



**SOCIETÀ MEDICA
DI SANTA MARIA NUOVA**

VIII EDIZIONE

Giornate Mediche di Santa Maria Nuova 2016



VEDUTA DELL'OSPITALE DI S.^A M.^A NUOVA.

**PERCORSO SCOMPENSO
CARDIACO:
LA FASE TERRITORIALE e
OSPEDALIERA**

Francesco Orso

**Geriatrics-UTIG
AOU Careggi**

Burden dello Scompenso Cardiaco in Italia



Lo SC riguarda 1,5%⁽¹⁾ della popolazione, circa 1.000.000 di pazienti in Italia

- (1) Health Search Database
- (2) Istituto Superiore Sanità Italian DRG
- (3) Crack-HF study

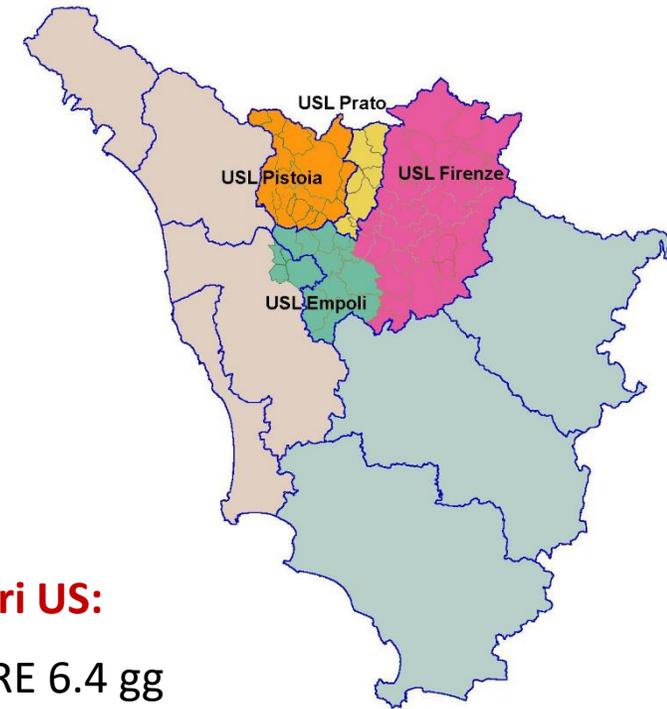
Dati Epidemiologici Scompensso Cardiaco Regione Toscana (2014)

Tasso di prevalenza per scompensso cardiaco, su residenti in Toscana

Prevalenza 22.9 x 1000

Tasso Ospedalizzazione (su 1000) per scompensso cardiaco

	Ricoveri per SC	Residenti	Tasso di ospedalizzazione x 1000
AREA VASTA CENTRO	5.671	1.362.366	4,0
AREA VASTA NORD-OVEST	3.318	1.097.164	2,9
AREA VASTA SUD-EST	2.511	716.458	3,2
TOSCANA	11.500	3.175.988	3,4



Durata media della degenza: **7-10 gg**

Mortalità intaospedaliera: **7%**

Tasso di riammissione a 30 giorni: **19%**

Registri italiani ed europei:

Euroheart Survey II: 9 days
Temistocle: 11 days
IN-HF Registry: 9-10 days

Registri clinici italiani:

IN-HF: 6.8%

Registri amministrativi US:

Dati Medicare: 24%

Registri US:

ADHERE 6.4 gg

Riammissioni ospedaliere:

1. Frequenti

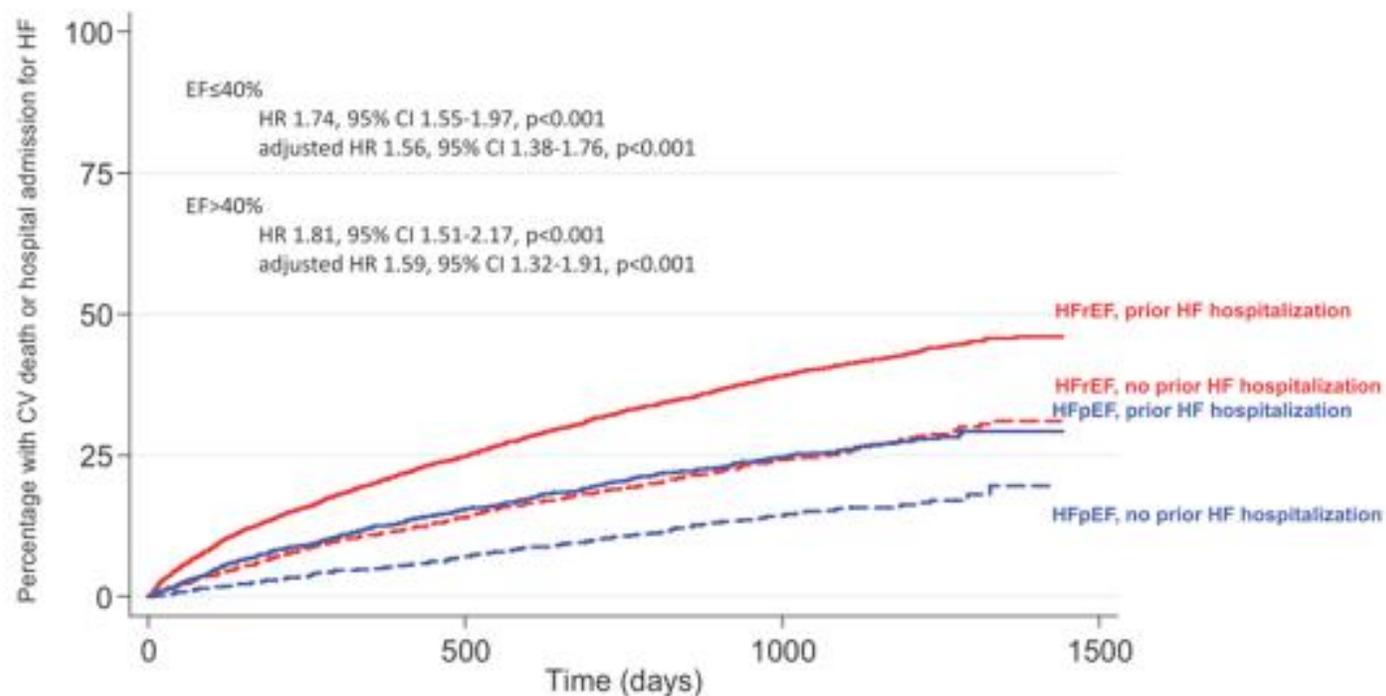
2. Diverso significato

3. Prognosi negativa



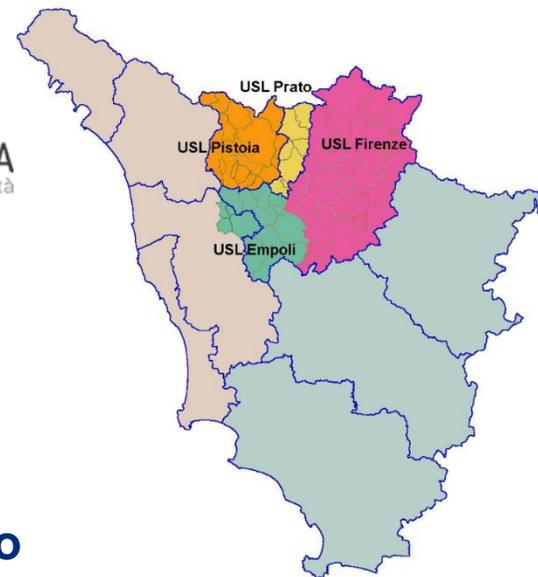
Influence of Previous Heart Failure Hospitalization on Cardiovascular Events in Patients With Reduced and Preserved Ejection Fraction

Natalie A. Bello, MD; Brian Claggett, PhD; Akshay S. Desai, MD, MPH; John J.V. McMurray, MD; Christopher B. Granger, MD; Salim Yusuf, DPhil; Karl Swedberg, MD, PhD; Marc A. Pfeffer, MD, PhD; Scott D. Solomon, MD



Cosa stiamo facendo?

Li stiamo trattando in modo adeguato?



USL Toscana centro

Anno 2014:

Nei residenti in Toscana dimessi per **SC**



54.8% ACE-I o ARBs



45.8% Beta-bloccanti



European Journal of Heart Failure (2008), 933–989
doi:10.1016/j.ejheart.2008.08.005

ESC GUIDELINES

ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008[‡]

The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2008 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association of the ESC (HFA) and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine (ESICM)

Pharmacological treatments indicated in patients with symptomatic (NYHA Class II-IV) HFrEF

Recommendations	Class	Level
An ACEi is recommended, in addition to a beta blocker, for symptomatic patients with HFrEF <i>to reduce the risk of HF hospitalization</i> and death	I	A
A beta blocker is recommended, in addition an ACEi, for patients with stable, symptomatic HFrEF <i>to reduce the risk of HF hospitalization</i> and death	I	A
An MRA is recommended for patients with HFrEF, who remain symptomatic despite treatment with an ACEi and a beta-blocker, <i>to reduce the risk of HF hospitalization</i> and death	I	A

Ponikowski P et al. Eur Heart J. 21 May 2016

Diuretics to relieve symptoms and signs of congestion

If LVEF \leq 35% despite OMT or a history of symptomatic VT/VF, implant ICD



Li stiamo gestendo in modo adeguato?



2016 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure

The Task Force for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure of the European Society of Cardiology (ESC)

14.2 Discharge planning

“Hospitals with early physician follow-up after discharge show reduced 30-day readmission than those not taking up this strategy”.

-36%

Ponikowski P et al. Eur Heart J. 21 May 2016



ARS TOSCANA
agenzia regionale di sanità



USL Toscana centro

Anno 2014:

Nei residenti in Toscana dimessi per **SC**

% con visita di follow-up
post dimissione a 30 gg: **16%**

<50% di reingressi a 30 gg rispetto a
coloro che non sono inseriti in un FU

Gruppo di lavoro Scompenso Cardiaco Area Vasta Centro

Partecipanti:

Dr. R.Damone Commissario Area Vasta Centro

Prof. G.Gensini Università degli studi di Firenze (Careggi)

Prof. N. Marchionni Università degli studi di Firenze (Careggi)

Dr. G. Castelli (Cardiologia Careggi)

Dr. F. Orso (Geriatría Careggi)

Dr. M. Milli (Cardiologia ASF)

Dr. A. Fortini (Medicina Interna ASF)

Dr. M. Ruggeri (Medicina Generale Prato)

Dr.ssa D. Biagini (Cardiologia Prato)

Dr.ssa L. Magherini (Geriatría Prato)

Dr. C. Biagini (ASL 3)

Dr.ssa M.Parigi (Cardiologia Pistoia)

Dr.ssa G. Italiani (Cardiologia Pescia)

Dr. F. Venturi (Cardiologia Empoli)

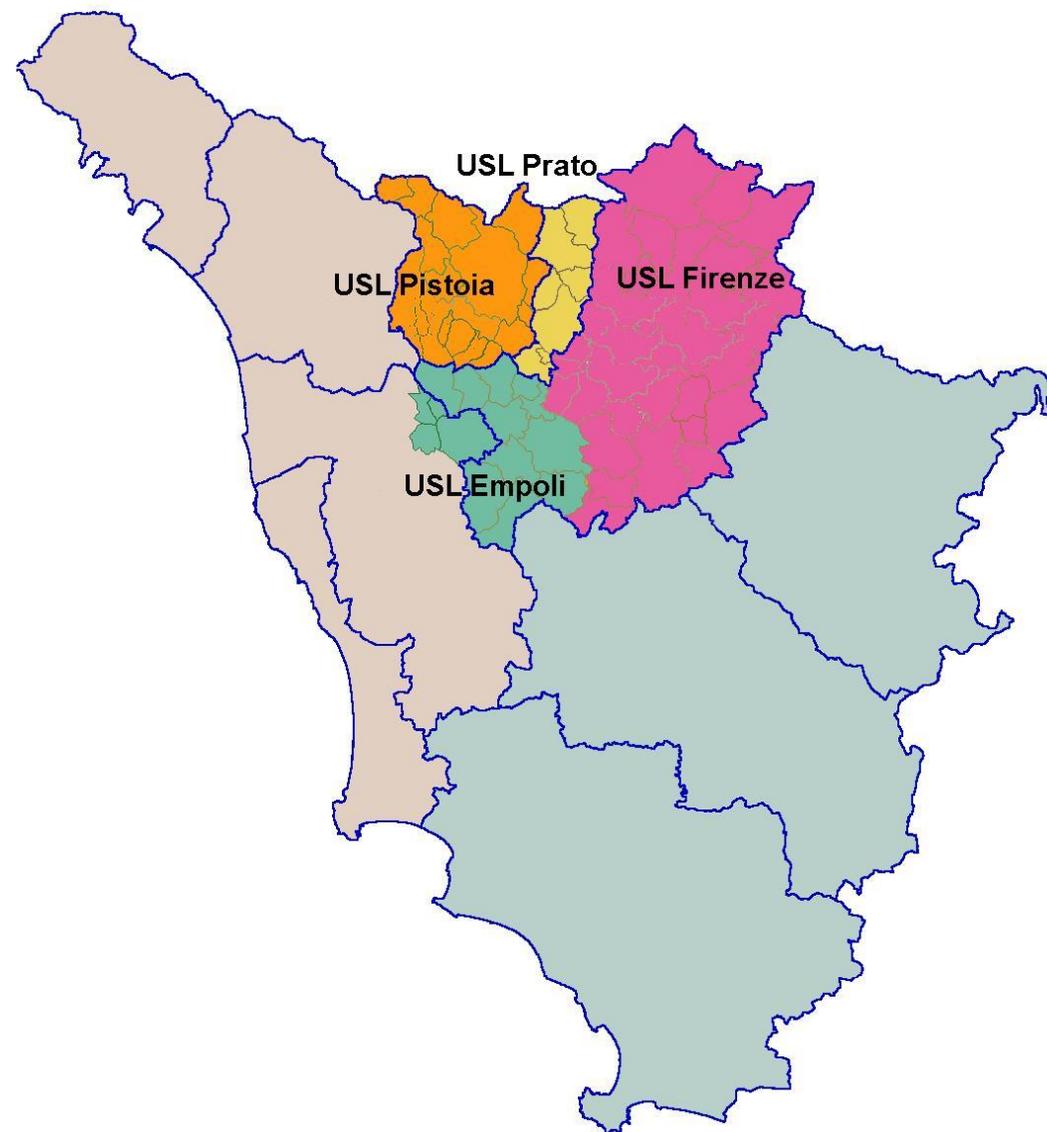
DR. P. Francesconi ARS

Dr.ssa P.Scida ASL 5

Dr.ssa L. Marcacci ASL 5

DR.ssa Cecchi (DEA Prato)

Ip Cammilli A.Maria (Cardiologia ASF)



Obiettivo del Gruppo di Lavoro Scompensato Cardiaco:

Identificare alcuni principi gestionali generali che rappresentino il «minimal data set» comune che renda possibile un approccio omogeneo alla patologia Scompensato Cardiaco in tutte le strutture Sanitarie dell'Area vasta Centro

Programma operativo:

Sono state identificate 3 fasi principali nel percorso assistenziale del paziente con scompenso cardiaco:

- **Fase territoriale**
- **Fase del ricovero Ospedaliero**
- **Fase della dimissione e successivo follow-up ospedaliero e territoriale**

Ciascuna di queste fasi è stata analizzata in incontri del gruppo di lavoro, aperto al coinvolgimento di tutte le figure professionali particolarmente coinvolte nella specifica fase gestionale

Sono stati Identificati alcuni obiettivi qualificanti all'interno di ciascuna delle 3 fasi del percorso gestionale che rappresentassero un riferimento gestionale obbligatorio e condiviso in tutte le strutture ospedaliere, territoriali e dalla Medicina Generale dell'Area Vasta centro. Le modalità di raggiungimento di tali obiettivi saranno identificate a livello locale sulla base delle realtà organizzative e delle professionalità esistenti

Strumenti importanti per il raggiungimento di tale obiettivo sono stati rappresentati dai dati epidemiologici e sui ricoveri forniti dall'ARS e dal coinvolgimento dei decisori amministrativi con i quali andranno concordati obiettivi di Budget dedicati e meccanismi di controllo che garantiscano l'aderenza agli obiettivi gestionali identificati

FASE TERRITORIALE

1. Modalità di contatto con il MMG
2. Attività di monitoraggio e screening pro-attivo del MMG/I.P.
3. Coinvolgimento della Cardiologia Territoriale

FASE TERRITORIALE

Si considerano in questo ambito le modalità di contatto tra Territorio (MMG/inf) ed i Servizi Ospedalieri e l'azione «pro-attiva» del MMG

1) Modalità di contatto con il MMG

- **FAST TRACK:** agenda CUP con posti riservati a pz senza cardiopatia nota, con sintomatologia di nuova insorgenza ma non in atto (nel caso dello scompenso la dispnea ma utilizzabile anche per dolore toracico o cardiopalmo) Accesso tramite numero verde CUP dedicato, accessibile solo al MMG e non agli utenti. Erogazione della prestazione entro 24-72 h. Apertura di eventuale ulteriore percorso di approfondimento diagnostico a cura del Cardiologo
- **Numero telefonico Ambulatorio Scompenso dedicato a consulenze telefoniche**
- **Agenda con i telefoni cellulari dei MMG da contattare in caso di pz con elevato rischio alla dimissione**

2) Attività di monitoraggio e screening pro-attivo del MMG/inf

- **Effettuazione dei controlli previsti negli ambulatori di medicina di iniziativa del CCM**
- **Posti CUP riservati per esecuzione di esami strumentali (Ecocardio-ECG holter) per la Medicina di Iniziativa**
- **Schede condivise nei programmi informatici dei MMG per gestione ottimale della terapia e delle complicanze**
- **Attività di screening da parte del MMG (Es: Controllo annuale in familiari di pz con cardiomiopatie)**

3) Coinvolgimento della Cardiologia Territoriale:

- **Consulenza per pz con medio profilo di rischio inviati dal MMG**
- **Prosecuzione del follow-up dei pazienti che hanno completato il percorso post dimissione presso l'ambulatorio scompenso ospedaliero ma che non sono ancora sufficientemente stabilizzati per invio al MMG**

FASE OSPEDALIERA

1. DEA

- TRATTAMENTO FASE ACUTA secondo Linee Guida
- DESTINAZIONE
 - TERAPIA INTENSIVA/SUB-INTENSIVA
 - DEGENZA (Cardiologia vs medicina interna/geriatria)
 - DIMISSIONE(basso rischio)

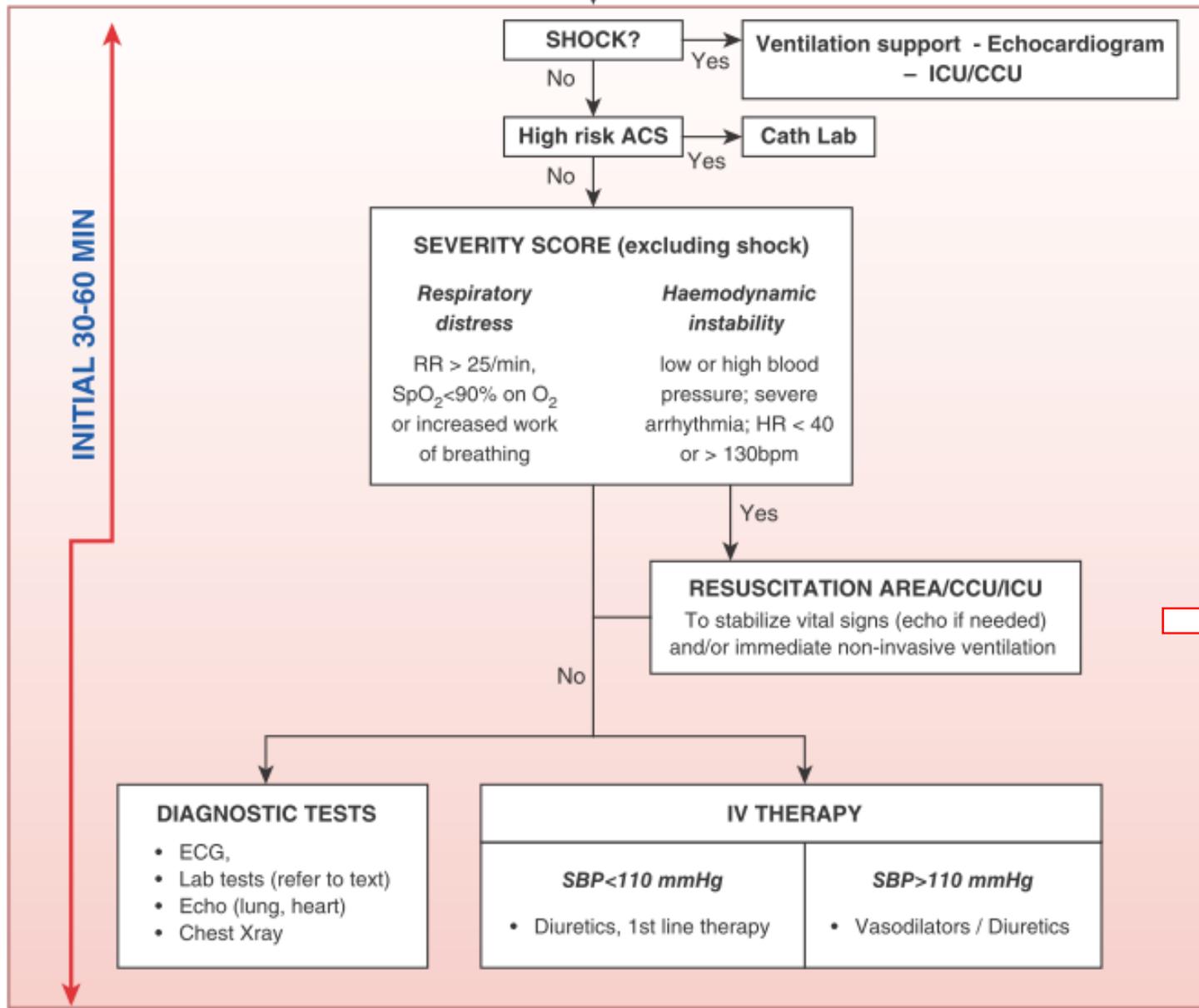
2. DEGENZA

3. DIMISSIONE

Fasi diverse e diversi obiettivi della stratificazione prognostica nello scompenso cardiaco acuto

- Stratificazione all'ingresso in DEA per definizione della sede e della tipologia del trattamento
- Stratificazione per eventuale dimissione diretta dal DEA
- Stratificazione per identificazione del setting di ricovero e del tutoraggio specialistico

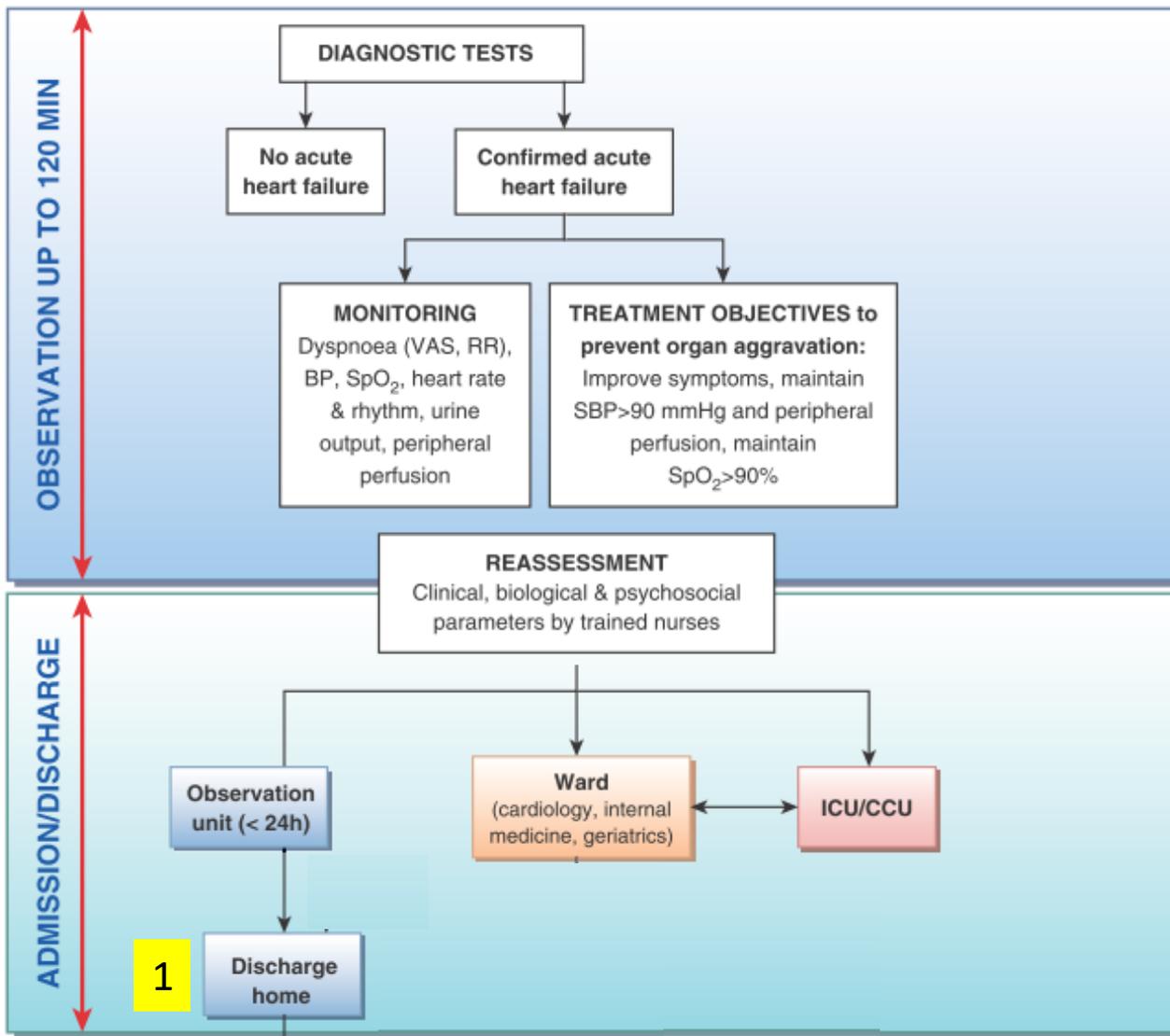
SUSPECTED AHF



NB: la persistenza in DEA (letti alta intensità o HDU ecc) è limitata alle 48 ore. Prima possibile e comunque in caso di persistenza di instabilità il pz deve essere ricoverato nel setting intensivo o SI adeguato

HDU, OBI, in relazione all'organizzazione delle diverse strutture ospedaliere di Area Vasta.

1. Monitoraggio ECG continuo
2. Possibilità di ventilazione non-invasiva



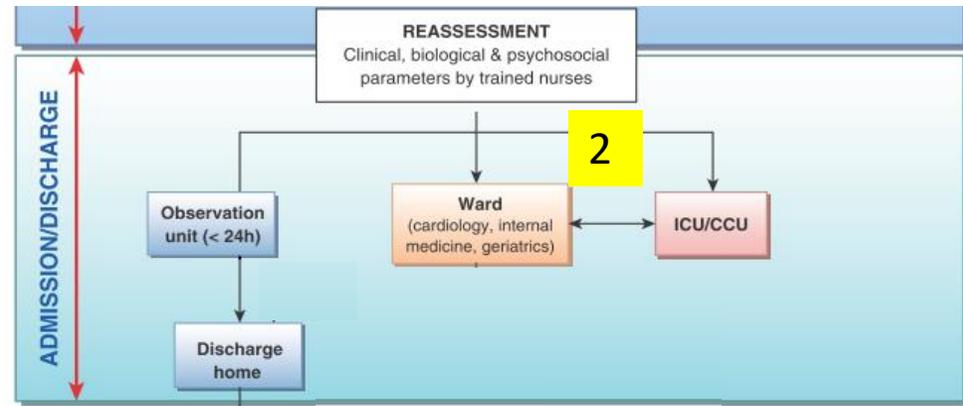
*Tutti i pazienti con **primo episodio** di scompenso cardiaco devono essere ricoverati, possibilmente in ambiente **o tutoraggio** cardiologico.

Parametri per dimissione diretta DEA

Non de novo HF (non prima insorg.)*	<input checked="" type="checkbox"/>
Miglioramento soggettivo	<input checked="" type="checkbox"/>
PAS > 90 mm Hg e FC < 100 bpm	<input checked="" type="checkbox"/>
No ipotensione ortostatica	<input checked="" type="checkbox"/>
SO2 >95% in aa	<input checked="" type="checkbox"/>
Buona risposta diuretica	<input checked="" type="checkbox"/>
Assenza di aritmie ventricolari complesse	<input checked="" type="checkbox"/>
Non significativo peggioramento della funzione renale	<input checked="" type="checkbox"/>
TnI negativa	<input checked="" type="checkbox"/>
Non disionie: $3.5 > K^+ < 5.5$ mEq/l o $Na^+ < 130$ mEq/l	<input checked="" type="checkbox"/>
Criteria di programmazione controllo clinico a breve (<7 gg) ambulatorio scompenso	<input checked="" type="checkbox"/>
-reingressi ripetuti per SC (> 2 negli ultimi 6 mesi) - presenza di severa riduzione della EF (< 30%)	

Fasi diverse e diversi obiettivi della stratificazione prognostica nello scompenso cardiaco acuto

- Stratificazione all'ingresso in DEA per definizione della sede e della tipologia del trattamento
- Stratificazione per eventuale dimissione diretta dal DEA
- Stratificazione per identificazione del setting di ricovero e del tutoraggio specialistico



2



**Criteria ricovero diversi setting assistenziali
Cardiologia vs Medicina/Geriatria**

Punteggio ≥ 3: TUTORAGGIO CARDIOLOGICO

Mod. da Mebazaa A et al. Eur Journ Heart Fail (2015) 17, 544–558.

Caratteristiche	PUNTI SCORE
HF de novo o di prima diagnosi	2
Età <70 aa e/o scarse comorbidità (< 2)	1
Causa scatenante: possibile ischemia (ECG/TnI+)	1
EF ≤ 30%	1
BNP > 1000 NTproBNP > 4000	1

FASE OSPEDALIERA

1. DEA

- TRATTAMENTO FASE ACUTA secondo Linee Guida
- DESTINAZIONE
 - TERAPIA INTENSIVA/SUB-INTENSIVA
 - DEGENZA
 - DIMISSIONE(basso rischio)

2. DEGENZA

3. DIMISSIONE

FASE OSPEDALIERA – RICOVERO **misure di performance**

	HDU	Degenza
Monitoraggio ECG		
Monitoraggio quotidiano del peso		
Bilancio idrico		
Rx torace di controllo		
NT-proBNP o BNP	 *	 *
Restrizione idrica		
Profilassi TVP		
Verifica indicazione a CRT P/D LVEF<=35%; QRS ≥120 (≥130 se NYHA II)		

 Fortemente raccomandato

 Consigliato (se eseguibile)

 Non raccomandato * Se già eseguito in DEA

FASE OSPEDALIERA

1. DEA

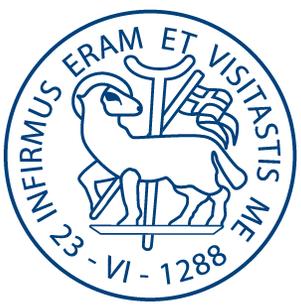
- TRATTAMENTO FASE ACUTA secondo Linee Guida
- DESTINAZIONE
 - TERAPIA INTENSIVA/SUB-INTENSIVA
 - DEGENZA
 - DIMISSIONE(basso rischio)

2. DEGENZA

3. DIMISSIONE

Criteria di stabilità che consentano la dimissione al domicilio dal Reparto Ospedaliero .

Parametri	
Miglioramento soggettivo del paziente	<input checked="" type="checkbox"/>
PAS > 90 mm Hg e FC < 100 bpm	<input checked="" type="checkbox"/>
SO2 >95% in aa	<input checked="" type="checkbox"/>
Stabilità clinica dopo 48 h di terapia per os: -Peso stabile -Diuresi valida	<input checked="" type="checkbox"/>
Sospensione delle amine > 48 h	<input checked="" type="checkbox"/>
Funzione renale stabile	<input checked="" type="checkbox"/>
Non disionie: $3.5 > K^+ < 5.5$ mEq/l o $Na^+ < 130$ mEq/l	<input checked="" type="checkbox"/>
NT-pro BNP in dimissione < NT-pro BNP all'ingresso	<input checked="" type="checkbox"/>
Peso alla dimissione < peso all'ingresso	<input checked="" type="checkbox"/>



**SOCIETÀ MEDICA
DI SANTA MARIA NUOVA**

VIII EDIZIONE

Giornate Mediche di Santa Maria Nuova 2016



VEDUTA DELL'OSPITALE DI S.^A M.^A NUOVA.

**PERCORSO SCOMPENSO
CARDIACO:
LA FASE DELLA DIMISSIONE
OSPEDALIERA ED IL FOLLOW-
UP**

**Massimo Milli
Cardiologia S.Maria Nuova
Azienda USL Toscana centro**

**Studio osservazionale su 11.846 pazienti
dimessi da tutte le Medicine Interne della
Toscana con diagnosi di scompenso cardiaco
e polmonite nel 2012**

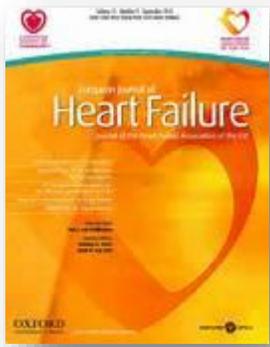
Risultati

	Pazienti dimessi	Pazienti Riammessi	Tasso di riammissione	Mortalità a 30 giorni
Scompenso cardiaco	7056	1291	18%	12,8%
Polmonite	4790	726	15%	14,5%
Tutte le cause	83.812	12.268	14,6%	

2015

	Ricoveri per SC	Residenti	Tasso di ospedalizzazione x 1000
AREA VASTA CENTRO	5.671	1.362.366	4,0
AREA VASTA NORD-OVEST	3.318	1.097.164	2,9
AREA VASTA SUD-EST	2.511	716.458	3,2
TOSCANA	11.500	3.175.988	3,4

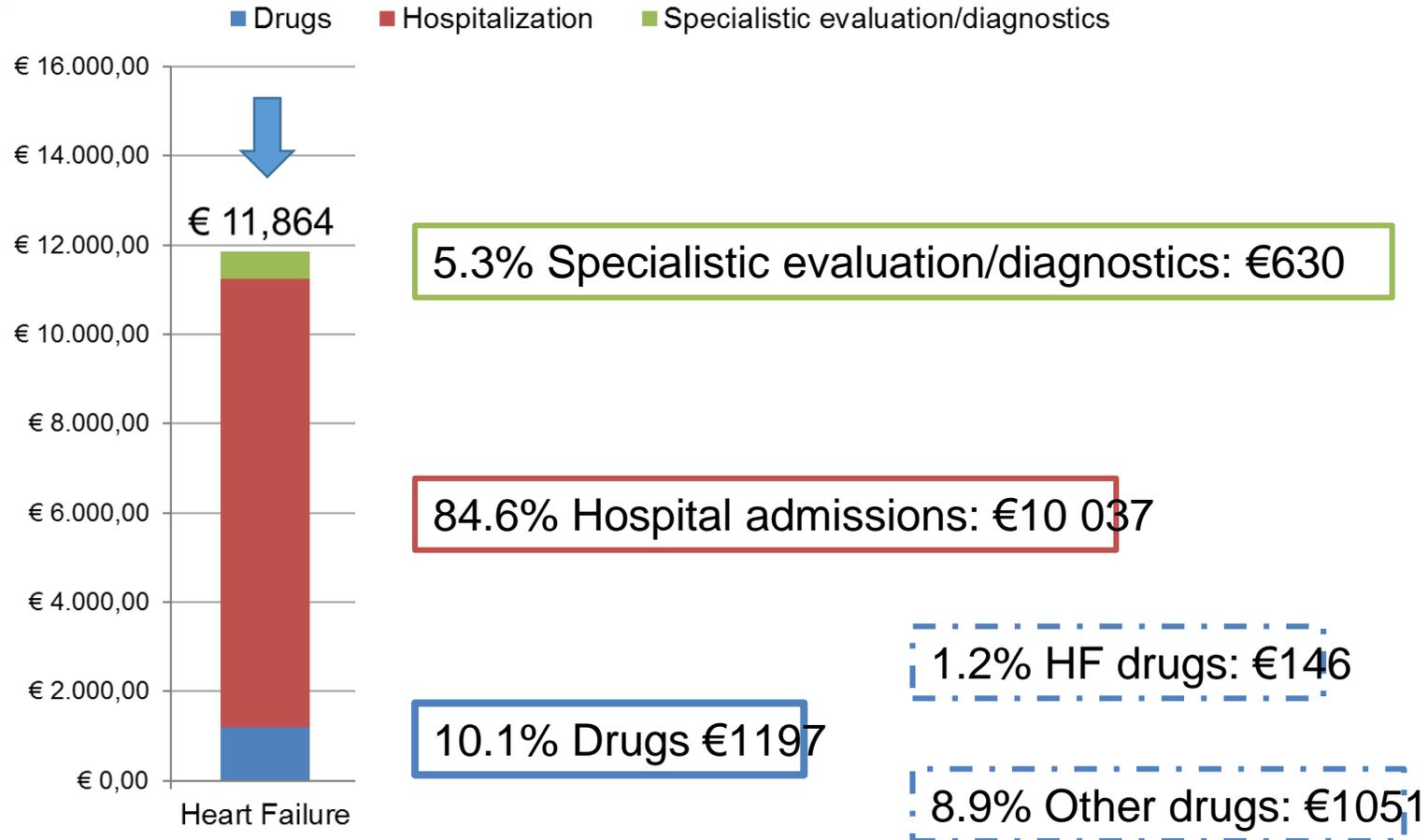
**Tasso di riammissione a
30 giorni : 14,1 - 19,7%**



The real-world evidence of heart failure: findings from 41 413 patients of the ARNO database

Aldo P. Maggioni^{1,*}, Francesco Orso^{1,2}, Silvia Calabria³, Elisa Rossi⁴, Elisa Cinconze⁴, Samuele Baldasseroni⁵, and Nello Martini⁶, on behalf of the ARNO Observatory[†]

Costs per patient per year



FASE OSPEDALIERA

1. DEA

- TRATTAMENTO FASE ACUTA secondo Linee Guida
- DESTINAZIONE
 - TERAPIA INTENSIVA/SUB-INTENSIVA
 - DEGENZA
 - DIMISSIONE(basso rischio)

2. DEGENZA

3. DIMISSIONE

RISK SCORE ALLA DIMISSIONE

Quale usare?

International Journal of Cardiology 188 (2015) 1–9

Contents lists available at ScienceDirect
International Journal of Cardiology
journal homepage: www.elsevier.com/locate/ijcard

ELSEVIER

CARDIOLOGY

Review

Prognostic scores in heart failure – Critical appraisal and practical use

Paolo Ferrero ^a, Attilio Iacovoni ^a, Emilia D'Elia ^{a,d}, Muthiah Vaduganathan ^b,
Antonello Gavazzi ^c, Michele Senni ^{a,*}

^a Dipartimento Cardiovascolare, Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Bergamo, Italy
^b Department of Medicine, Massachusetts General Hospital, Harvard Medical School, Boston, MA, USA
^c FROM Fondazione per la Ricerca, Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII, Bergamo, Italy
^d Internal Medicine Department, Pavia University, Pavia

ARTICLE INFO

Article history:
Received 16 July 2014
Received in revised form 5 March 2015
Accepted 15 March 2015
Available online 26 March 2015

Keywords:
Heart failure
Prognosis
Outcomes

ABSTRACT

Survival in patients with heart failure in the last two decades has significantly improved, owing to availability of new drugs, devices, and technologies. However, these new therapeutic tools are often costly and not without attendant risks. Thus, accurate and reproducible risk stratification is required to assess appropriateness of therapy. Although a growing body of evidence has characterized various predictors of poor outcomes, the application of comprehensive prognostic models in clinical practice remains limited. Herein, we critically evaluate the utility of prognostic scores in heart failure, discussing the strategies to select the most efficient and appropriate risk estimator in the individual patient.

© 2015 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

1. Introduction

Risk stratification is considered a key element of patient management. It guides decisions on the use of limited and rational resources allocated to the most appropriate and the identification of new strategies to improve patient outcomes. As a result, several prognostic models have been proposed, the estimate of which has been based on an individual patient's characteristics. Prognostic models in HF have been developed in a number of studies [1]. The aims of this review are to appraise the fundamental methodological steps required to develop a prognostic model, to provide clinicians with a practical summary of critical issues to evaluate its strength and clinical relevance, and to discuss the methodological approaches to select the most appropriate risk estimator for each clinical setting. We focused our search on the main methodological settings: acute, chronic, and candidacy for transplantation.

2. Selection of evidence

A systematic PubMed literature search was performed using the keywords 'heart failure' and 'risk score' and full text papers published in English between 1985 and 2014 were screened retrieving a total of 2104 papers. After eliminating duplicated publications, articles were considered eligible when they enrolled HF adult patients belonging to the

This review (acute HF, HF with preserved ejection fraction), used multivariable prognostic score, a nomogram, or a risk score, was included, when full-text papers were available (total selection of 34 (Fig. 1)).

Conclusion: development of

Clinical outcomes in patients with chronic HF are widely variable, with associated 1-year mortality rates ranging from 5% to 75% in clinical trials and 10% to 20% in community studies [2–4]. Many variables independently predict mortality, including demographics, clinical characteristics, biomarkers, and cardiac and non-cardiac conditions. Prognostic scores translate the results of multivariate analyses into practical and accessible tools. The pivotal components of prognostic scores are: 1) the population on which the analysis is based (derivation cohort); 2) the selection of the relevant variables; and 3) the model validation. The derivation cohort can be extracted from large randomized clinical trials, registries, and single or multi-center community populations. Data based on clinical trials might be less generalizable, because the populations are limited to patients who meet trial eligibility criteria. These datasets often underrepresent groups that are common in community-based settings (e.g., elderly, women, heart failure with preserved ejection fraction [HFpEF], and patients with multiple comorbidities).

46 score

^{*} Corresponding author.
E-mail address: msenni@hgg23.it (M. Senni).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ijcard.2015.03.154>
0167-5273/© 2015 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

RISK SCORE ALLA DIMISSIONE



AREA SCOMPENSO CARDIACO ANMCO INFORMAZIONI PER IL MEDICO DI MEDICINA GENERALE SUL PAZIENTE DIMESSO DALL'OSPEDALE DOPO UN RICOVERO PER SCOMPENSO CARDIACO

Scaricabile alla pagina www.anmco.it/aree/elenco/scompenso/mmg

NOME _____		SCOMPENSO CARDIACO	
COGNOME _____		Data ingresso ____/____/____ Data dimissione ____/____/____	
età _____		De novo <input type="checkbox"/> Riacutizzato <input type="checkbox"/>	
Peso all'ingresso Kg _____		Pressione arteriosa alla dimissione: _____ mmHg	
Peso «secco» alla dimissione Kg _____			
Frequenza cardiaca alla dimissione _____ bpm		FC < 70 bpm Raccomandazione Linee Guida ESC 2012 Scompenso Cardiaco	
BNP o NT-pro BNP all'ingresso pg/ml _____		* BNP < 250 pg/ml NT-proBNP < 1000 Basso rischio	
BNP o NT-pro BNP alla dimissione* pg/ml _____		* BNP 250-500 pg/ml NT-proBNP 1000-5000 Medio rischio	
		* BNP > 500 pg/ml NT-proBNP > 5000 Alto rischio	
Funzionalità renale: eGFR (MDRD) _____ ml/min		eGFR > 60 ml/min Basso profilo di rischio	
		eGFR 30-60 ml/min Medio profilo di rischio	
		eGFR < 30 ml/min Alto profilo di rischio	
Iponatriemia NO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/>		Iponatriemia Alto rischio	
ECOCARDIOGRAMMA:		ECG:	
Disfunzione sistolica VS: <input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> Lieve (FE 40-50%) <input type="checkbox"/> Moderata (FE 30-40%) <input type="checkbox"/> Severa (FE < 30%)		<input type="checkbox"/> Ritmo sinusale <input type="checkbox"/> Fibrillazione atriale <input type="checkbox"/> BBS <input type="checkbox"/> Pacemaker	
Disfunzione diastolica VS: <input type="checkbox"/> Assente <input type="checkbox"/> Grado I (Alterato rilasciamento) <input type="checkbox"/> Grado II (Pattern pseudonormale) <input type="checkbox"/> Grado III (Pattern restrittivo)			
Classe NYHA alla dimissione _____			

Proposta

Facciamo TAV-centro HF
SCORE

TAV centro HF-SCORE

STRATIFICAZIONE PROGNOSTICA ALLA DIMISSIONE

BNP

- < 250 pgr/ml: (Punti 1)
- 250/500 pgr/ml: (Punti 2)
- > 500 pgr/ml: (Punti 3)

Numero ricoveri per S.C. negli ultimi 6 mesi:

- Nessun ricovero per SC (Punti 1)
- 1 ricovero per SC (Punti 2)
- > 1 ricovero per SC (Punti 3)

Classe NYHA:

- NYHA II (Punti 1)
- NYHA II/III (Punti 2)
- NYHA III/IV (Punti 3)

Frazione d'eiezione (EF):

- EF > 40% (Punti 1)
- EF 30/40% (Punti 2)
- EF < 30% (Punti 3)

Funzionalità renale (creatinina clearance Formula Cockcroft)

- CrCl > 60 ml/min (Punti 1)
- CrCl 30/60 ml/min (Punti 2)
- CrCl < 30 ml/min (Punti 3)

Comorbidità :

- Ipertensione (Punti 1)
- Diabete (Punti 1)
- BPCO (Punti 1)
- Anemia (Punti 1)
- FA (Punti 1)

SCORE TOTALE

(0-10)



INDIETRO

ATTENZIONE!

I campi segnalati in arancione presentano errori di formato
* Campi obbligatori
** La data di dimissione deve essere superiore alla data di ingresso

Scheda paziente

Iniziali (nome e cognome)*:

Data di nascita: [---][---][---] [---][---][---] [---][---][---]

Sesso: [-----] [v]

N. pratica SDO *:

SCOMPENSO CARDIACO

Tipo scompenso: [-----] [v]

Data ingresso **: [---][---][---] [---][---][---] [---][---][---]

Data dimissione **: [---][---][---] [---][---][---] [---][---][---]

Peso all'ingresso Kg Pressione arteriosa alla dimissione max min mmHg

Peso «secco» alla dimissione Kg

Frequenza cardiaca alla dimissione bpm

FC < 70 bpm Raccomandazione Linee Guida ESC
2012 scompenso cardiaco

Valore all'ingresso pg/ml

Valore * alla dimissione * pg/ml

BNP < 250 pg/ml
NT-proBNP < **1000** → **Basso** rischio di
recidiva di SC

BNP 250-500 pg/ml
NT-proBNP **1000-5000** → **Medio** rischio di
recidiva di SC

BNP > 500 pg/ml
NT-proBNP > **5000** → **Alto** rischio di
recidiva di SC

Funzionalità renale:
Clearance creatinina

MDRD * ml/min

Na alla dimissione mEq/l

CrCl > 60 ml/min → **Basso** profilo di
rischio

CrCl **30-60** ml/min → **Medio** profilo di
rischio

CrCl < 30 ml/min → **Alto** profilo di rischio

https://www.ars.toscana.it/it/questionario-scompenso.html?parametro=1

Area riservata ... questionari... Azienda Sanita... Webmail Siste... Accedi a Hotm...

ECOCARDIOGRAMMA:

Disfunzione sistolica VS: * Disfunzione diastolica VS:

ECG: * BBS:

Pacemaker:

Istituzione della figura dell'infermiere di transizione a cui fanno riferimento tutti i reparti di degenza (Cardiologia Med Int , Geriatria ecc) per segnalare la dimissione di un pz con scompenso.

Compiti dell'Inf di transizione:

- Counseling pre dimissione particolarmente mirato a stili di vita, modalità di assunzione, finalità ed effetti collaterali della terapia medica prescritta
- Consegna della modulistica per pz e MMG
- Pianificazione dei controlli ambulatoriali di follow-up

Ipertensione *

Bpco *

Salva dati e calcola score

Score calcolato dal sistema:

- < 15 bassa probabilità di reingresso ospedaliero
- > 15 alta probabilità di reingresso ospedaliero

19:04
09/05/2016



AREA SCOMPENSO CARDIACO ANMCO
INFORMAZIONI PER IL MEDICO DI MEDICINA GENERALE
SUL PAZIENTE DIMESSO DALL'OSPEDALE DOPO UN RICOVERO
PER SCOMPENSO CARDIACO

Scaricabile alla pagina www.anmco.it/aree/elenco/scompenso/mmg

NOME _____

COGNOME _____

età _____

SCOMPENSO CARDIACO

Data ingresso ___/___/___ Data dimissione ___/___/___

De novo Riattivato

Peso all'ingresso Kg _____

Pressione arteriosa alla dimissione: _____ mmHg

Peso «secco» alla dimissione Kg _____

Frequenza cardiaca alla
dimissione _____ bpm

FC < **70 bpm**

Raccomandazione Linee Guida
ESC 2012 Scompenso Cardiaco

BNP o NT-pro BNP all'ingresso
pg/ml _____

BNP o NT-pro BNP alla dimissione *
pg/ml _____

* BNP < 250 pg/ml
NT-proBNP < 1000



Basso rischio

* BNP 250-500 pg/ml
NT-proBNP 1000-5000



Medio rischio

* BNP > 500 pg/ml
NT-proBNP > 5000



Alto rischio

Funzionalità renale:

eGFR (MDRD) _____ ml/min

Iponatriemia NO
SI

eGFR > 60 ml/min



Basso profilo di rischio

eGFR 30-60 ml/min



Medio profilo di rischio

eGFR < 30 ml/min



Alto profilo di rischio

Iponatriemia



Alto rischio

ECOCARDIOGRAMMA:

Disfunzione **sistolica** VS:

- Assente
- Lieve (FE 40-50%)
- Moderata (FE 30-40%)
- Severa (FE < 30%)

Disfunzione **diastolica** VS:

- Assente
- Grado I (Alterato rilasciamento)
- Grado II (Pattern pseudonormale)
- Grado III (Pattern restrittivo)

ECG:

- Ritmo sinusale
- Fibrillazione atriale
- BBS
- Pacemaker

Classe **NYHA** alla dimissione _____

FOLLOW-UP DOPO LA DIMISSIONE OSPEDALIERA

**PZ A BASSO
PROFILO DI RISCHIO
(SCORE < 15)**

Follow-up di 6 mesi presso
l'ambulatorio Scopenso Cardiaco
1° visita medica a 20/30 gg
2° visita Amb Infermieristico 3 mesi
3° visita medica di rivalutazione
conclusiva

Pz stabile

Pz instabile

Reinvio al
MMG

Follow-up
telefonico

Prosecuzione
del Follow-up
ambulatoriale
e telefonico

**CRITERI DI PASSAGGIO DEL PAZIENTE DA FOLLOW-UP OSPEDALIERO A FOLLOW-UP
CARDIOLOGIA TERRITORIALE O FOLLOW-UP AMBULATORI DI CONTINUITA' ASSISTENZIALE
CCM DELLA MEDICINA GENERALE**

- *Stabilmente in classe NYHA I o II da 6 mesi*
- *Utilizzo ottimale di terapie farmacologiche e device*
- *Nessuna ospedalizzazione negli ultimi 6 mesi*
- *FE >35%*
- *Controllo delle cause reversibili presenti di SC*
- *Possibilità di successivo FU a carico di MMG*

Con almeno 2 delle sopracitate condizioni soddisfatte: Dimissione verso FU Cardiologia Territoriale

Con almeno 3 delle sopracitate condizioni soddisfatte: Dimissione verso FU MMG

FOLLOW-UP DOPO LA DIMISSIONE OSPEDALIERA

PZ A BASSO PROFILO DI RISCHIO (SCORE < 15)

Follow-up di 6 mesi presso
l'ambulatorio Scompenso Cardiaco
1° visita medica a 20/30 gg
2° visita Amb Infermieristico 3 mesi
3° visita medica di rivalutazione
conclusiva

Pz stabile

Reinvio al
MMG

Follow-up
telefonico

Pz instabile

Prosecuzione
del Follow-up
ambulatoriale
e telefonico

PZ AD ALTO PROFILO DI RISCHIO (SCORE > 15)

Follow-up presso l'ambulatorio
Scompenso Cardiaco

Segnalazione al MMG ed al servizio
inf territoriale/inf AFT per apertura di
monitoraggio infermieristico
domiciliare con eventuale infusione
intermittente di diuretici

MONITORAGGIO INFERMIERISTICO DOMICILIARE

Compilazione di scheda di monitoraggio infermieristico con rilevazione di:

- Segni e sintomi di scompenso
- Parametri vitali
- Valutazione della compliance ed annotazione delle variazioni terapeutiche
- Dosaggio domiciliare del BNP con point of care e BIVA

SITUAZIONE STABILE

- Aggiornamento cartella informatica del pz
- Relazione periodica al MMG

SITUAZIONE INSTABILE

- variazione paramtri di alert del monitoraggio
- Incremento del BNP > 30%

Contattare M.M.G.

Predisporre intervento terapeutico
(infusione domiciliare diuretico)

Richiede consulenza cardiologica o ricovero

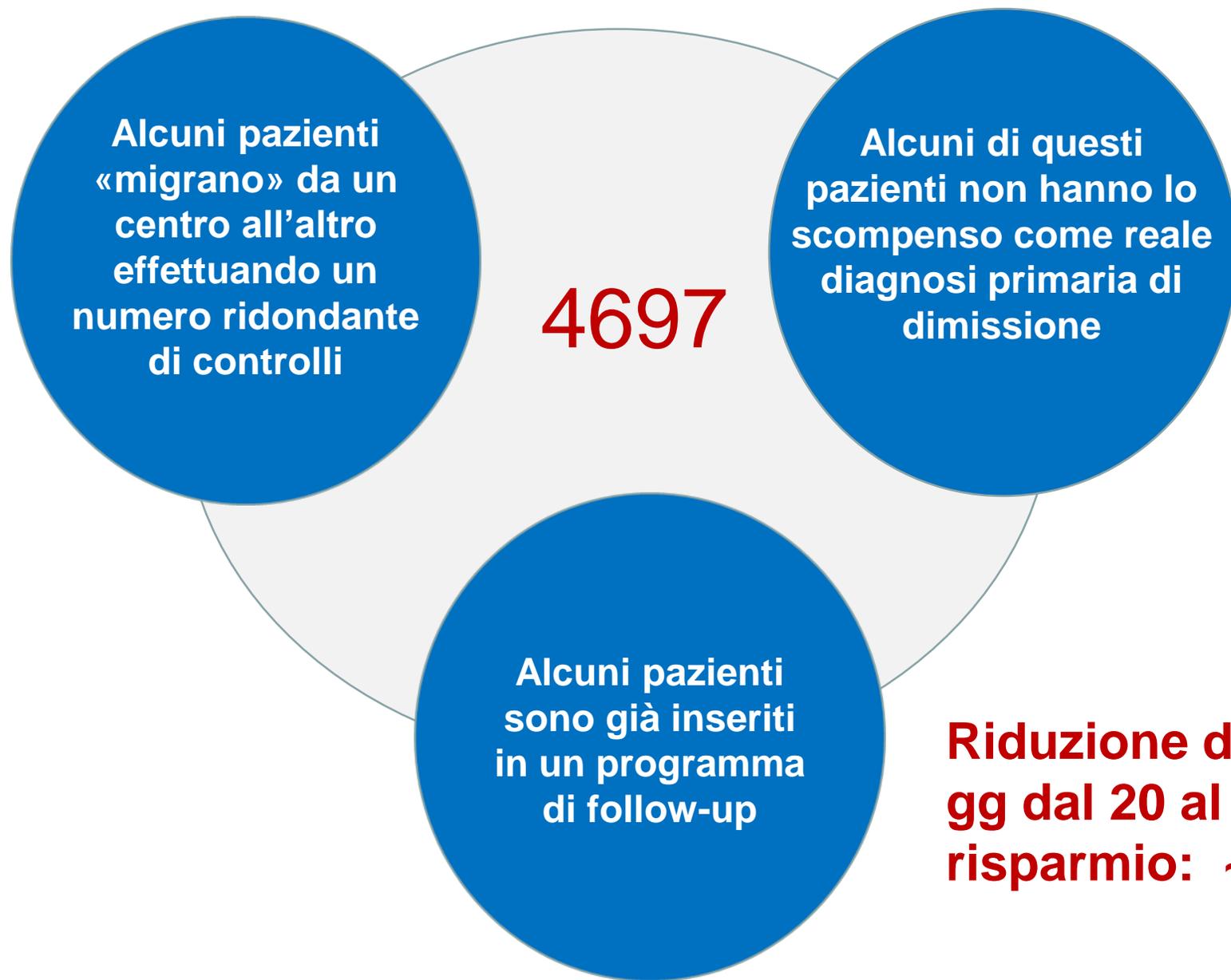
Dimissioni ospedaliere con diagnosi di scompenso cardiaco: Anno 2015 Area Vasta Centro

Firenze Azienda Sanitaria:	1518
Firenze Careggi :	980
Prato:	628
Empoli:	611
Pistoia:	537
Pescia:	350
S.Marcello Pistoiese:	73
Totale:	4697

Programma di 6 mesi di follow-up: Ambulatorio Scompenso

Visita medica a 20-30 gg
Visita Infermieristica a 3 mesi
Visita medica a 6 mesi

Visite mediche da pianificare: **9394**
Visite infermieristiche da pianificare: **4697**



Alcuni pazienti «migrano» da un centro all'altro effettuando un numero ridondante di controlli

4697

Alcuni di questi pazienti non hanno lo scompenso come reale diagnosi primaria di dimissione

Alcuni pazienti sono già inseriti in un programma di follow-up

Riduzione del reingresso a 30 gg dal 20 al 10%: Potenziale risparmio: ~ 810.000 €



SI PUO' FARE !!!!!