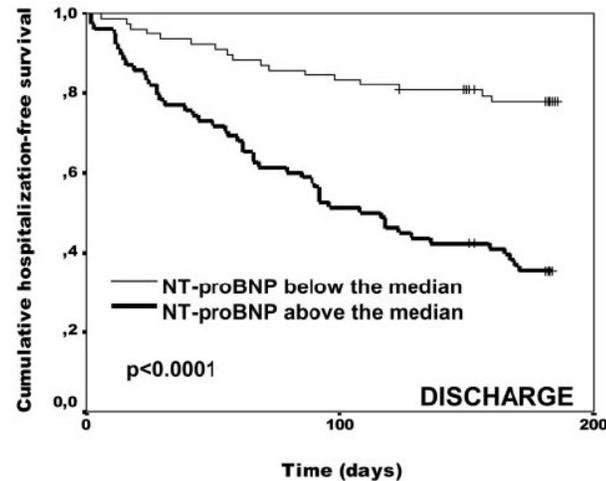


Figure 1. Cumulative hospitalization-free survival according to NT-proBNP plasma level at admission (median, 6778.5 pg/mL) and discharge (median, 4137.0 pg/mL).

Bettencourt et al. *Circulation*. 2004;110:2168-2174

Circulation

ORIGINAL RESEARCH ARTICLE

NT-proBNP (N-Terminal pro-B-Type Natriuretic Peptide)-Guided Therapy in Acute Decompensated Heart Failure
PRIMA II Randomized Controlled Trial (Can NT-ProBNP-Guided Therapy During Hospital Admission for Acute Decompensated Heart Failure Reduce Mortality and Readmissions?)

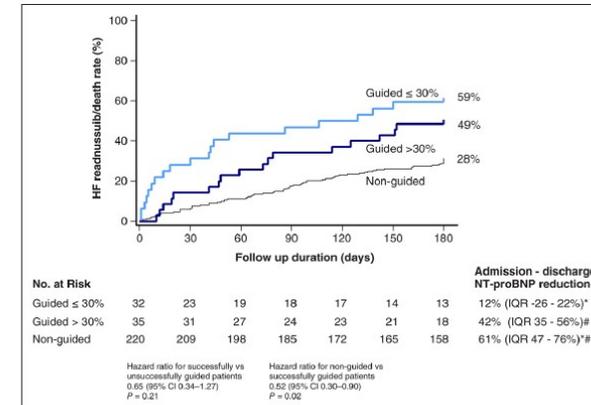


Figure 4. Kaplan-Meier curve for the primary end point for nonguided >30% NT-proBNP reduction, successfully guided, and unsuccessfully guided patients.

Susan Stienen, MD
Khibar Salah, MD
Arno H. Moons, MD, PhD
Adrianus L. Bakx, MD
Petra van Poel, MD
R. A. Mikael Kortz, MD
João Pedro Ferreira, MD, PhD
Irene Marques, MD
Jutta M. Schroeder-Tanka, MD, PhD
Jan T. Keijer, MD, PhD
Antoni Bayés-Genis, MD, PhD
Jan G.P. Tijssen, MD, PhD
Yigal M. Pinto, MD, PhD
Wouter E. Kok, MD, PhD

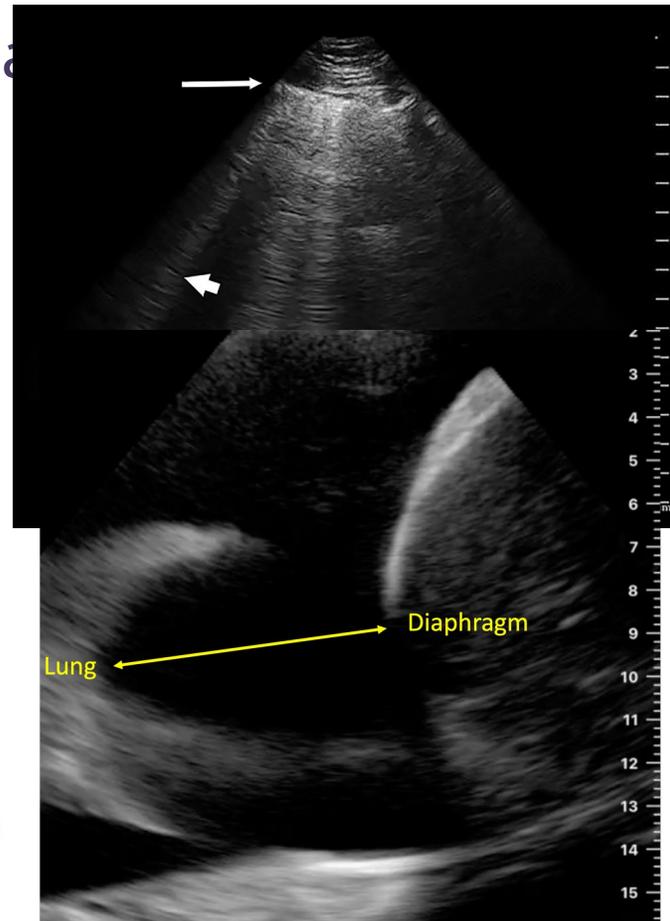
Stienen et al. *Circulation*. 2018;137:1671-1683

Guia Prático da gestão do doente com Insuficiência Cardíaca Aguda

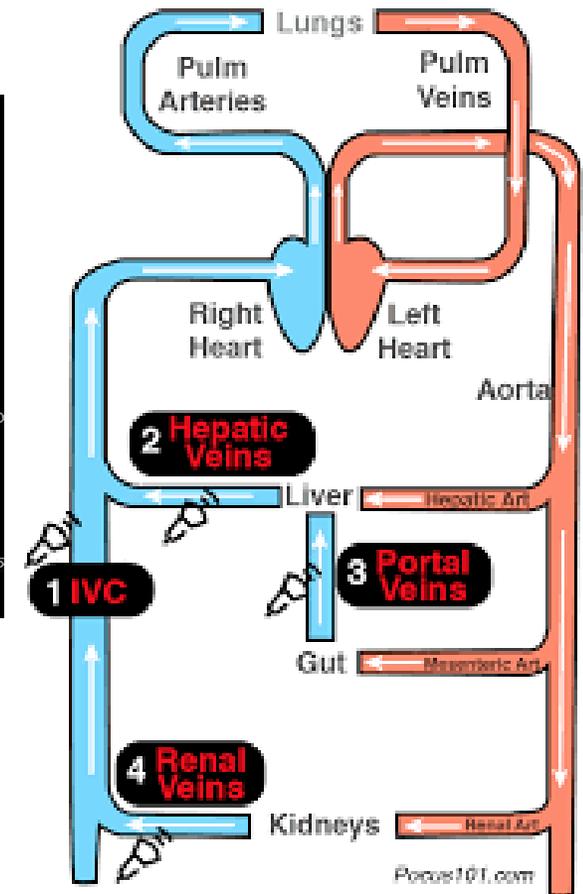
Estabilização hemodinâmica no internamento

✓ Congestão

- Exame objetivo
- NT-proBNP, BNP
- Ecografia
 - POCUS (Point of care ultrasonography)
 - VExUS (venous excess ultra score)



Lung US: pleural fluid



VExUS protocol

Guia Prático da gestão do doente com Insuficiência Cardíaca Aguda

Estabilização hemodinâmica no internamento

✓ Congestão

- Exame objetivo
- NT-proBNP, BNP
- Ecografia
 - POCUS (Point of care ultrasonography)
 - VExUS (venous excess ultrasound score)



Reavaliar, reavaliar, reavaliar !!!

Guia Prático da gestão do doente com Insuficiência Cardíaca Aguda

Estabilização hemodinâmica no internamento

- ✓ **Insuficiência respiratória**
 - Oxigénio
 - Ventilação Não Invasiva
 - Ventilação invasiva

- ✓ **Prevenção do Tromboembolismo**

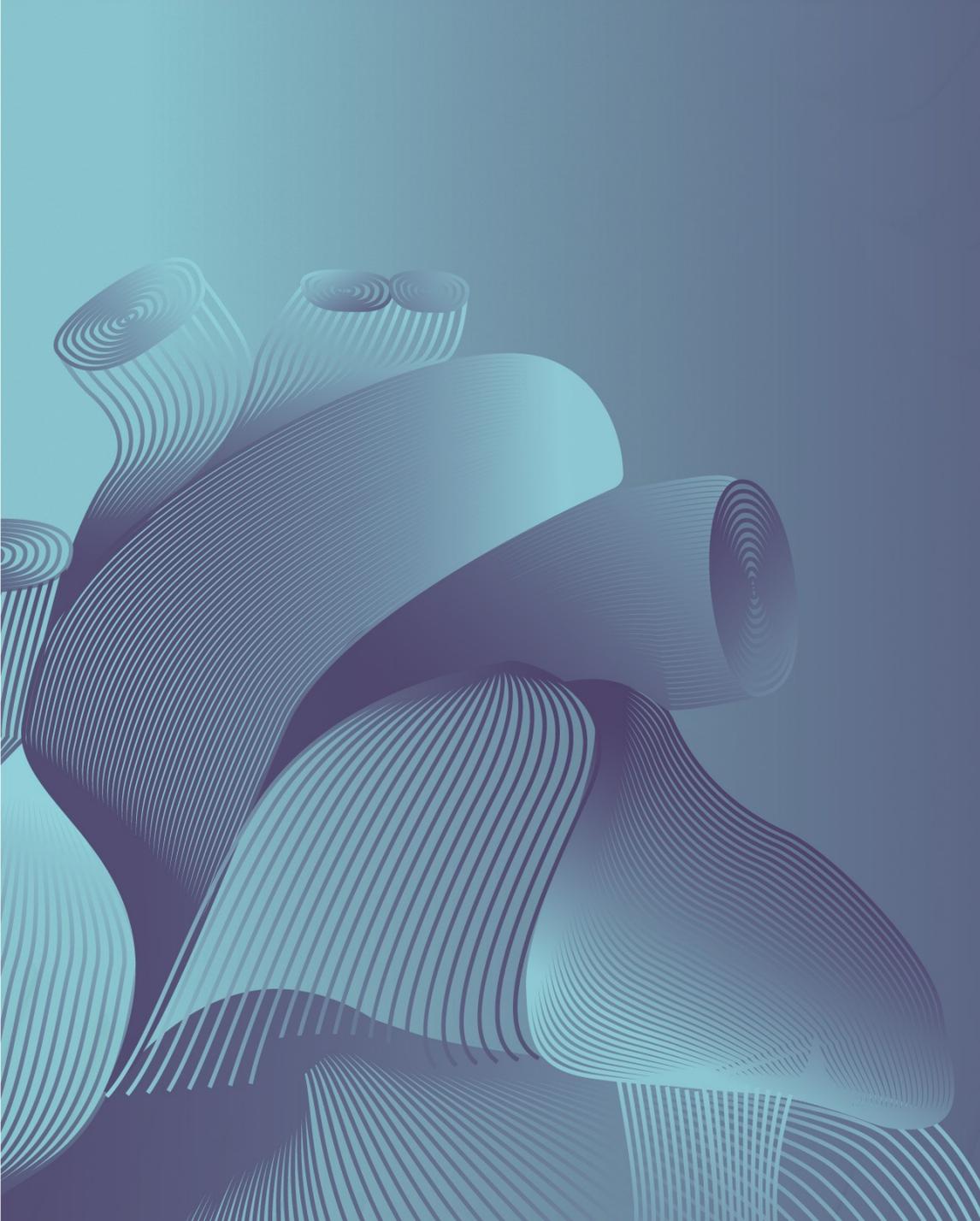
- ✓ **Terapêutica modificadora de prognóstico**
 - ARNi/iECA/ARA II
 - Betabloqueante
 - Antagonista R Mineralocorticoides: espironolactona/**finerenona**
 - Gliflozina: empagliflozina/dapagliflozina
 - Vericiguat



Mensagens finais

- ✓ Na estabilização hemodinâmica da IC aguda é fundamental avaliar corretamente e tratar a **congestão e a disfunção renal**
- ✓ A **descida >30% do NT-proBNP/BNP** entre a admissão e fase estável tem valor prognóstico
- ✓ A **ecografia *point-of-care*** é uma ferramenta extramente útil na avaliação da congestão e ajuste da terapêutica diurética
- ✓ A **terapêutica modificadora de prognóstico** deve estar **sempre presente** ao





7th Advances in Heart Failure 2024

10 e 11 de Outubro

FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

mirenemarquesm@gmail.com

Obrigada !