



# Jornada d'actualització en cardiologia

## Actualització en Insuficiència Cardíac.

Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.

Dra Dolors Garcia

Cap Clínic d'Urgències Althaia.



## Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.



La IC és una síndrome clínica molt prevalent i la seva incidència augmenta especialment entre la setena i vuitena Dècada de la vida



Principal causa d'ingrés hospitalari en aquests pacients \*

Etiologia múltiple  
Clínica inespecífica  
Tractaments menys efectius  
Descompensacions  
Hospitalitzacions reingrés  
Discapacitat.

Pronòstic vital compromès a curt i mitjà plaç

Estudi etiològic incomplet

Poc grau d'evidència



80 any  
HTA, DM i DL;  
ml renal crònica i anèmia  
FA risc cardioembòlic  
Grau III de la classificació NYHA

\* Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, et al. Heart disease and stroke statistics-2015 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*. 2015;131:e29---322.

## Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.



La IC és una síndrome clínica molt prevalent i la seva incidència augmenta especialment entre la setena i vuitena Dècada de la vida




Principal causa d'ingrés hospitalari en aquests pacients

Etiologia múltiple  
Clínica inespecífica  
Tractaments menys efectius  
Descompensacions  
Hospitalitzacions reingrés  
Discapacitat.

Pronòstic vital compromès a curt i mitjà plaç

Estudi etiològic incomplet

Poc grau d'evidència



Abordatge clínic individualitzat  
Centrat en la persona



## DIAGNÒSTIC SITUACIONAL

Edat cronològica  
≠  
Edat biològica

**FRAGILITAT.**



# Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.



**Diagnòstic Situacional:** procés que permet als professionals identificar en quin moment de la seva etapa vital està una persona.



## Nivell assistencial

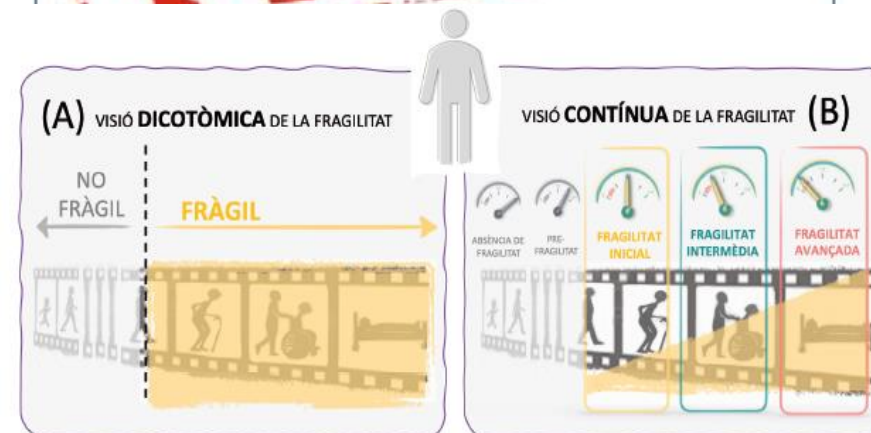


**Com podem fer el diagnòstic situacional?**

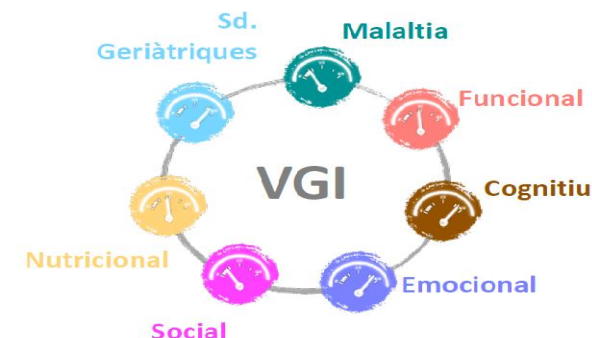


Avaluació del Grau de reserva de les persones (fragilitat).

**Eines d'avaluació:**



**Com valorar la fragilitat?**





**FRAGIL**

La fragilitat és una **entitat multidimensional** que es dona durant l'envelliment, caracteritza per una disminució de la reserva fisiològica davant una situació d'estrès donant lloc a un estat de “vulnerabilitat” que comporta major risc de mals resultats de salut, especialment, increment de mortalitat.

La **prevalença poblacional** de fragilitat en persones de més de 65 anys és propera al 10%.

En el cas de les MCV, la fragilitat determina pitjor resultats clínics (major morbimortalitat) i condiciona el diagnòstic i el tractament dels pacients. Àrea prioritària d'investigació.

## Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.



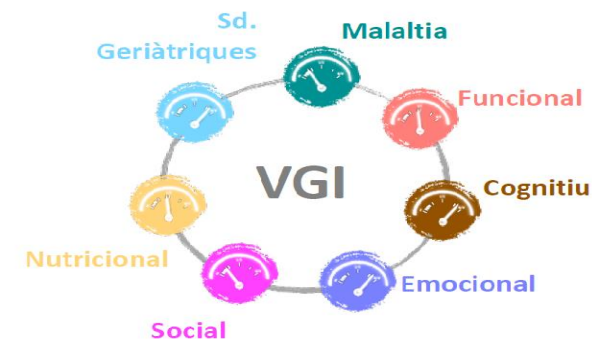
El Gold estàndard de la valoració multidimensional és la VGI.  
Existeixen dues grans aproximacions a la Fragilitat

Taula P. Díez-Villanueva et al. / Rev Esp Cardiol. 2019;72(1):63–71

Instrumentos para la evaluación de la fragilidad más utilizados en cardiología, según las 2 aproximaciones conceptuales principales

Fragilidad como fenotipo	Fragilidad como cúmulo de déficit
<i>Críterios de Fried</i>	<i>Índice de fragilidad (Rockwood)</i>
Pérdida peso	<i>Clinical Frailty Scale</i>
Poca energía (CES-D)	<i>Instrumento FRAIL: Groningen Frailty indicator</i>
Poca fuerza	<i>PRISMA-7</i>
Lentitud	<i>ISAR (servicios de urgencias)</i>
Bajo nivel de actividad física	<i>Tilburg Frailty Indicator (de 15 ítems, autoaplicado)</i>
<i>SHARE-FI</i>	<i>Edmonton Frail Scale (valoración geriátrica integral)</i>
Apetito	<i>MPI (valoración geriátrica integral)</i>
Actividad física	<i>Essential Frailty Toolset</i>
Fatigabilidad	
Deambulación	
Fuerza de prensión	
<i>SPPB</i>	
<i>Test Timed Get Up and Go</i>	<i>Índex fragil-VIG*</i>

CES-D: Center for Epidemiological Studies-Depression; MPI: Multidimensional Prognostic Index; SPPB: Short Physical Performance Battery.



### Fragilitat amb fenotip o FRAGILITAT FÍSICA

- Pacients sense discapacitat
- Força de pressió digital i velocitat de la marxa

### Fragilitat Multidimensional, acúmulo de dèficit

- Qualsevol nivell de discapacitat (mes apropiats amb la moderada-greu)
- Comorbilitat, discapacitat, símptomes i resultats de laboratori



## Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.

### **Criteris de fragilitat de Fried (fragilitat $\geq 3$ dels següents 5 punts)**

*Descrita i validada en el Cardiovascular Health Study*

1. Pèrdua de pes involuntària (4,5 Kg. a més a l'any).
2. Sensació d'esgotament general.
3. Debilitat (mesurada per força de testimoni).
4. Velocitat lenta a peu (en funció d'una distància de 4,6 m).
5. Baix nivell d'activitat física (menys de 400 calories a la setmana).

seguiment de 5.317 persones grans d'entre 65 i 101 anys, seguides de 4 i 7 anys, part de l'estudi de la cohort d'Estudi de Salut Cardiovascular, en el qual va definir *fragilitat* segons la presència d'almenys 3 de 5 criteris.

Fried LP, Tangen CM, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001;56:146–156.

### **Realització de la prova SPPB (Short Physical performance battery); bateria de rendiment Físic curt.**

- **Equilibri permanent:** Amb els peus junts / Semi-tàndem / Tàndem
- **Prova de velocitat de la marxa**
- **Prova d'aixecar-se de la cadira (5 vegades)**

Cada test anota màxim fins a 4 punts, sent la puntuació màxima a l'SPPB de 12 punts

#### **Resultats**

- 10-12: Sense limitacions
- 7-9: limitació lleu (fragilitat)
- 4-6: limitació moderada (fragilitat)
- 0-3: limitacions importants.

Short Physical Performance Battery (SPPB) (Comite para los Productos Medicinales de Uso Humano, Agencia Europea del Medicamento, 2015) evidence for a phenotype. J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001;56:146–156.



# Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.



ROCKWOOD & THEOU: ALLOCATING SCARCE HC RESOURCES

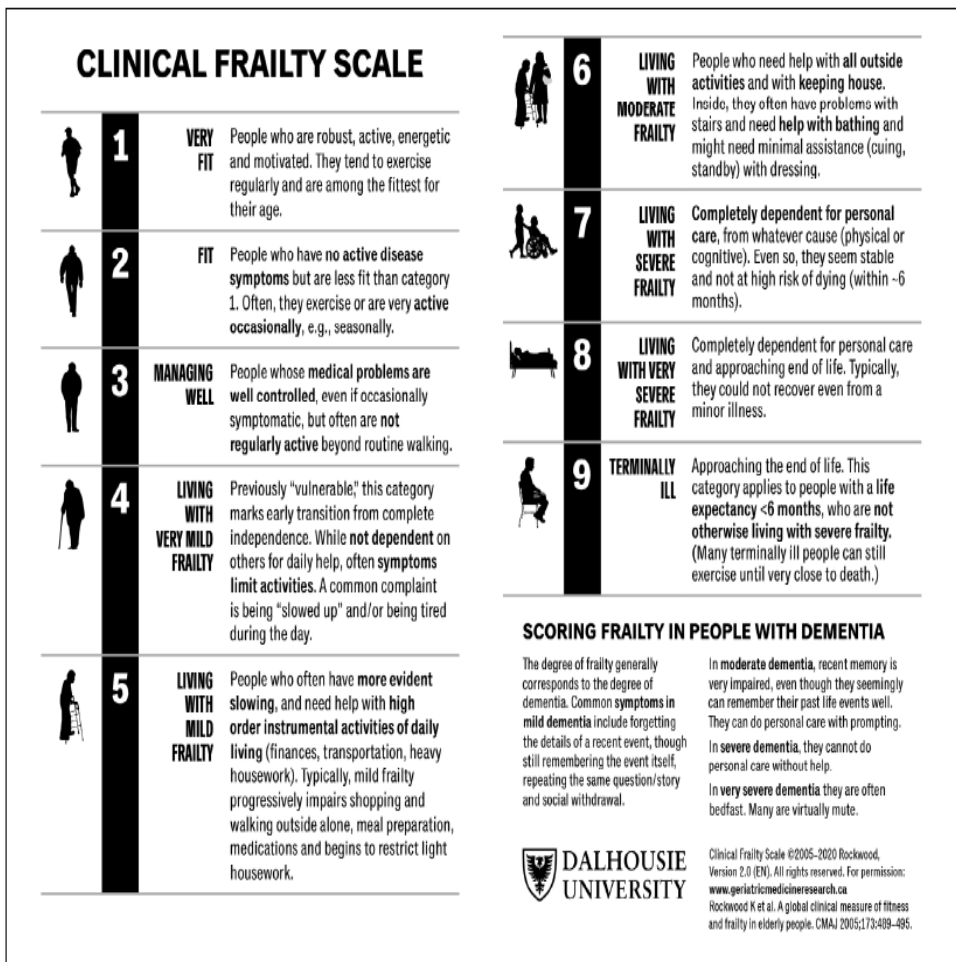


FIGURE 1. The Clinical Frailty Scale (CFS) version 2.0

Escala FRAIL (fragilidad con 3 o más de los siguientes 5 puntos)

Ítem	Valoración	Respuesta	
Fatiga	¿Se siente cansado la mayor parte del tiempo?	Sí	No
Resistencia	¿Puede subir un piso de escaleras sin hacer pausas y sin ayuda?	Sí	No
Ambulación	¿Es capaz de caminar 100 m sin hacer pausas y sin ayuda?	Sí	No
Imperativo tener más de 5 de los siguientes síntomas	Artritis, diabetes, angina/infarto, hipertensión, accidente cerebrovascular, asma, bronquitis crónica, enfisema, osteoporosis, cáncer colorrectal, cáncer cutáneo, depresión/ansiedad, demencia, úlceras en las piernas	Sí	No
La pérdida de peso	Pérdida de peso > 5% en el último año	Sí	No

Essential Frailty Toolset

Variable	Resultado	Puntuación
Tiempo empleado en levantarse de una silla 5 veces	< 15 s	0 puntos
	> 15 s	1 punto
Deterioro cognitivo evaluado por cualquiera de estas 2 escalas	Imposibilidad de completar la tarea	2 puntos
	Mini Mental Test Examination > 24 o Mini-Cog Test > 3	0 puntos
Hemoglobina	Mini Mental Test Examination < 24 o Mini-Cog Test < 3	1 punto
	Varones, > 13; mujeres, > 12	0 puntos
Albúmina sérica	Varones, < 13; mujeres, < 12	1 punto
	> 3,5 g/dl	0 puntos
	< 3,5 g/dl	1 punto

# Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.



## Pacient agut amb Insuficiència Cardíaca:

- Prevalença de Fragilitat AHF 50-70%
- S'associa a mals resultats de salut a curt i llarg plaç
- Escales basades en preguntes autoreferides o de judici clínic
- Estratificació del risc i decisió d'ingrés hospitalari
- Disseny d'atenció individualitzat a l'alta.

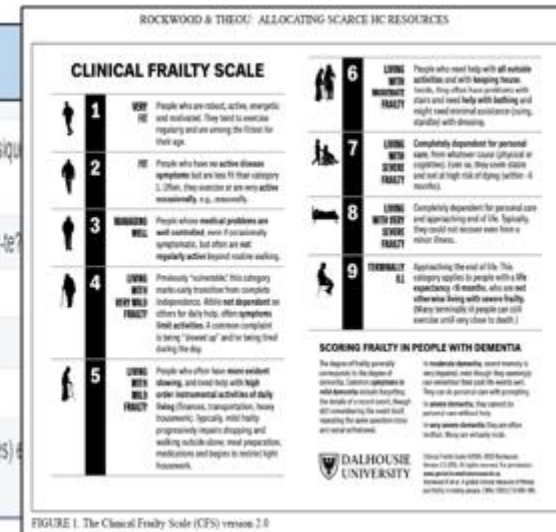


Escala FRAIL (fragilidad con 3 o más de los siguientes 5 puntos)

Ítem	Valoración
Fatiga	¿Se siente cansado la mayor parte del tiempo?
Resistencia	¿Puede subir un piso de escaleras sin hacer pausas y sin ayuda?
Ambulación	¿Es capaz de caminar 100 m sin hacer pausas y sin ayuda?
Imperativo tener más de 5 de los siguientes síntomas	Artritis, diabetes, angina/infarto, hipertensión, accidente cerebrovascular, asma, bronquitis crónica, enfisema, osteoporosis, cáncer colorrectal, cáncer cutáneo, depresión/ansiedad, demencia, úlceras en las piernas
La pérdida de peso	Pérdida de peso > 5% en el último año

Escala ISAR (Identification of Senior At Risk)

Funcional	Abans del procés agut per al qual consultes a urgències, necessitaves algú que t'ajudés en activitats bàsiques de forma regular?
Mental	Després del procés agut per al qual consultes a urgències, necessites més ajuda de l'habitual per cuidar-te?
Sensorial	Tens problemes greus amb la memòria?
Drogues	Normalment, es veu bé?
Ús dels serveis hospitalaris	Prens tres o més drogues diferents al dia?
	Ús dels serveis hospitalaris Has estat ingressat a l'hospital una o més nits (excloent una visita d'urgències) els últims 6 mesos?



## Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.



Med Intensiva. 2020;44(1):9-17



**medicina intensiva**

<http://www.medintensiva.org/>



ORIGINAL

**La escala *Identification of Senior at Risk* predice la mortalidad a los 30 días en los pacientes mayores con insuficiencia cardíaca aguda**

F.J. Martín-Sánchez<sup>a,\*</sup>, G. Llopis García<sup>a</sup>, M. González-Colaço Harmand<sup>b</sup>, C. Fernandez Pérez<sup>c</sup>, J. González del Castillo<sup>a</sup>, P. Llorens<sup>d</sup>, P. Herrero<sup>e</sup>, J. Jacob<sup>f</sup>, V. Gil<sup>g</sup>, A. Domínguez-Rodríguez<sup>h</sup>, X. Rossello<sup>i</sup> y O. Miró<sup>g</sup>, en representación de los investigadores del Registro OAK<sup>1</sup>



L'escala ISAR cribratge de fragilitat MD (6p Si/No) Vam incloure 1.049 pacients hospitalars espanyols l'episodi agut ajustat model EFFECT de pronòstic en ACI i terapèutic de l'esdeveniment.

**Mortalitat de 30 dies.** L'edat mitjana dels pacients era de **85 anys amb el 57% dones** i el 66% dels pacients amb episodis previs d'HFA. La puntuació mitjana de l'ISAR va ser de 2,9 i la mortalitat per qualsevol causa als 30 dies va ser del 9%.

**En l'anàlisi univariat, es va observar la tendència lineal a una major mortalitat amb puntuacions ISAR més altes.**

Escala ISAR (Identification of Senior At Risk)	
Funcional	Abans del procés agut per al qual consultes a urgències, necessitaves algú que t'ajudés en activitats bàsiques de forma regular? Després del procés agut per al qual consultes a urgències, necessites més ajuda de l'habitual per cuidar-te?
Mental	Tens problemes greus amb la memòria?
Sensorial	Normalment, es veu bé?
Drogues	Prengs tres o més drogues diferents al dia?
Ús dels serveis hospitalaris	Ús dels serveis hospitalaris Has estat ingressat a l'hospital una o més nits (excloent una visita d'urgències) en els últims 6 mesos?



## Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.

Rev Esp Cardiol. 2019;72(3):198–207

### Artículo original

Utilidad de la escala MEESSI para la estratificación del riesgo de pacientes con insuficiencia cardíaca aguda en servicios de urgencias



Òscar Miró<sup>a,\*</sup>, Xavier Rosselló<sup>b,c</sup>, Víctor Gil<sup>a</sup>, Francisco Javier Martín-Sánchez<sup>d</sup>, Pere Llorens<sup>e</sup>, Pablo Herrero<sup>f</sup>, Javier Jacob<sup>g</sup>, María Luisa López-Grima<sup>h</sup>, Cristina Gil<sup>i</sup>, Francisco Javier Lucas Imbernón<sup>j</sup>, José Manuel Garrido<sup>k</sup>, María José Pérez-Durá<sup>l</sup>, María Pilar López-Díez<sup>m</sup>, Fernando Richard<sup>m</sup>, Héctor Bueno<sup>c,n</sup> y Stuart J. Pocock<sup>b,c</sup>



Sociedad Española de  
Medicina de Urgencias  
y Emergencias

## MODEL DE RISC MEESSI-AHF



### ***Estimació Múltiple del risc basada en la Puntuació Espanyola del Servei d'Urgències en pacients amb AHF***

- El model de risc MEESSI-AHF **inclou 13 variables** (calculadora *online*) fàcilment disponibles a l'arribada al Servei d'Urgències.
- Estratificar el risc pronòstic de pacients que acudeixen a urgències amb AHF
- El **40% dels pacients classificats com DE BAIX RISC** (mortalitat de 30 dies: <2%) s'han de considerar com a candidats potencials per ser donats d'alta anticipada del Servei d'Urgències sense ingrés després d'una resposta adequada al tractament inicial. El 10% dels pacients classificats com a **RISC MOLT ALT** (mortalitat de 30 dies: >2%) pot beneficiar-se clarament de l'ingrés hospitalari.
- Si es complementa Diagnòstic situacional s'ajusta el nivell i Recurs assistencial.

# Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.

Variables incluídas en la escala de riesgo MEESI con las puntuaciones para calcular la puntuación final en el modelo completo y las odds ratio de mortalidad a 30 días para cada subgrupo de pacientes

Variable	Coefficientes	OR
<b>Índice de Barthel en la admisión</b>		
≥ 75	0	1
50-74	0,420	1,52
25-49	0,848	2,34
< 25	1,383	3,99
<b>Presión arterial sistólica (mmHg)</b>		
≥ 155	0	1
140-154	0,421	1,52
125-139	0,722	2,06
110-124	0,943	2,56
95-109	0,923	2,52
< 95	1,108	3,03
<b>Edad (años)</b>		
< 75	0	1
75-79	0,462	1,59
80-84	0,554	1,74
85-89	0,544	1,72
≥ 90	0,963	2,62
<b>NT-proBNP (pg/ml)</b>		
< 8.000	0	1
8.000-15.999	0,495	1,64
16.000-23.999	0,714	2,04
≥ 24.000	0,951	2,59
<b>Potasio (mEq/l)</b>		
< 3,5	0,390	1,48
3,5-4,9	0	1
5,0-5,5	0,303	1,35
> 5,5	0,736	2,09
<b>Determinación de troponina</b>		
Negativa	0	1
Positiva	0,557	1,75
<b>Clase funcional de la NYHA al ingreso</b>		
I-II-III	0	1
IV	0,491	1,63

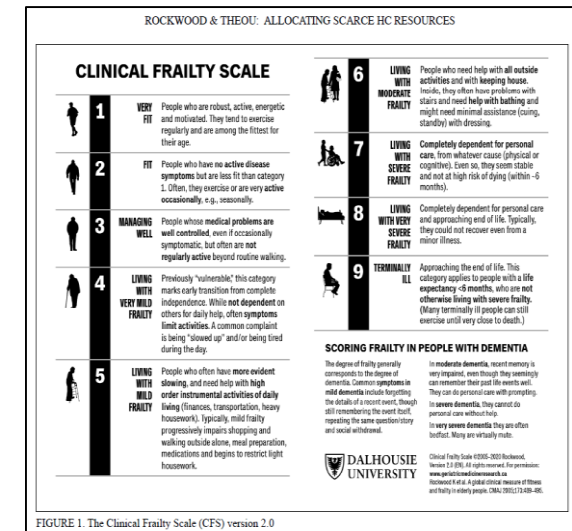
Variable	Coefficientes	OR
<b>Frecuencia respiratoria (rpm)</b>		
< 25	0	1
25-29	0,297	1,35
≥ 30	0,523	1,69
<b>¿Se observan síntomas de bajo gasto cardíaco?<sup>a</sup></b>		
No	0	1
Sí	0,390	1,48
<b>Saturación de oxígeno (%)</b>		
95-100	0	1
90-94	0,171	1,19
84-89	0,296	1,34
≤ 85%	0,512	1,67
<b>¿Algún episodio asociado con SCA?<sup>b</sup></b>		
No	0	1
Sí	0,704	2,02
<b>¿Se observa hipertrofia en el ECG?<sup>c</sup></b>		
No	0	1
Sí	0,464	1,59
<b>Creatinina (mg/dl)</b>		
< 1,5	0	1
1,5-2,4	0,241	1,27
≥ 2,5	0,376	1,46



calculadora web



Diagnòstic situacional



O Miró et al. / Rev Esp Cardiol. 2019;72(3):198–207.

MEESSI-AHF risk model calculator. Disponible en: <http://meessi-ahf.risk.scorecalculator-ica-semes.portalsemes.org>.

Consultado 21 Abr 2018.

Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.





## Pacient estable /ambulatoria Insuficiència Cardíaca crònica:

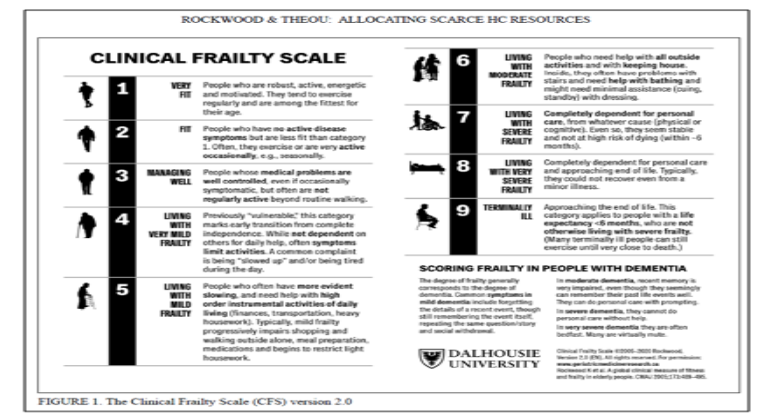
- El 80% pacients tenen >de 65 anys i sovint en el moment del diagnòstic >80.
- Presència comorbiditat, sd geriàtrics, depressió, deteriorament cognitiu (delírium)
- Escales Fried i SPPB pacients sense discapacitat; prediu risc de mortalitat, reingrés, deteriorament funcional.
- CFS per pacients amb dependència moderada/severa, prediu Institucionalització mortalitat a curt plaç

**Criteris de fragilitat de Fried (fragilitat ≥ 3 dels següents 5 punts)  
Descrita i validada en el Cardiovascular Health Study**

1. Pèrdua de pes involuntària (4,5 Kg. a més a l'any).
2. Sensació d'esgotament general.
3. Debilitat (mesurada per força de testimoni).
4. Velocitat lenta a peu (en funció d'una distància de 4,6 m).
5. Baix nivell d'activitat física (menys de 400 calories a la setmana).

**Realització de la prova SPPB (Short Physical performance battery);  
bateria de rendiment Físic curt.**

- **Equilibri permanent:** Amb els peus junts / Semi-tàndem / Tàndem
  - **Prova de velocitat de la marxa**
  - **Prova d'aixecar-se de la cadira (5 vegades)**  
Cada test anota màxim fins a 4 punts, sent la puntuació màxima a l'SPPB de 12 punts
- Resultats**  
 10-12: Sense limitacions  
 7-9: limitació lleu (fragilitat)  
 4-6: limitació moderada (fragilitat)  
 0-3: limitacions importants.







# Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.



J.Amblàs-Novellas et al /Rev Esp Geriatr Gerontol. 2017; 52(3) :119–127

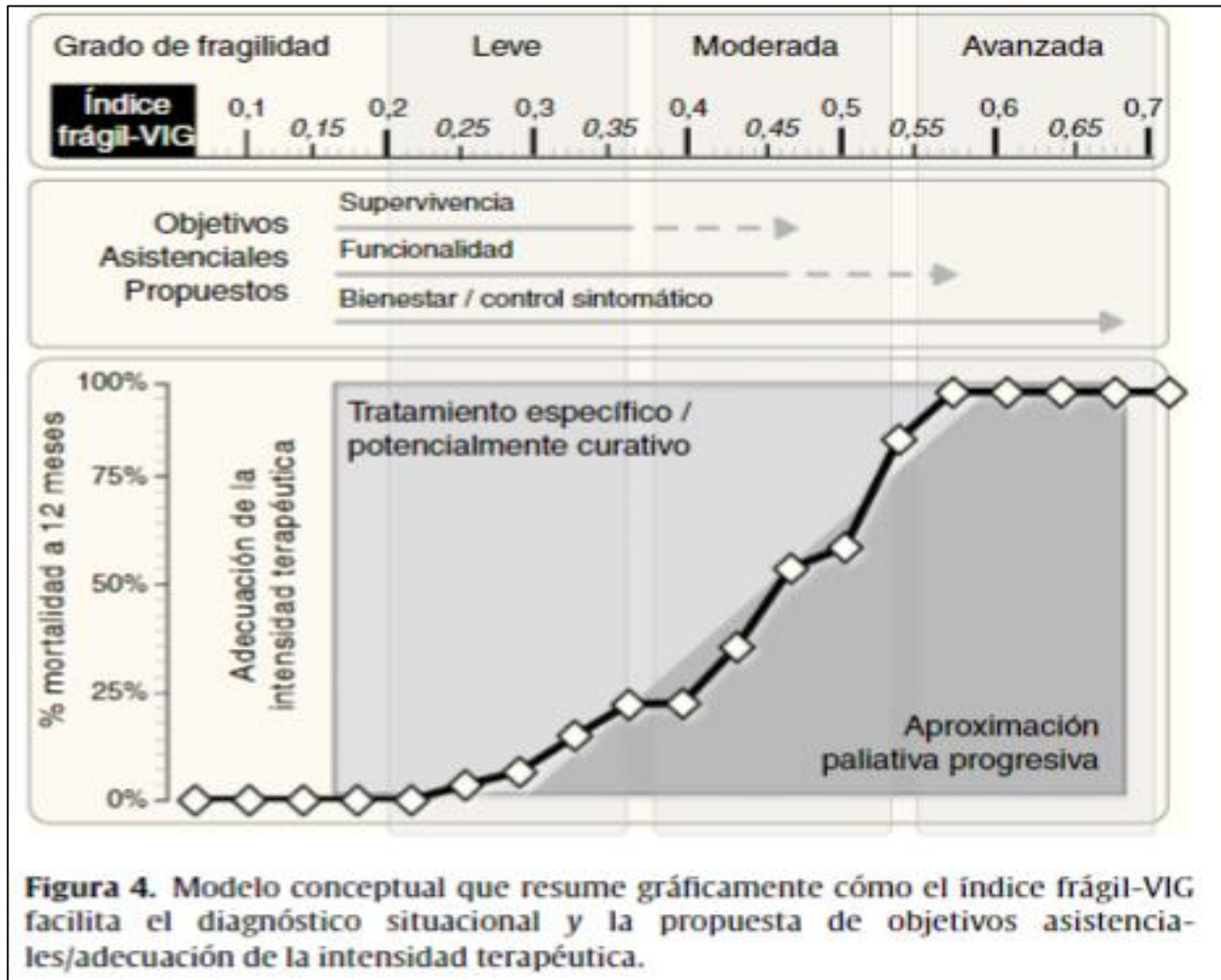
Dominio		Variable	Descripción	Puntos		
Funcional	AIVDs	Manejo de dinero	¿Necesita ayuda para gestionar los asuntos económicos (banco, tiendas, restaurantes) ?	Si	1	
			No	0		
		Utilización de teléfono	¿Necesita ayuda para utilizar el teléfono ?	Si	1	
				No	0	
	ABVDs	Control de medicación	¿Necesita ayuda para la preparación/administración de la medicación ?	Si	1	
				No	0	
				¿No dependencia (IB ≥ 95) ?		0
				¿Dependencia leve-moderada (IB 90-65) ?		1
			¿Dependencia moderada-grave (IB 60-25) ?		2	
			¿Dependencia absoluta (IB ≤20)?		3	
Nutricional	Malnutrición	¿Ha perdido ≥ 5% de peso en los últimos 6 meses ?	Si	1		
			No	0		
Cognitivo	Grado de deterioro cognitivo	¿Ausencia de deterioro cognitivo?		0		
		¿Del.cognitivo leve-moderado (equivalente a GDS ≤5)?		1		
		¿Del.cognitivo grave-muy grave (equivalente a GDS ≥ 6)?		2		
Emocional	Síndrome depresivo	¿ Necesita de medicación antidepressiva ?	Si	1		
			No	0		
	Insomnio/ansiedad	¿ Necesita tratamiento habitual con benzodiacepinas u otros psicofármacos de perfil sedante para el insomnio/ansiedad?	Si	1		
			No	0		
Social	Vulnerabilidad social	¿ Existe percepción por parte de los profesionales de situación de vulnerabilidad social ?	Si	1		
			No	0		
Síndromes Geriátricos	Delirium	En los últimos 6 meses, ¿Ha presentado delirium y/o trastorno de comportamiento, que ha requerido de neurolépticos ?	Si	1		
			No	0		
	Caidas	En los últimos 6 meses, ¿ha presentado ≥2 caídas o alguna caída que haya requerido hospitalización ?	Si	1		
			No	0		
	Úlceras	¿Presenta alguna úlcera (por decúbito o vascular, de cualquier grado)?	Si	1		
			No	0		
Polifarmacia	¿habitualmente, toma ≥ 5 fármacos ?	Si	1			
		No	0			
Disfagia	¿ se atraganta frecuentemente cuando come o bebe? En los últimos 6 meses, ¿ha presentado alguna infección respiratoria por bronco-...?	Si	1			
		No	0			

Síntomas graves	Dolor	¿requiere de ≥ 2 analgésicos convencionales y/o opiáceos mayores para el control del dolor?	Si	1
			No	0
	Disnea	¿ la disnea basal le impide salir de casa y/o que requiere de opiáceos habitualmente ?	Si	1
			No	0
Enfermedades (+)	Cáncer	¿ Tiene algún tipo de enfermedad oncológica activa ?	Si	1
			No	0
	Respiratorias	¿ Tiene algún tipo de enfermedad respiratoria crónica (EPOC, neumopatía restrictiva,...)?	Si	1
			No	0
	Cardíacas	¿ Tiene algún tipo de enfermedad cardíaca crónica (Insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica, arritmia)?	Si	1
			No	0
	Neurológicas	¿ Tiene algún tipo de enfermedad neurodegenerativa (Parkinson, ELA,...) o antecedente de accidente vascular cerebral (isquémico o hemorrágico)?	Si	1
			No	0
	Digestivas	¿ Tiene algún tipo de enfermedad digestiva crónica (hepatopatía crónica, cirrosis, pancreatitis crónica, enfermedad inflamatoria intestinal,...)?	Si	1
			No	0
	Renales	¿ Tiene insuficiencia renal crónica (FG <60)?	Si	1
			No	0
Índice Frágil-VIG =				$\frac{X}{25}$

ABVD: actividades básicas de la vida diaria; AIVD: actividades instrumentales de la vida diaria; ELA: esclerosis lateral amiotrófica; EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica; FG: filtrado glomerular; GDS: Global Deterioration Scale; IB: índice de Barthel. (+) En caso de presentar criterios de enfermedad crónica avanzada incluidas en el test NECPAL (anexo 2; accesible también en: <http://mon.uvic.cat/catedra-atencion-cuidados-paliativos/files/2016/02/NECPAL-3.0-2016-ANEXO-ESP.pdf>) se adjudican 2 puntos.

## Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.

J.Ambiàs-Novellas et al /Rev Esp Geriatr Gerontol. 2017; 52(3) :119–127



**Figura 4.** Modelo conceptual que resume gráficamente cómo el índice frágil-VIG facilita el diagnóstico situacional y la propuesta de objetivos asistenciales/adecuación de la intensidad terapéutica.

## Diagnòstic situacional





- El diagnòstic Etiològic desencadenant IC es requereix malgrat l'edat del pacient.
- Pacient edat avançada presenten major complicació, la fragilitat sense discapacitat avançada no contraindica en si mateixa cap intervenció.
- El diagnòstic Situacional – Fragilitat Multidimensional (EB) ens condicionarà l'abordatge diagnòstic terapèutic i per tant seria ideal tenir una valoració basal ambulatoria.



- La FRAGILITAT associa pitjor pronòstic en pacients d'edat avançada amb cardiopatia i cal avaluar-la sistemàticament.
- Es disposen escales per els diferents escenaris (IC, SCA, Valvulopatia) que han demostrat capacitat predictiva mortalitat, discapacitat, morbiditat i hospitalització.
- Decisions multidisciplinàries. Monitoratge de la Fragilitat.





# Jornada d'actualització en cardiologia

## Actualització en Insuficiència Cardíac.

*Moltes gràcies*

Impacte de la fragilitat en el pacient d'edat avançada amb Insuficiència cardíaca.

Dra Dolors Garcia  
Cap Clínic d'Urgències Althaia.



[dgarcia@althaia.cat](mailto:dgarcia@althaia.cat)



[@Dolorsgarciap2](https://twitter.com/Dolorsgarciap2). [#geriurg](https://twitter.com/geriurg) [#geriurg](https://twitter.com/geriurg)

