

# Controvèrsies en IC



**Com ha de ser la introducció dels diferents tractaments?**

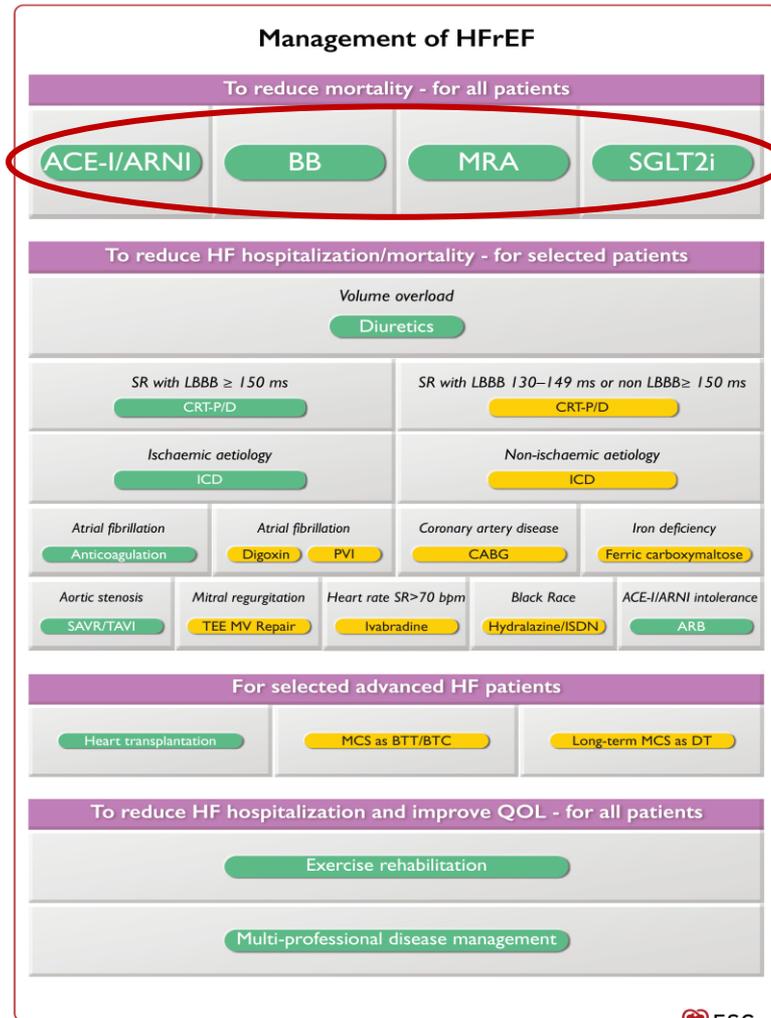
**Tots alhora, a dosis baixes**

Dr. Pedro Moliner  
Unitat Multidisciplinària d'Insuficiència Cardíaca Comunitària  
Hospital Universitari de Bellvitge

Conflictos de interés:

Financiación de actividades de formación continuada, honorarios por ponencias sobre actualización en Insuficiencia Cardíaca: *Novartis, Rovi, AstraZeneca*.

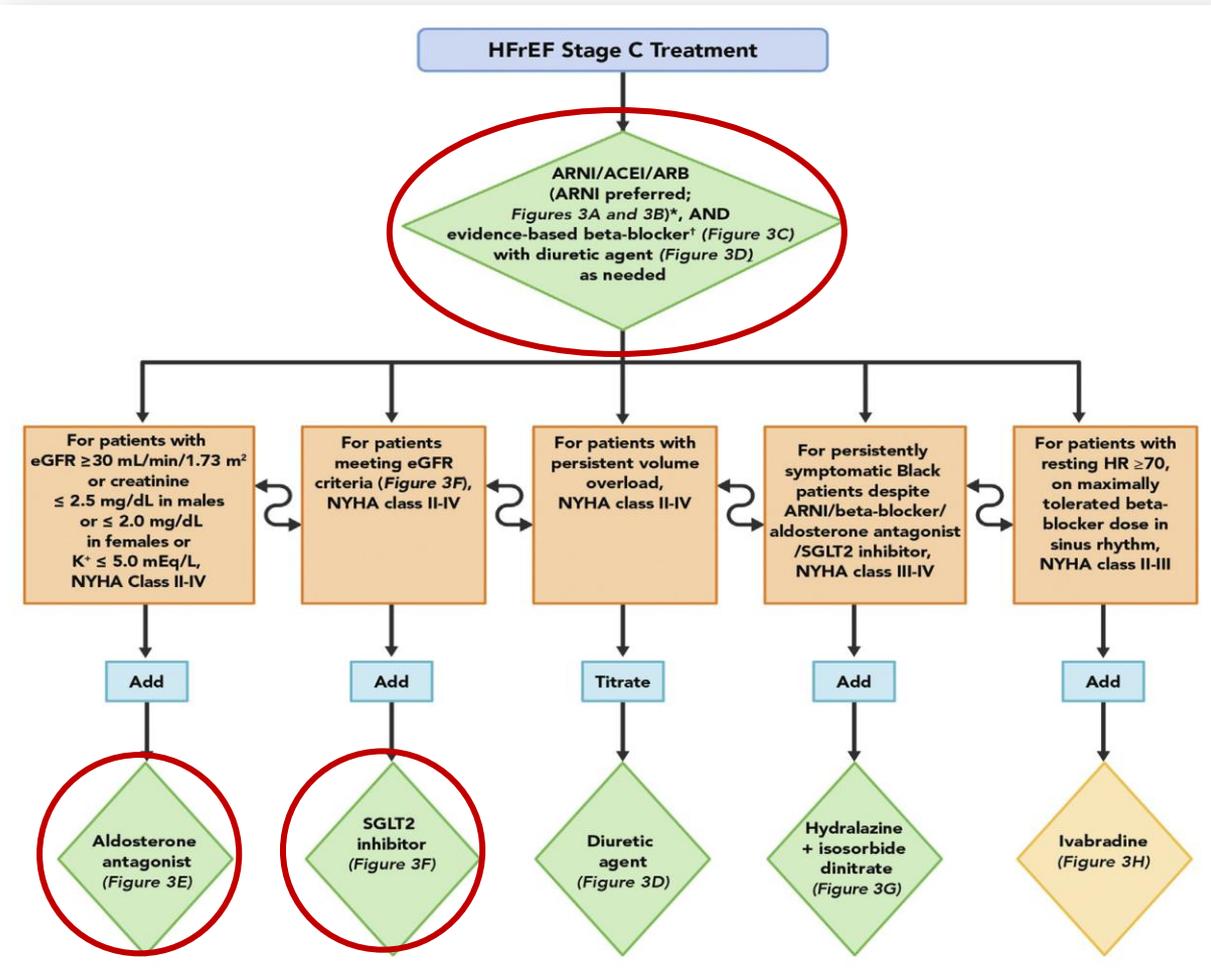
## Guías ESC Insuficiencia Cardiaca 2021



### 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)

# Guías ACC Insuficiència Cardíaca 2021



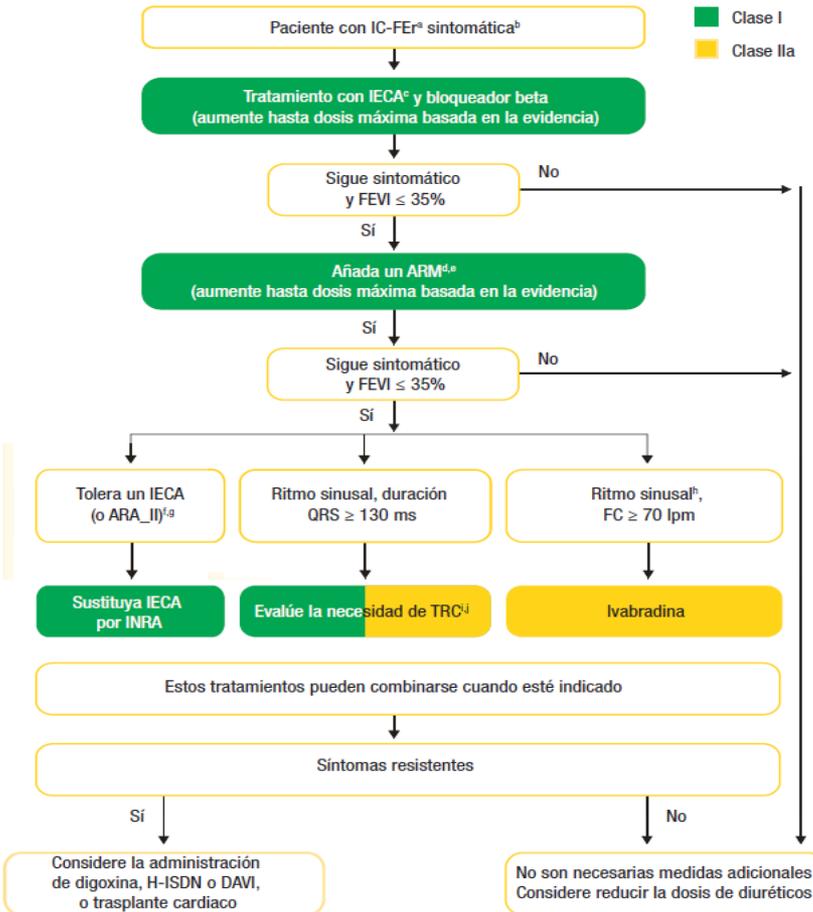
**EXPERT CONSENSUS DECISION PATHWAY**

**2021 Update to the 2017 ACC Expert Consensus Decision Pathway for Optimization of Heart Failure Treatment: Answers to 10 Pivotal Issues About Heart Failure With Reduced Ejection Fraction**

A Report of the American College of Cardiology Solution Set Oversight Committee

# Guías ESC Insuficiencia Cardiaca 2016

Diuréticos para aliviar los síntomas y signos de congestión  
 Si la FEVI ≤ 35% a pesar de TMO o en caso de historia de TV/FV, implante un DAI



**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)

## Update ESC Insuficiència Cardíaca 2019

symptomatic despite optimal medical treatment with an ACE-I, a beta-blocker and a mineralocorticoid receptor antagonist (MRA).

Initiation of sacubitril/valsartan rather than an ACE-I or an ARB may be considered for patients hospitalized with new-onset HF or decompensated chronic HF to reduce the short-term risk of adverse events and to simplify management (by avoiding the need to titrate ACE-I first and then switch to sacubitril/valsartan). Because these patients are already at high risk of events, there is no need to check plasma concentrations of natriuretic peptides prior to initiating sacubitril/valsartan. As indicated in the 2016 HF guidelines,<sup>8</sup> ambulatory patients with HFrEF should have an elevated plasma concentration of natriuretic peptides indicating increased risk and the need for more effective therapy.

*Supporting evidence.* In secondary analyses of PARADIGM-HF (Prospective Comparison of ARNI with ACEI to Determine

**Clinical practice update on heart failure 2019: pharmacotherapy, procedures, devices and patient management. An expert consensus meeting report of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology**

## REC 2020 Consenso expertos sobre ICFeR

Consenso de expertos sobre la insuficiencia cardiaca con fracción de eyección reducida: más allá de las guías

Expert consensus statement on heart failure with reduced ejection fraction: beyond the guidelines

### SACUBITRILLO/VALSARTÁN

1. Sacubitrilo/valsartán ha demostrado buena tolerabilidad (similar a la de IECA/ARA II) en todos los escenarios de la IC con FEr, y mejor seguridad renal que IECA/ARA II, a la vez que un beneficio clínico precoz y superior a IECA/ARA II en términos tanto de mortalidad (total, cardiovascular, muerte súbita, por empeoramiento de la IC) como de progresión de la enfermedad y hospitalizaciones, con evidencia de remodelado cardiaco inverso izquierdo completo.
2. Por ello, sacubitrilo/valsartán debe considerarse como la primera opción terapéutica, en vez de IECA/ARA II, en ausencia de contraindicaciones, en todos los escenarios clínicos de la IC-FEr.

# DAPA-HF

ORIGINAL ARTICLE

## Dapagliflozin in Patients with Heart Failure and Reduced Ejection Fraction

4744 pacientes ambulatorios ICFer

Exclusión FG<30ml/min

Dapagliflozina 10mg vs placebo

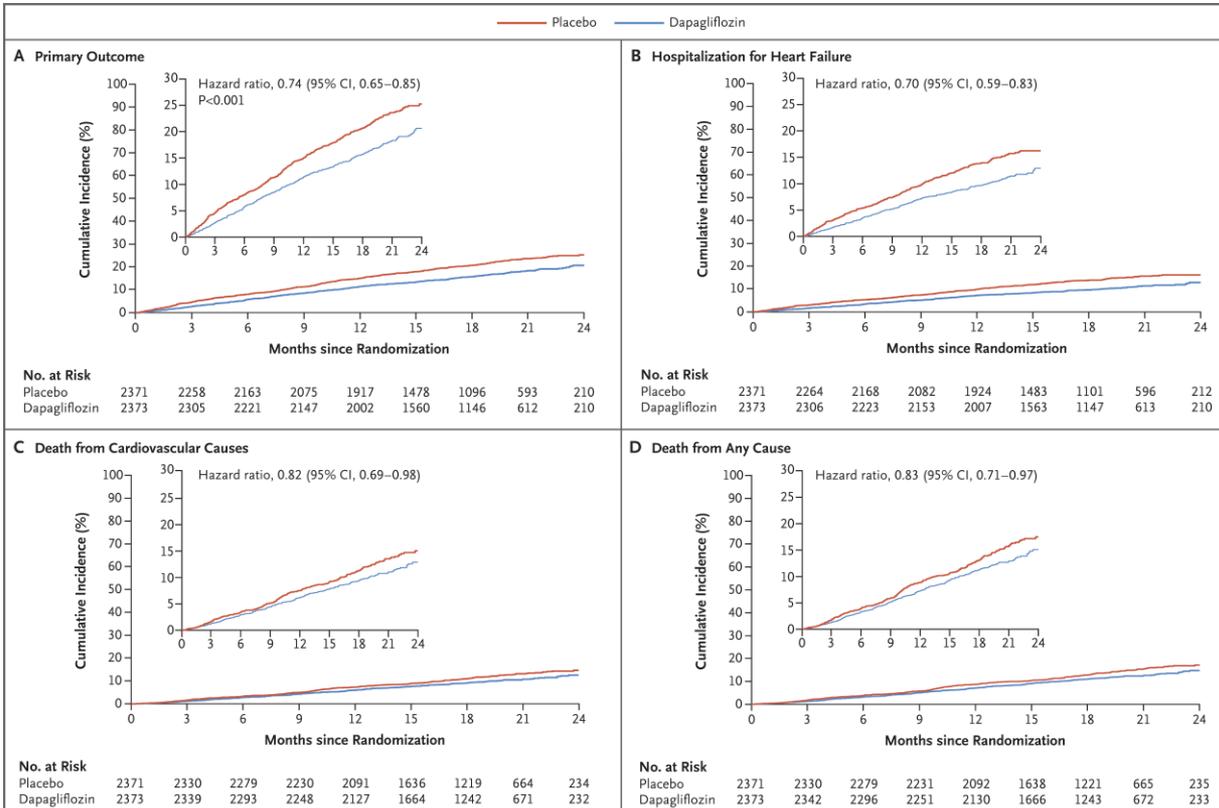
Seguimiento medio 18 meses

66 años, 78% varones

NYHA III/IV: 32,5%

FG:66; NTproBNP 1435

FEVI:30%



## DAPA HF

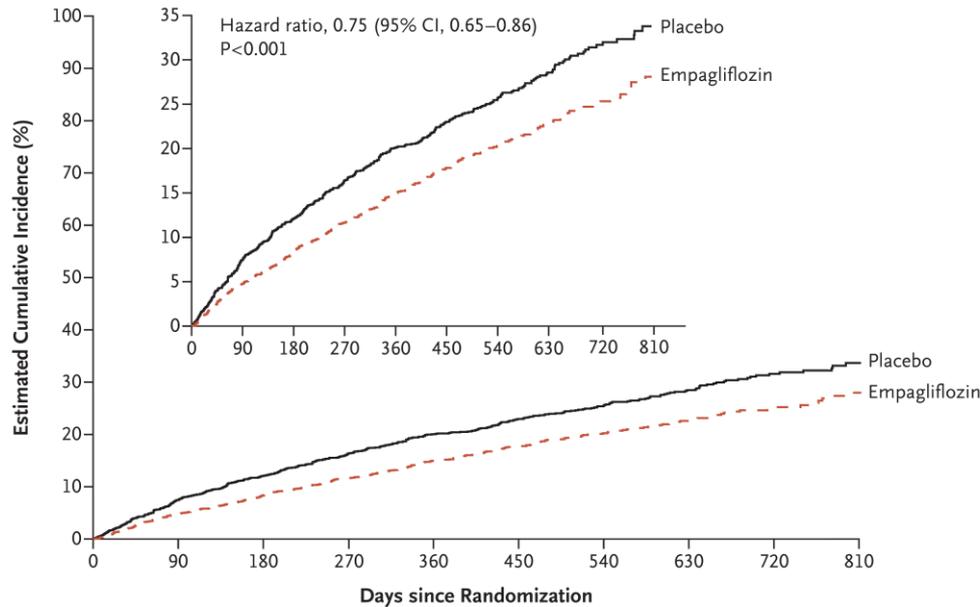
ORIGINAL ARTICLE

### Dapagliflozin in Patients with Heart Failure and Reduced Ejection Fraction

Characteristic	Dapagliflozin (N = 2373)	Placebo (N = 2371)
Heart failure medication — no. (%)		
Diuretic	2216 (93.4)	2217 (93.5)
ACE inhibitor	1332 (56.1)	1329 (56.1)
ARB	675 (28.4)	632 (26.7)
Sacubitril–valsartan	250 (10.5)	258 (10.9)
→ Beta-blocker	2278 (96.0)	2280 (96.2)
→ Mineralocorticoid receptor antagonist	1696 (71.5)	1674 (70.6)
Digitalis	445 (18.8)	442 (18.6)

# EMPEROR Reduced

A Primary Outcome



No. at Risk  
Placebo  
Empagliflozin

1867	1715	1612	1345	1108	854	611	410	224	109
1863	1763	1677	1424	1172	909	645	423	231	101

The NEW ENGLAND  
JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812      OCTOBER 8, 2020      VOL. 383 NO. 15

Cardiovascular and Renal Outcomes with Empagliflozin  
in Heart Failure

3730 pacientes ambulatorios ICFer

Exclusión FG < 20ml/min

Empagliflozina 10mg vs placebo

Seguimiento medio 16 meses

67 años, 76% varones

NYHA III/IV: 25%

FG:62; NTproBNP 1900

FEVI:27%

## EMPEROR Reduced

*The* **NEW ENGLAND**  
**JOURNAL of MEDICINE**

ESTABLISHED IN 1812

OCTOBER 8, 2020

VOL. 383 NO. 15

Cardiovascular and Renal Outcomes with Empagliflozin  
in Heart Failure

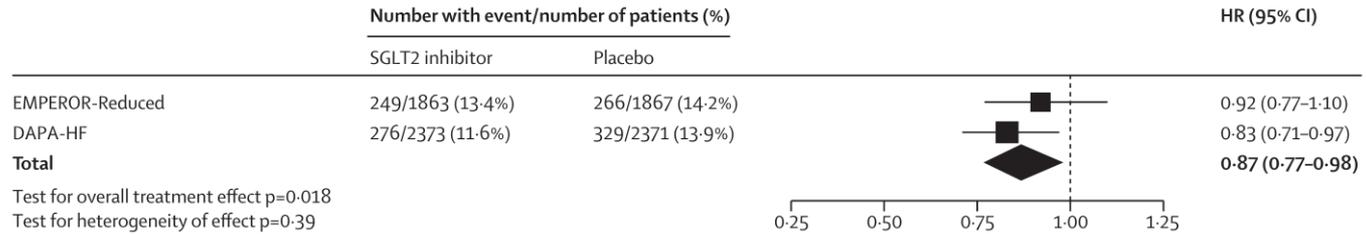
Characteristic	Empagliflozin (N = 1863)	Placebo (N = 1867)
Heart failure medication — no. (%)		
Renin–angiotensin inhibitor§		
Without neprilysin inhibitor	1314 (70.5)	1286 (68.9)
With neprilysin inhibitor	340 (18.3)	387 (20.7)
→ Mineralocorticoid receptor antagonist	1306 (70.1)	1355 (72.6)
→ Beta-blocker	1765 (94.7)	1768 (94.7)

## iSGLT2 en ICFeR

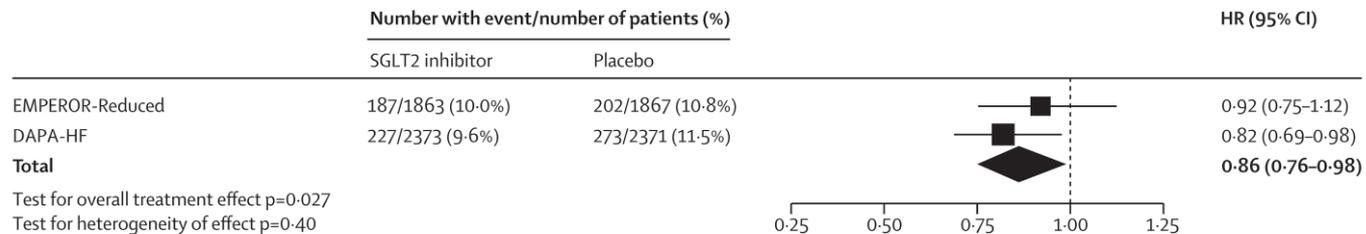
### SGLT2 inhibitors in patients with heart failure with reduced ejection fraction: a meta-analysis of the EMPEROR-Reduced and DAPA-HF trials

Faiez Zannad, João Pedro Ferreira, Stuart J Pocock, Stefan D Anker, Javed Butler, Gerasimos Filippatos, Martina Brueckmann, Anne Pernille Ofstad, Fran Pinar, Wahed Imami, Miltra Parker

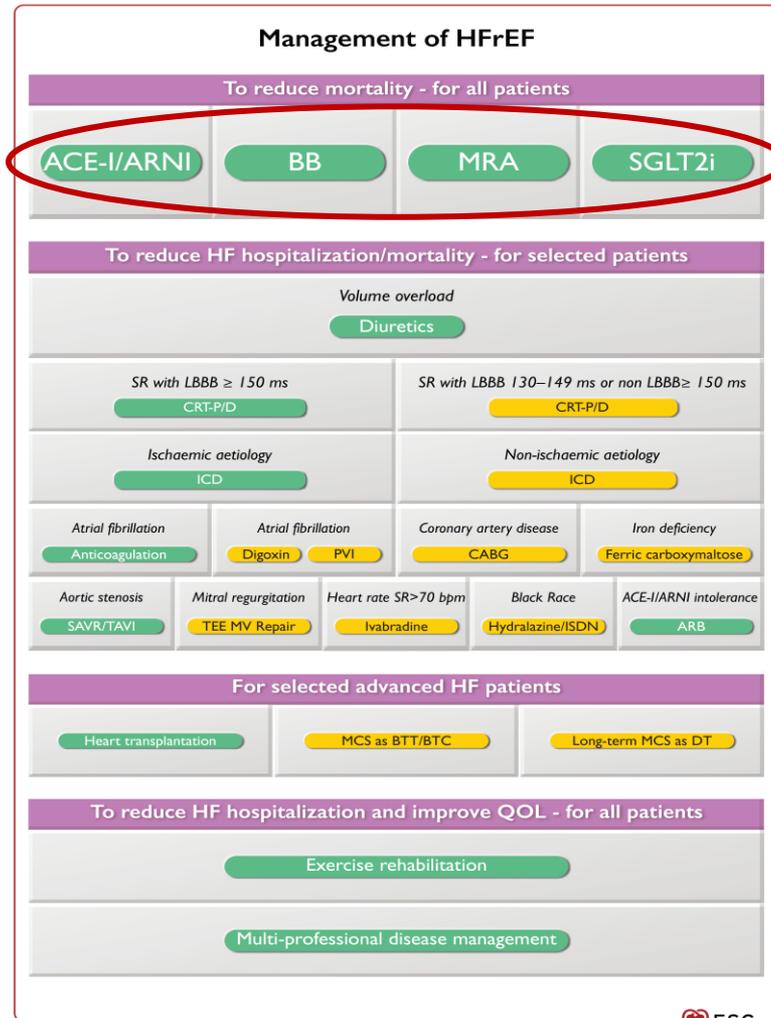
#### A All-cause mortality



#### B Cardiovascular death



## Guías ESC Insuficiencia Cardiaca 2021



### 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)

## Efectividad del tratamiento farmacológico

**El tratamiento farmacológico es menos efectivo en fases avanzadas de la enfermedad**

Objetivos del tratamiento en IC/FEr:

- Reducción de mortalidad
- Reducción de ingresos por IC
- Mejoría situación clínica: capacidad de esfuerzo, calidad de vida etc.

## Efectividad del tratamiento farmacológico

**El tratamiento farmacológico es menos efectivo en fases avanzadas de la enfermedad**

Objetivos del tratamiento en IC/FEr:

- **Reducción de mortalidad**
- Reducción de ingresos por IC
- Mejoría situación clínica: capacidad de esfuerzo, calidad de vida etc.



## Mortalidad e insuficiencia cardiaca

Mortalidad 50% a 5 años tras el diagnóstico de IC

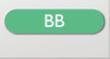
Incluso en los últimos ensayos de ICFeR, en el brazo tratamiento:

- DAPA-HF: Mortalidad total: **11,6%** (18 meses)
- EMPEROR-HF: Mortalidad total: **13,4%** (16 meses)

## Efectividad del tratamiento farmacológico

### El tratamiento farmacológico es menos efectivo en fases avanzadas de la enfermedad

Objetivos del tratamiento en ICFeR:

- **Reducción de mortalidad**    
- Reducción de ingresos por IC
- Mejoría situación clínica: capacidad de esfuerzo, calidad de vida etc.

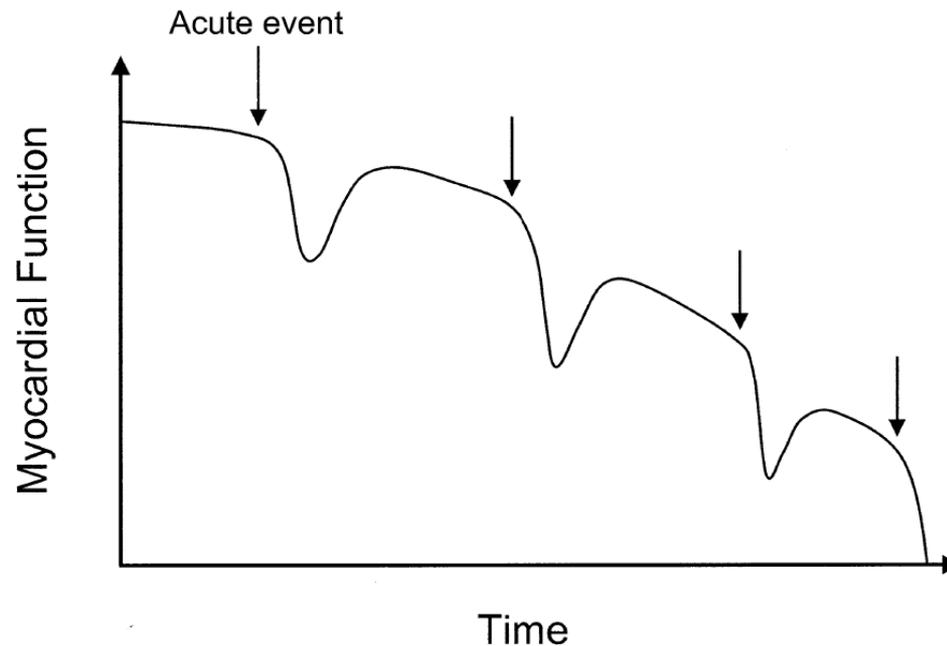
## Efectividad del tratamiento farmacológico

### El tratamiento farmacológico es menos efectivo en fases avanzadas de la enfermedad

Objetivos del tratamiento en IC/FEr:

- Reducción de mortalidad
- **Reducción de ingresos por IC**
- Mejoría situación clínica: capacidad de esfuerzo, calidad de vida etc.

## Reingresos e insuficiencia cardiaca



Contribution of acute events to the progression of heart failure. With each admission for acute heart failure syndromes, there is a short-term improvement; however, the patient leaves the hospital with a further decrease in cardiac function.

## Ingresos por IC en nuestro medio



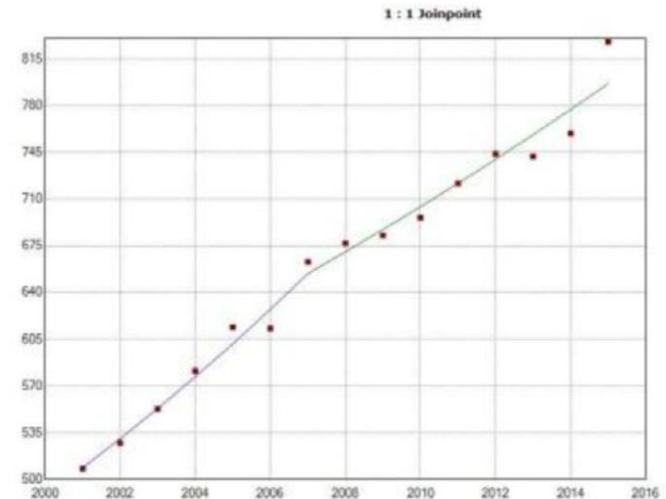
Significant and constant increase in hospitalization due to heart failure in Spain over 15 year period

Manuel Méndez-Bailón<sup>a</sup>, Rodrigo Jiménez-García<sup>b,c</sup>, Valentín Hernández-Barrera<sup>b</sup>,  
Josep Comín-Colet<sup>c</sup>, Jesús Esteban-Hernández<sup>b</sup>, Javier de Miguel-Díez<sup>d</sup>,  
José M. de Miguel-Yanes<sup>e</sup>, Nuria Muñoz-Rivas<sup>f</sup>, Noel Lorenzo-Villalba<sup>g</sup>, Ana López-de-Andrés<sup>b</sup>

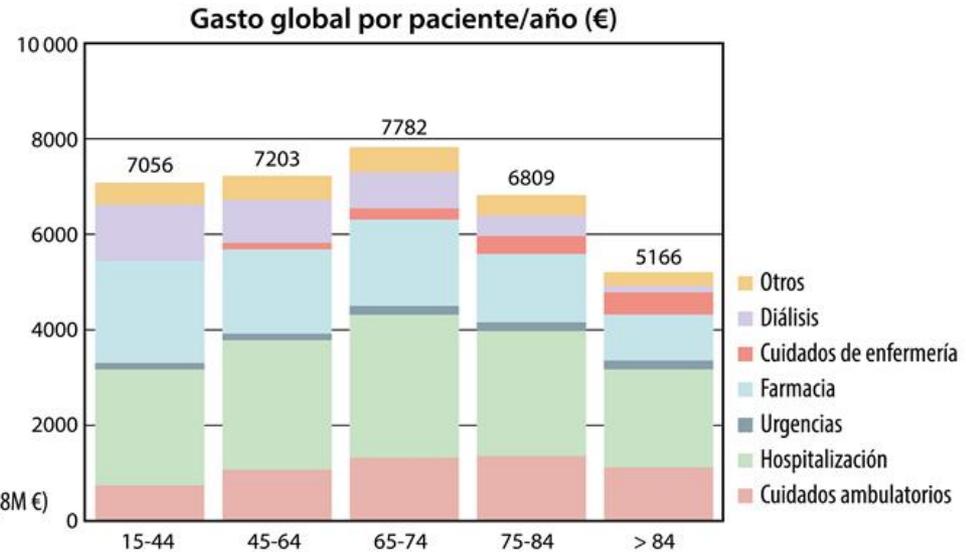
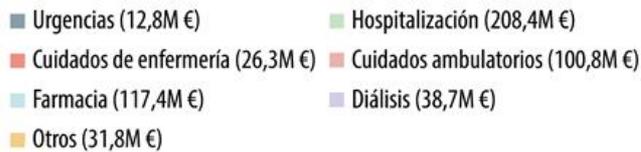
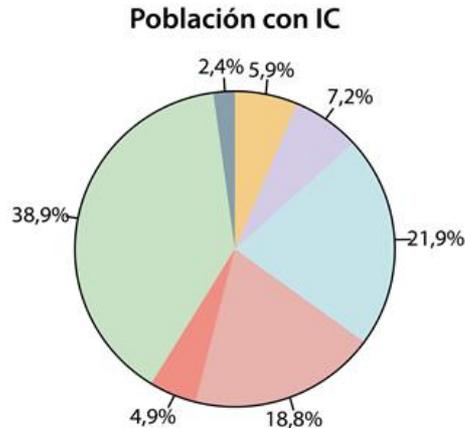
IC como diagnóstico de alta hospitalaria:

Periodo 2001-2003: 466/100.000 hab.

Periodo 2013-2015: 780/100.000 hab.



## Gasto sanitario por los pacientes con IC crónica



## Efectividad del tratamiento farmacológico

### El tratamiento farmacológico es menos efectivo en fases avanzadas de la enfermedad

Objetivos del tratamiento en ICFeR:

- Reducción de mortalidad
- **Reducción de ingresos por IC**
- Mejoría situación clínica: capacidad de esfuerzo, calidad de vida etc.



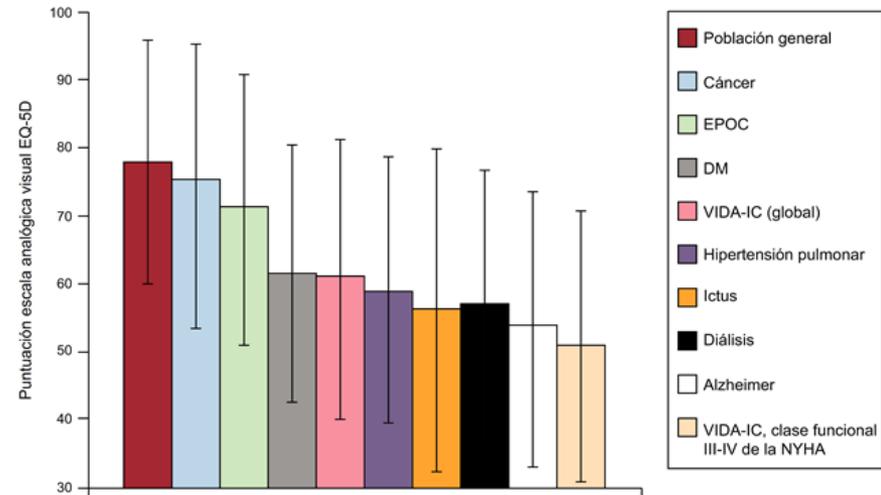
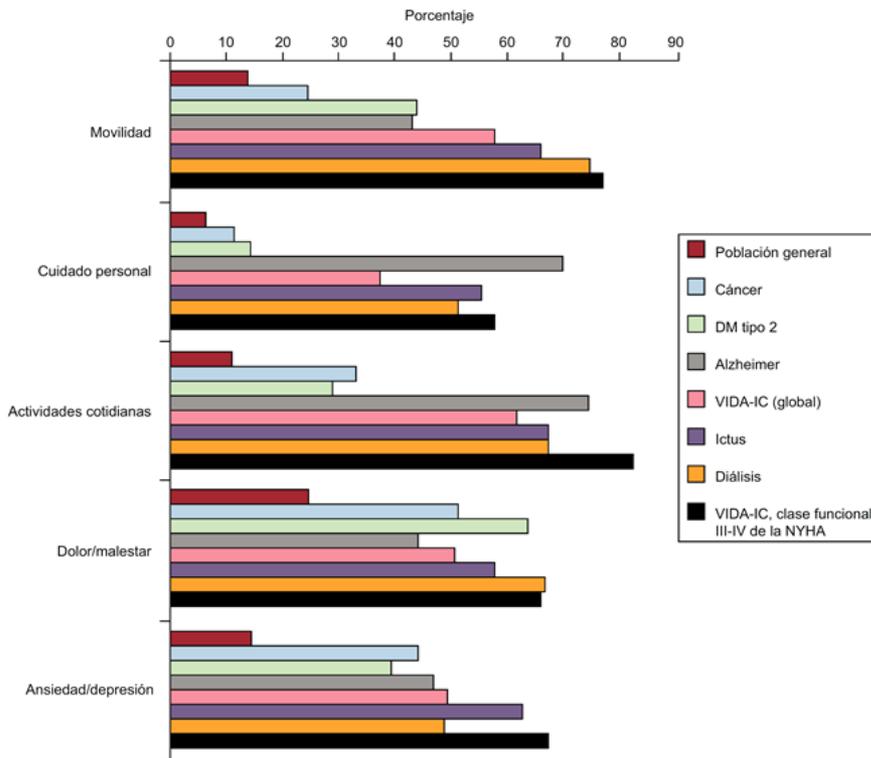
## Efectividad del tratamiento farmacológico

**El tratamiento farmacológico es menos efectivo en fases avanzadas de la enfermedad**

Objetivos del tratamiento en ICFeR:

- Reducción de mortalidad
- Reducción de ingresos por IC
- **Mejoría situación clínica: capacidad de esfuerzo, calidad de vida etc.**

## Calidad de vida e IC



## Efectividad del tratamiento farmacológico

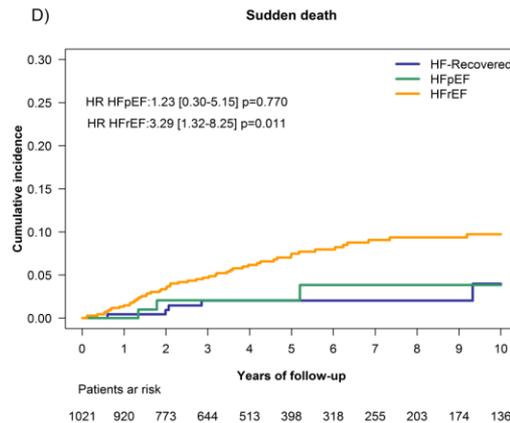
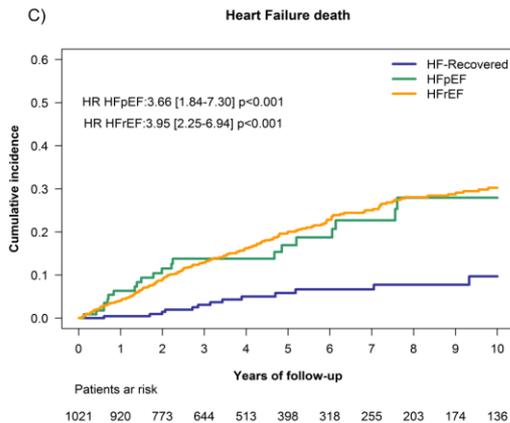
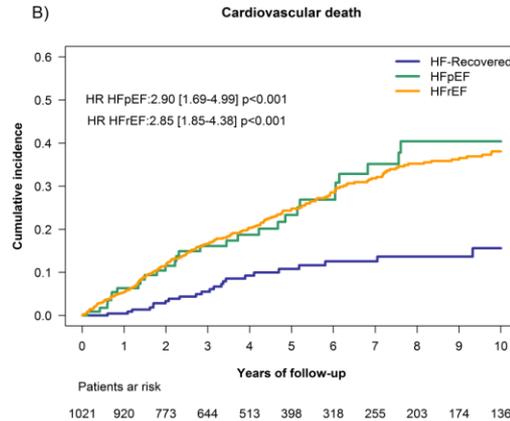
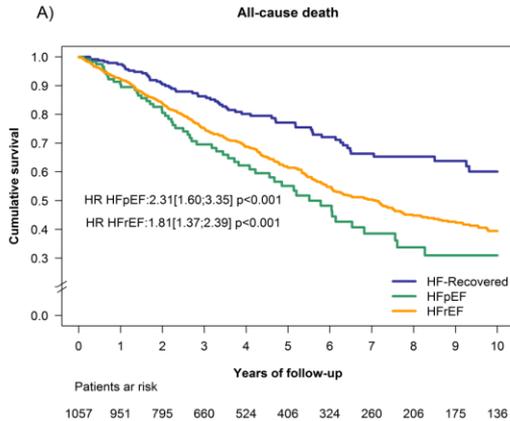
### El tratamiento farmacológico es menos efectivo en fases avanzadas de la enfermedad

Objetivos del tratamiento en ICFeR:

- Reducción de mortalidad
- Reducción de ingresos por IC
- **Mejoría situación clínica: capacidad de esfuerzo, calidad de vida etc.**

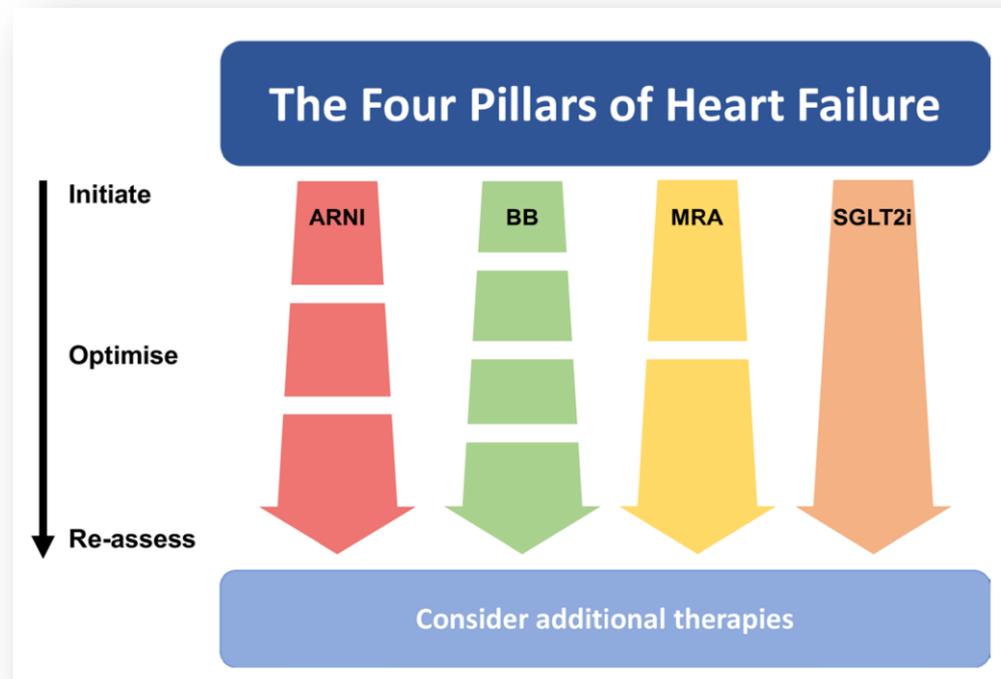


## Tratamiento médico y remodelado inverso



El tiempo de evolución de la IC es un predictor independiente de recuperación de la FEVI

## Los 4 pilares del tratamiento de la ICFeR... lo antes posible



## Conclusiones

- La insuficiencia cardiaca es una enfermedad grave, progresiva e invalidante.
- Las nuevas guías ESC indican la cuádruple terapia como tratamiento de elección para los pacientes con ICfEr por su beneficio pronóstico.
- El beneficio de estos tratamientos es menor en fases avanzadas de la enfermedad así como las posibilidades de mejoría de FEVI.
- En ausencia de contraindicaciones el tratamiento con cuádruple terapia se ha instaurar lo antes posible en pacientes con ICfEr.



**Muchas gracias**