

gettyimages®

ACADÈMIA DE CIÈNCIES MÈDIQUES DE CATALUNYA I  
BALEARS  
VALLÈS ORIENTAL

**LA INSUFICIÈNCIA CARDIACA DES DE  
L'ATENCIÓ PRIMÀRIA**

Granollers, 10 de març de 2011

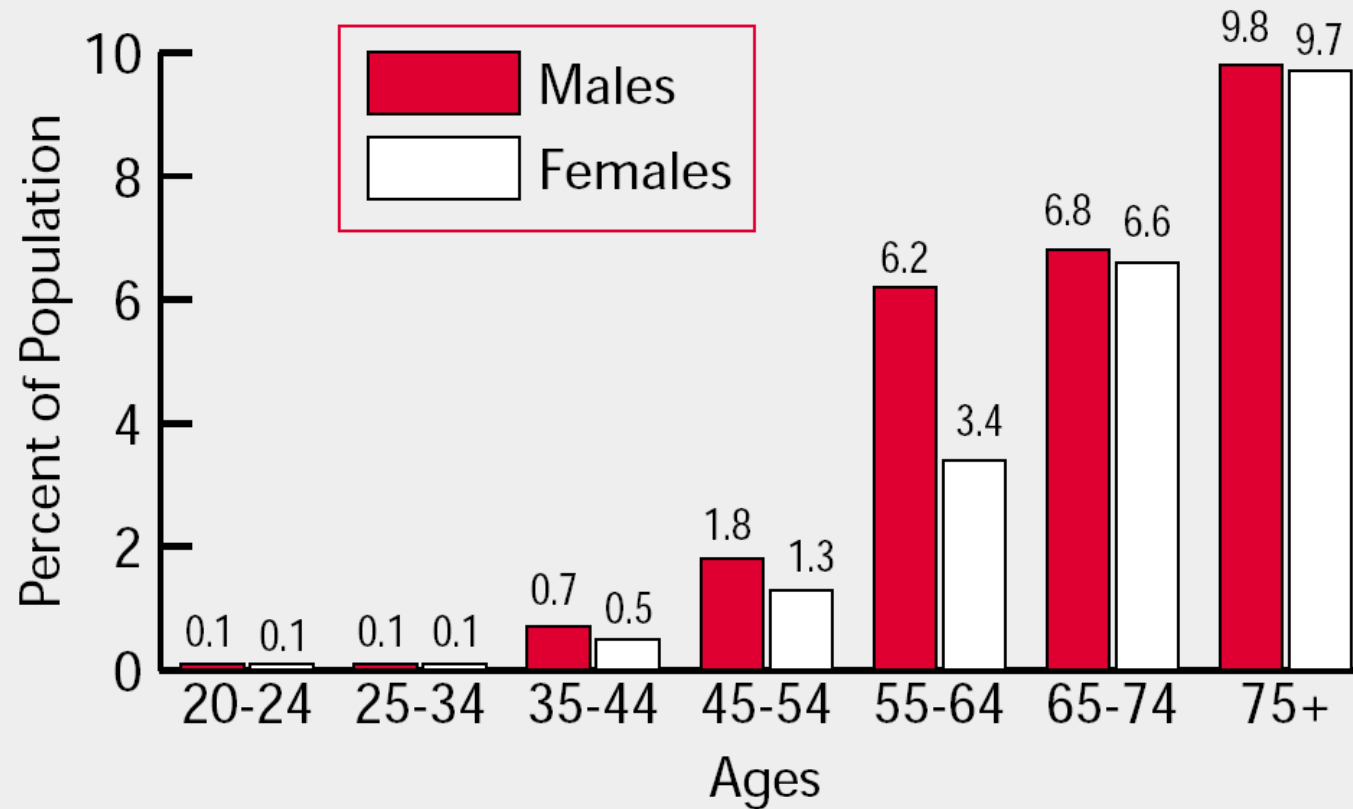
## La insuficiència cardíaca com a model de malaltia crònica coordinada entre l'atenció primària i l'hospitalària.

**Situant en el centre del sistema el pacient amb malaltia crònica**



- Model assistencial
  - Aportació i debat a l'entorn de la cartera de serveis
- Guies de pràctica clínica
  - Viabilitat i aplicació en la pràctica clínica
  - Trajectòria d'infermeria hospitalària
- Educació sanitària
  - Paper de l'educació sanitària en el control de la malaltia crònica
  - Model d'educació sanitària
  - Creació del material que s'utilitza en la formació
- Coordinació nivells assistencials—comunicació
  - Eines de comunicació. Estàndards i consens d'objectius
- Innovació en models organitzatius i en l'atenció de la insuficiència cardíaca
  - Pacient Expert - Projecte TDT

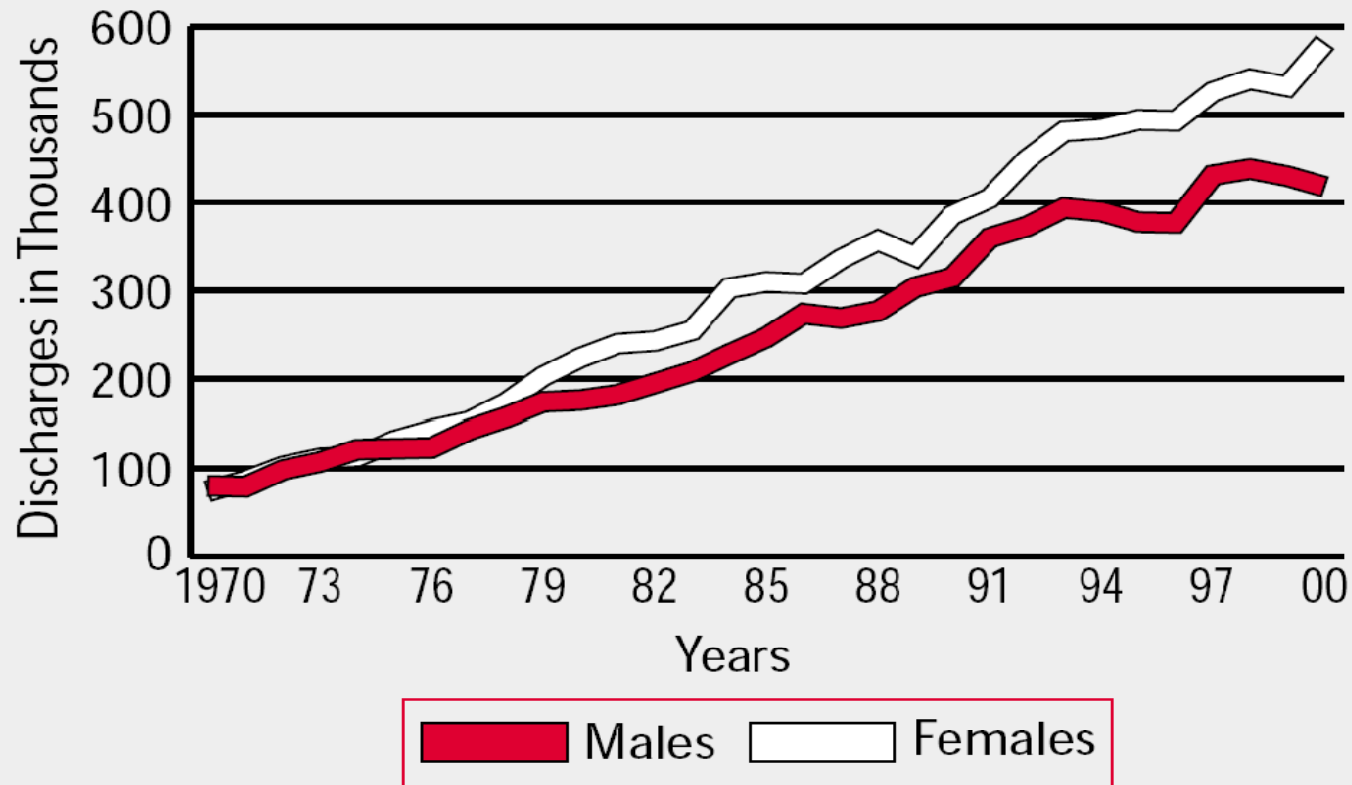
## Prevalence of Congestive Heart Failure by Age and Sex United States: 1988-94



Source: NHANES III (1988-94), CDC/NCHS.

## Hospital Discharges for Congestive Heart Failure by Sex

United States: 1970-2000



Note: Hospital discharges include people both living and dead.

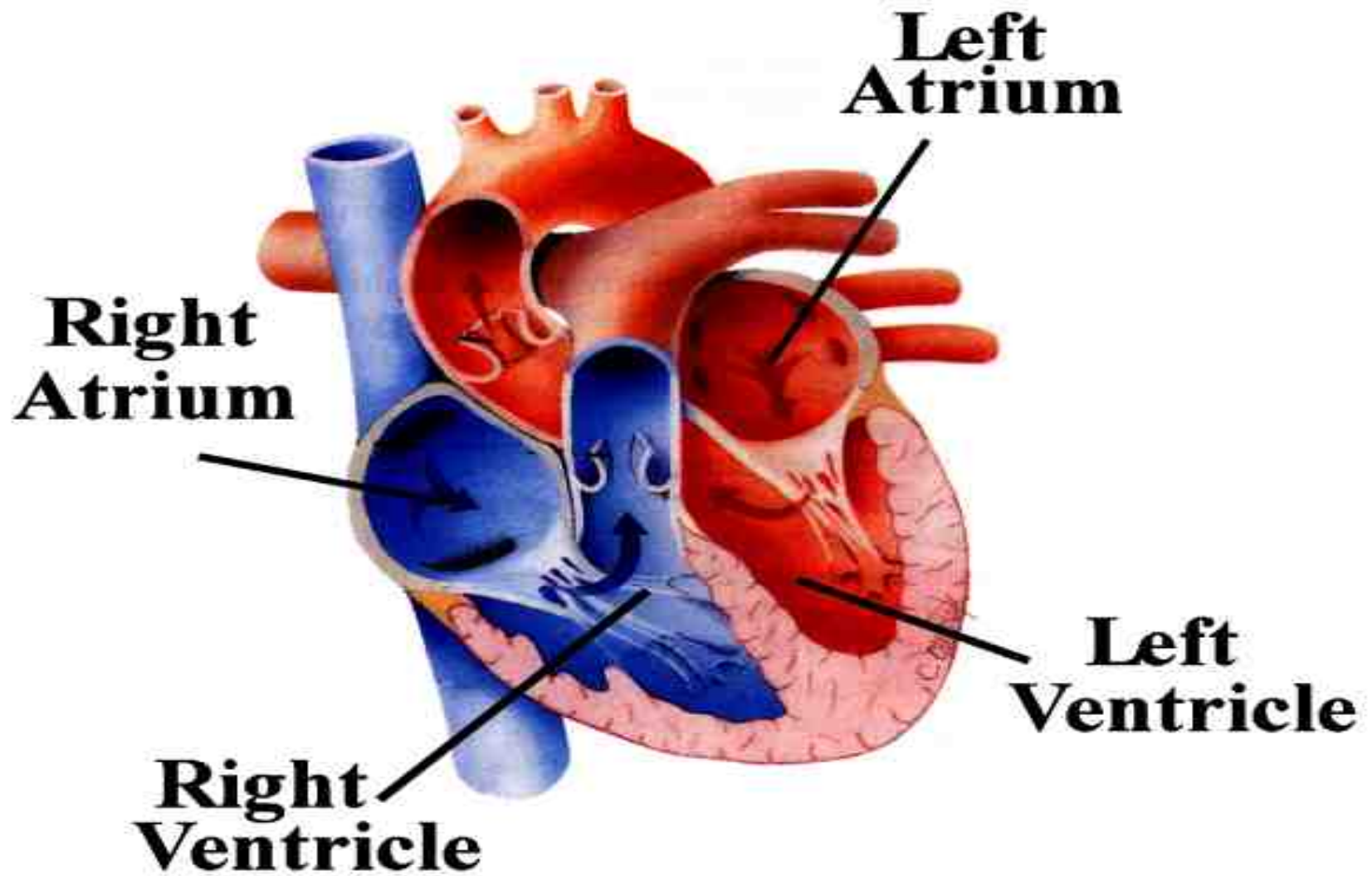
Source: CDC/NCHS.

# Dades de diagnòstic del nostre SAP

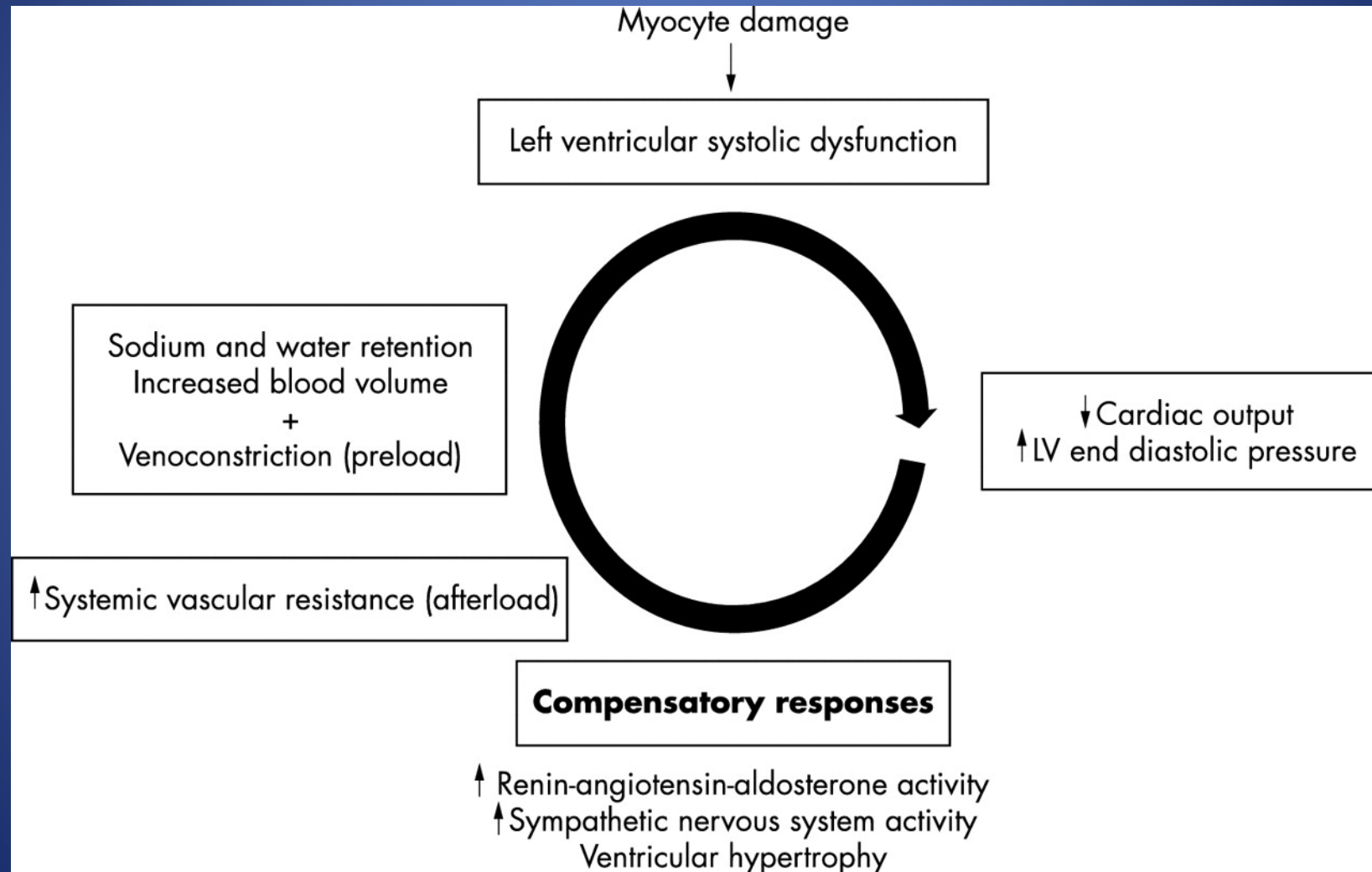
EAP	EAP_C	POB_ASS	POB_ASS >14	POB_ASS 35-74	POB_ASS >39	CardIsq	%CI	Insuf.Card.	%InsCard
EAP ALT MOGENT	04704	18.447	15.031	9.226	8.839	54	0,4%	136	0,9%
EAP CALDES DE MONTBUI	00340	23.424	19.415	11.572	11.204	204	1,1%	172	0,9%
EAP CARDEDEU	00374	20.868	17.087	10.466	9.726	54	0,3%	113	0,7%
EAP GRANOLLERS 1-OEST (CANOVELLES)	00377	23.782	19.715	10.983	10.137	72	0,4%	153	0,8%
EAP GRANOLLERS 2-NORD (LES FRANQUESES)	00379	29.366	24.177	13.711	12.473	66	0,3%	157	0,6%
EAP GRANOLLERS 3-CENTRE	00380	29.423	25.249	14.760	14.481	112	0,4%	241	1,0%
EAP GRANOLLERS 4-SUD (SANT MIQUEL)	00378	17.633	14.776	8.779	8.265	24	0,2%	83	0,6%
EAP LA GARRIGA	00345	28.078	23.133	14.042	13.948	68	0,3%	264	1,1%
EAP LA LLAGOSTA	00346	15.158	12.621	7.591	6.970	24	0,2%	69	0,5%
EAP MARTORELLES	00350	14.074	11.960	7.271	7.379	54	0,5%	84	0,7%
EAP MOLLET 1-EST (CAN PANTIQUET)	01122	30.010	25.318	15.349	14.038	123	0,5%	170	0,7%
EAP MOLLET 2-OEST (PLANA LLEDÓ)	01123	25.513	20.707	12.504	11.250	191	0,9%	119	0,6%
EAP MONTORNES-MONTMELO	00353	33.088	26.933	16.242	14.951	181	0,7%	198	0,7%
EAP PARETS DEL VALLES	00354	17.850	14.670	8.844	8.202	126	0,9%	91	0,6%
EAP SANT CELONI	00363	32.886	27.065	16.418	15.528	157	0,6%	284	1,0%
EAP VALL DEL TENES	00396	34.869	28.366	17.985	16.822	73	0,3%	212	0,7%
<b>TOTAL SAP</b>		<b>394.469</b>	<b>326.223</b>	<b>195.743</b>	<b>184.213</b>	<b>1.583</b>	<b>0,5%</b>	<b>2.546</b>	<b>0,8%</b>

# Diagnòstic

- És una malaltia de diagnòstic clínic.
- És una malaltia infradiagnosticada.
- Nivell de registre baix en general .
- Milloria dels registres al comparar amb l'Hospital.

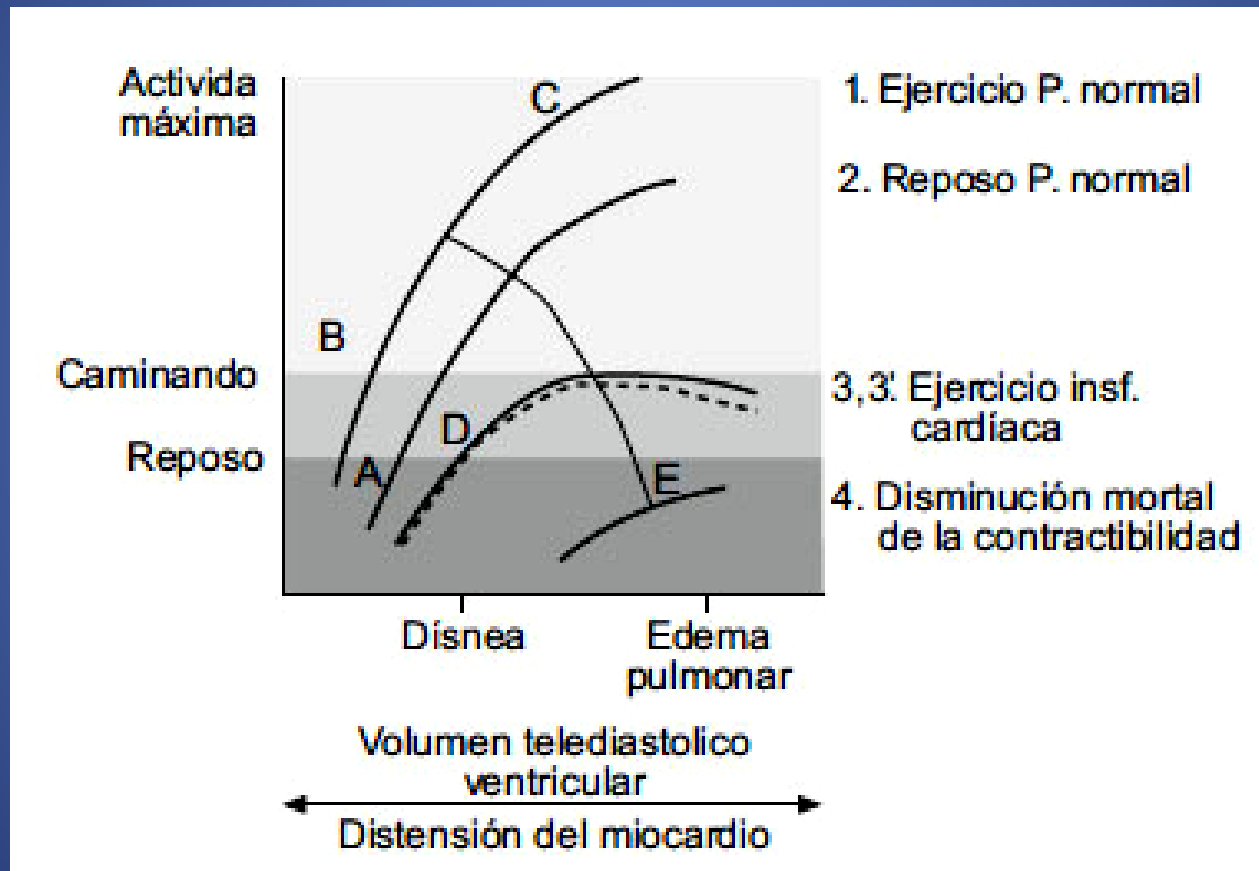


# EL CICLE DE LA INSUFICIÈNCIA CARDIACA

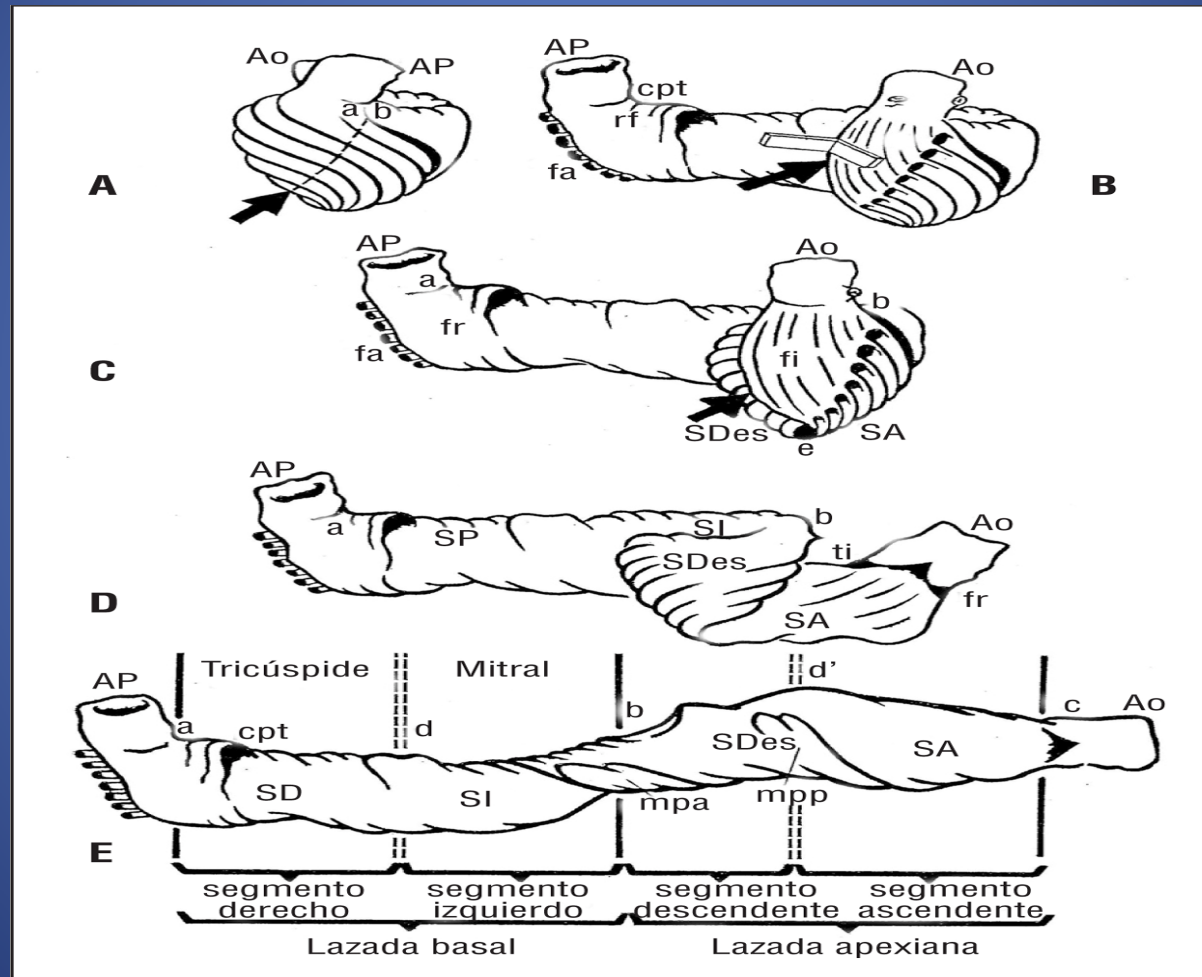


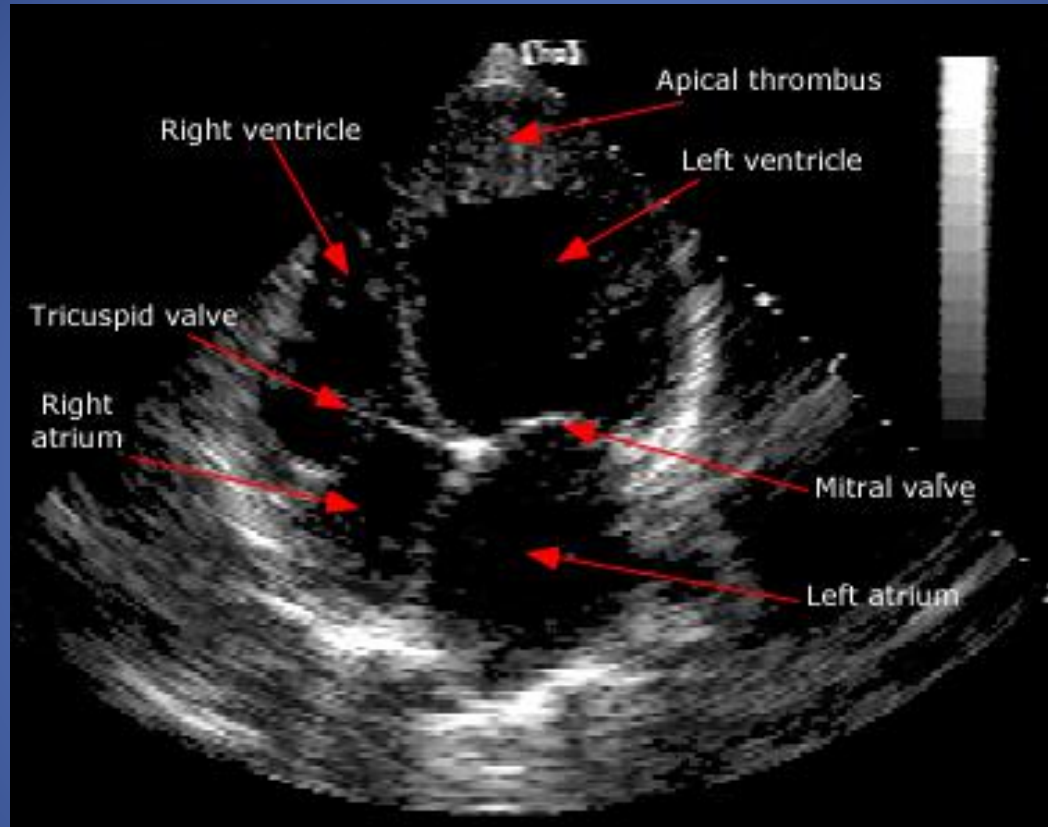


# Llei de Frank-Starling

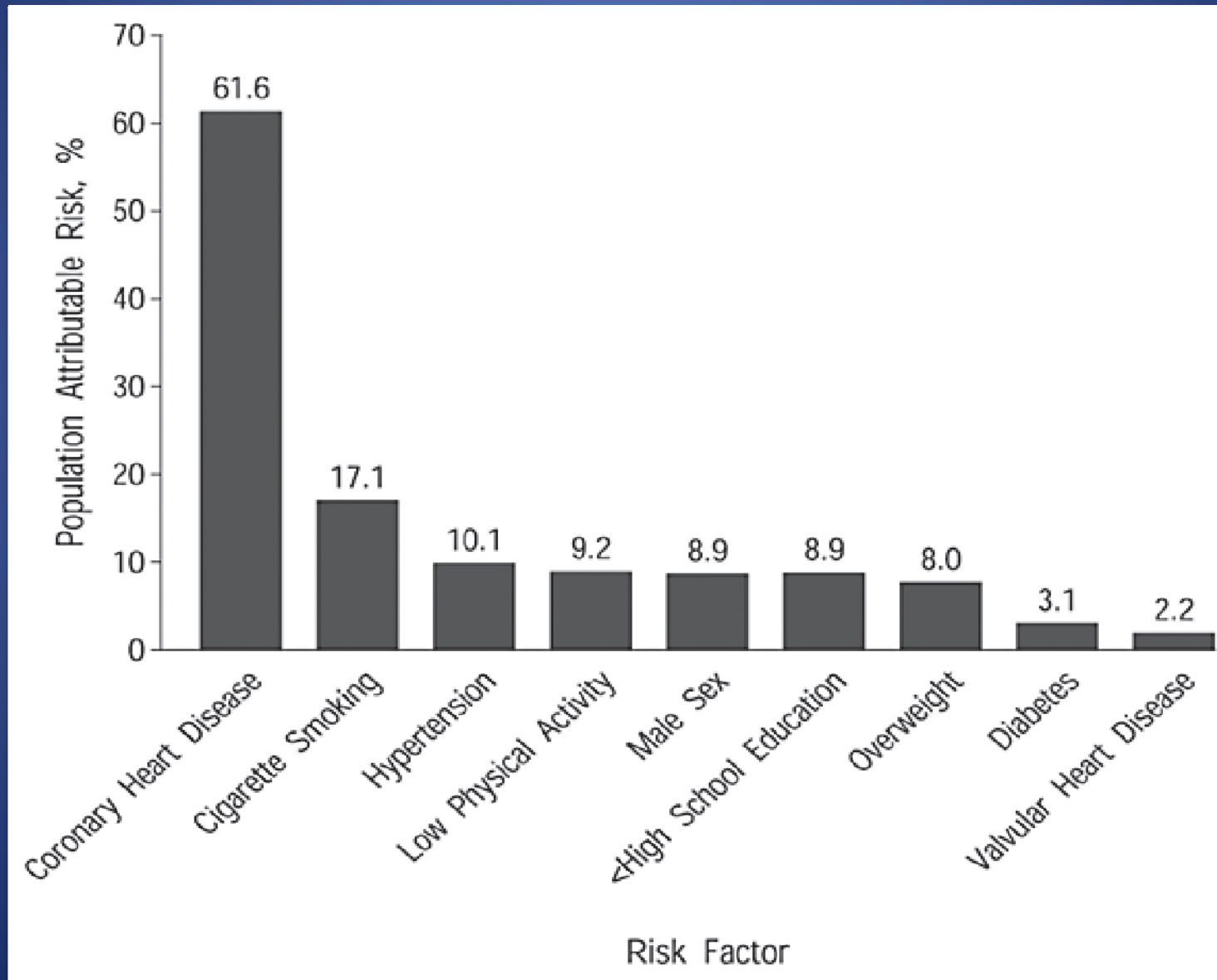


# DESPLIEGAMENT PROGRESSIU DE LA BANDA MIOCÀRDICA





# FACTORS DE RISC



# Criteria de Framingham per diagnosticar la IC

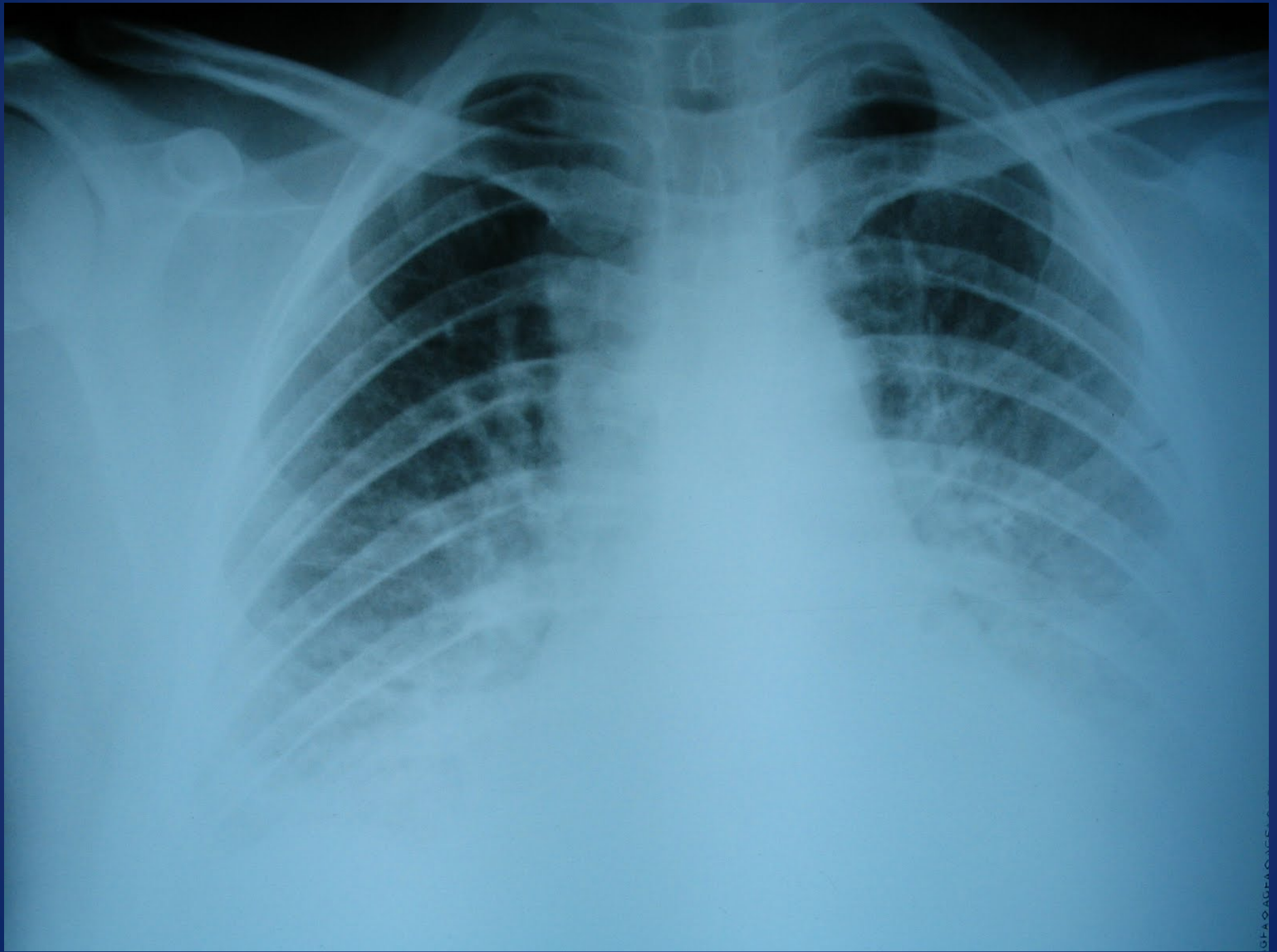
## Majors

- Dispnèa paroxística nocturna
- Ingurgitació jugular
- Crepitants pulmonars
- Cardiomegàlia
- Edema agut de pulmó
- Ritme de galop
- Pressió venosa augmentada
- Refluxè hepatojugular
- Pèrdua de pes >4,5 kg després del tractament amb diurètics

## Menors

- Dipsnèa a l'esforç
- Edema mal.leolar
- Tos nocturna
- Hepatomegàlia
- Embassament pleural
- Taquicàrdia (>120 lpm)

El diagnòstic s'estableix en presència de 2 criteris majors o 1 criteri major i 2 de menors



# Classificació funcional (NYHA)

Classe	Definició	Terminologia	Avaluació
I	Pacients amb cardiopatia sense limitació activitat física	Disfunció ventricular assintomàtica	Pot realitzar una vida normal No es cansa al pujar 3-4 pisos
II	Pacients amb cardiopatia amb limitació lleu de la seva activitat física	IC lleu	Assintomàtic en repòs Es cansa al pujar 2 pisos
III	Pacients amb cardiopatia amb limitació marcada de la seva activitat física	IC moderada	Assintomàtic en repòs Es cansa amb petits esforços com fer el llit
IV	Pacients amb cardiopatia que li produeix incapacitat per realitzar qualsevol activitat sense símptomes	IC greu	Síntomàtic en repòs Es cansa amb mínims esforços com vestir-se

# Proves complementàries/Unificació de criteris

- Perfils analítics: bàsic, hipertensió, tiroides seguiment
- Rx de tòrax
- ECG
- Ecocardiograma
- Altres: hemoglobina, coeficient albúmina/creatinina, albúmina en sang,



## Factors precipitants de descompensació i/o de ingrés. II

1. Abandonament de la medicació (37%). El 40% dels ingressos són per incompliment del tractament farmacològic
2. Infecció- febre ( 29%)
3. Arítmies (28%)
4. Interaccions medicamentoses (16%)  
Embolisme pulmonar (14%)
5. Anèmia (13%)
6. Transgressions dietètiques

# Objectius 2011

- Formació de formadors
- Referent mèdic i d'infermeria de cada ABS amb l'objectiu de la presentació de la Guia d'Insuficiència Cardíaca
- Full de monitoratge unificat
- Llibreta d'autocontrol consensuada amb Hospital i Primària

# Futur immediat...

- Coordinació amb Hospitals:
  - Preatl
  - Hospital de dia
  - Trucada a l'alta
  - E-mail a direcció a l'alta

# Bibliografia I

- Thompson D, et al. Effects of a nurse –led, clinic and home-based intervention on recurrent hospital use in cronic heart failure. European Journal of Heart Failure 2005; 7:377-384
- Blue Lynda, et al. How much resposability should heart failure nurses take. European Journal of Heart Failure 2005; 7:351-361
- Strömberg Anna. The crucial role of patient education in heart failure. European Journal of Heart Failure 2005; 7:363-369
- Braunwald et al. Tratado de Cardiologia.
- Subcomissió de continuïtat assistencial malaltia crònica Vallès Oriental. La insuficiència cardíaca com a model (2008-2009)
- Raghava S et al. Multimarker aproach for the prediction of Heart Failure incidence in the comunity, Circulation 2010; 122:1700-1706.

# Bibliografía II

- Koch Fernando. La Insuficiencia cardíaca en el adulto. Revista de la Facultad de medicina; 2007; 7; 1: 27.
- Brotons Carlos. Ensayo clínico aleatorizado para evaluar la efectividad de una intervención domiciliar en pacientes con Insuficiencia Cardíaca.; Estudio IC-DOM. Revista Española de Cardiología. 2009; 62(4): 400-408
- Douglas S. Lee. Improved outcomes with early collaborative care of ambulatory Heart Failure patients discharged from the emergency department. Circulation 2010; 122: 1806-1814.
- Institut Català de la Salut: Programa pacient expert.
- Domínguez J.P. Insuficiencia cardíaca aguda en pacientes de 70 años o más: factores precipitantes. Revista Clínica Española. 2010; 210: 497-505.
- Estudi CARME. Sessions on line Societat Catalana de Cardiologia. 2010
- López Castro J. Estudio Epicour. Revista Clínica Española 2010; 210(9): 438-447
- D. Chivite, F. Formiga y R. Pujol. La IC en el paciente anciano. Revista Clínica Española. 2011, 211(1): 26-35