

Jornada d' Atenció Compartida en Cardiologia. AIS-BE 2013

INSUFICIÈNCIA CARDÍACA

“

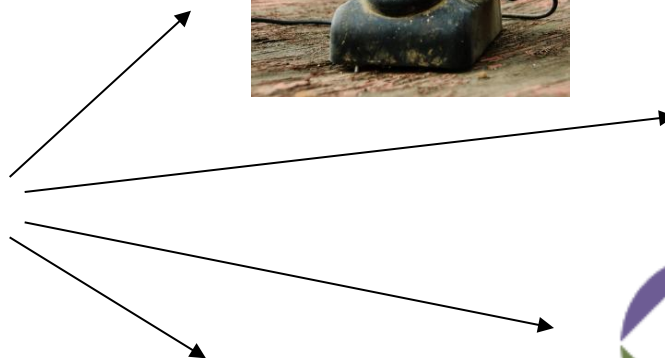
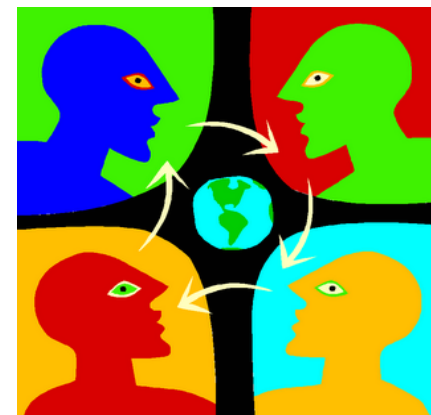


”

D'UNA CONSULTA D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

IC

Atenció Primària – RAE - Atenció Hospitalària



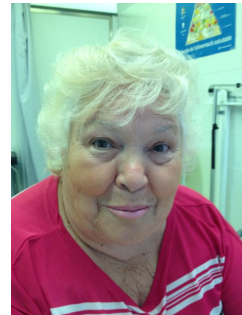
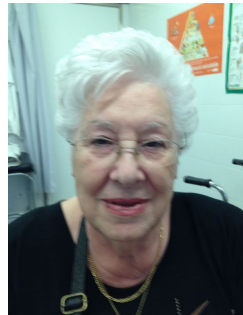
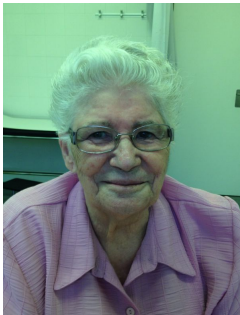
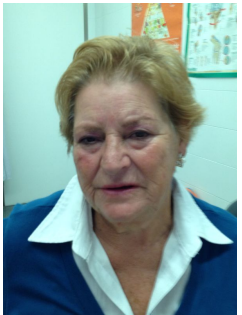
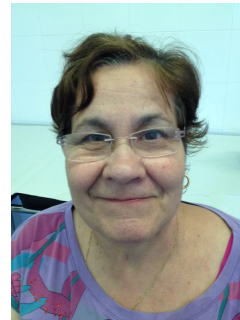
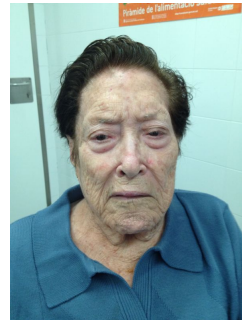
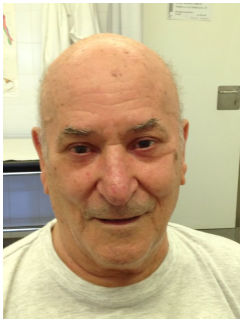
**Àrea Integral
de Salut
Barcelona Esquerra**

IC - Atenció Primària - Els Pacients.....

18 Pacients

Edad mitjana 77 anys

50%Homes/50%Dones



.....18



Aspectes descriptius
Prevalences
Registre de etiologia
Com fem el diagnòstic
Registre de classe funcional
Tractament / Adequació a la classe i dosi plenes
Criteris de derivació a Cardiologia

IC - Atenció Primària - Termes descriptius Aguda-Crònica / Time-Course

Guía de práctica clínica de la Sociedad Europea de Cardiología
(ESC) para el diagnóstico y tratamiento de la insuficiencia cardíaca
aguda y crónica (2008) *Versión corregida 03/03/2010*

Classificació de insuficiència cardíaca

Nova aparició
Transitòria
Crònica

Primera presentació / Episodi agut
Recurrent o episòdica
Persistent / Estable, empitjorada o descompensada

ESC Guidelines for the diagnosis and treatment
of acute and chronic heart failure 2012

“Time
course”

Asymptomatic LV systolic dysfunction **chronic** stable decompensated acutely transitori

100% (18/18)

IC - Atenció Primària - Termes descriptius

Sistòlica-Diastòlica / HF-REF · HF-PEF

Table 1 Diagnosis of heart failure

The diagnosis of HF-REF requires three conditions to be satisfied:
1. Symptoms typical of HF
2. Signs typical of HF
3. Reduced LVEF
The diagnosis of HF-PEF requires four conditions to be satisfied:
1. Symptoms typical of HF
2. Signs typical of HF
3. Normal or only mildly reduced LVEF and LV not dilated
4. Relevant structural heart disease (LV hypertrophy/LA enlargement) and/or diastolic dysfunction (see Section 4.1.2)

HF = heart failure; HF-PEF = heart failure with 'preserved' ejection fraction; HF-REF = heart failure and a reduced ejection fraction; LA = left atrial; LV = left ventricular; LVEF = left ventricular ejection fraction.

^aSigns may not be present in the early stages of HF (especially in HF-PEF) and in patients treated with diuretics (see Section 3.6).

- Importància de la FE en el pronòstic
- Evidència científica per a pacients amb $FE \leq 35$
- HF-REF ≤ 35
- HF-REF 35-50%
- HF-PEF → Major prevalença en AP
↘ Major dificultat diagnòstica /
Simptomatologia atribuïble a altres causes

Original Article

Lung Function Abnormalities are Highly Frequent in Patients with Heart Failure and Preserved Ejection Fraction

Rut Andrea ^{a,*}, Alejandra López-Giraldo ^a, Carlos Falces ^a,
Patricia Sobradillo ^{b,c}, Laura Sanchis ^a, Concepción Gistau ^a,
Magda Heras ^a, Manel Sabate ^a, Josep Brugada ^a and Alvar Agustí ^{a,c}

^a Thorax Institute, Hospital Clinic, IDIBAPS, University of Barcelona, Spain

^b Txagorritxu Hospital, Vitoria, Spain

^c CIBER Enfermedades Respiratorias (CIBERES), FISIB, Mallorca, Spain

IC - Atenció Primària -Termes descriptius

HF-PEF / HF-REF

CIE-10



I50.90 Insuficiència cardíaca <u>sistòlica / HF-REF</u>	
I50.91 Insuficiència cardíaca <u>diastòlica / HF-PEF</u>	→ 11% (2/18)
I50 Insuficiència cardíaca	→ 28% (5/18)
I50.0 Insuficiència cardíaca congestiva	
I50.1 Insuficiència ventricular esquerra	
I50.9 Insuficiència cardíaca, no especificada	→ 61% (11/18)
I11.0 Malaltia cardíaca hipertensiva amb insuficiència cardíaca	
I13.0 Malaltia cardiorenal hipertensiva amb insuficiència cardíaca	
I13.2 Malaltia cardiorenal hipertensiva amb insuficiència cardíaca	

IC - Atenció Primària - Epidemiologia

Tenim las prevalences esperades?

- Prevalença de la IC **1-2%**
- Prevalença de la IC en grup de pacients de >70a **≥10%**

Artículo original

Supervivencia de pacientes ambulatorios con insuficiencia cardiaca crónica del área mediterránea. Un estudio de base poblacional

Eva Frigola-Capell^{a,b,c,d,*}, Josep Comin-Colet^{e,f,g}, Josep Davins-Miralles^{h,i}, Ignasi J. Gich-Saladich^j, Michel Wensing^a y Jose M. Verdú-Rotellar^k

Editorial

¿Deben mudarse a Cataluña los pacientes con insuficiencia cardiaca?

Should Heart Failure Patients Move to Catalonia?

Wayne C. Levy*

Division of Cardiology, University of Washington, Seattle, Washington, Estados Unidos



Prevalença	(18/1176)	1,53%
Prevalença (>65-74 (179) >74 (169))	(15/348)	4,31%

IC - Atenció Primària - Etiologia

Tenim filiada la etiologia?

HF-REF

- Malaltia coronària (2/3) (FRCV: HTA / Diabetis)
- Infeccions virals
- Tòxics: alcohol, quimioteràpics...

HF-REF 45.5%

(8/18)

- 62% C.Isquèmica
- 25% HTA

HF-PEF

- Disminució de la malaltia coronària...
- HTA i fibril·lació auricular...
- Edat, sexe i pes...dones, mes edat i major IMC

HF-PEF 55.5%

(10/18)

- 80% HTA
- 10% C.Isquèmica

HF-REF / HF-PEF

Edat, sexe i IMC

	Edat	Sexe	IMC
HF-REF	73a	75%Homes	28
HF-PEF	78a	70%Dones	32



IC - Atenció Primària - Diagnòstic

Avaluació inicial?

Simptomes típics

(Dispnea, Ortopnea, DPN, Palpitacions....)

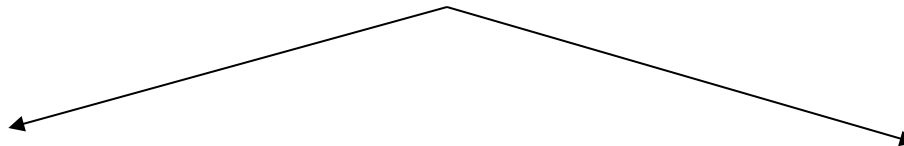


Signes típics

(Taquicàrdia, taquipnea, estertors, vessament pleural, edemes perifèrics, hepatomegàlia.....)



Evidenciar la anomalia estructural o funcional del cor en repòs



Exploració física

Exploracions complementàries

IC Atenció Primària - Diagnòstic

Exploracions complementàries

ECG

Baix valor predictiu negatiu en pacients amb presentació crònica de IC.

Rx Torax

Disfuncions sistòliques importants de la funció ventricular poden acompanyar-se de Rx de torax sense cardiomegàlia.

Analítica

Hemograma

Na,K i Creatinina

TSH

Glucosa

F.hepàtica

BNP / NT-proBNP

Ecocardiograma

Patró diastòlic tipus 1 pot ser fisiològic en pacients amb HTA i edat avançada

Alteració estructural rellevant: HVI / Augment tamany AI

IC - Atenció Primària - Diagnòstic

Exploracions complementàries

	%Sol·licitut	%Patològiques
ECG	94.4%	70.5%
Rx Torax	83.3%	46%
Analítica		
-PNB	---	
-Hemograma	100%	33%
-Funció renal / ionograma	100%	16%
-TSH	50%	0%
-Glucosa	100%	22%
-Enzims hepàtics	100%	16%
ECOCARDIO	100%	

Diagnòstic ambulatori de la IC

Diagnòstic de la insuficiència cardíaca con fracció de eyecció preservada o reducida mediante una consulta de alta resolució

Rut Andrea^{a,b,*}, Carlos Falces^{a,b}, Laura Sanchis^a, Marta Sitges^a, Magda Heras^a
y Josep Brugada^{a,b}

^a Servicio de Cardiología, Instituto del Tórax, Hospital Clínic-Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IBIDAPS),
Universitat de Barcelona, Barcelona, España

^b Atención Integrada en Salud, Barcelona-Esquerra (AIS-BE), Barcelona, España



Epidemiologia:

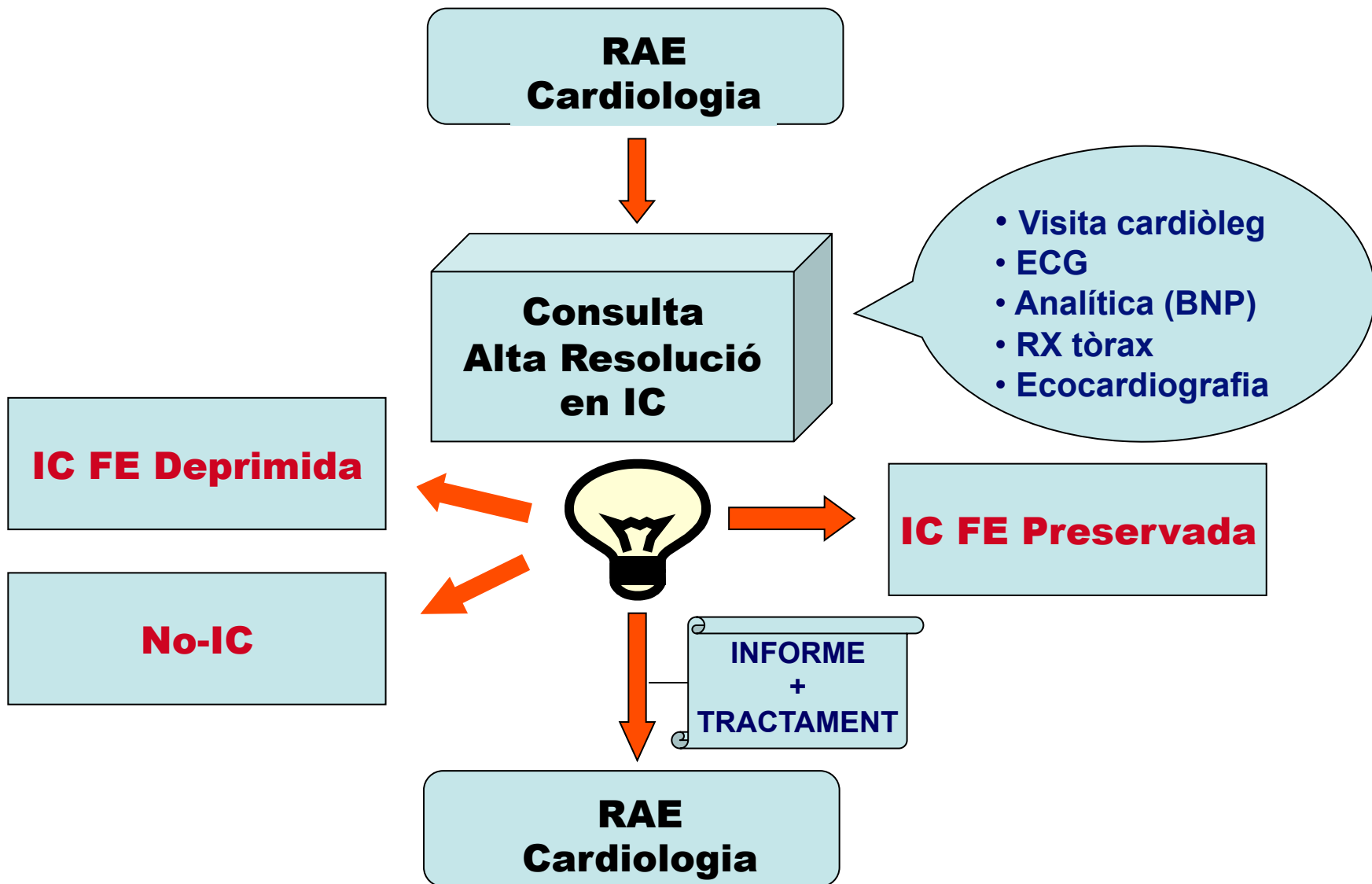
- Infradiagnòstic
- IC-FEP (70%)

Clínica:

- IC-FEP: Dones/Edemes maleolars/IMC
- IC-FER: Homes/Fumadors/Vasculopatia perifèrica

Proves:

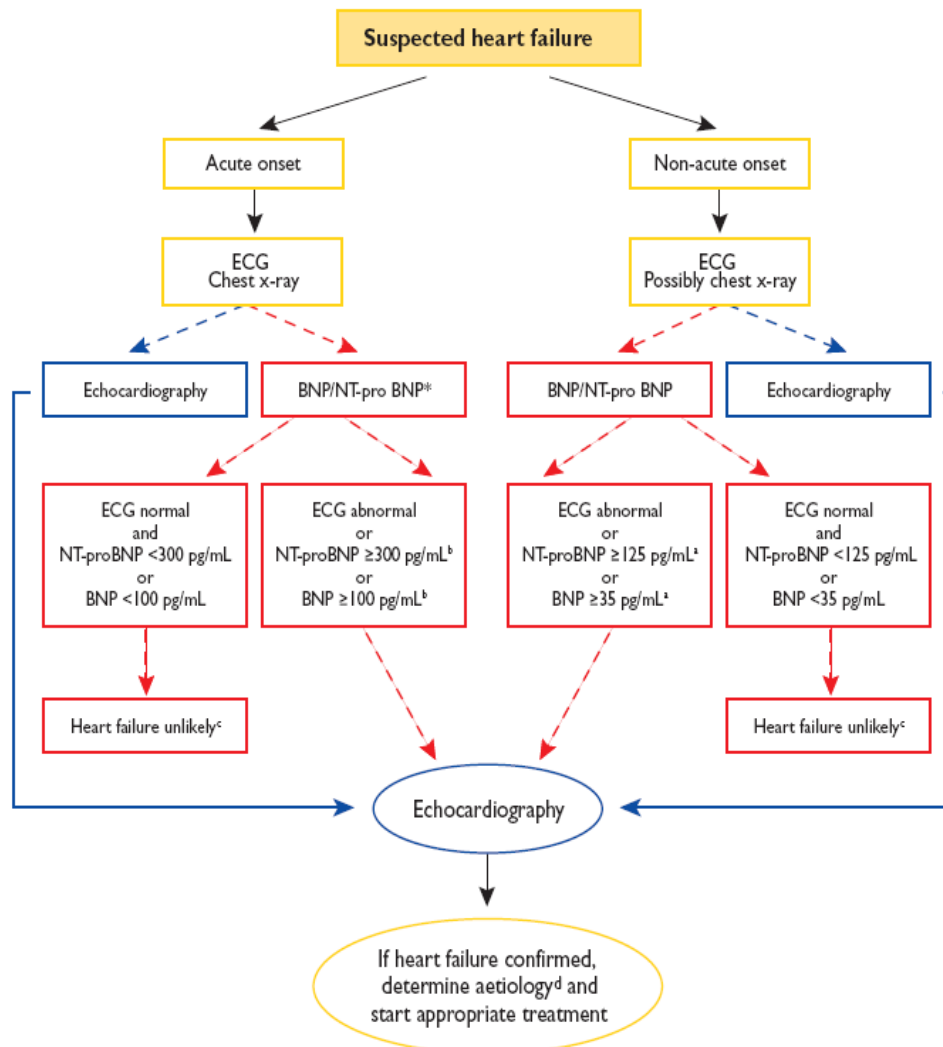
- Patró diastòlic tipus I / 87% pot ser normal
- Punt de tall per PNB



IC
-
Atenció Primària

-
Exploracions

-
Complementàries



^aIn the acute setting MR-proANP may also be used (cut-off point: 120 pmol/L, i.e. <120 pmol/L = heart failure unlikely).
BNP = B-type natriuretic peptide; ECG = electrocardiogram; HF = heart failure; MR-proANP = mid-regional pro atrial natriuretic peptide;
NT-proBNP = N-terminal pro B-type natriuretic peptide.

^bExclusion cut-off points for natriuretic peptides are chosen to minimize the false-negative rate while reducing unnecessary referrals for echocardiography.

^cOther causes of elevated natriuretic peptide levels in the acute setting are an acute coronary syndrome, atrial or ventricular arrhythmias, pulmonary embolism, and severe chronic obstructive pulmonary disease with elevated right heart pressures, renal failure, and sepsis. Other causes of an elevated natriuretic level in the non-acute setting are: old age (>75 years), atrial arrhythmias, left ventricular hypertrophy, chronic obstructive pulmonary disease, and chronic kidney disease.

^dTreatment may reduce natriuretic peptide concentration, and natriuretic peptide concentrations may not be markedly elevated in patients with HF-PEF.

^eSee Section 3.5 and Web Table 3.

Figure 1 Diagnostic flowchart for patients with suspected heart failure—showing alternative 'echocardiography first' (blue) or 'natriuretic peptide first' (red) approaches.

ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012

IC - Atenció Primària

Classificació funcional?

En quin percentatge de pacients es coneix la seva CF? -- %

- Classe I %
- Classe II %
- Classe III %
- Classe IV %

IC - Atenció Primària - Tractament farmacològic

PAPER DE L'EQUIP D'ATENCIÓ PRIMÀRIA

- Estudi i tractament dels factors de risc cardiovascular
- Detecció d'aquells pacients amb manifestacions clíniques compatibles amb IC i identificació precoç d'aquells altres amb sospita de disfunció ventricular asimptomàtica (cardiomegàlia, bloqueig de branca esquerra, ,etc.).
- Iniciar l'estudi preliminar: anamnesi, exploració física, anàlisi de sang i orina, ECG, radiografia de tòrax (posteroanterior i lateral) i ecocardiograma.
- Detectar possibles factors desencadenants o precipitants i tractar-los de forma precoç.
- Iniciar i ajustar les dosis plenes dels fàrmacs segons classe funcional, tenint cura d'intentar aconseguir progressivament les dosis plenes d'IECA i betabloquejants.
- Ajustament de la dosi de diürètics per a controlar els símptomes congestius.
- Iniciar tractament anticoagulant oral si es detecta fibril·lació auricular.
- Realitzar un seguiment clínic i analític periòdic del pacient.
- Derivació al cardiòleg per completar l'estudi etiològic en els casos d'IC de recent inici, així com valoració i optimització del tractament.

IC - Atenció Primària - **Tractament farmacològic**

- Segons tipus i classe funcional?
- IECAS-ARA 2 i betabloquejants?

	% amb tto
IECAS / ARA-2	77.7 % (14/18)
Bbloq	55.5% (10/18)

IC – Atenció Primària – Tractament farmacològic

- IECAS / ARA-2 a dosi plenes ?

	% dosi plenes
IECAS / ARA-2	73.2%
Bbloq	53.7%

Table 14 Evidence-based doses of disease-modifying drugs used in key randomized trials in heart failure (or after myocardial infarction)

	Starting dose (mg)	Target dose (mg)
ACE inhibitor		
Captopril ^a	6.25 t.i.d.	50 t.i.d.
Enalapril	2.5 b.i.d.	10–20 b.i.d.
Lisinopril ^b	2.5–5.0 o.d.	20–35 o.d.
Ramipril	2.5 o.d.	5 b.i.d.
Trandolapril ^b	0.5 o.d.	4 o.d.
Beta-blocker		
Bisoprolol	1.25 o.d.	10 o.d.
Carvedilol	3.125 b.i.d.	25–50 b.i.d.
Metoprolol succinate (CR/XL)	12.5/25 o.d.	200 o.d.
Nebivolol ^c	1.25 o.d.	10 o.d.
ARB		
Candesartan	4 or 8 o.d.	32 o.d.
Valsartan	40 b.i.d.	160 b.i.d.
Losartan ^{b,c}	50 o.d.	150 o.d.
MRA		
Eplerenone	25 o.d.	50 o.d.
Spironolactone	25 o.d.	25–50 o.d.

IC – Atenció Primària – Tractament farmacològic

-Ajustament de la dosi de diürètics per a controlar els símptomes congestius?



66% pacients amb prescripció de diuretics en l'últim any



IC – Atenció Primària – **Tractament farmacològic**

- Iniciem tractament anticoagulant oral si es detecta fibril·lació auricular?



Pacients amb diagnòstic de ACXFA: 44.4% (8/18)

Criteris per a descoagulació en base a CHA2DS2-VASc: 100%: (8/8)

25% (2/8) : AAS

75% (6/8) : ACO

Pacients amb > 60% de bons controls de INR en els últims 6 mesos:

83% (5/6)

INR 82% (71-100%)

17% (1/6)

INR làbil 42%

63%

IC- Atenció Primària - Criteris de derivació al Cardiòleg

-Quin percentatge de pacients amb diagnòstic de IC son visitats per cardiologia? **55.5% (10/18)**

-Quins són els motius per els quals són derivats?

- Valvulopaties → **30% (3/10)**
- Cardiopatia isquèmica → **70% (7/10)**
- Classe funcional III-IV ?
- Maneig terapèutic ?

IC - Atenció Primària - Reflexions

- **Millorar la codificació: IC-FER vs IC-FEP**
- **IC-FEP**
 - Elevada prevalença (70%) en atenció primària
 - Prototip: Dones, HTA, Edat avançada, Edemes maleolars i IMC↑
 - Infradiagnòstic !!
 - Valorar proves de funció respiratòria
- **Factors predictors de mal pronòstic per la IC**
 - Edat avançada / DM / Malaltia renal crònica / Cardiopatia isquèmica
- **Ecocardio e IC-FEP**
 - Alteració estructural i/o Disfunció diastòlica
- **PNB i el seu VPN en atenció primària**
- **Augmentar la prescripció de BB i optimitzar dosi**
- **Valorar INR làbil**