

SALA CONCORDIA B

URGENZE CARDIOVASCOLARI

Moderatori: Francesco Rocco Pugliese, Furio Colivicchi (ANMCO)

Valentina Valeriano

Lo scompenso cardiaco in urgenza: luci e ombre



Lo scompenso cardiaco in urgenza: Luci e Ombre

Dr.ssa Valentina Valeriano
U.O.C. Pronto Soccorso e Medicina D'Urgenza
Ospedale S. Pertini, Roma
Direttore Dr. F.R. Pugliese



XII congresso nazionale
simeu
RICCIONE 13-15 MAGGIO 2022

Lo Scompenso cardiaco (SC) è un problema di salute pubblica importante e in crescita

PREVALENZA



INCIDENZA

(nuovi casi per 100.000 per anno)



Prevalenza dei fattori di rischio in aumento

CRESCITA



Sopravvivenza post-MI migliorata



~1 su 5 persone di età >40 anni svilupperanno SC nel corso della loro vita

Popolazione che invecchia

Più del 50% muore entro 4 anni dalla diagnosi; il 40% dei ricoverati entro 1 anno dal ricovero

Scompenso cardiaco in Italia: dati epidemiologici e costi



Problematiche dello SC acuto

- Incidenza in continuo aumento
- Frequenti periodi di instabilità
- Ospedalizzazioni ripetute
- Il paziente ricoverato per scompenso cardiaco acuto una volta dimesso ha un rischio di ricadute molto superiore rispetto al paziente con scompenso cardiaco cronico

Percorso territorio-ospedale

Territorio

- Gestione stabilità clinica
- Individuazione fase acuta

Ospedale

- Boarding
- Stratificazione rischio
- Dimissione/Ric

Territorio

- Riaffidamento (strutture territoriali/MMG)
- Contesto socio-familiare

L'ospedalizzazione deve diventare un'opportunità gestionale e terapeutica

Paziente con sintomi (dispnea ingravescente)



Corretto approccio clinico diagnostico in Pronto Soccorso

- Inquadramento diagnostico
- Prima stabilizzazione clinica
- Intensità di cura
- Timing dell'osservazione
- Figura specialistica
- Esito : ricovero o dimissione?
- Reparto di ricovero

In mancanza di raccomandazioni consolidate la scelta del percorso si basa prevalentemente sulla presentazione clinica e sulla organizzazione interna della struttura ospedaliera

Presentazioni cliniche dello SC acuto

	Riacutizzazione dello scompenso cardiaco	Edema polmonare acuto	Insufficienza ventricolare destra isolata	Shock cardiogeno
Meccanismi principali	Disfunzione VS Ritenzione idro-salina renale	Aumentato postcarico e/o predominante disfunzione diastolica VS Valvulopatia	Disfunzione VD e/o ipertensione polmonare	Disfunzione cardiaca severa
Causa principale dei sintomi	Accumulo di fluidi, elevata pressione intraventricolare	Ridistribuzione dei fluidi ai polmoni e insufficienza respiratoria acuta	Elevata pressione venosa centrale e spesso ipoperfusione sistemica	Ipo-perfusione sistemica
Insorgenza	Graduale (giorni)	Rapida (ore)	Graduale o rapida	Graduale o rapida
Principali alterazioni emodinamiche	Elevate LVEDP e PCWP ^a Portata cardiaca bassa o normale PAS normale-bassa	Elevate LVEDP e PCWP ^a Portata cardiaca normale PAS normale-alta	Elevata RVEDP Portata cardiaca bassa PAS bassa	Elevate LVEDP e PCWP ^a Portata cardiaca bassa PAS bassa
Principali presentazioni cliniche	Congesto e caldo o Asciutto e freddo	Congesto e caldo ^b	Asciutto e freddo o Congesto e freddo	Congesto e freddo

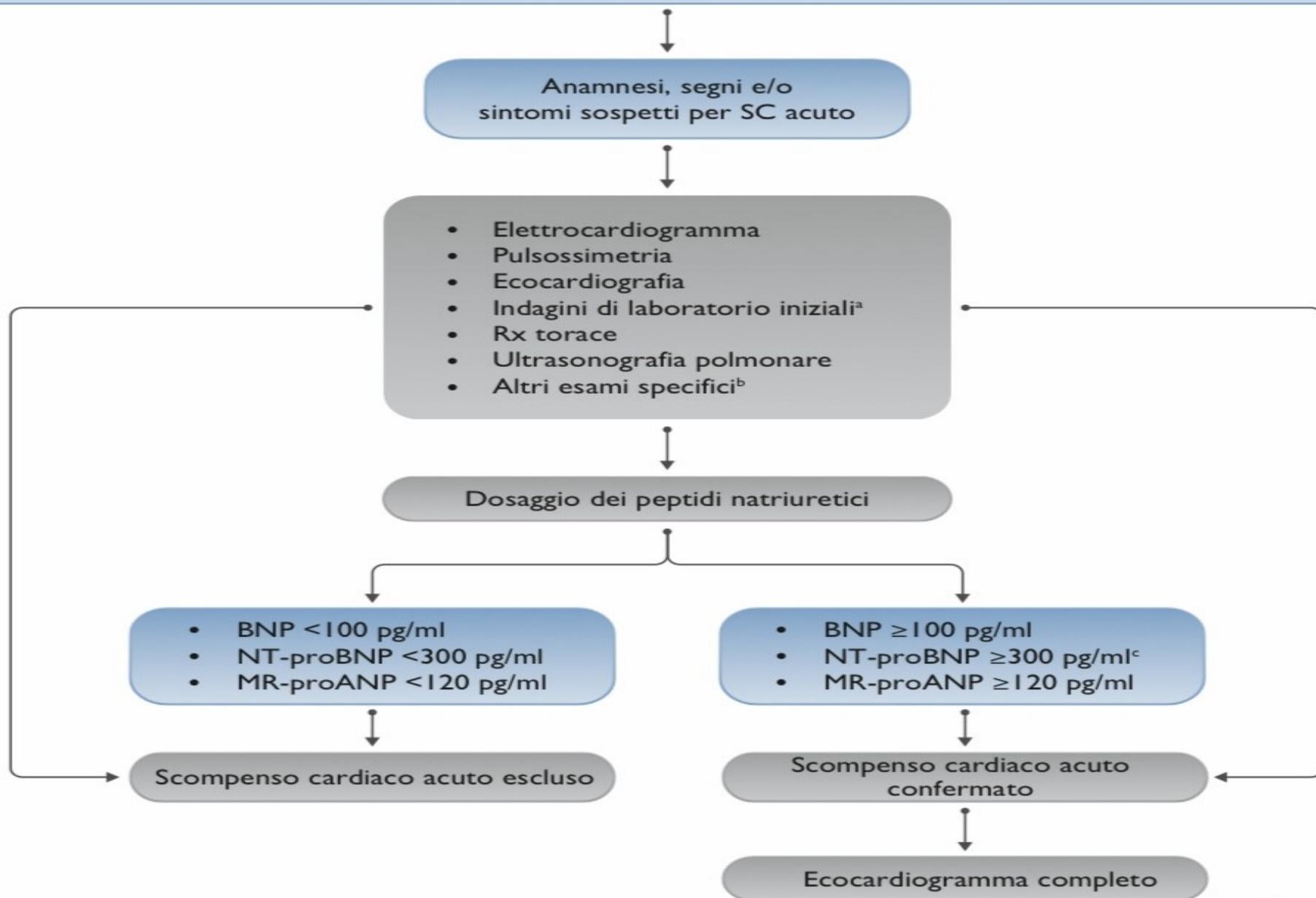
©ESC

Presentazioni cliniche dello SC acuto (segue)

	Riacutizzazione dello scompenso cardiaco	Edema polmonare acuto	Insufficienza ventricolare destra isolata	Shock cardiogeno
Trattamento principale	Diuretici Agenti inotropi/vasopressori (in caso di ipoperfusione periferica/ ipotensione) Sistema di MCS a breve termine o RRT se necessaria	Diuretici Vasodilatatori ^b	Diuretici per congestione periferica Agenti inotropi/vasopressori (in caso di ipoperfusione periferica/ ipotensione) Sistema di MCS a breve termine o RRT se necessaria	Agenti inotropi/vasopressori Sistema di MCS a breve termine RRT

©ESC

Work-up diagnostico dello scompenso cardiaco di nuova insorgenza



Trattamento dei pazienti con sospetto scompenso cardiaco acuto

Fase urgente dopo
il primo contatto medico

Shock cardiogeno e/o
insufficienza respiratoria

Supporto farmacologico

Supporto ventilatorio

MCS

N

Identificazione dell'eziologia acuta

Fase immediata
(primi 60-120 min)

C Sindrome Coronarica acuta
H Emergenza ipertensiva
A Aritmia
M Causa Meccanica^a
P Embolia Polmonare
I Infezioni
T Tamponamento

Inizio immediato
del trattamento specifico

N

Ulteriore trattamento^b

DOCUMENTO DI CONSENSO

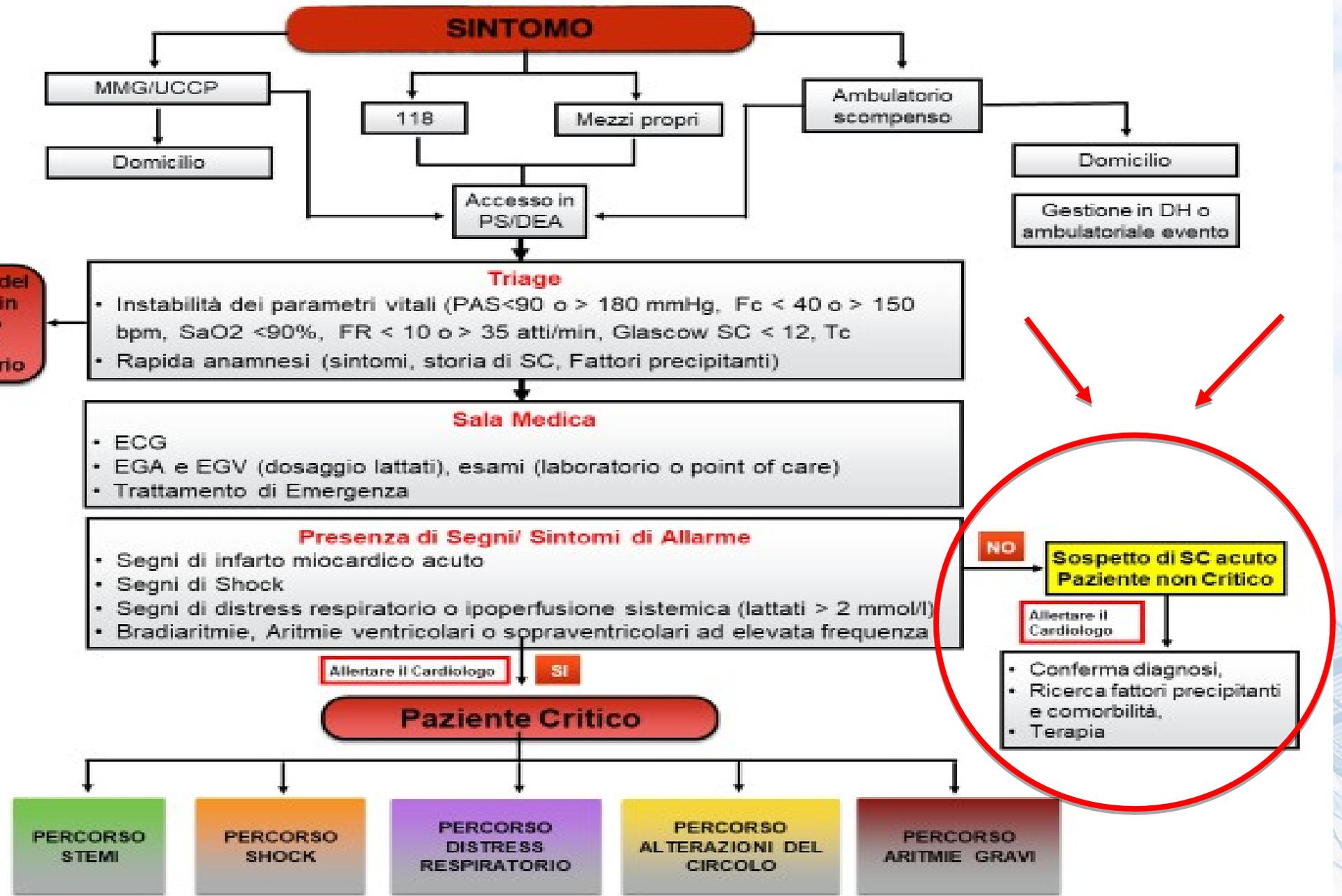
**Documento di consenso
ANMCO/FADOI/SIAARTI/SIC/SIMG/SIMI/SIMEU:
Il percorso clinico-diagnostico e terapeutico
del paziente con scompenso cardiaco acuto
dal domicilio alla dimissione dal Pronto Soccorso/
Dipartimento di Emergenza-Accettazione**

Andrea Mortara¹ (Coordinatore), Domenico Gabrielli², Francesco Rocco Pugliese³, Antonio Corcione⁴, Francesco Perticone⁵, Andrea Fontanella⁶, Giuseppe Mercurio⁷, Claudio Cricelli⁸, Massimo Iacoviello⁹, Gaetano D'Ambrosio¹⁰, Fabio Guarracino¹¹, Pietro Amedeo Modesti¹², Giorgio Vescovo¹³, Renata De Maria¹⁴, Attilio Iacovoni¹⁵, Francesca Macera¹⁶, Vittorio Palmieri¹⁷, Daniele Pasqualucci¹⁸, Ilaria Battistoni¹⁹, Gianfranco Alunni²⁰, Nadia Aspromonte²¹, Pasquale Caldarola²², Mauro Campanini²³, Roberto Caporale²⁴, Giancarlo Casolo²⁵, Manlio Cipriani¹⁶, Giuseppe Di Tano²⁶, Stefano Domenicucci²⁷, Adriano Murrone²⁸, Federico Nardi²⁹, Alessandro Navazio³⁰, Fabrizio Oliva¹⁶, Damiano Parretti³¹, Stefano Urbinati³², Serafina Valente³³, Valentina Valeriano³⁴, Guerrino Zuin³⁵, Marco Metra³⁶, Gianfranco Sinagra³⁷, Michele Massimo Gulizia^{38,39} (Coordinatore), Andrea Di Lenarda⁴⁰ (Coordinatore)

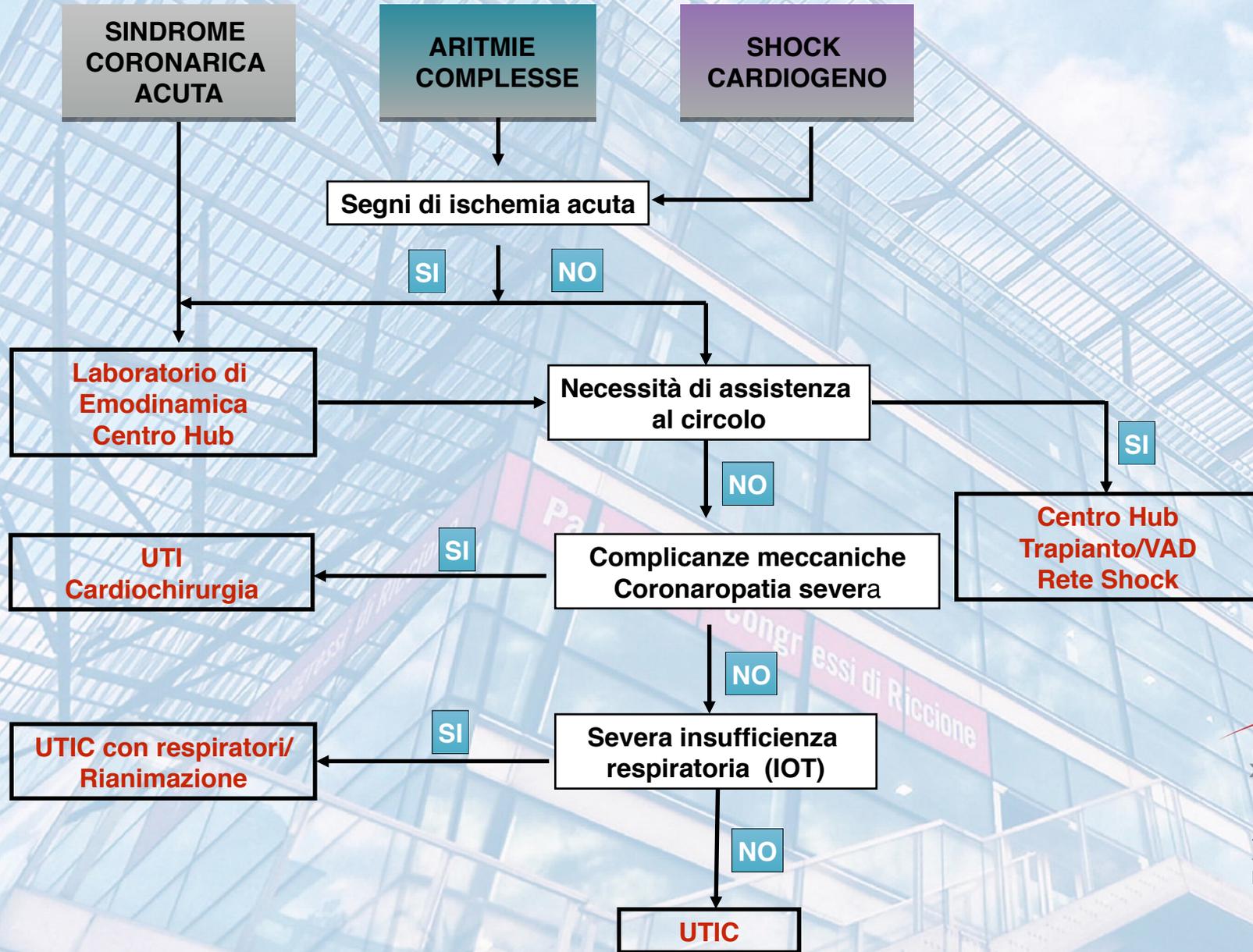
Tempo dalla presentazione

10-30 minuti

Percorso del paziente in arresto cardio-respiratorio



Dimissione dal PS/DEA del paziente ad altissimo rischio



Ospedalizzazione nello SC acuto «non critico»

Sebbene solo una minoranza (<10%) dei pazienti con SC acuto si presenti in condizioni critiche con compromissione delle funzioni vitali, il ricorso al ricovero (o meglio «non dimissione») è frequente per :

- intrinseca difficoltà nella conferma diagnostica
- identificazione eziologica, particolarmente nello SC di nuova insorgenza
- stratificazione del rischio
- bassa probabilità di risoluzione dei sintomi a breve termine e le frequenti comorbidità.

SC cardiaco acuto non critico: RICOVERARE

QUANDO?

DOVE?



PERCHE'?

AHA/ACC/HFSA CLINICAL PRACTICE GUIDELINE

2022 AHA/ACC/HFSA Guideline for the Management of Heart Failure: Executive Summary: A Report of the American College of Cardiology/American Heart Association Joint Committee on Clinical Practice Guidelines

GUIDELINES

2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure: Developed by the Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC) With the special contribution of the Heart Failure Association (HFA) of the ESC FREE

Theresa A McDonagh ✉, Marco Metra ✉, Marianna Adamo, Roy S Gardner, Andreas Baumbach, Michael Böhm, Haran Burri, Javed Butler, Jelena Čelutkienė, Ovidiu Chioncel ... Show more
Author Notes

European Heart Journal, Volume 42, Issue 36, 21 September 2021, Pages 3599–3726,

Le linee guida NON forniscono indicazioni sul reparto appropriato dove ricoverare i pazienti con SC acuto sulla base del profilo clinico.

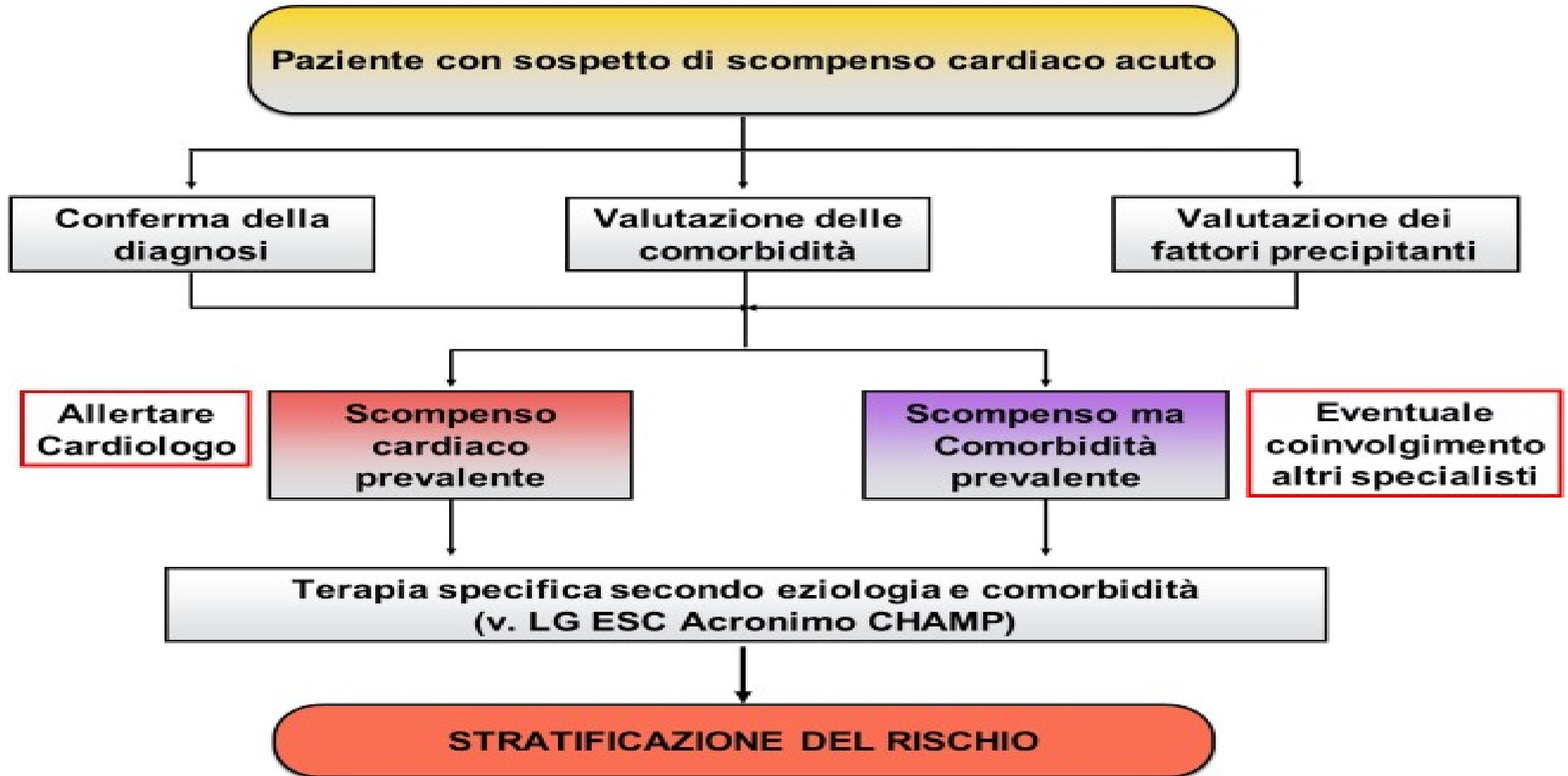


XII congresso nazionale

SIMEU

RICCIONE 13-15 MAGGIO 2022

Scompenso cardiaco acuto «non critico»



Stratificazione del rischio nel paziente con scompenso cardiaco acuto «non critico»

- Permette una decisione oggettiva e razionale riguardo alla collocazione finale del paziente ed alla scelta del setting assistenziale più appropriato
- Necessita, dopo la fase della valutazione immediata, di un tempo di osservazione e assistenza prima di prendere ogni decisione sul percorso successivo
- Permette di acquisire gli elementi clinico-strumentali necessari per un più completo inquadramento diagnostico che comprenda lo studio e il ruolo delle comorbidità

CHAMP	Trick diagnostici	Terapia
C. Sindrome coronarica	Alterazioni ECG STEMI/NSTEMI; positività degli indici di citonecrosi/troponina	Tattamento in accordo con le linee guida per le sindromi coronariche acute Immediata (<2 h dall'ingresso in ospedale) strategia invasiva per i pazienti NSTEMI con SC acuto in analogia al paziente con STEMI, indipendentemente dalle modifiche ECG o dei biomarker
H. Crisi ipertensiva	Nella maggior parte dei casi il quadro clinico è rappresentato da edema polmonare acuto	L'associazione di vasodilatatori e diuretici e.v. (es. nitroglicerina 10-200 µg/min; furosemide e.v bolo + infusione), rappresenta il trattamento principale, da iniziare prima possibile
A. Aritmie	ECG a 12 derivazioni seriati e monitoraggio ECG durante il periodo di osservazione	Terapia medica (es. atropina, adrenalina, isoprenalina, antiaritmici), cardioversione elettrica, pacing temporaneo (esterno o interno)
M. Causa meccanica	Ecocardiogramma fast per individuare rottura di cuore, difetti del setto interventricolare, insufficienza mitralica acuta, trauma	Terapia solitamente chirurgica
P. Embolia polmonare	D-dimero, troponina, BNP; ecocardiogramma per studio del VD	Variabile in relazione al quadro clinico: trombolisi in pazienti ad alto rischio, anticoagulante negli altri

BNP, peptide natriuretico di tipo B; ECG, elettrocardiogramma; e.v., per via endovenosa; NSTEMI, infarto miocardico senza sopraslivellamento del tratto ST; SC, scompenso cardiaco; STEMI, infarto miocardico con sopraslivellamento del tratto ST; VD, ventricolo destro.

Caratteristiche degli Score più rilevanti proposti in letteratura per i pazienti ricoverati in PS/DEA

Score derivati e validati nel DEA	EHRMG Lee 2012 ¹¹⁷	Ottawa Heart Failure Risk Stiell 2013 ¹¹⁸	STRATIFY Collins 2015 ¹¹⁹	MEESSI-AHF Miro 2017 ¹²⁰
Autore	Lee 2012 ¹¹⁷	Stiell 2013 ¹¹⁸	Collins 2015 ¹¹⁹	Miro 2017 ¹²⁰
Coorte di derivazione (N.)	7433	559	1033	4867
Variabili utilizzate (N.)	21	10	13	13
Popolazione	Adulti DEA SC acuto	Adulti DEA SC acuto	> 50 anni DEA SC acuto	Adulti DEA SC acuto
Dimessi dal DEA	35%	62%	0.77%	24.4%
End point	Mortalità a 1 settimana 2%	Mortalità a 30 giorni o eventi non fatali a 14 giorni 11.6%	Evento grave * a 30 giorni 12.2%	Mortalità a 30 giorni 10.3%
C-statistic	Deriv: 0.81 Valid: 0.83	BNP: 0.77 No BNP: 0.75	Deriv: 0.68	Deriv: 0.83
Rischio di mortalità più basso e più alto	0.3% - 8.2%	2.8% (0 pt) - 89% (≥ 9 pt)	<1% - 50%	<2% - 45%
Calcolatore online	http://ehmrg.ices.on.ca/#/	Med Calc	Nomogramma	http://meessi-ahf.risk.score-calculator-ica-theses.portalsemes.org/

Tabella 19. Criteri cardiovascolari e non cardiovascolari per la determinazione del rischio.

	Rischio elevato	Rischio intermedio	Rischio basso
Fattori cardiovascolari	<ul style="list-style-type: none"> - Persistenza di dispnea (FR >25 atti/min) nonostante trattamento iniziale, e necessità di NIV - Congestione polmonare che non risponde alla terapia diuretica - SC <i>de novo</i> - Sindrome coronarica acuta - Score di rischio elevato (v. paragrafo 3.3.6) 	<ul style="list-style-type: none"> - Miglioramento della dispnea dopo trattamento iniziale con persistenza di segni di congestione - PAS >100 mmHg e FC nel range 50-120/min - Score di rischio moderato 	<ul style="list-style-type: none"> - Risoluzione della dispnea e dei segni di congestione - Score di rischio basso (v. paragrafo 3.3.6)
Fattori non cardiovascolari	<ul style="list-style-type: none"> - Insufficienza respiratoria da patologie polmonari o severo quadro flogistico - Insufficienza renale cronica riacutizzata o insufficienza renale acuta con necessità di trattamento diuretico intensivo e/o terapia sostitutiva renale - Episodio di ischemia cerebrale - Diabete mellito scompensato - Severa anemia - Tireotossicosi associata ad instabilità elettrica 	<ul style="list-style-type: none"> - Riacutizzazione di BPCO non associata ad insufficienza respiratoria e/o a severo quadro flogistico - Insufficienza renale cronica riacutizzata senza necessità di trattamento diuretico intensivo e/o terapia renale sostitutiva - Valori di Hb >8 g/dl 	<ul style="list-style-type: none"> - Assenza di severe comorbidità precipitanti

BPCO, broncopneumopatia cronica ostruttiva; FR, frequenza respiratoria; Hb, emoglobina; NIV, ventilazione non invasiva; PAS, pressione arteriosa sistolica; SC, scompenso cardiaco.

OBI: finestra temporale di opportunità

Valutazione della
risposta alla terapia

Follow-up e presa in
carico ambulatorio
SC

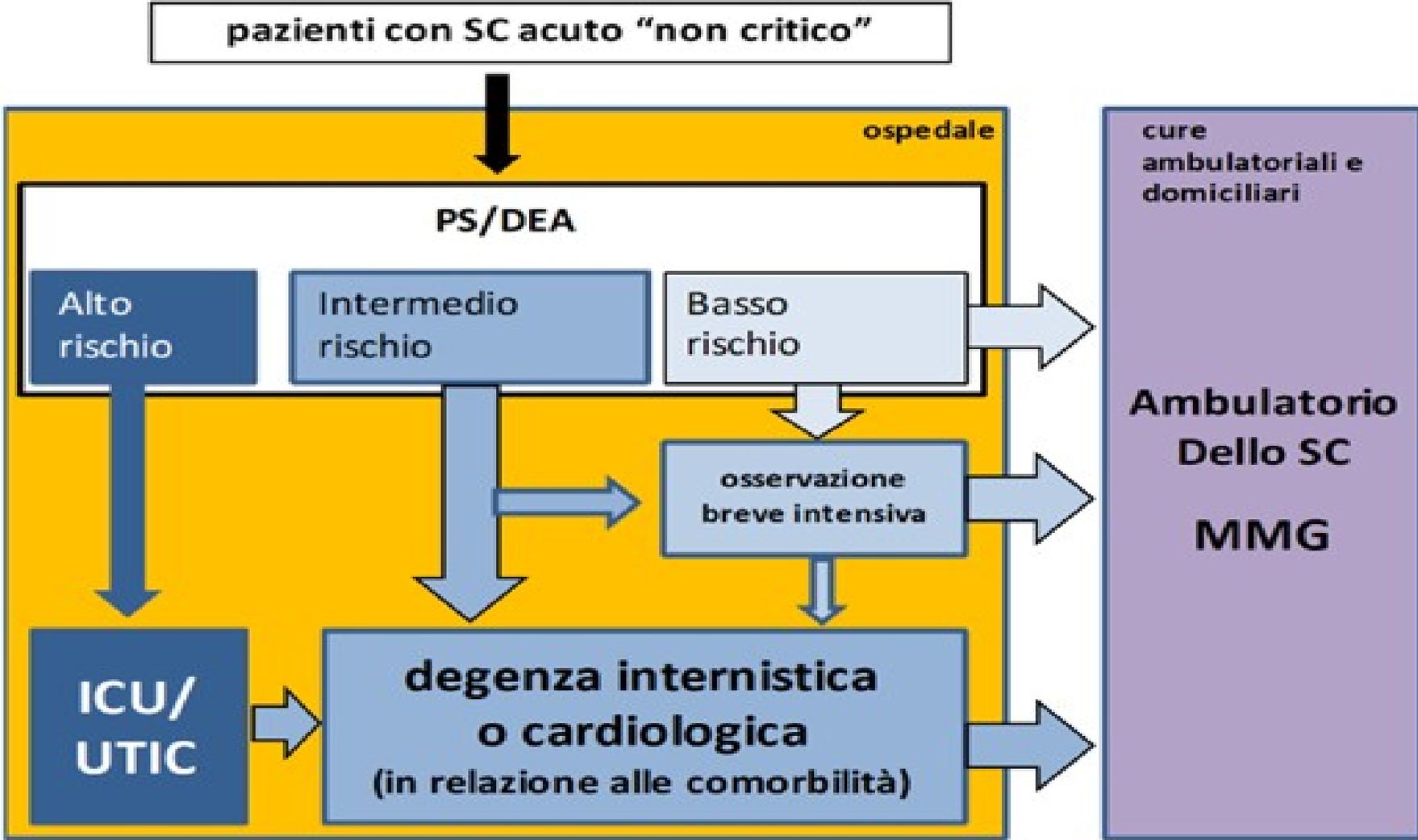
Avvio del percorso
educazionale

24-48 ore

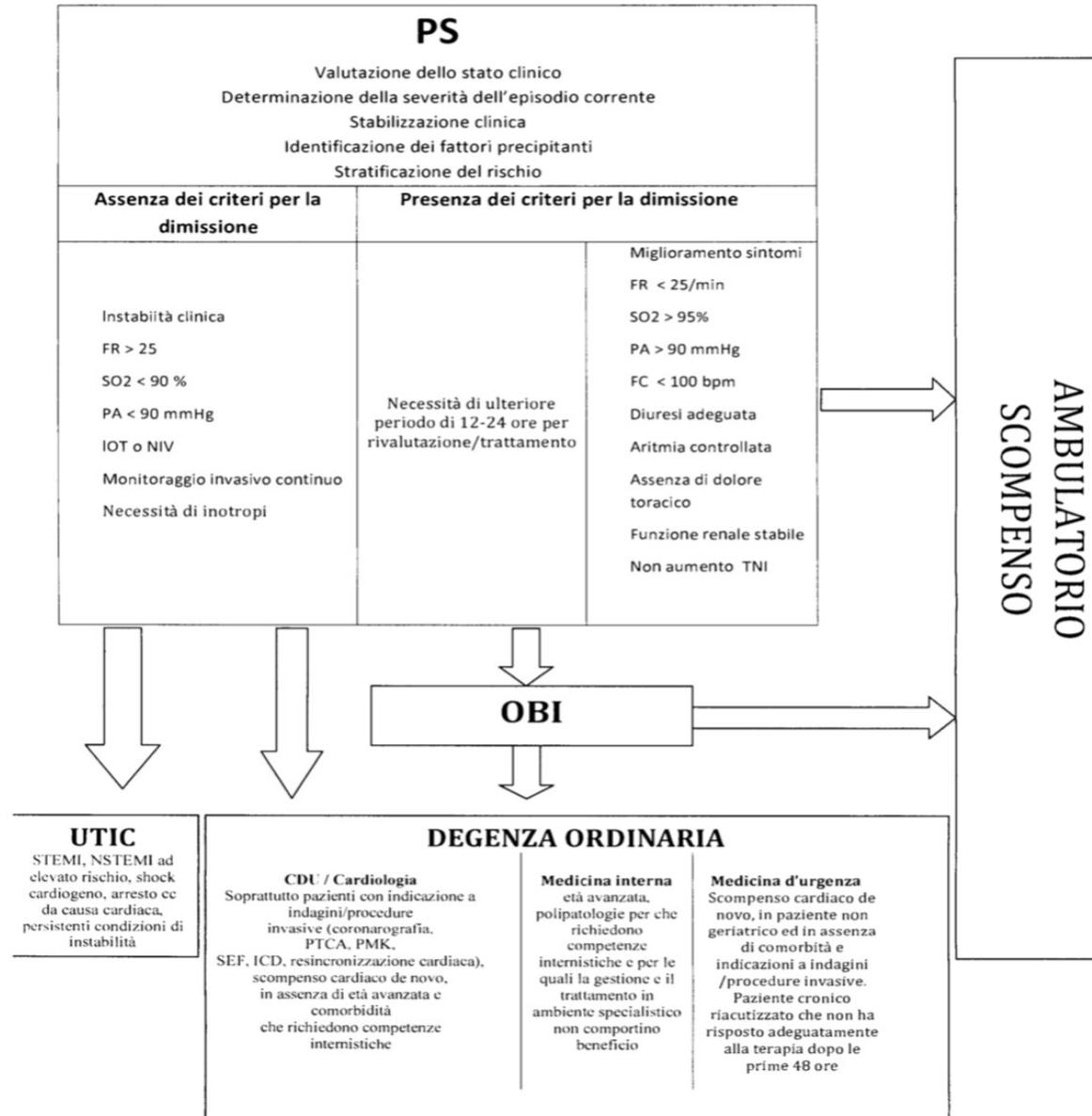
Ottimizzazione
terapia

Individuazione di
cause precipitanti
(monitoraggio dei
parametri vitali e
biumorali)

Riduzione del
ricorso alle
ospedalizzazioni
ordinarie (es.
infezioni, ecc.)



Il PDTA dell'OSPEDALE PERTINI



Le nostre ombre ...

- Lo scompenso cardiaco è ormai da considerare una sindrome, e in quanto tale non dovrebbe essere trattata interamente in PS
- Manca uniformità nella gestione da parte delle equipe multidisciplinari soprattutto a causa delle diversità strutturali (SC non critico)
- E' difficile identificare il paziente da non ricoverare
- Per la maggior parte dei pazienti l'accesso in pronto soccorso potrebbe essere evitato
- E' difficile riaffidare i pazienti dimessi al territorio

Le nostre lanterne

- Linee guida per la diagnosi e la terapia
- Score validati come strumenti per la stratificazione del rischio (soprattutto per il basso rischio)
- Equipe multidisciplinari
- Lavori intersocietari per dare uniformità nella gestione sul territorio nazionale
- Percorsi interni e PDTA

Per essere un faro, devi essere abbastanza forte
da resistere a ogni tipo di tempesta, a ogni genere
di solitudine e devi avere una luce potente dentro di te!
Mehmet Murat İldan

