

MANEIG DE LA FRAGILITAT A DOMICILI

Juan José Zamora Sánchez, PhD, MsC, RN

Membre del GdT ATDOM de la CAMFiC. Soci de la SCGiG

Miquel Àngel Mas, PhD, Geriatra

Membre del GdT d'hospitalització a domicili i geriatria comunitària de la SCGiG

Jornada Grup ATDOM de la CAMFiC

Barcelona, 6 de juny 2025

PART 1. Introducció a la fragilitat en ATDOM: de què parlem?

PART 2. Abordatge multidisciplinari a domicili: models internacionals

PART 3. Cas clínic

PART 4. Conclusions i discussió

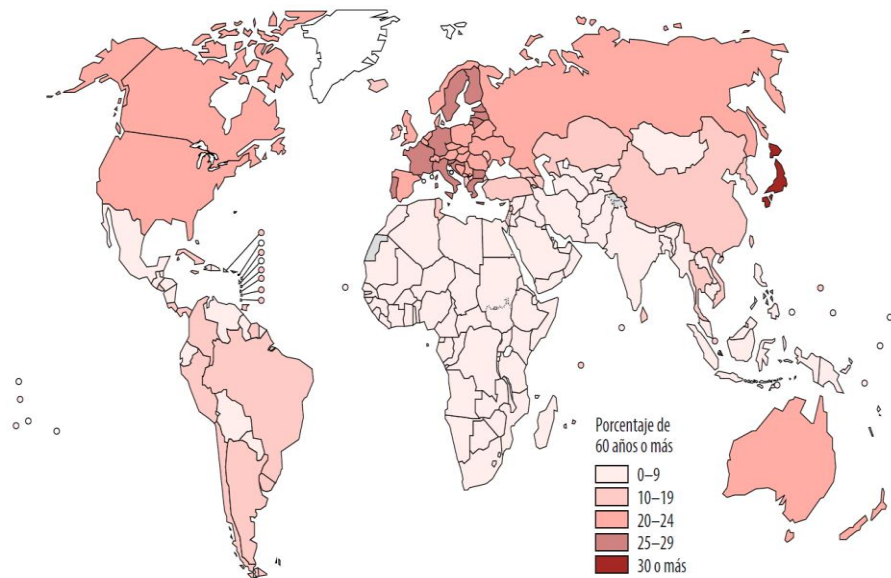
PART 1. Introducció a la fragilitat en Atdom: de què parlem?

PART 2. Abordatge multidisciplinari a domicili: models internacionals

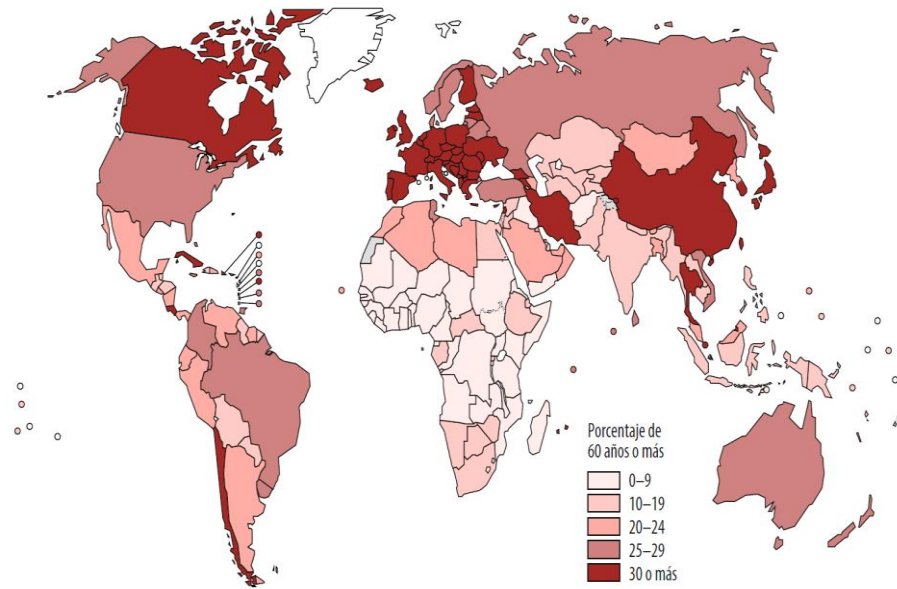
PART 3. Cas clínic

PART 4. Conclusions i discussió

Envelliment poblacional. El repte demogràfic



% Persones $\geq$ 60 anys. Any 2015



% Persones $\geq$ 60 anys. Projeccions pel 2050

Font: *Informe mundial sobre envejecimiento y salud. OMS, 2015*

Definició i característiques de la fragilitat

La fragilitat es defineix com una **disminució** de la capacitat de **resposta** davant **agents estressors**, que inclouen **factors fisiològics, clínics, funcionals, psicològics i socials**

- ❑ S'associa amb **resultats adversos**
- ❑ **Dinàmica** (reversible)
- ❑ Concepte **Multidimensional**
- ❑ **No hi ha un patró de referència** internacional per a la seva mesura
- ❑ Principals Models d'avaluació:
 - **Fenotip físic** (Fried 2001)
 - **Acumulació de dèficits** (Rockwood, 2001)

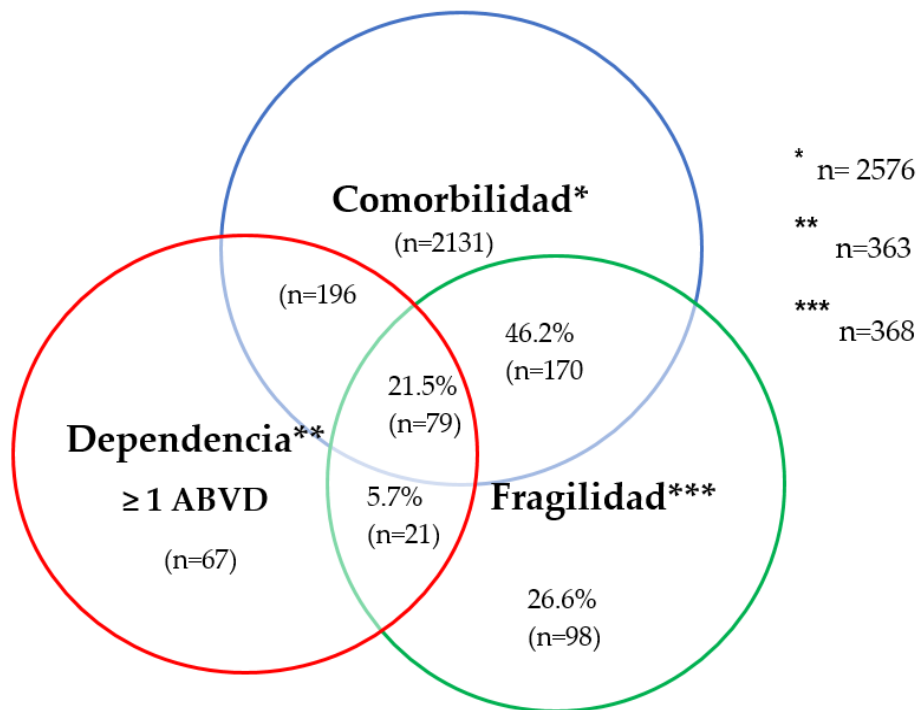
Model del fenotip de Fried: components



Fragilitat: ≥ 3 factors

Fried, 2001

Model del fenotip de Fried: i interaccions



Acumulación progresiva de déficits:

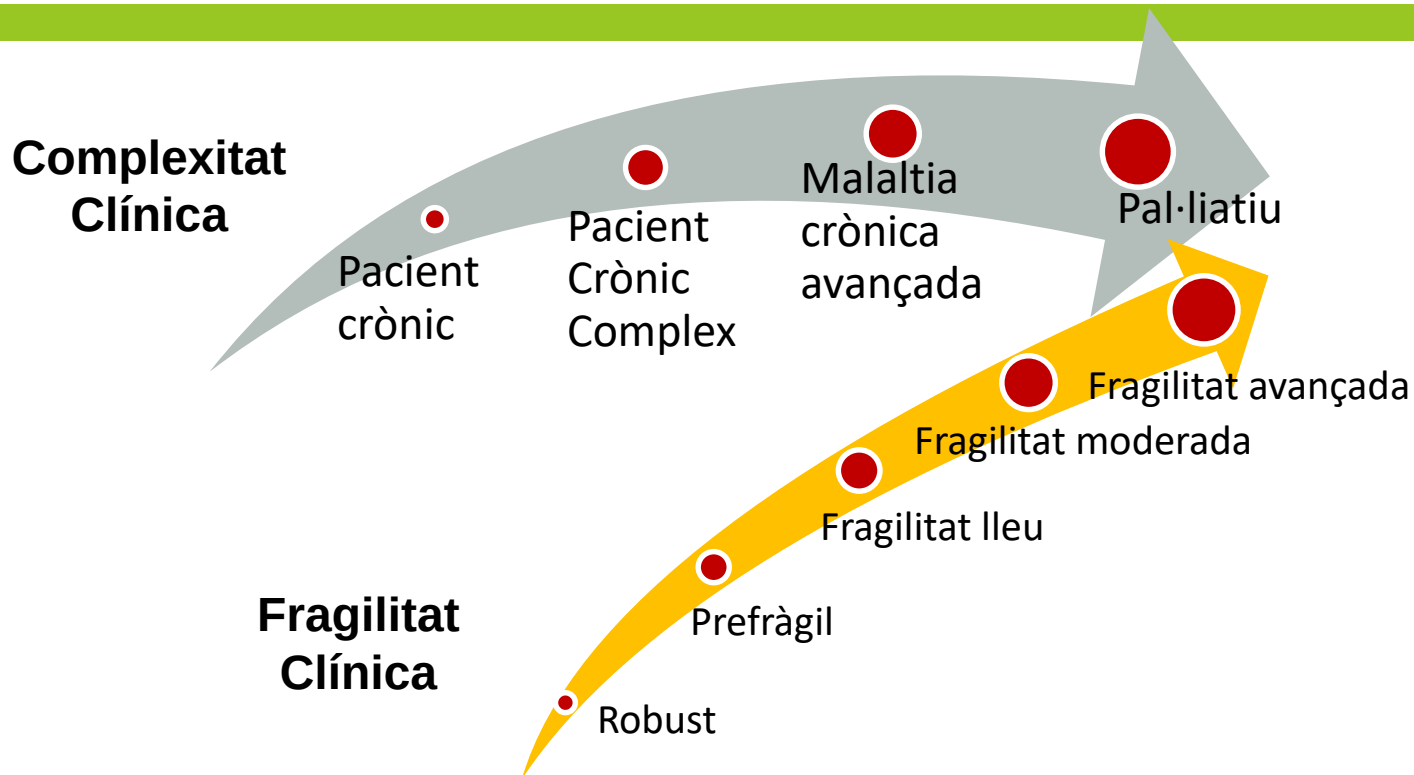
Dipòsit de salut



- Malalties
- Pèrdues funcionals
- Pèrdues cognitives
- Riscos socials

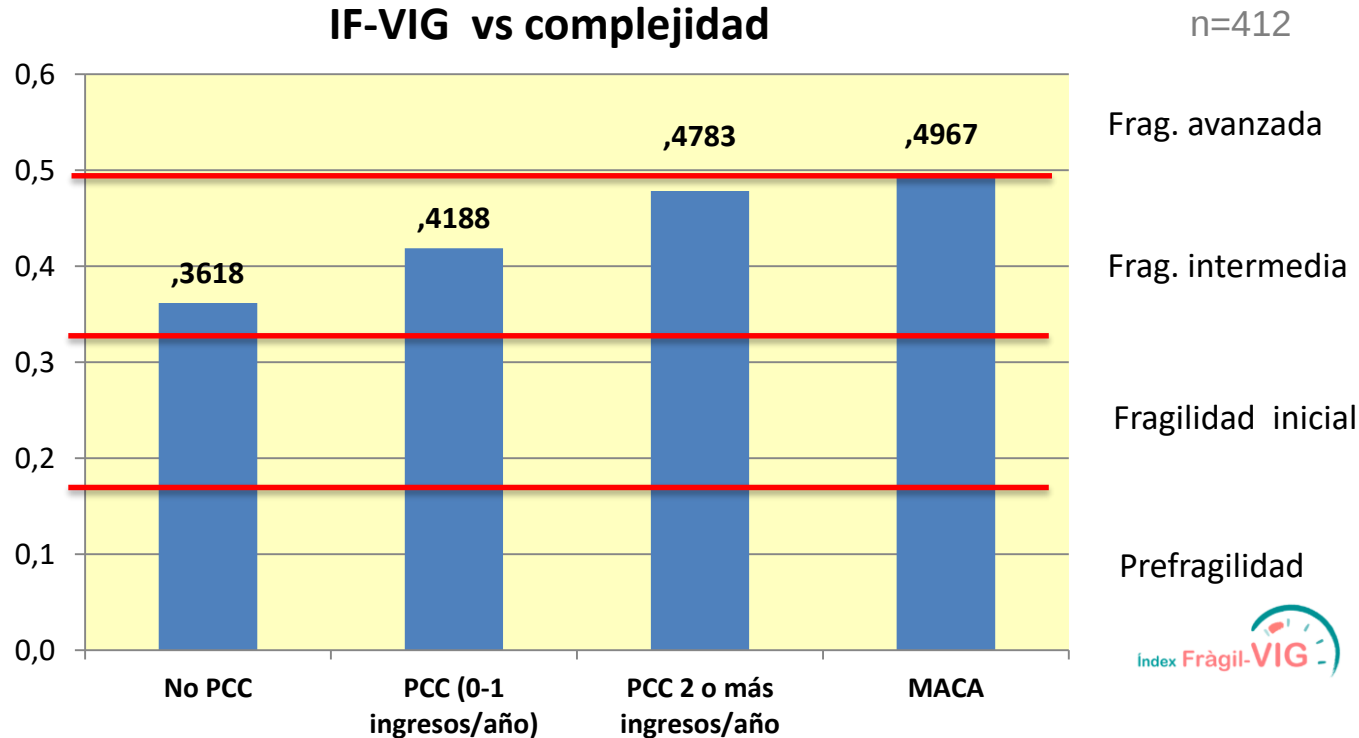
Index de fragilitat. n° dèficits acumulats / total de dèficits

Convergència complexitat vs fragilitat



Fragilitat vs Complexitat

ATDOM CAP Montnegre, 2018



Prevalença (revisions sistemàtiques)

Collard, 2012. Població >65 anys. 21 estudis comunitaris

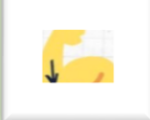
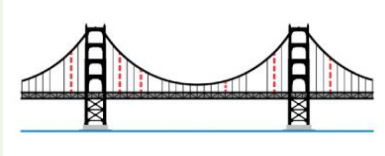
Fragilitat física: **11%**

O'Caoimh, 2021. Població >50 anys 62 països (240 estudis)

Fragilitat física: **12%**

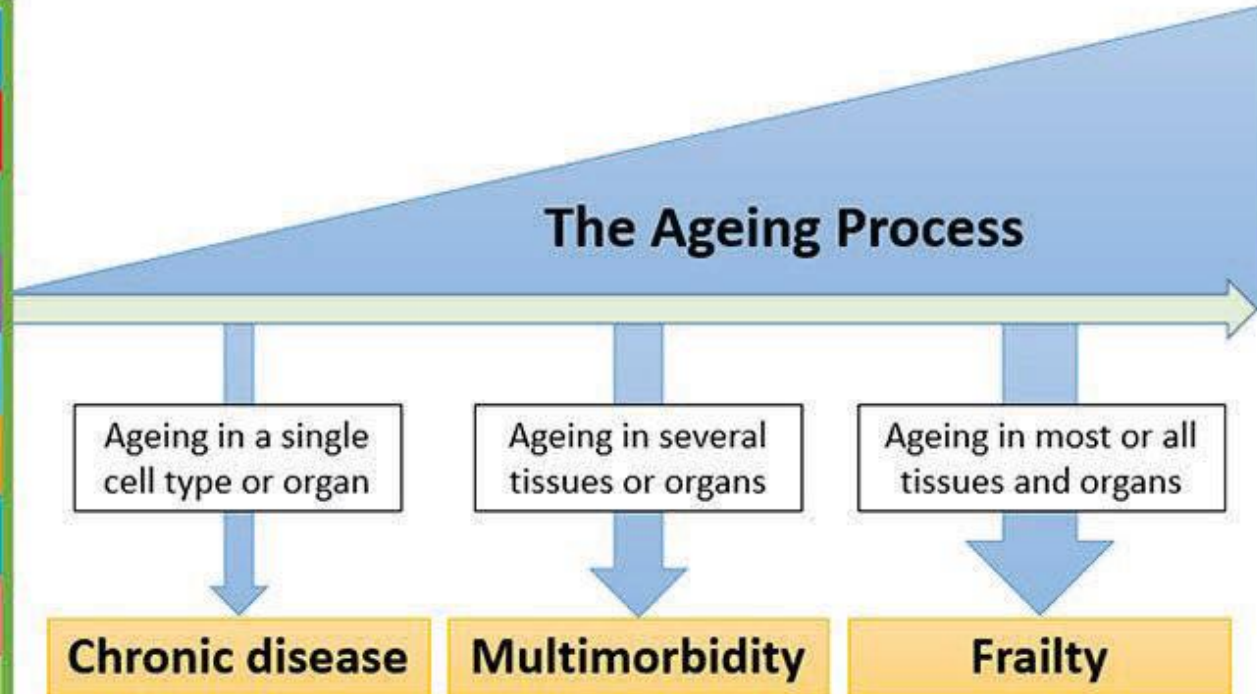
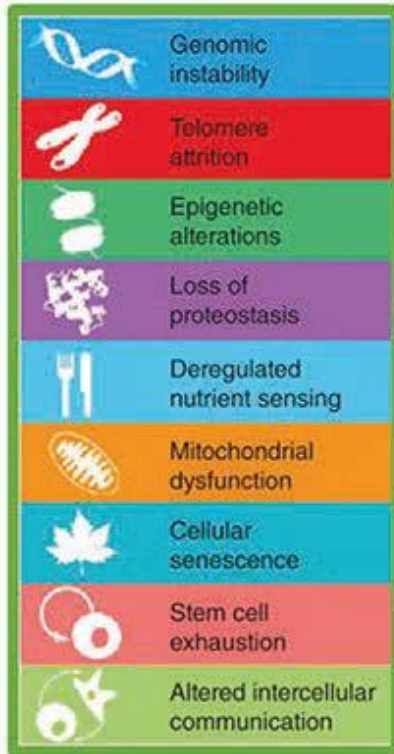
Acumulació de dèficits: **24%**

Fragilitat des de la perspectiva d'una estructura complexa (metàfora del Pont Golden Gate)

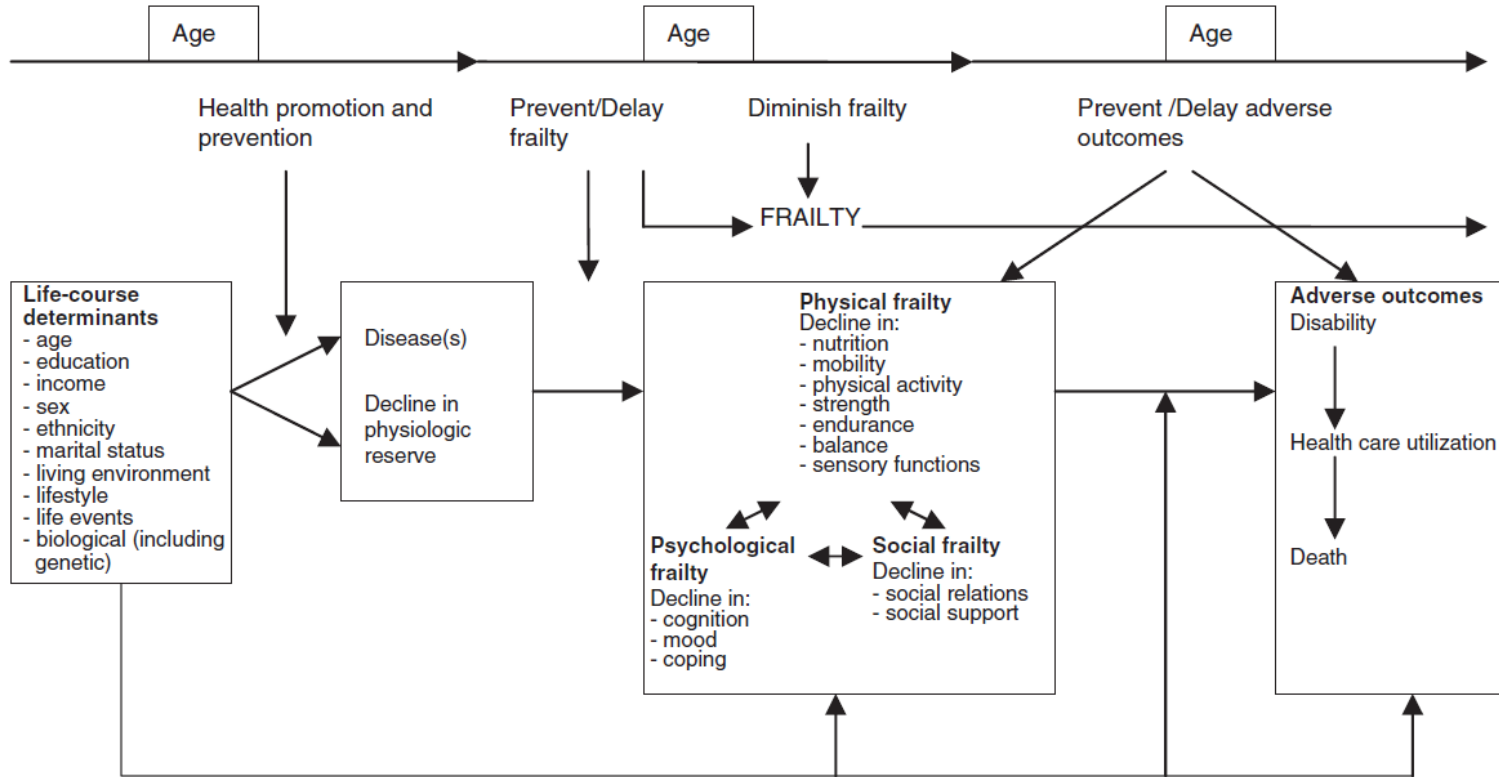
Models de Fragilitat	Fragilitat des de la perspectiva d'una estructura complexa	Potencials Fortaleses
Fenotip físic		- Captar l'existència de criteris del Fenotip físic:  - Mesurar l'efecte del tractament en els factors afectats
Acumulació de dèficits		- Realitzar pronòstic - Definir els factors de risc transversals - Mesurar els efectes del tractament

Model de fragilitat com un trastorn de l'envelliment multisistèmic

Hallmarks of Ageing



Model de fragilitat multidimensional



Activitats preventives en fragilitat

Prevenció Primària

DETERMINANTS DE SALUT

(demogràfics, socials, culturals, econòmics, estils de vida)

**Promoció de la salut i
prevenció de la malaltia**

MALALTIES

**Prevenció i retard de la
fragilitat**

Prevenció Secundària

FRAGILITAT

Cribatge
oportuniste de la
fragilitat amb
instruments senzills

Gérontopôle



**Valoració
multidimensional**



**Intervencions
multicomponent**

Prevenció Terciària

Prevenció / retard
d'esdeveniments
adversos de salut
Objectiu general
de manteniment
de la funcionalitat
basal
Individualització
del pla en funció
de dimensions
afectades

Prevenció Quaternària

- Educació sanitària per mantenir la funció física
- Revisió de la polifarmàcia
- Adequació dels objectius d'atenció a la situació global (exe. necessitats pal·liatives)



Actividades preventivas en el mayor. Actualización PAPPS 2024

Atencion Primaria 56 (2024) 103132

- Cribatge i prevenció de la fragilitat
- Cribatge i prevenció del deteriorament cognitiu i demència
- Prevenció de l'aïllament social
- Prevenció del suïcidi
- Prevenció de la malnutrició
- Deprescripció
- Exercici físic en relació amb la prevenció

Aprofitar els nous perfils professionals en Atenció Primària

- ❑ Fisioterapeutes
- ❑ Nutricionistes
- ❑ Higienistes dentals
- ❑ Benestar emocional
- ❑ Fragilitat, dependència
- ❑ Desnutrició, Disfàgia
- ❑ Fragilitat oral en persones vulnerables
- ❑ Ansietat / Depressió / Sobrecàrrega del cuidador

I també... teràpia ocupacional en ATDOM



RESULTATS

- Edat 83,3 anys; 61,3% dones
- 21 % viu sol
- 45,2 % habitatge adaptat a les necessitats
- ✓ **Millora en:** mobilitat; cura personal; activitats de la vida diària;
- ✓ Barthel 61,9 >> 74
- ✓ Adequació llar 45,2 % >> 79 %
(elevadors escales, barres bany, accés banyera/dutxa)

Catalunya Central. Estudi prepost. Feb-oct 2023

n=62 pacients amb **síndrome de declivi**

Intervenció: **4 sessions de capacitació a domicili**
en **teràpia ocupacional**

Maneig de la fragilitat: consens català (2025)



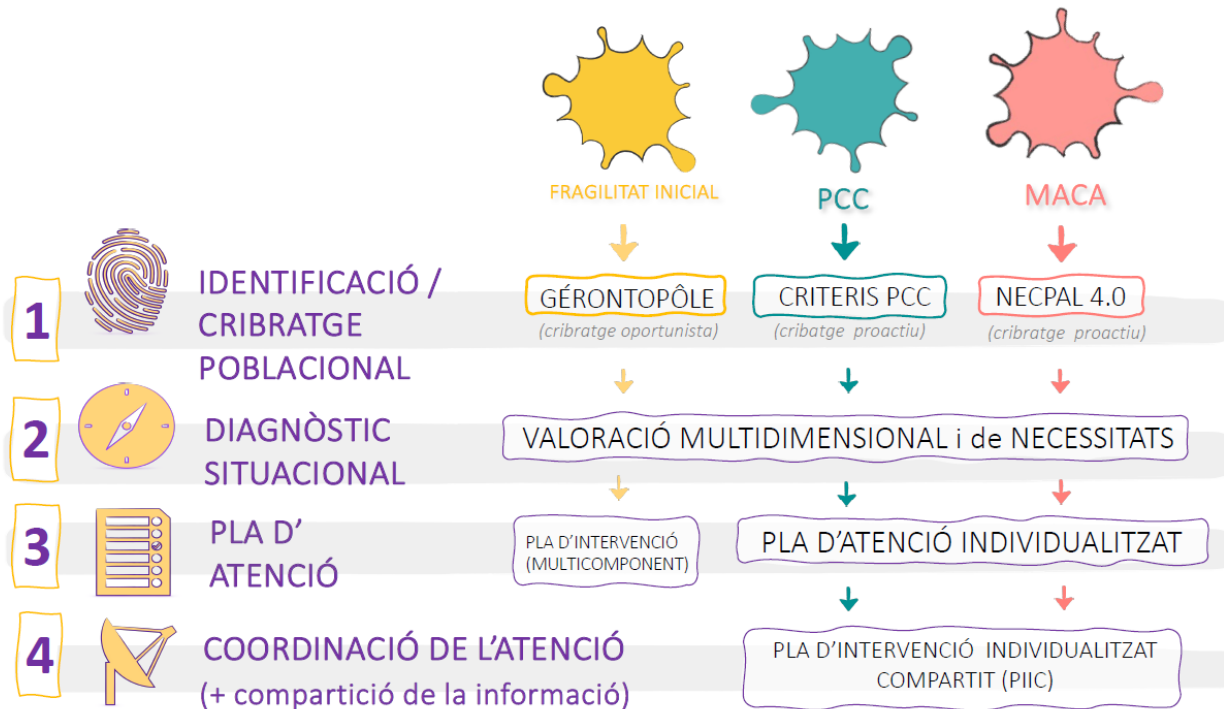
Departament de Salut
2025

Participació de 12 societats
científiques

Utilitat de la mesura de la fragilitat



Font: Bases conceptuais i model d'atenció per a les persones fràgils, amb cronicitat complexa (PCC) o avançada (MACA).
PPAC|PDSS|DEAP, 2020



Cribatge de la fragilitat

Paciente de 65 y más años, autónomo (AVD $\geq$ 5/6), actualmente sin ninguna enfermedad aguda.

• ¿Su paciente vive solo/a?	Sí	No	No lo sé
• ¿Su paciente ha perdido peso de manera involuntaria en los últimos 3 meses?	Sí	No	No lo sé
• ¿Su paciente se encuentra más cansado en estos 3 últimos meses?	Sí	No	No lo sé
• ¿Su paciente tiene más dificultades de movilidad en estos 3 últimos meses?	Sí	No	No lo sé
• ¿Su paciente se queja de problemas de memoria?	Sí	No	No lo sé
• ¿Su paciente tiene una velocidad de marcha lenta (más de 4 segundos para recorrer 4 metros)?	Sí	No	No lo sé

Si ha respondido Sí a una o más de estas preguntas:

• ¿A usted le parece que su paciente es frágil?	Sí	No
---	----	----

Si ha respondido Sí:

• ¿Su paciente acepta la propuesta de hacerle una evaluación de la fragilidad en una consulta externa u hospital de día?	Sí	No
--	----	----

**Gérontopôle
Frailty
Screening
Tool
(GFST)**

1. Estratificació per índex de fragilitat: exemple ATDOM BCN Ciutat 2019 (efragicap)



BUTLLETÍ
de l'Atenció Primària de Catalunya

2022



ARTICLE ORIGINAL

Open Acces



CARACTERÍSTIQUES CLÍNIQUES I FRAGILITAT DELS USUARIS DE L'ATENCIÓ DOMICILIÀRIA A LA CIUTAT DE BARCELONA

Juan José Zamora Sánchez^{1,2}, José Luis del Val García¹, Jordi Gost Rosquellas¹, Marta Lestón Vázquez¹,
Francesc Orfila Pernas¹, Maria Antonia Llauger Rosselló¹ i Membres del Grup de treball*

* Grup de Treball
d'Atenció Domiciliària
de la Gerència Territorial
de Barcelona. Atenció
Primària. Institut Català
de la Salut.

RESUM

RESUMEN

1. Estratificació per índex de fragilitat: exemple

ATDOM BCN Ciutat. ICS 2019

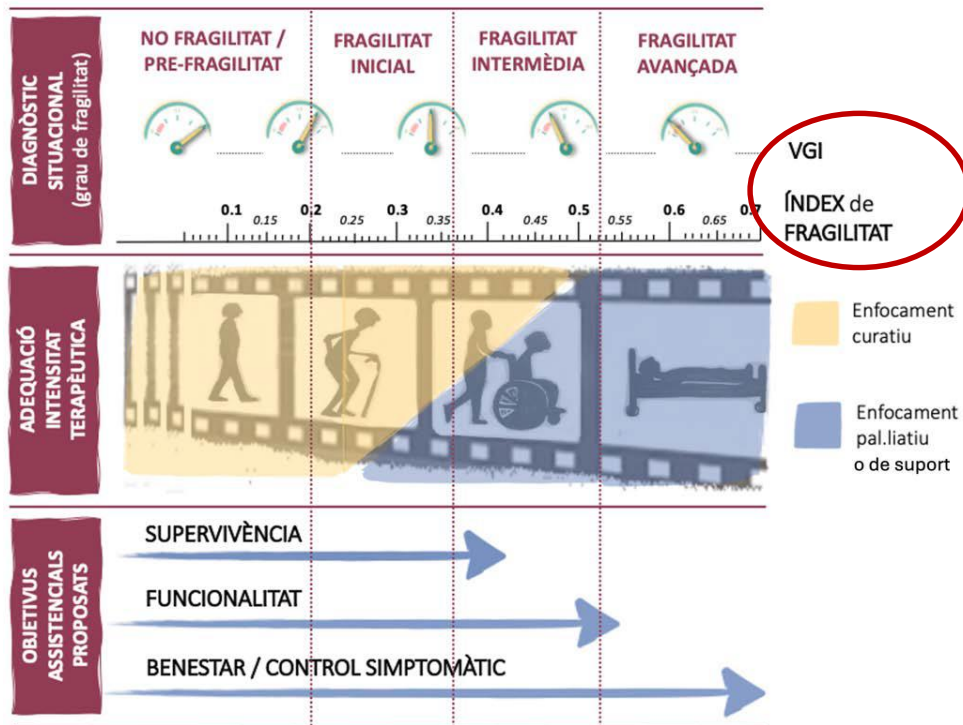
- ❑ 52 equips Atenció Primària BCN Ciutat. ICS
- ❑ Població de referència: 1.200.000
- ❑ Anàlisi ATDOM 2019. 13044 pacients ATDOM actius a desembre de 2019
- ❑ Variables sociodemogràfiques, clíniques (VGI), complexitat, fragilitat
- ❑ Edat 86,1 anys, 72% dones. PCC 51,8%; MACA 7,4%
- ❑ Efragicap: 69,2% fragilitat severa (69,8%) i moderada (26,8%)
- ❑ Alta polifarmàcia
- ❑ Viuen sols 18,3%
- ❑ Mortalitat interanual 18,2% (Homes 24,7%; Dones 15,3%)

Estratificació per índex de fragilitat: exemple

ATDOM BCN Ciutat. ICS 2019

Població ATDOM BCN Ciutat. ICS, 2019 N=13044	Robust 72 (0,5%)	Fragilitat Lleu 525 (4,0%)	Fragilitat Moderada 3362 (25,8%)	Fragilitat Greu 8904 (68,3%)
Dones (%)	59,7	66,5	71,5	73,1
Edad Mitjana (anys)	75,0	78,3	86,3	87,7
efragicap (%)	0,5	4,0	25,8	68,3
PCC (%)	20,8	32,6	40,1	58,3
MACA (%)	11,1	5,7	6,0	8,1
GMA 4 (%)	6,9	13,5	25,7	52,1
Visites ATDOM $\bar{X}$ (DE)	3,4 (4,2)	5,7 (8,4)	8,0 (11,6)	12,9 (15,5)

2. Fragilitat en el diagnòstic situacional en cronicitat



Consens d'escalas i
eines per a la
valoració
multidimensional
de les persones a
Catalunya

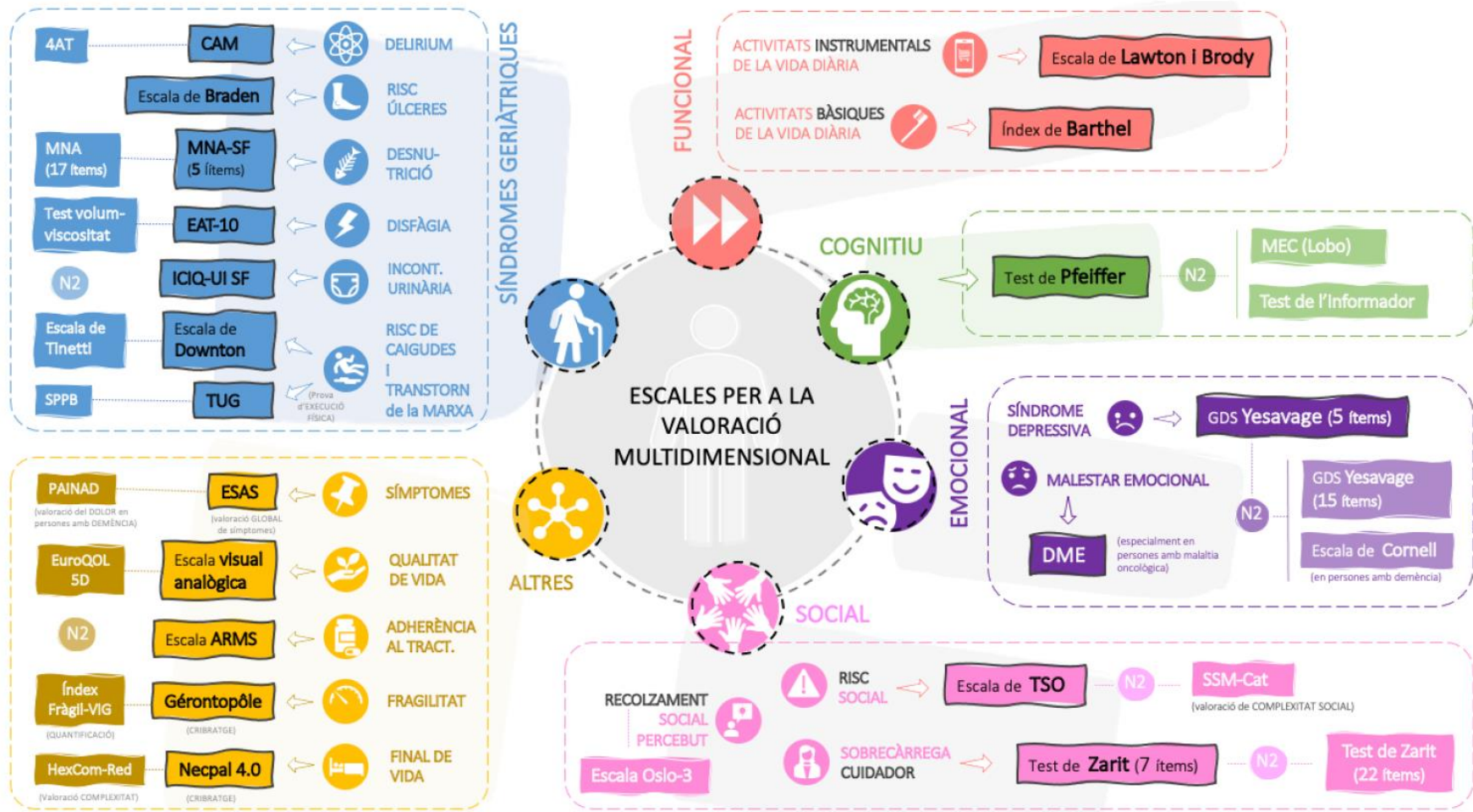


/Salut  Generalitat de Catalunya

Consens d'un sistema
de valoració
multidimensional/
geriàtrica ràpida a
Catalunya

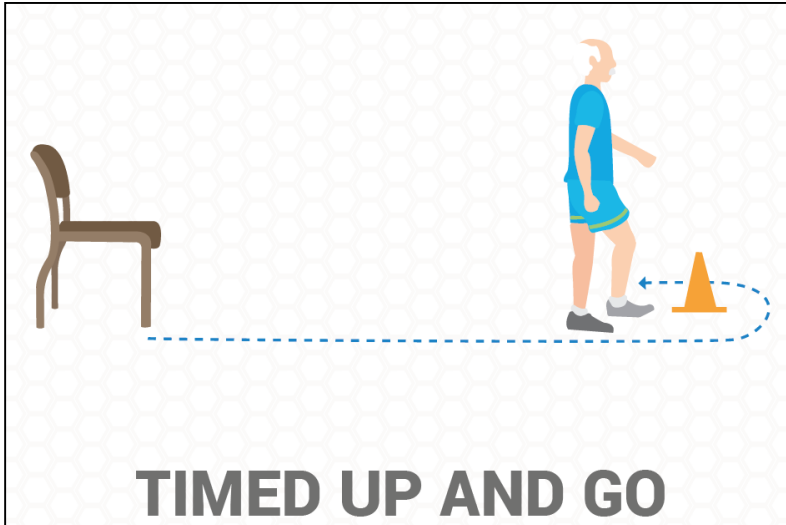


Generalitat de Catalunya
Departament de Salut



Valoració de funció física: risc de caigudes

Timed Get Up & Go (TUG)



El pacient ha de fer ús de la seva ajuda tècnica habitual

Demana-li que s'aixequi de la cadira sense utilitzar els braços, que camini 3 metres, doni la volta i torni a seure.

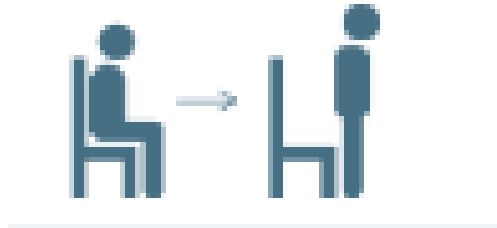
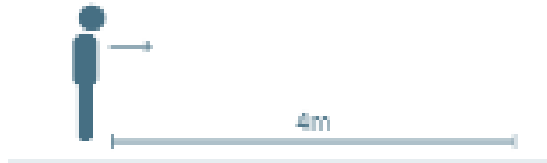
Mesura el temps a realitzar l'exercici complet.

El temps és superior a 20 segons?

Anota si la resposta és afirmativa o negativa.

Valoració de funció física

Short Physical Performance Battery (SPPB)



- **Equilibri (0/4)**
(10 seg en cada posició)
- **Velocitat de la marxa 4m (0/4)**
(punts de talls segons valors,
marxa normal amb l'ajuda tècnica que usi)
- **Aixecar-se de la cadira (0/4)**
(5 cops sense recolzar-se)



Revista Española de Geriatria y Gerontología

www.elsevier.es/regg



ORIGINAL

Índice frágil-VIG: diseño y evaluación de un índice de fragilidad basado en la Valoración Integral Geriátrica

Jordi Amblàs-Novellas^{a,b,c,*}, Joan Carles Martori^d, Núria Molist Brunet^{a,b,c}, Ramon Oller^d, Xavier Gómez-Batiste^c y Joan Espauella Panicot^{b,c}

^a Unidad Geriátrica de Agudos, Hospital Universitari de Vic/ Consorci Hospitalari de Vic, Vic, Vic, España

^b Unidad Territorial de Geriatria y Cuidados Paliativos, Consorci Hospitalari de Vic/Hospital Universitari de la Santa Creu de Vic, Vic, España

^c Centro de Estudios Sociales y Sanitarios (CESS)/Cátedra de Cuidados Paliativos. Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya, Vic, España

^d Data Analysis and Modeling Research Group, Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya, Vic, España

Amblàs-Novellas et al. BMC Geriatrics (2018) 18:29
DOI 10.1186/s12877-018-0718-2

BMC Geriatrics

RESEARCH ARTICLE

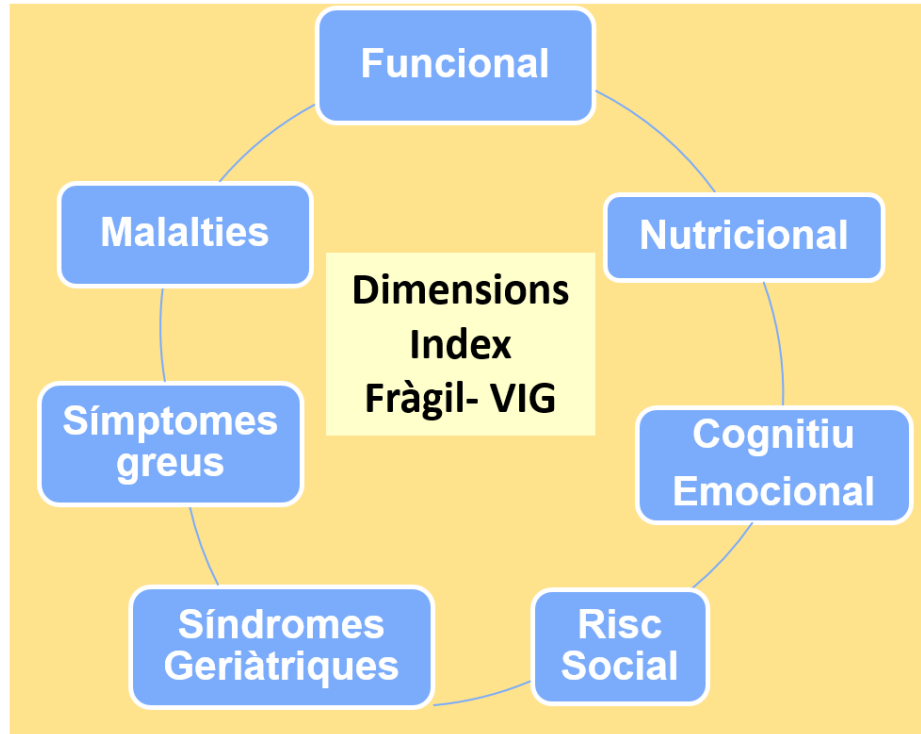
Open Access



Frail-VIG index: a concise frailty evaluation tool for rapid geriatric assessment

Jordi Amblàs-Novellas^{1,2,3*}, Joan Carles Martori⁴, Joan Espauella^{1,2}, Ramon Oller⁴, Núria Molist-Brunet¹, Marco Irizitari⁵ and Roman Romero-Ortuno^{6,7}

ÍNDICE FRÁGIL-VIG				Índice Frágil VIG = X/25
DOMINIO		VARIABLE	DESCRIPCIÓN	Ptos
Funcional	AIVD	1. Manejo de dinero	¿Necesita ayuda para gestionar los asuntos económicos? (Sí=1, No=0)	0
		2. Utilización de teléfono	¿Necesita ayuda para usar el teléfono? (Sí=1, No=0)	0
		3. Control de medicación	¿Necesita ayuda para la preparación/Administración? (Sí=1 No=0)	0
	ABVD	4. Índice de Barthel (IB)	NO dependencia (IB ≥ 95) Dependencia leve moderada (IB 90-65) Dependencia moderada-grave (IB 60-25) Dependencia absoluta (IB ≤ 20)	0 1 2 3
Nutricional		5. Malnutrición	¿Ha perdido ≥ 5% peso últimos 6 meses? (Sí=1 No=0)	0 1
Cognitivo		6. Grado de deterioro cognitivo	Ausencia de deterioro cognitivo Deterioro cognitivo leve-moderado (GDS ≤ 5) Deterioro cognitivo grave-muy grave (GDS ≥ 6)	0 1 2
		7. Síndrome depresivo	¿Necesita mediación antidepressiva? (Sí=1 no=0)	0 1
Emocional		8. Insomnio/ansiedad	¿Necesita tratamiento habitual con benzodicepinas u otros psicofármacos de perfil sedante para el insomnio/ ansiedad? (Sí=1 No=0)	0 1
		9. Vulnerabilidad social	¿Existe percepción por parte de los profesionales de situación de vulnerabilidad social? (Sí=1 No=0)	0 1
Síndromes Geriátricos		10. Delirium	En los últimos 6 meses ¿Ha presentado delirium y/o trastorno de comportamiento que ha requerido neuroléptico? (Sí=1 No=0)	0 1
		11. Caídas	En los últimos 6 meses ¿Ha presentado ≥ 2 caídas o alguna caída que haya requerido hospitalización? (Sí=1 No=0)	0 1
		12. Úlceras	¿Presenta alguna úlcera (upp, vascular, de cualquier grado)? (Sí=1 No=0)	0 1
		13. Polifarmacia	¿Habitualmente toma ≥ 5 fármacos? (Sí=1 No=0)	0 1
		14. Disfagia	¿Se atraganta frecuentemente cuando come o bebe? En los últimos 6 meses, ¿ha presentado alguna infección respiratoria por broncoaspiración? (Sí=1 No=0)	0 1
Síntomas graves		15. Dolor	¿Requiere de ≥ 2 analgésicos convencionales y/o opiáceos mayores para el control del dolor? (Sí=1 no=0)	0 1
		16. Disnea	¿La disnea basal le impide salir de casa y/o requiere de opiáceos habitualmente? (Sí=1 No=0)	0 1
Enfermedades		17. Cáncer	¿Tiene algún tipo de enfermedad oncológica activa? (Sí=1 No=0)	0 1
	En caso de presentar criterios de enfermedad crónica avanzada se adjudican 2 puntos (ver anexo 2, criterios NECPAL)	18. Respiratorias	¿Tiene algún tipo de enfermedad respiratoria crónica? (EPOC, neumopatía restrictiva...)? (Sí=1 No=0)	0 1
		19. Cardíacas	¿Tiene algún tipo de enfermedad cardíaca crónica? (Insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica...)? (Sí=1 No=0)	0 1
		20. Neurológicas	¿Tiene algún tipo de enfermedad neurológica neurodegenerativa? (Parkinson, ELA...)? (Sí=1 No=0)	0 1
		21. Hepáticas	¿Tiene algún tipo de enfermedad hepática crónica? (Hepatopatía, cirrosis)? (Sí=1 No=0)	0 1
		22. Renales	¿Tiene insuficiencia renal crónica con FG < 60? (Sí=1 No=0)	0 1



Índex Fràgil-VIG

Model d'acumulació de dèficits

22 preguntes

25 dèficits

$$\text{Índex} = X/25$$

<0,20 Prefràgil

0,20-0,35 Fragilitat Inicial

0,36-0,50 Frag. Intermèdia

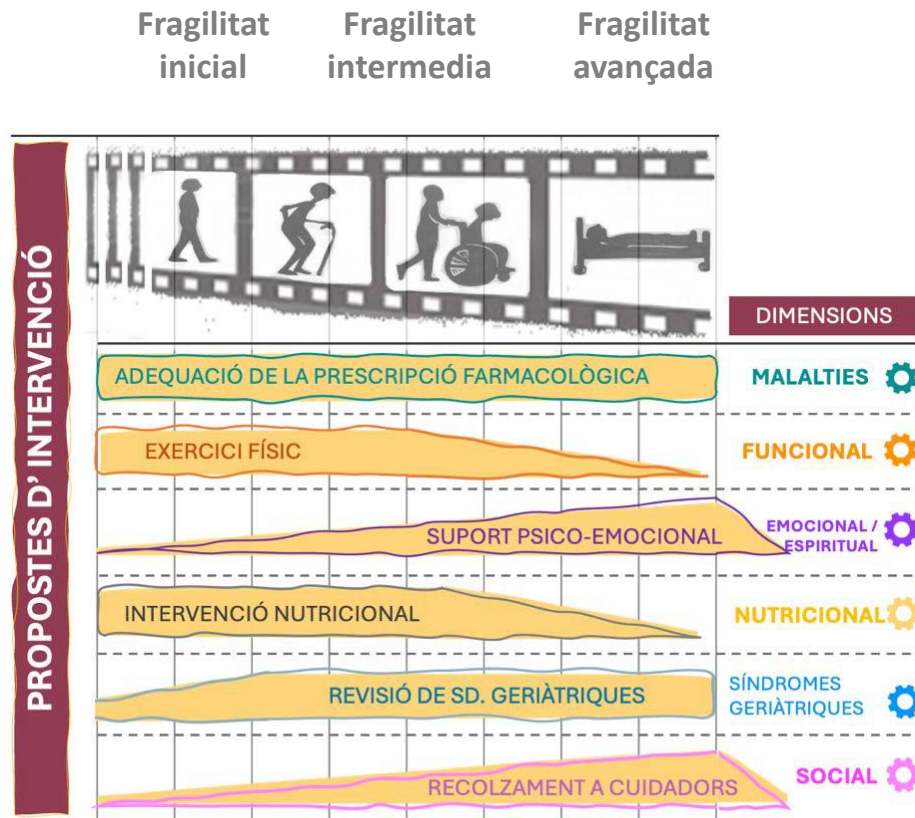
>0,50 Frag. Severa

Clinical Frailty Scale (CFS) com resum de la VGI

La CFS és una escala de valoració de fragilitat ràpida, que conjuga imatges visuals i informació sobre activitats de la vida diària amb puntuacions d'1 a 9. Les puntuacions 7-9 indiquen fragilitat avançada. No està disponible a ecap

CLINICAL FRAILITY SCALE (Rockwood, , et al, CMAJ 2005; 173: 489-95)	
 1. EN MOLT BONA FORMA Està fort, actiu, vigorós i motivat, practica exercici físic amb regularitat	 6. FRAGILITAT MODERADA Necessita ajuda per activitats d'exterior i tasques llar, higiene i escales.
 2. EN FORMA Activitat física ocasional. No símptomes de malalties cròniques	 7. FRAGILITAT GREU Depenent per a tota cura personal, de causa física o cognitiva. Supervivència > 6m
 3. EN BON ESTAT, ESTABLE Problemes mèdics controlats. Escassa activitat física regular, només camina	 8. FRAGILITAT MOLT GREU Depenent per totes les bàsiques i instrumentals. No recuperació en cas d'agudització
 4. VULNERABLE No dependència activitats bàsiques. Símptomes limiten activitats físiques	 9. TERMINAL Esperança de vida < 6 m No necessàriament fragilitat evident.
 5. FRAGILITAT LLEU Alentit. Ajuda per activitats instrumentals (no surt sol, necessita ajuda en compres, cuina, finances, llar)	

3. Pla d'intervenció en fragilitat



Perfils identificats en persones ateses en ATDOM

			%	
1		Principalment dona amb vulnerabilitat social, més morbiditat i dependència moderades Fragilitat Inicial	25.7	← Fragilitat
2		Càncer avançat. Fragilitat intermèdia	1.0	MACA
3		Patologia cardíaca i alta multimorbiditat, amb dependència moderada. Fragilitat Intermèdia	24.5	← Fragilitat
4		Principalment dona nonagenària amb deteriorament cognitiu lleu i dependència moderada-alta Fragilitat intermèdia	22.3	← Fragilitat
5		Principalment home amb multimorbiditat moderada-alta i gran dependència. Fragilitat severa	15.8	PCC/MACA
6		Principalment dona amb deteriorament cognitiu, disfàgia i dependència total. Fragilitat severa	10.7	

Proposta de plans d'atenció adaptats a les necessitats

Esfera
Fragilitat

PROFILES	Profile 1	Profile 2	Profile 3	Profile 4	Profile 5	Profile 6
OBJECTIVES AND ACTIVITIES						
Priority Objective: A) Survival B) Preserve and enhance autonomy C) Wellbeing and symptom control	A-B	C	B-A	B-A	C-B	C-B
Physical activity planning	Group activity	Individual personalised	Group activity according to comorbidity	Group activity	Individual personalised	Individual personalised
Promote self-care	++	+	+++	++	-	-
Maintenance of autonomy	+++	++	+++	+++	+	+
Technical help / home adaptations	+	++	+	+	++	++
Diet, and nutritional supplements	Healthy diet Nutritional supplements	Diet on demand	Healthy diet Nutritional supplement adapted to comorbidity		Healthy diet / on demand Nutritional supplement adapted to comorbidity	
Prevention and management of dysphagia	+	++	+	+	++	+++
Cognitive stimulation	+	-	+	++	++	-
Psychological intervention (Depression / Anxiety)	++	+++	+++	++	++	-
Prevention and management of delirium	-	+	+	++	++	+++
Therapeutic adequacy and deprescription	+	+++	+	++	+++	+++
Social intervention	+++	+++	+	+	++	++
Palliative needs care	+	++++	+	+	+++	+++
Advance care planning	+	++++	++	++	+++	+++
Caregiver support	+	+++	++	++	+++	+++
Grief management in the patient's family environment	+	++++	++	++	+++	+++

Degree of intensity of the proposed interventions: minimum intensity (-), mild intensity (+), moderate intensity (++), high intensity (+++), very high intensity (++++)

Esfera
PCC
MACA

- ✓ Introduir la fragilitat en l'abordatge de la cronicitat és útil per explicar *continuum*
- ✓ Cal incloure la fragilitat física en la valoració integral per la potencial reversibilitat
- ✓ La fragilitat com acúmulo de dèficits ajuda en el diagnòstic situacional
- ✓ Cal tenir un enfoc orientat a tot tipus de prevenció (1ària, 2ària, 3ària i 4ària)
- ✓ És clau definir plans d'intervenció multidisciplinaris a mida dels diferents perfils

PART 1. Introducció a la fragilitat en Atdom: de què parlem?

PART 2. Abordatge multidisciplinari a domicili: models internacionals

PART 3. Cas clínic

PART 4. Conclusions i discussió

1. **Gestió de malaltia:** per fases prèvies a entrada en PCC/MACA (coordinació d'accés)

2. **Maneig ambulatori:** per a seguiments/intervencions puntuals (postcrisi)



3. **Equips AP domiciliaris ampliat:** modalitat central amb molt bons resultats globals

4. **Gestió de Cas:** modalitat central amb gran capacitat d'afavorir qualitat i continuum



5. **HAD Substitutiva/escurçadora alta:** dispositiu de suport en crisis mèdiques

6. **Atenció llarga estada/residencial:** impacte en gestió de transicions i final de vida

7. **Hospitalització aguda:** programes MD basats en AGI afavoreixen autonomia i retorn a casa

8. **Hospitalització postaguda:** afavoreix recuperació funcional i reducció d'institucionalització

9. **Gestió de les transicions postcrisi:** gran impacte en resultats si hi ha seguiment post alta

Intervencions intensives des d'Atenció Primària en cronicitat: Model nord-americà

ISSUE BRIEF
AUGUST 2014

The mission of The Commonwealth Fund is to promote a high performance health care system. The Fund carries out this mission by supporting independent research on health care issues and making grants to improve health care practice and policy. Support for this research was provided by The Commonwealth Fund. The views presented here are those of the authors and not necessarily those of The Commonwealth Fund or its directors, officers, or staff.

For more information about this brief, please contact:
Clemens S. Hong, M.D., M.P.H.
Executive Director
General Practice Division
Research Institute
chungong@commonwealthfund.org

To learn more about new publications about long-term care, visit the Fund's website and register to receive email alerts.
Commonwealth Fund pub. 1364
Vol. 99



The
COMMONWEALTH
FUND

Caring for High-Need, High-Cost Patients: What Makes for a Successful Care Management Program?

Clemens S. Hong, Allison L. Siegel, and Timothy G. Ferris

Abstract Provider groups taking on risk for the overall costs of care in accountable care organizations are developing care management programs to improve care and thereby control costs. Many such programs target "high-need, high-cost" patients: those with multiple or complex conditions, often combined with behavioral health problems or socioeconomic challenges. In this study we compared the operational approaches of 18 successful complex care management programs in order to offer guidance to providers, payers, and policymakers on best practices for complex care management. We found that effective programs customize their approach to their local context and constraints; use a combination of qualitative and quantitative methods to identify patients; consider care coordination one of their key roles; focus on building trusting relationships with patients as well as their primary care providers; manage team composition and interventions to patient needs; offer specialized training for team members; and use technology to bolster their efforts.

OVERVIEW

As the United States grapples with steeply rising health care costs, payers, providers, and policymakers are seeking ways to improve the efficiency of health care delivery. One strategy pursued by nearly all provider groups participating in accountable care organizations that assume financial risk is to manage the care they provide to "high-need, high-cost" patients—those requiring complex, multifaceted care.¹ While there is growing consensus on the importance of this approach to controlling costs, there is little to guide stakeholders as to the best practices for deploying care management programs.

What Is Complex Care Management?

While there are several types of care management interventions, we focus here on programs in which specially trained, multidisciplinary teams coordinate closely with primary care teams to meet the needs of patients with multiple chronic conditions or advanced illness, many of whom face social or economic barriers in accessing services.²

- **Identificar poblacions d'alt risc**
(reingressos, costos o mortalitat)
- **Models d'estratificació de risc**
- **Impacte en hospitalització urgent**
- **Moderats impactes en costos**
- **Impacte en diverses variables clíniques**
- **Impacte en satisfacció de pacients**
- **Millor satisfacció dels clínics**

Systematic Review of Outcomes from Home-Based Primary Care Programs for Homebound Older Adults

Stall N J Am Geriatr Soc 2014;62:2243-2251

Per quines condicions clíniques?

- **Múltiples morbiditats** (factors risc CV, malalties d'òrgan i també processos oncològics)
- **Discapacitat establerta** (grau moderat de dependència)
- Grau avançat de **fragilitat**
- Afectació cognitiva (freqüentment en forma de **demència establerta**)
- Associació de **síndromes geriàtriques** (trastorn de la marxa, trastorn de l'ànim, etc.)
- Necessitats de planificació avançada de **final-de vida** (morir a casa com a indicador)
- **Situació social** amb altes necessitats

Persones grans amb condicions cròniques
Multimorbiditat/Fragilitat/Limitacions funcional/Final vida



Font:

J Gen Intern Med
Edwards et al.: Effectiveness of Intensive Primary Care

El programa de valoració i intervenció basat en infermeria dels CAP



- 1-Valoració:** Primera visita infermera per VGI (AVDs, nutrició, MMSE, TUG, Yesavage, etc.). A més de preferències del pacient i qualitat de vida
- 2-Planificació:** Genera un llistat de bones practiques basades en la evidència. Infermeria i metges/es revisen i adapten llistat
- 3-Automaneig de malaltia:** Cursos sobre hàbits saludables, dieta, dormir, exercici, ús de medicació, abandonar tabac i alcohol
- 4-Seguitment:** Contacte 1 cop al mes. Quan apareix problema, infermeria i medicina decideixen Infermeria al telèfon per a consultes.
- 5-Motivació:** Infermera aprofita seguiments per fer “entrevista motivacional” (dirigida al manteniment d’hàbits i canvis de conducta saludables)
- 6-Coordinació de les transicions:** Infermeria fa enllaç amb diferents equips i nivells
- 7-Educació i suport als cuidadors:** Infermeria fa treball continuat amb cuidadors
- 8-Accés a serveis comunitaris:** Infermeria activa altres recursos a casa

Seguiment i maneig de síndromes geriàtriques a domicili



JAMA, December 12, 2007—Vol 298, No. 22

Geriatric Care Management for Low-Income Seniors A Randomized Controlled Trial

- ✓ Col·laboració entre infermers/es AP i geriatres.
- ✓ Protocols de bones pràctiques de maneig de síndromes geriàtriques
- ✓ Atenció al centre i al domicili



Table 2. Process of Care in Patients Receiving the Geriatric Resources for Assessment and Care of Elders Intervention^a

	Year 1 (n = 447)	Year 2 (n = 409)
Initial team conference within 30 d, %	83	
Initial team conference, mean (range), d	25 (4-162)	
GRACE protocols activated per patient, mean (range)	5 (2-10)	5 (2-11)
Activation of GRACE protocols, %		
Advanced care planning	100	100
Health maintenance	100	100
Medication management	97	95
Difficulty walking or falls	55	50
Chronic pain	47	48
Urinary incontinence	41	37
Depression	38	41
Visual impairment	22	19
Hearing impairment	21	19
Malnutrition and weight loss	11	8
Dementia	10	10
Caregiver burden	4	4
Team suggestions activated per patient, mean (range)	63 (33-131)	34 (7-84)
Adherence to team suggestions	81	79

Abordatge de necessitats sanitàries i socials a centre dia i domicili



Two Models of Managed Long-Term Care:
Comparing PACE With a Medicaid-Only Plan

The Gerontologist
Vol. 44, No. 5, 644-654

2004 by The Gerontological Society of America

Centre de dia + serveis domiciliaris
Persones majors de 65 anys

Home-delivered services

Percent users (per annum)

Nursing	99.92	89.52
Nurse practitioner	18.12	13.49
Social work	93.75	52.96
Ancillary therapists	88.82	43.85
Home health—personal care	90.36	70.37

Characteristics	MMLTC Plan	PACE
Percent female	72.5	71.5
Race (%)		
Asian	10.5	11.6
Black	27.4	27.9
Hispanic	36.7	11.5
White	24.1	48.7
Percent living alone	45.5	30.3
Informal care (%)		
Has primary caregiver	81.7	86.7
Primary caregiver assists with ADLs	30.3	44.3
Primary caregiver assists with IADLs	59.9	97.8
Percent With Conditions	MMLTC Plan	PACE
Arthritis	35.0	46.1
Cognitive impairment	32.9	49.1
COPD	7.2	13.2
Congestive heart failure	12.2	19.2
Cardiovascular disease	16.8	28.6
Depression or anxiety	32.9	29.3
Diabetes	31.8	26.2
High blood pressure	66.2	58.7

Diferències significatives:

- ☐ Menys ingressos hospitalaris (33 vs 35%)
- ☐ Menys durada de l'ingrés (5,9 dies vs 9,5 dies)
- ☐ Menys mediana de dies d'utilització de recursos residencials

Model Home Based Primary Care (HBPC)



JAGS 62:2243–2251, 2014

Study	Intervention Personnel
Beales, 2009 ⁵	Medical director (MD), NP, RN, PA, SW, pharmacist, dietitian, OT, PT, kinesiotherapist, program director and assistant
Beck, 2009 ²⁹	Geriatrician, geriatric NPs, RN, SW patient service assistant, practice manager
Chang, 2008 ³⁰	Medical director (MD), NP, RN, SW, pharmacist, dietitian, dental hygienist, program director
Cooper, 2007 ³¹	Medical director (MD), NP, RN, PA, SW, pharmacist, dietitian, OT, PT, kinesiotherapist, program director and assistant
De Jonge, 2002 ³⁴	2 geriatricians, 2 NPs, RN, PT, OT, health assistant, program coordinator and assistant
Hughes, 2000 ³⁵	MD, SW, pharmacists, dietitian, OT, PT, paraprofessional aides
North, 2008 ³⁶	NPs, SW, pharmacists, dietitians, OT, homemakers
Rosenberg, 2012 ⁴⁰	MD, RN, PT, office manager
Wajnberg, 2010 ⁹	MD, NP, SW

- ✓ Equips multidisciplinaris d'atenció domiciliària centralitzada
- ✓ Paper central d'infermeria de pràctica avançada
- ✓ Plans terapèutics setmanals
- ✓ Professionals de rehabilitació (fisioterapeutes, TOs)
- ✓ Treball social
- ✓ Altres: nutricionistes, farmacèutics, etc.
- ✓ Atenció continuada (suport telefònic)
- ✓ Durada seguiment: 1-7 anys

Home Based Primary Care (HBPC): exemple

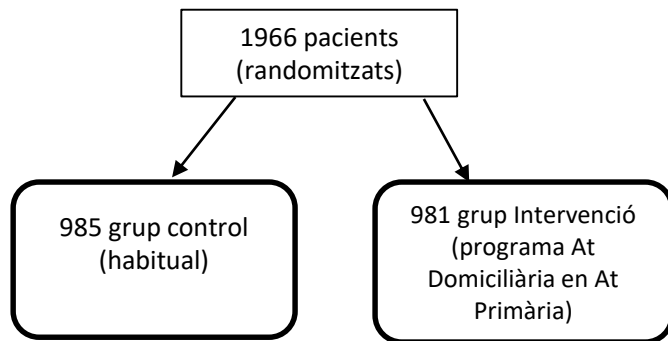
Original Contribution

December 13, 2000

Effectiveness of Team-Managed Home-Based Primary Care A Randomized Multicenter Trial

Susan L. Hughes, DSW; Frances M. Weaver, PhD; Anita Giobbie-Hurder, MS; et al

JAMA. 2000;284(22):2877-2885. doi:10.1001/jama.284.22.2877



Seguiment 1mes, 6 mesos i 12 mesos

JAMA The Journal of the
American Medical Association

Críteris inclusió

- **Des de l'hospital:**
Ser dependent per a 2 o més AVDs (Katz)
o pronòstic de malaltia terminal
- **Des del domicili:**
Pacients no terminals confinats en
casa amb diagnòstics d'ICC i MPOC
- **Des de consulta externa i residències :**
Diagnòstics (ICC i MPOC), que haguessin estat
hospitalitzats en els últims 3 mesos

Home Based Primary Care (HBPC): exemple

Original Contribution

December 13, 2000

Effectiveness of Team-Managed Home-Based Primary Care

A Randomized Multicenter Trial

Susan L. Hughes, DSW; Frances M. Weaver, PhD; Anita Giobbie-Hurder, MS; et al

JAMA. 2000;284(22):2877-2885. doi:10.1001/jama.284.22.2877

Situació basal

Depenent per 3 AVDs

(> bany, vestit i transferències)

80% cuidador a casa

55% algun grau de ICC o MPOC

88% hospitalitzats en darrers 6 mesos

20% malaltia terminal

Millora de forma significativa en relació al control en:

- ☐ Qualitat de vida de malalts terminals
- ☐ Qualitat de vida i satisfacció en no terminals
- ☐ Qualitat de vida i satisfacció de cuidadors
- ☐ Disminució de reingressos en no terminals

Home Based Primary Care (HBPC): resultats



Stall N J Am Geriatr Soc 2014;62:2243-2251

- ☐ Anàlisis a 6 o 12 mesos pre-post i RCT
- ☐ Reducció de visites a Urgències (20%)
- ☐ Reducció d'ingressos hospitalaris (30%)
- ☐ En alguns casos, reducció dies de residències llarga estada
- ☐ Reducció de costos
- ☐ Millora en qualitat de vida
- ☐ Millor satisfacció dels professionals

Intervencions complexes a la comunitat per mantenir la independència: revisió sistemàtica



SYSTEMATIC REVIEW

Complex interventions for improving independent living and quality of life amongst community-dwelling older adults: a systematic review and meta-analysis

Leonard Ho ¹, Stephen Malden ¹, Kris McGill ¹, Michal Shimonovich ², Helen Frost ¹, Navneet Aujla ³, Iris S-S Ho ¹, Susan D Shenkin ^{1,4}, Barbara Hanratty ³, Stewart W Mercer ¹, Bruce Guthrie ¹

Age and Ageing 2023 Jul 1;52(7):afad132. doi:10.1093/ageing/afad132.

RS amb 50 ACR (holístic, MD, plans)

- Augment possibilitats viure a casa
- Reducció de mortalitat
- Millora de funció cognitiva
- Millora en algunes AVDs

Abstract

Background: community-based complex interventions for older adults have a variety of names, including Comprehensive Geriatric Assessment, but often share core components such as holistic needs assessment and care planning.

Objective: to summarise evidence for the components and effectiveness of community-based complex interventions for improving older adults' independent living and quality of life (QoL).

Methods: we searched nine databases and trial registries to February 2022 for randomised controlled trials comparing complex interventions to usual care. Primary outcomes included living at home and QoL. Secondary outcomes included mortality, hospitalisation, institutionalisation, cognitive function and functional status. We pooled data using risk ratios (RRs) or standardised mean differences (SMDs) with 95% confidence intervals (CIs).

Results: we included 50 trials of mostly moderate quality. Most reported using holistic assessment (94%) and care planning (90%). Twenty-seven (54%) involved multidisciplinary care, with 29.6% delivered mainly by primary care teams without geriatricians. Nurses were the most frequent care coordinators. Complex interventions increased the likelihood of living at home (RR 1.05; 95% CI 1.00-1.10; moderate-quality evidence) but did not affect QoL. Supported by high-quality evidence, they reduced mortality (RR 0.86; 95% CI 0.77-0.96), enhanced cognitive function (SMD 0.12; 95% CI 0.02-0.22) and improved instrumental activities of daily living (ADLs) (SMD 0.11; 95% CI 0.01-0.21) and combined basic/instrumental ADLs (SMD 0.08; 95% CI 0.03-0.13).

Conclusions: complex interventions involving holistic assessment and care planning increased the chance of living at home, reduced mortality and improved cognitive function and some ADLs.

Intervencions complexes a la comunitat per mantenir independència: components

Elements clau

- ✓ Abordatge integral
- ✓ Atenció multidisciplinària
- ✓ Plans terapèutics a mida
- ✓ Atenció a domicili
- ✓ Seguiment proper telefònic
- ✓ Potenciar l'autocura
- ✓ Lideratge dels EAP
- ✓ Suport de Geriatria

Composició dels equips multidisciplinaris

- ✓ Metges/esses família
- ✓ Infermeria
- ✓ Infermeria de pràctica avançada
- ✓ Treballadors/es socials
- ✓ Fisioterapeutes
- ✓ Terapeutes ocupacionals
- ✓ Nutricionistes
- ✓ Farmacèutics
- ✓ Psicòlegs
- ✓ Odontòlegs
- ✓ Altres professionals de suport

Intervencions complexes per mantenir independència: resum

Editorial

Age and Ageing 2023; **52**: 1–2
<https://doi.org/10.1093/ageing/afad131>

Complex interventions for independent living: good news for complex patients

Key Points

- Holistic assessment accompanied by multidisciplinary care and follow-up is effective for older people with frailty.
 - Early MDT intervention appears to prevent poor outcomes and reduce mortality.
 - Generalist delivered complex community interventions can be effective.
-

Abordatge integral multidisciplinari a domicili en fragilitat:

Sobretot en fases precoces

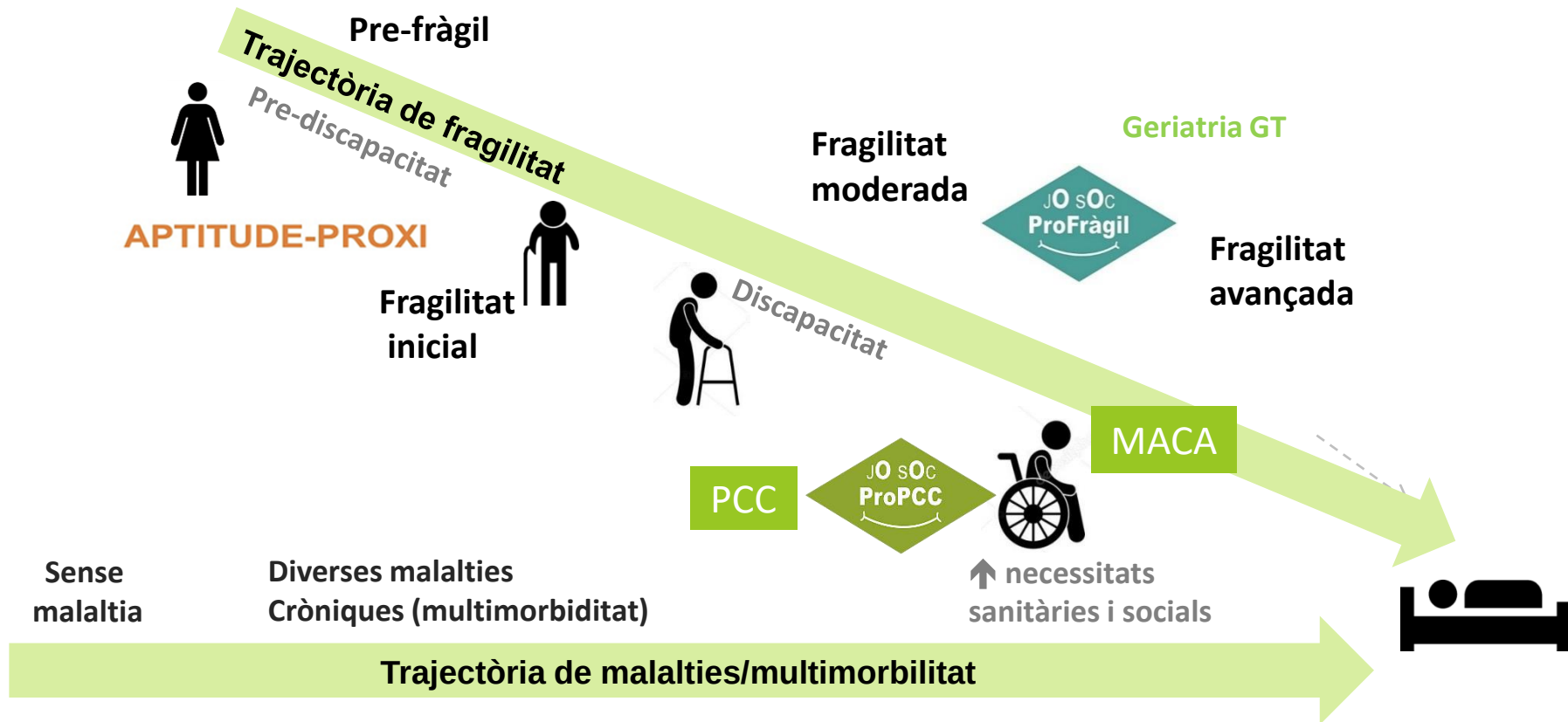
- Prevenció de resultats negatius
- Reducció de mortalitat

Projectes contínuum fragilitat/cronicitat

GAPiC Barcelonès Nord Maresme – Hospital Germans Trias ICS



CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària

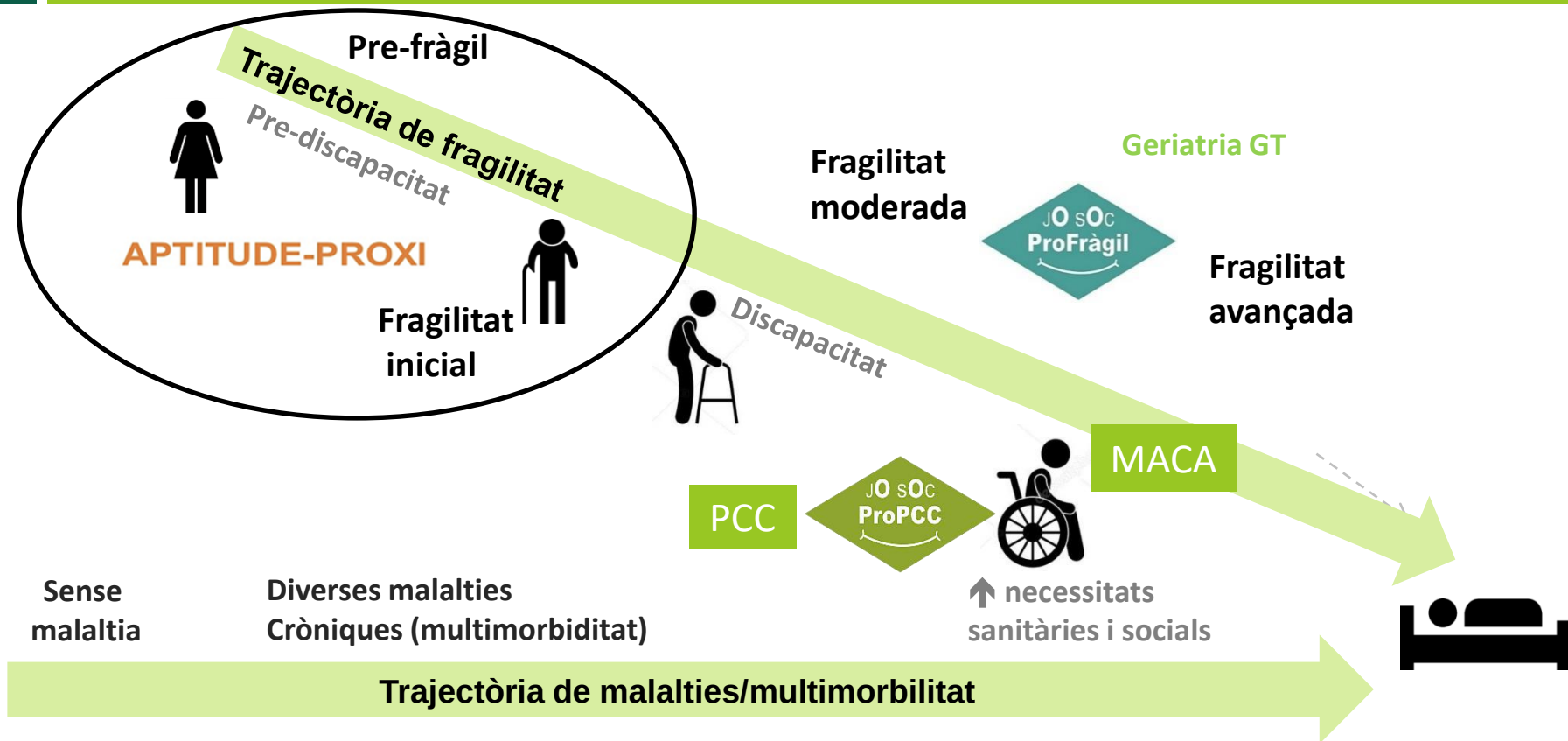


Projectes contínuum fragilitat/cronicitat

GAPiC Barcelonès Nord Maresme – Hospital Germans Trias ICS



CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària



Intervencions en fragilitat a la comunitat:

Prevenió Primària de la discapacitat

Detecció precoç de la fragilitat com “factor de risc” abans de la discapacitat

Objectiu:
Prevenir la progressió de fragilitat i l'aparició de discapacitat

aptitude
PROXI

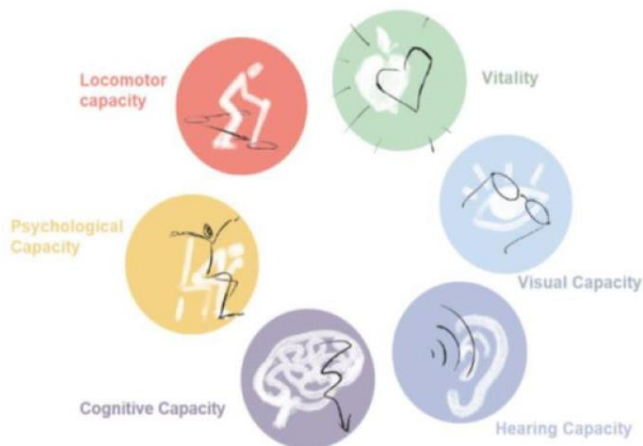
AGIR POUR LA PRÉVENTION
TRANSPYRÉNÉENNE DE LA
DEPENDANCE CHEZ LES SENIORS
EN PROXIMITÉ

Interreg
POCTEFA



APTITUDE-PROXY Project

Frailty primary prevention in the community (Badalona pilot site 2025)



APTITUDE-PROXI
Agir pour la Prévention
Transpyrénéenne de la
Dépendance chez les seniors en
PROXIMITÉ
Acting for the Transpyrenean Prevention of
Dependency among Seniors in Proximity
POCTEFA Program 2021/2027

Community-based Primary Care-lead multidisciplinary approach
Personalised care plan to address Intrinsic Capacity

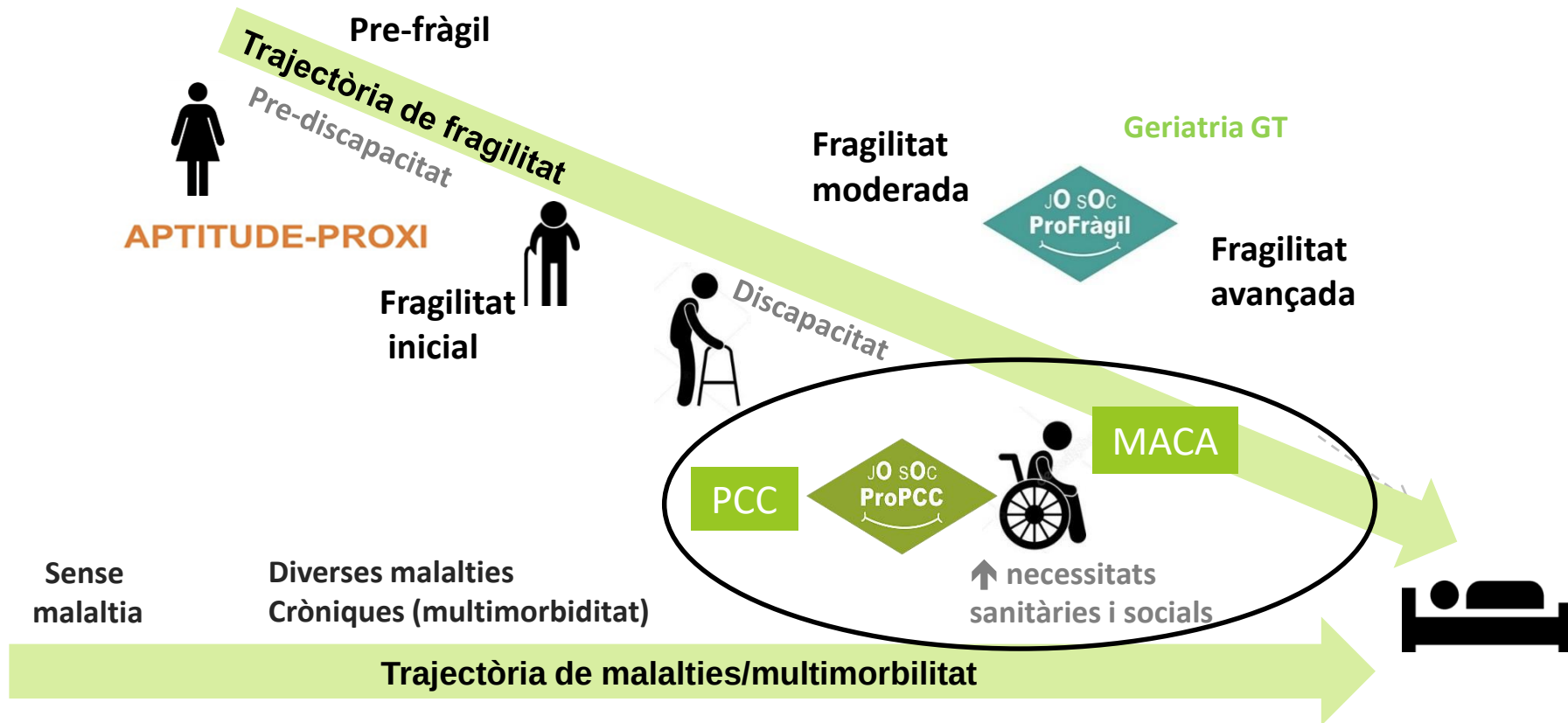
- A. Health recommendations
 - B. Group interventions (AMICOPE)
 - C. Referral to healthcare professionals
 - D. Referral to community services
- Team meetings and decision-making
based on clinical judgement

Projectes contínuum fragilitat/cronicitat

GAPiC Barcelonès Nord Maresme – Hospital Germans Trias ICS



CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària



Intervencions en fragilitat a la comunitat: Prevenció terciària/quaternària (progressió PCC/MACA)

Evaluating Person-Centred Integrated Care to People with Complex Chronic Conditions: Early Implementation Results of the ProPCC Programme

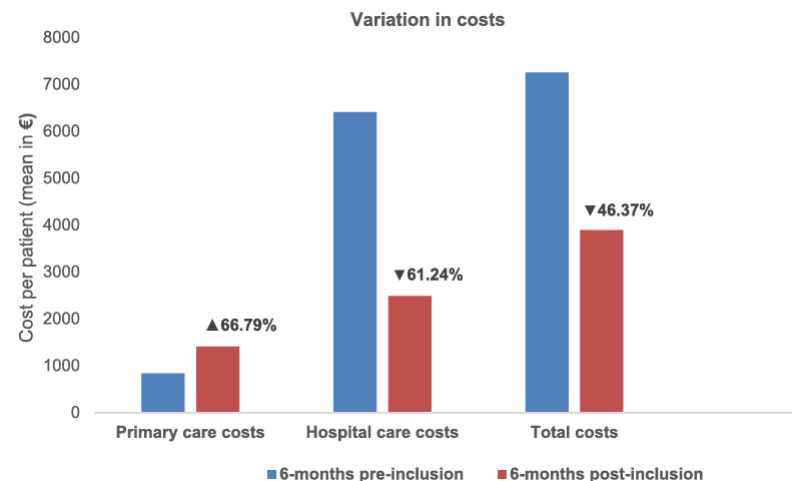
International Journal of Integrated Care, 2023; 23(4): 18, 1–12. DOI: <https://doi.org/10.5334/ijic.7585>



MIQUEL À. MAS ●
RAMÓN MIRALLES ●
MARIA J. ULIDEMOLINS ●
RÍA GARCIA
SONIA GRÀCIA
JOSEP M. PICAZA
MERCEDES NAVARRO FERNÁNDEZ
MARIA A. ROCABAYERA
MONTserrat RIVERA
NÚRIA RELANO
MIREIA TORRES ASENSIO
PILAR LAPORTA
CELIA MORCILLO
LAURA NADAL
RAMONA HERVÁS

DOLORS FUGUET
CRISTINA ALBA ●
NÚRIA MIRALLES BANQUÉ ●
SÒNIA JIMENEZ ●
MIRIAM MORENO MORENO ●
CARMEN NOGUERAS ●
HELENA MANJÓN ●
ROSA LÓPEZ
GUILLÉM HERNÁNDEZ ●
FRANCESC LÓPEZ-SEGÚ ●
LAURA RICOU RÍOS ●
ARNAU PONS
NURIA PRAT ●
JORDI ARA DEL REY ●
ORIOL ESTRADA ●

		6m pre-6m post
Primary Care Visits (mean)	Physicians	+39.8%
	Nurses	+111.8%
	Social workers	+107.7%
	Urgent care	+1%
Hospital Care visits (mean)	Emergency room	-37.2%
	Hospitalisation	-29.2%
Hospital stay (days) (mean)		-38.3%
Time at home (days) Mean		+3%

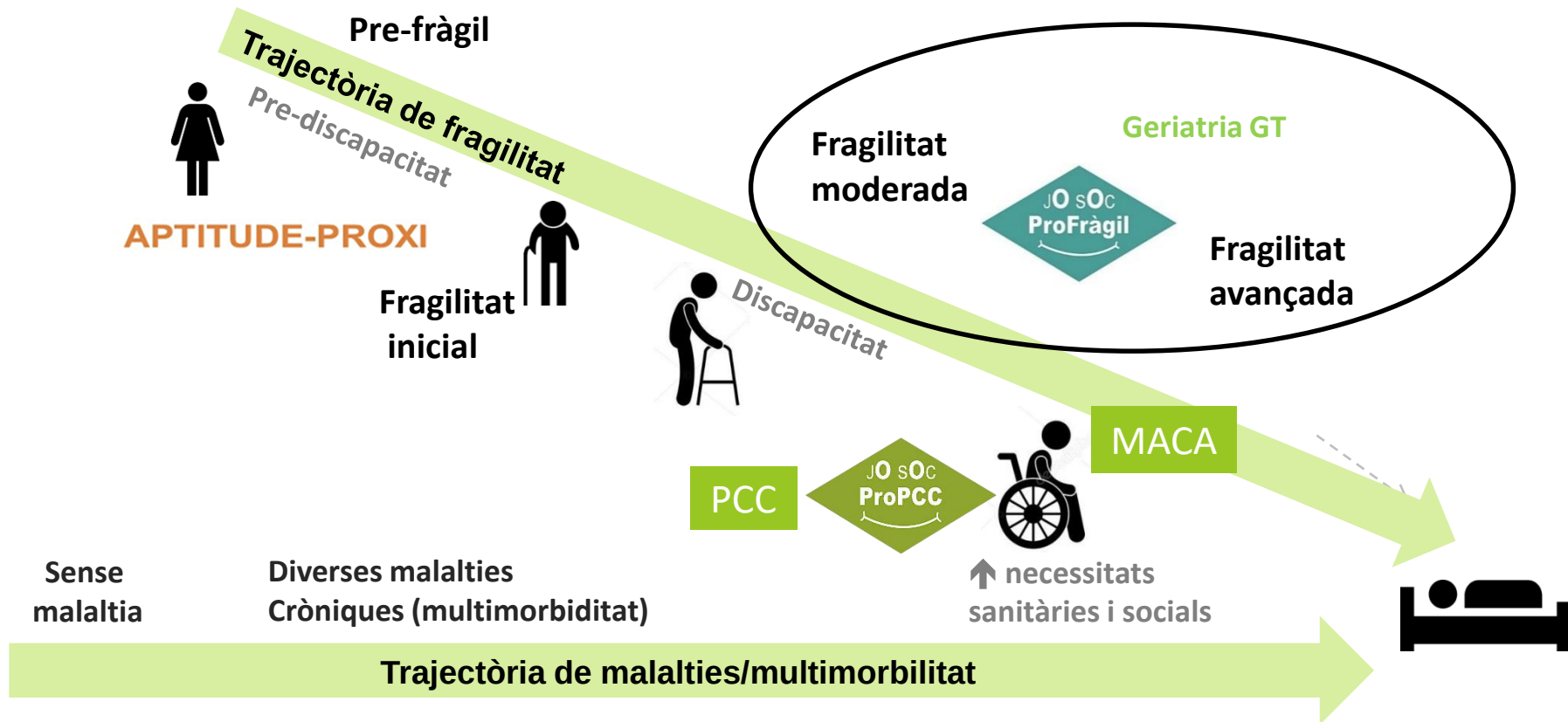


Projectes contínuum fragilitat/cronicitat

GAPiC Barcelonès Nord Maresme – Hospital Germans Trias ICS

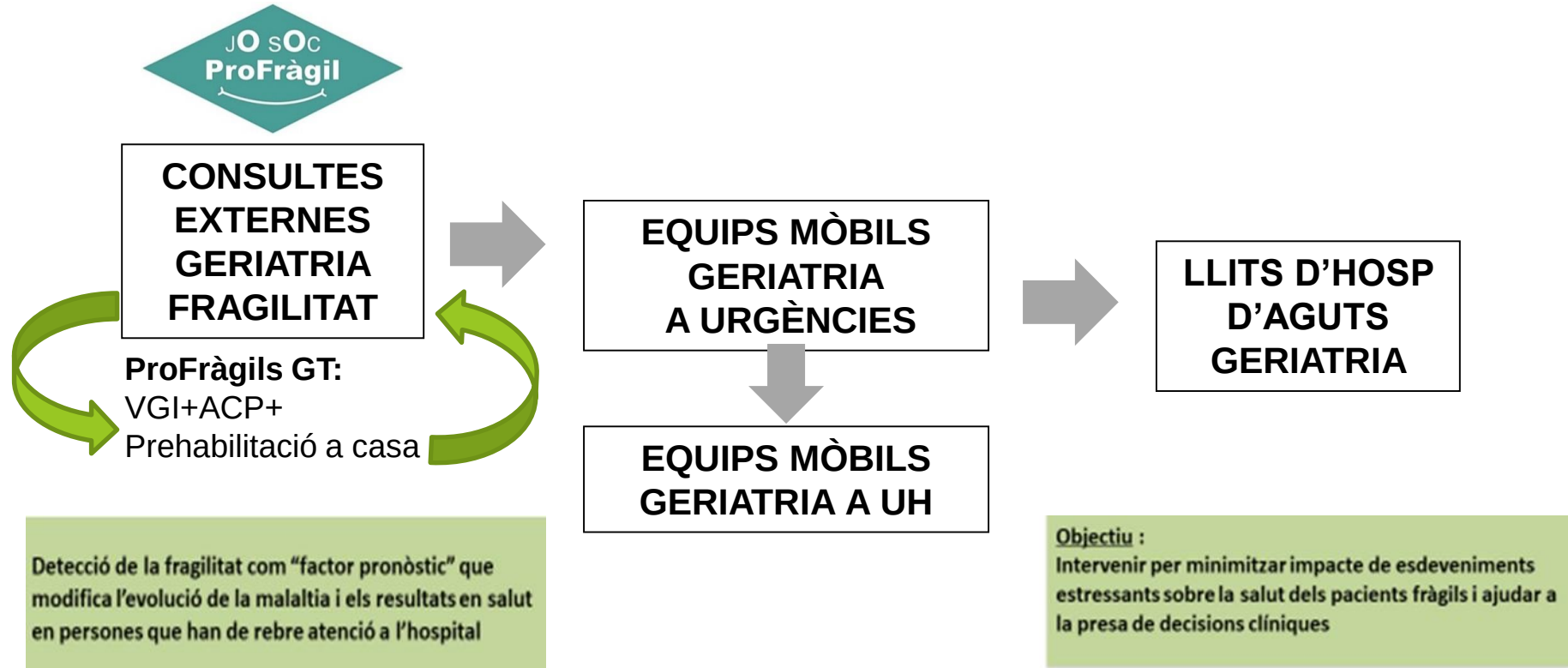


CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària



Intervencions en fragilitat com factor pronòstic

Gestió de cas en persones fràgils H. Germans Trias



Intervencions en fragilitat com factor pronòstic

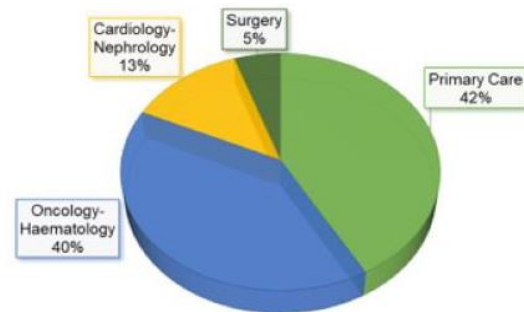
Prevenció secundària ProFràgils H. Germans Trias

POSTER CODE: P0659



Impact of a home multicomponent intervention on functional outcomes after an outpatient assessment in the ProFràgils Primary Care-Germans Trias Hospital frailty pathway

Age	84.2
Gender (female)	52% female
Frailty after CGA	Pre-frail 4.2% Mild 33.8% Moderate 54.5% Advanced 7.5%
Lawton score	3.2 (2.4)
Barthel score	76.7 (18.8)
Timed Get Up and Go	19.8 (7.1)
SPPB initial	5.3 (2.3)
SPPB final	6.5 (2.7)
Cognitive impairment	31.4%
Falls	59.5%
Mood disorder	43.8%
Nutritional risk	43.8%



	Primary Care	Oncology and Haematology	Cardiology and Nephrology	Surgery
Age (mean)	85.8	83.2	83.5	80.9
Pfeiffer (mean)	3	1	2	2
Falls (%)	55	44	53	50
Frailty by CGA (%)				
Pre-frail/Mild	22	53	27	50
Moderate	67	43	60	33
Severe	11	4	13	17
Barthel initial (mean)	75.7	80.7	71.3	67.5
Barthel final (mean)	81.8	86.8	74	75.8
SPPB initial (mean)	5	6	4	5
SPPB final (mean)	6	7	5	6
Length intervention (days)	43	48	36	40
MDT meetings (n)	3	2	2	2
SPPB improvement (%)	65.3	59.5	33.3	66.6
Goal achievement (%)	85.7	85.4	93	83

- ✓ La fragilitat es pot comportar com factor de risc (progressió) o factor pronòstic (mala evolució)
- ✓ Intervenir sobre la fragilitat té impacte en prevenir l'evolució de la discapacitat i evitar que progressi “la cronicitat” a “complexitat”
- ✓ L'abordatge integral multidisciplinari al domicili és clau
- ✓ Es pot intervenir en diferents perfils de fragilitat i processos
- ✓ Diferents autors aboguen per un model de gestió de cas similar al dels PCC/MACA

PART 1. Introducció a la fragilitat en Atdom: de què parlem?

PART 2. Abordatge multidisciplinari a domicili: models internacionals

PART 3. Cas clínic

PART 4. Conclusions i discussió

La història recent...

- ☐ “Tot i que m’agrada sortir, amb prou feines surto de casa aquests darrers mesos, no puc”
- ☐ “M’he desorientat varies vegades quan he sortit, ara m’acompanyen sempre”
- ☐ “Em canso molt, sobretot en pujades en el carrer de davant de casa i a les escales”.
- ☐ “He caigut dos cops al carrer i un a casa, em fallen les cames i em marejo”.
- ☐ “No tinc ganes de fer res, ni de veure la gent, això no és vida”.
- ☐ “M’han d’ajudar per vestir-me i pel bany, molts dies no arribo al vàter i se m’escapa”
- ☐ “He perdut la gana, i la roba em va gran, m’estic quedant amb pell i ossos”.

Allò què importa al pacient

Va treballar en un taller de mecànica.

Des de la jubilació: interessos: va arreglar el garatge i jardí de casa (li agraden les reformes de cases).

Vida a casa, amb bricolatge i visitar amics. Fan partides de dòmino al casal del costat (es truquen i queden).

Des de fa més de pocs mesos, més limitat, a vida domèstica.

Síntomes interferents en vida diària: restrenyiment, té fred, en ocasions es queda gelat.

Li agradaria menjar millor i trobar-se bé físicament.

Situació social

Està casat, viu en un habitatge familiar amb la seva dona (té escales per accedir a habitacions i bany amb banyera i un esglaó per accedir-hi).

Tenen dos fills que viuen en una altra comarca i que donen suport a distància.

La seva dona portava casa seva fins que es va fracturar el maluc l'any passat.

Han introduït una persona que els dona suport durant el dia (compres, medicació i activitats domèstiques).

La seva història de malalties...

☐ Pacient de 91 anys, i no té al·lèrgies a medicaments.

☐ Antecedents patològics:

- Hipertensió arterial en tractament mèdic (hipotensors+ISLGT2+ diürètics).
- Aneurisma Aorta Abdominal diagnosticat i intervingut fa 15 anys.
- Hipotiroïdisme en tractament substitutiu.
- Malaltia cerebrovascular: història d'AIT fa 5 anys.
- Insuficiència renal crònica estadi 4 A2. Última FR creat: 2.1; FG: 31 ml/min
- Poliartrosi, limitació als dos genolls i dolor cervical.
- Hipertròfia de pròstata en tractament mèdic.

El senyor Joan (91 anys)

Tractament mèdic

- ☐ Irbesartan/Hidrocloriatizida 300/12,5mg 1 comprimit 24 hores.
- ☐ AAS 100mg Triflusal 1 comprimit cada 24 hores
- ☐ Omeprazol Ratio 20mg 1 càpsula 24 hores
- ☐ Paracetamol 1g 1 comprimit 8 hores
- ☐ Tramadol 50mg 1 comprimit cada 8 hores.
- ☐ Jardiance 10mg 1 comprimit cada 24 hores
- ☐ Movicol Solució Oral 2 sobres cada 24 hores
- ☐ Hidroferol 0,266mg 1 càpsula 1 mes
- ☐ Eutirox 75mcg 1 comprimit 24 hores.
- ☐ Tamsulosina 0,4mg 1 comprimit al dia.



Detectem polifarmàcia

El senyor Joan (91 anys)

Estat funcional

Activitats instrumentals:

Basal

INDEX DE LAWTON

	Si	No
Usar el teléfono	1	0
Ir de compras	1	0
Hacer la comida	1	0
Hacer tareas hogar	1	0
Lavar la ropa	1	0
Usar transporte público	1	0
Responsabilidad sobre medicación	1	0
Utilizar el dinero	1	0
Puntuación Total (0-8)		

Actual

INDEX DE LAWTON

	Si	No
Usar el teléfono	1	0
Ir de compras	1	0
Hacer la comida	1	0
Hacer tareas hogar	1	0
Lavar la ropa	1	0
Usar transporte público	1	0
Responsabilidad sobre medicación	1	0
Utilizar el dinero	1	0
Puntuación Total (0-8)		

El senyor Joan (91 anys)

Estat funcional

Activitats instrumentals:

Basal

INDEX DE LAWTON

	Si	No
Usar el teléfono	1	0
Ir de compras	1	0
Hacer la comida	1	0
Hacer tareas hogar	1	0
Lavar la ropa	1	0
Usar transporte público	1	0
Responsabilidad sobre medicación	1	0
Utilizar el dinero	1	0
Puntuación Total (0-8)	3/5	

Actual

INDEX DE LAWTON

	Si	No
Usar el teléfono	1	0
Ir de compras	1	0
Hacer la comida	1	0
Hacer tareas hogar	1	0
Lavar la ropa	1	0
Usar transporte público	1	0
Responsabilidad sobre medicación	1	0
Utilizar el dinero	1	0
Puntuación Total (0-8)	0/5	



Ha perdut autonomia en activitats instrumentals

El senyor Joan (91 anys)

Estat funcional

Activitats bàsiques:

INDICE DE BARTHEL		
Menjar		
Autònom	10	
Amb ajuda	5	
Dependent	0	
Bany		
Autònom	5	
Amb ajuda	0	
Higiene personal		
Autònom	5	
Amb ajuda	0	
Vestir-se, Desvestir-se		
Autònom	10	
Amb ajuda	5	
Dependents	0	
Control anal (deposiciones)		
Cap problema	10	
Algun accident	5	
Incontinent	0	
Control vesical (orina)		
Cap problema	10	
Algun accident	5	
Incontinent	0	
Uso del WC		
Autònom	10	
Amb ajuda	5	
Dependent	0	
Transferències cadira-llit (seure i aixecar-se)		
Autònom	15	
Ajuda mínima	10	
Pot asseure's però no traslladar-se	5	
Dependent	0	
Caminar		
Autònom	15	
Amb ajuda	10	
Autònom en cadira de rodes	5	
Dependent	0	
Pujar i baixar tros d'escala		
Autònom	10	
Amb ajuda	5	
No pot	0	
PUNTUACIÓ TOTAL=		

INDICE DE BARTHEL		
Menjar		
Autònom	10	
Amb ajuda	5	
Dependent	0	
Bany		
Autònom	5	
Amb ajuda	0	
Higiene personal		
Autònom	5	
Amb ajuda	0	
Vestir-se, Desvestir-se		
Autònom	10	
Amb ajuda	5	
Dependents	0	
Control anal (deposiciones)		
Cap problema	10	
Algun accident	5	
Incontinent	0	
Control vesical (orina)		
Cap problema	10	
Algun accident	5	
Incontinent	0	
Uso del WC		
Autònom	10	
Amb ajuda	5	
Dependent	0	
Transferències cadira-llit (seure i aixecar-se)		
Autònom	15	
Ajuda mínima	10	
Pot asseure's però no traslladar-se	5	
Dependent	0	
Caminar		
Autònom	15	
Amb ajuda	10	
Autònom en cadira de rodes	5	
Dependent	0	
Pujar i baixar tros d'escala		
Autònom	10	
Amb ajuda	5	
No pot	0	
PUNTUACIÓ TOTAL=		

El senyor Joan (91 anys)

Estat funcional

Activitats bàsiques:



Ha perdut autonomia
en activitats bàsiques

Basal

INDICE DE BARTHEL		
Menjar		
Autònom	10	10
Amb ajuda	5	
Dependent	0	
Bany		
Autònom	5	5
Amb ajuda	0	
Higiene personal		
Autònom	5	5
Amb ajuda	0	
Vestir-se, Desvestir-se		
Autònom	10	5
Amb ajuda	5	
Dependents	0	
Control anal (deposiciones)		
Cap problema	10	10
Algun accident	5	
Incontinent	0	
Control vesical (orina)		
Cap problema	10	5
Algun accident	5	
Incontinent	0	
Uso del WC		
Autònom	10	10
Amb ajuda	5	
Dependent	0	
Transferències cadira-llit (seure i aixecar-se)		
Autònom	15	10
Ajuda mínima	10	
Pot asseure's però no traslladar-se	5	
Dependent	0	
Caminar		
Autònom	15	10
Amb ajuda	10	
Autònom en cadira de rodes	5	
Dependent	0	
Pujar i baixar tros d'escala		
Autònom	10	5
Amb ajuda	5	
No pot	0	
PUNTUACIÓ TOTAL=		75/100

Actual

INDICE DE BARTHEL		
Menjar		
Autònom	10	10
Amb ajuda	5	
Dependent	0	
Bany		
Autònom	5	0
Amb ajuda	0	
Higiene personal		
Autònom	5	5
Amb ajuda	0	
Vestir-se, Desvestir-se		
Autònom	10	0
Amb ajuda	5	
Dependents	0	
Control anal (deposiciones)		
Cap problema	10	10
Algun accident	5	
Incontinent	0	
Control vesical (orina)		
Cap problema	10	0
Algun accident	5	
Incontinent	0	
Uso del WC		
Autònom	10	5
Amb ajuda	5	
Dependent	0	
Transferències cadira-llit (seure i aixecar-se)		
Autònom	15	10
Ajuda mínima	10	
Pot asseure's però no traslladar-se	5	
Dependent	0	
Caminar		
Autònom	15	10
Amb ajuda	10	
Autònom en cadira de rodes	5	
Dependent	0	
Pujar i baixar tros d'escala		
Autònom	10	0
Amb ajuda	5	
No pot	0	
PUNTUACIÓ TOTAL=		50/100

El senyor Joan (91 anys)

Estat cognitiu i afectiu

Escolarització: Estudis bàsics.

Antecedents de desorientació/episodis de confusió.

Antecedents de delirium: no.

Antecedents de trastorns conductuals: no.

Dificultats en descans nocturn

Sentiment d'inutilitat

MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

Basado en Folstein et al. (1975), Lobo et al. (1979)

Nombre:

Fecha:

Estudios/Profesión:

Observaciones:

F. nacimiento:

N. H*:

Varón [] Mujer []

Edad:

¿En qué año estamos? 0-1 ¿En qué estación? 0-1 ¿En qué día (fecha)? 0-1 ¿En qué mes? 0-1 ¿En qué día de la semana? 0-1	ORIENTACIÓN TEMPORAL (Máx.5)	
¿En qué hospital (o lugar) estamos? 0-1 ¿En qué piso (o planta, sala, servicio)? 0-1 ¿En qué pueblo (ciudad)? 0-1 ¿En qué provincia estamos? 0-1 ¿En qué país (o nación, autonomía)? 0-1	ORIENTACIÓN ESPACIAL (Máx.5)	
Nombre tres palabras Peseta-Caballo-Manzana (o Balón- Bandera-Árbol) a razón de 1 por segundo. Luego se pide al paciente que las repita. Esta primera repetición otorga la puntuación. Otorgue 1 punto por cada palabra correcta, pero continúe diciéndolas hasta que el sujeto repita las 3, hasta un máximo de 6 veces. Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1 (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)	Nº de repeticiones necesarias FIJACIÓN-Recuerdo Inmediato (Máx.3)	
¿Tiene 30 pesetas y me va dando de tres en tres, ¿Cuántas le van quedando? Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el sujeto no puede realizar esta prueba, pídale que detee la palabra MUNDO al revés. 30 0-1 27 0-1 24 0-1 21 0-1 18 0-1 (O 0-1 D 0-1 N 0-1 U 0-1 M 0-1)	ATENCIÓN- CÁLCULO (Máx.5)	
Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente. Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1 (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)	RECUERDO diferido (Máx.3)	
DENOMINACIÓN. Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿qué es esto?. Hacer lo mismo con un reloj de pulsera. Lápiz 0-1 Reloj 0-1 REPETICIÓN. Pedirle que repita la frase: "ni sí, ni no, ni pero" (o "En un trigal había 5 perros") 0-1 ÓRDENES. Pedirle que siga la orden: "coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y póngalo en el suelo". Coje con mano d. 0-1 dobla por mitad 0-1 pone en suelo 0-1 LECTURA. Escriba legiblemente en un papel "Cierre los ojos". Pídale que lo lea y haga lo que dice la frase 0-1 ESCRITURA. Que escriba una frase (con sujeto y predicado) 0-1 COPIA. Dibuje 2 pentágonos intersectados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar un punto deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección. 0-1	LENGUAJE (Máx.9)	
Puntuaciones de referencia 27 ó más: normal 24 ó menos: sospecha patológica 12-24: deterioro 9-12: demencia	Puntuación Total (Máx.: 30 puntos)	

El senyor Joan (91 anys)

Estat cognitiu i afectiu

Escolarització: Estudis bàsics.

Antecedents de desorientació/episodis de confusió.

Antecedents de delirium: no.

Antecedents de trastorns conductuals: no.

Dificultats en descans nocturn

Sentiment d'inutilitat

Podrien haver-hi
síntomes cognitius



MINI MENTAL STATE EXAMINATION (MMSE)

Basado en Folstein et al. (1975), Lobo et al. (1979)

Nombre:

Fecha:

Estudios/Profesión:

Observaciones:

F. nacimiento:

N. H°:

Varón [] Mujer []

Edad:

¿En qué año estamos? 0-1 ¿En qué estación? 0-1 ¿En qué día (fecha)? 0-1 ¿En qué mes? 0-1 ¿En qué día de la semana? 0-1	ORIENTACIÓN TEMPORAL (Máx.5)	3
¿En qué hospital (o lugar) estamos? 0-1 ¿En qué piso (o planta, sala, servicio)? 0-1 ¿En qué pueblo (ciudad)? 0-1 ¿En qué provincia estamos? 0-1 ¿En qué país (o nación, autonomía)? 0-1	ORIENTACIÓN ESPACIAL (Máx.5)	5
Nombre tres palabras Peseta-Caballo-Manzana (o Balón- Bandera-Árbol) a razón de 1 por segundo. Luego se pide al paciente que las repita. Esta primera repetición otorga la puntuación. Otorgue 1 punto por cada palabra correcta, pero continúe diciéndolas hasta que el sujeto repita las 3, hasta un máximo de 6 veces. Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1 (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)	N° de repeticiones necesarias FIJACIÓN-Recuerdo Inmediato (Máx.3)	3
¿Tiene 30 pesetas y me va dando de tres en tres, ¿Cuántas le van quedando?. Detenga la prueba tras 5 sustracciones. Si el sujeto no puede realizar esta prueba, pídale que detee la palabra MUNDO al revés. 30 0-1 27 0-1 24 0-1 21 0-1 18 0-1 (O 0-1 D 0-1 N 0-1 U 0-1 M 0-1)	ATENCIÓN- CÁLCULO (Máx.5)	3
Preguntar por las tres palabras mencionadas anteriormente. Peseta 0-1 Caballo 0-1 Manzana 0-1 (Balón 0-1 Bandera 0-1 Árbol 0-1)	RECUERDO diferido (Máx.3)	2
DENOMINACIÓN. Mostrarle un lápiz o un bolígrafo y preguntar ¿qué es esto?. Hacer lo mismo con un reloj de pulsera. Lápiz 0-1 Reloj 0-1 REPETICIÓN. Pedirle que repita la frase: "ni sí, ni no, ni pero" (o "En un trigal había 5 perros") 0-1 ÓRDENES. Pedirle que siga la orden: "coja un papel con la mano derecha, dóblelo por la mitad, y póngalo en el suelo". Coje con mano d. 0-1 dobla por mitad 0-1 pone en suelo 0-1 LECTURA. Escriba legiblemente en un papel "Cierre los ojos". Pídale que lo lea y haga lo que dice la frase 0-1 ESCRITURA. Que escriba una frase (con sujeto y predicado) 0-1 COPIA. Dibuje 2 pentágonos intersectados y pida al sujeto que los copie tal cual. Para otorgar un punto deben estar presentes los 10 ángulos y la intersección. 0-1	Lenguaje (Máx.9)	7
Puntuaciones de referencia 27 ó más: normal 24 ó menos: sospecha patológica 12-24: deterioro 9-12: demencia	Puntuación Total (Máx.: 30 puntos)	23/30

a.e.g.(1999)

El senyor Joan (91 anys)

Estat cognitiu i afectiu

Escolarització: Estudis bàsics.

Antecedents de desorientació/episodis de confusió.

Antecedents de delirium: no.

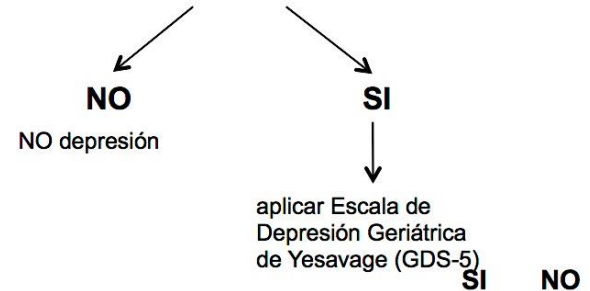
Antecedents de trastorns conductuals: no.

Dificultats en descans nocturn

Sentiment d'inutilitat

pregunta de *screening* de depressión :

¿ Se siente Vd a menudo triste o deprimido?



	SI	NO
1. ¿Esta Vd básicamente satisfecho con su vida?	0	1
2. ¿Se aburre a menudo?	1	0
3. ¿Se siente desamparado o abandonado?	1	0
4. ¿Prefiere quedarse en casa o en la habitación en vez de salir?	1	0
5. ¿Le cuesta iniciar nuevos proyectos? (hacer cosas nuevas?)	1	0

Punto de corte ≥ 2 sugestivo de Depresión

Puntos =

El senyor Joan (91 anys)

Estat cognitiu i afectiu

Escolarització: Estudis bàsics.

Antecedents de desorientació/episodis de confusió.

Antecedents de delirium: no.

Antecedents de trastorns conductuals: no.

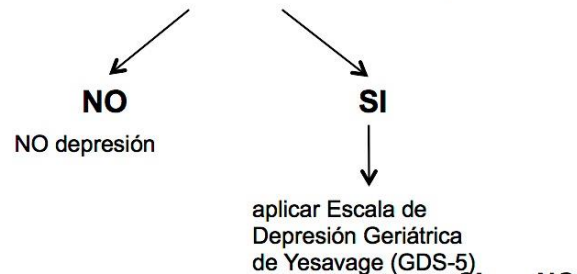
Dificultats en descans nocturn

Sentiment d'inutilitat

Detectem alteració
de l'ànim adaptativa



pregunta de *screening* de depresión :
¿ Se siente Vd a menudo triste o deprimido?



Punto de corte ≥ 2 sugestivo de Depresión

Puntos = ...**4/5**

El senyor Joan (91 anys)

Estat nutricional

Pèrdua de pes progressiva: sí.

Pèrdua de gana: sí.

Risc nutricional: sí.

Cribaje

A ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?
0 = anorexia grave
1 = anorexia moderada
2 = sin anorexia ☐

B Pérdida reciente de peso (<3 meses)
0 = pérdida de peso > 3 kg
1 = no lo sabe
2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg
3 = no ha habido pérdida de peso ☐

C Movilidad
0 = de la cama al sillón
1 = autonomía en el interior
2 = sale del domicilio ☐

D ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?
0 = sí 2 = no ☐

E Problemas neuropsicológicos
0 = demencia o depresión grave
1 = demencia o depresión moderada
2 = sin problemas psicológicos ☐

F Índice de masa corporal ($IMC = \text{peso} / (\text{talla})^2$ en kg/m²)
0 = $IMC < 19$
1 = $19 \leq IMC < 21$
2 = $21 \leq IMC < 23$
3 = $IMC \geq 23$ ☐

Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos) ☐ ☐

12 puntos o más normal, no es necesario
continuar la evaluación

11 puntos o menos posible malnutrición –
continuar la evaluación



CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària

El senyor Joan (91 anys)

Estat nutricional

Pèrdua de pes progressiva: sí.

Pèrdua de gana: sí.

Risc nutricional: sí.

Cribaje

A ¿Ha perdido el apetito? ¿Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?
0 = anorexia grave
1 = anorexia moderada
2 = sin anorexia

1

B Pérdida reciente de peso (<3 meses)
0 = pérdida de peso > 3 kg
1 = no lo sabe
2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg
3 = no ha habido pérdida de peso

2

C Movilidad
0 = de la cama al sillón
1 = autonomía en el interior
2 = sale del domicilio

1

D ¿Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?
0 = sí 2 = no

2

E Problemas neuropsicológicos
0 = demencia o depresión grave
1 = demencia o depresión moderada
2 = sin problemas psicológicos

1

F Índice de masa corporal ($IMC = \text{peso} / (\text{talla})^2$ en kg/m^2)
0 = $IMC < 19$
1 = $19 \leq IMC < 21$
2 = $21 \leq IMC < 23$
3 = $IMC \geq 23$

2

Evaluación del cribaje (subtotal máx. 14 puntos)

☐ ☐

12 puntos o más normal, no es necesario
continuar la evaluación

11 puntos o menos posible malnutrición –
continuar la evaluación

9/14



CAMFiC
societat catalana de medicina
familiar i comunitària



Detectem risc
nutricional
multifactorial

El senyor Joan (91 anys)

Cribratge de fragilitat

Persona de 65 i més anys , autònoms (AVD ≥5/6 o Barthel ≥90), sense cap malaltia aguda actual.			
	Sí	No	No ho sé
El seu pacient viu sol?	☐	☐	☐
El seu pacient ha perdut pes de manera involuntària en els darrers 3 mesos?	☐	☐	☐
El seu pacient es troba més cansat en aquest darrers 3 mesos?	☐	☐	☐
El seu pacient té més dificultats de mobilitat en aquests darrers 3 mesos?	☐	☐	☐
El seu pacient es queixa de problemes de memòria?	☐	☐	☐
El seu pacient té una velocitat de marxa lenta (més de 4 segons per recórrer 4 metres)?	☐	☐	☐
Si ha contestat Sí a una o més d'aquestes preguntes: A vostè li sembla que el seu pacient és fràgil? SI ☐ NO ☐			

ÍNDICE FRÁGIL-VIG		Índice Frágil VIG = X/25	
DOMINIO	VARIABLE	DESCRIPCIÓN	Ptos
Funcional	AIVD	1. Manejo de dinero ¿Necesita ayuda para gestionar los asuntos económicos? (Sí=1, No=0)	0 1
		2. Utilización de teléfono ¿Necesita ayuda para usar el teléfono? (Sí=1, No=0)	0 1
		3. Control de medicación ¿Necesita ayuda para la preparación/Administración? (Sí=1 No=0)	0 1
	ABVD	4. Índice de Barthel (IB) NO dependencia (IB ≥ 95) Dependencia leve/moderada (IB 90-65) Dependencia moderada-grave (IB 60-25) Dependencia absoluta (IB ≤ 20)	0 1 2 3
Nutricional	5. Malnutrición	¿Ha perdido ≥ 5% peso últimos 6 meses? (Sí=1 No=0)	0 1
Cognitivo	6. Grado de deterioro cognitivo	Ausencia de deterioro cognitivo	0
		Deterioro cognitivo leve/moderado (GDS ≤ 5) Deterioro cognitivo grave-muy grave (GDS ≥ 6)	1 2
Emocional	7. Síndrome depresivo	¿Necesita medicación antidepressiva? (Sí=1 no =0)	0 1
	8. Insomnio/ansiedad	¿Necesita tratamiento habitual con benzodiazepinas u otros psicofármacos de perfil sedante para el insomnio/ ansiedad? (Sí=1 No=0)	0 1
Social	9. Vulnerabilidad social	¿Existe percepción por parte de los profesionales de situación de vulnerabilidad social? (Sí=1 No=0)	0 1
		10. Delirium En los últimos 6 meses ¿Ha presentado delirium y/o trastorno de comportamiento que ha requerido neuróptico? (Sí=1 No=0)	0 1
Síndromes Geriátricos	11. Caídas	En los últimos 6 meses ¿Ha presentado ≥2 caídas o alguna caída que haya requerido hospitalización? (Sí=1 No=0)	0 1
	12. Úlceras	¿Presenta alguna úlcera (upp, vascular, de cualquier grado)? (Sí=1 No=0)	0 1
	13. Polifarmacia	¿Habitualmente toma ≥ 5 fármacos? (Sí=1 No=0)	0 1
	14. Disfagia	¿Se atraganta frecuentemente cuando come o bebe? En los últimos 6 meses, ¿ha presentado alguna infección respiratoria por broncoaspiración? (Sí=1 No=0)	0 1
Síntomas graves	15. Dolor	¿Requiere de 22 analgésicos convencionales y/o opiáceos mayores para el control del dolor? (Sí=1 no =0)	0 1
	16. Disnea	¿La disnea basal le impide salir de casa y/o requiere de opiáceos habitualmente? (Sí=1 No=0)	0 1
Enfermedades	17. Cáncer	¿Tiene algún tipo de enfermedad oncológica activa? (Sí=1 No=0)	0 1
	18. Respiratorias	¿Tiene algún tipo de enfermedad respiratoria crónica? (EPOC, neumopatía restrictiva...)? (Sí=1 No=0)	0 1
	19. Cardíacas	¿Tiene algún tipo de enfermedad cardíaca crónica? (Insuficiencia cardíaca, cardiopatía isquémica...) (Sí=1 No=0)	0 1
	20. Neurológicas	¿Tiene algún tipo de enfermedad neurológica neurodegenerativa? (Parkinson, ELA...)? (Sí=1 No=0)	0 1
	21. Hepáticas	¿Tiene algún tipo de enfermedad hepática crónica? (Hepatopatía, cirrosis)? (Sí=1 No=0)	0 1
	22. Renales	¿Tiene insuficiencia renal crónica con FG < 60? (Sí=1 No=0)	0 1

El senyor Joan (91 anys)

Cribratge de fragilitat

Persona de 65 i més anys , autònoms (AVD $\geq 5/6$ o Barthel ≥ 90), sense cap malaltia aguda actual.			
	Sí	No	No ho sé
El seu pacient viu sol ?	☐	☒	☐
El seu pacient ha perdut pes de manera involuntària en els darrers 3 mesos?	☒	☐	☐
El seu pacient es troba més cansat en aquest darrers 3 mesos?	☒	☐	☐
El seu pacient té més dificultats de mobilitat en aquests darrers 3 mesos?	☒	☐	☐
El seu pacient es queixa de problemes de memòria ?	☒	☐	☐
El seu pacient té una velocitat de marxa lenta (més de 4 segons per recórrer 4 metres)?	☒	☐	☐
Si ha contestat Sí a una o més d'aquestes preguntes:			
A vostè li sembla que el seu pacient és fràgil?			
SÍ ☒			
NO ☐			



Tot i que té diverses morbiditats, sembla que han apareguts diferents símptomes que orienten a **empitjorament de fragilitat basal**

El senyor Joan (91 anys)

ÍNDICE FRÁGIL-VIG		Índice Frágil VIG = X/25		
DOMINIO		VARIABLE	DESCRIPCIÓN	Ptos
Funcional	AIVD	1. Manejo de dinero	¿Necesita ayuda para gestionar los asuntos económicos? (Si=1, No=0)	0 1
		2. Utilización de teléfono	¿Necesita ayuda para usar el teléfono? (Si=1, No=0)	0 1
		3. Control de medicación	¿Necesita ayuda para la preparación/Administración? (Si=1 No=0)	0 1
	ABVD	4. Índice de Barthel (IB)	NO dependencia (IB ≥ 95) Dependencia leve moderada (IB 90-65) Dependencia moderada-grave (IB 60-25) Dependencia absoluta (IB ≤ 20)	0 1 2 3
Nutricional		5. Malnutrición	¿Ha perdido ≥ 5% peso últimos 6 meses? (Si=1 No=0)	0 1
Cognitivo		6. Grado de deterioro cognitivo	Ausencia de deterioro cognitivo Deterioro cognitivo leve-moderado (GDS ≤ 5) Deterioro cognitivo grave-muy grave (GDS ≥ 6)	0 1 2
Emocional		7. Síndrome depresivo	¿Necesita mediación antidepressiva? (Si=1 no =0)	0 1
		8. Insomnio/ansiedad	¿Necesita tratamiento habitual con benzodiazepinas u otros psicofármacos de perfil sedante para el insomnio/ ansiedad? (Si=1 No=0)	0 1
Social		9. Vulnerabilidad social	¿Existe percepción por parte de los profesionales de situación de vulnerabilidad social? (Si=1 No=0)	0 1
Síndromes Geriátricos		10. Delirium	En los últimos 6 meses ¿Ha presentado delirium y/o trastorno de comportamiento que ha requerido neuroleptico? (Si=1 No=0)	0 1
		11. Caídas	En los últimos 6 meses ¿Ha presentado ≥ 2 caídas o alguna caída que haya requerido hospitalización? (Si=1 No=0)	0 1
		12. Úlceras	¿Presenta alguna úlcera (upp, vascular, de cualquier grado)? (Si=1 No=0)	0 1
		13. Polifarmacia	¿Habitualmente toma ≥ 5 fármacos? (Si=1 No=0)	0 1
		14. Disfagia	¿Se atraganta frecuentemente cuando come o bebe? En los últimos 6 meses, ¿ha presentado alguna infección respiratoria por broncoaspiración? (Si=1 No=0)	0 1
Síntomas graves		15. Dolor	¿Requiere de ≥ 2 analgésicos convencionales y/o opiáceos mayores para el control del dolor? (Si=1 no =0)	0 1
		16. Disnea	¿La disnea basal le impide salir de casa y/o requiere de opiáceos habitualmente? (Si=1 No=0)	0 1
Enfermedades		17. Cáncer	¿Tiene algún tipo de enfermedad oncológica activa? (Si=1 No=0)	0 1
En caso de presentar criterios de enfermedad crónica avanzada se adjudican 2 puntos (ver anexo 2, criterios NECPAL)		18. Respiratorias	¿Tiene algún tipo de enfermedad respiratoria crónica? (EPOC, neumopatía restrictiva...)? (Si=1 No=0)	0 1
		19. Cardíacas	¿Tiene algún tipo de enfermedad cardiaca crónica? (Insuficiencia cardiaca, cardiopatía isquémica...) (Si=1 No=0)	0 1
		20. Neurológicas	¿Tiene algún tipo de enfermedad neurológica neurodegenerativa? (Parkinson, ELA...)? (Si=1 No=0)	0 1
		21. Hepáticas	¿Tiene algún tipo de enfermedad hepática crónica? (Hepatopatía, cirrosis)? (Si=1 No=0)	0 1
		22. Renales	¿Tiene insuficiencia renal crónica con FG < 60? (Si=1 No=0)	0 1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1

1



CLINICAL FRAILTY SCALE (Rockwood, , et al, CMAJ 2005; 173: 403-95)	
1. EN MOLT BONA FORMA Està fort, actiu, vigorós i motivat, practica exercici físic amb regularitat	6. FRAGILITAT MODERADA Necessita ajuda per activitats d'exterior i tasques llar, higiene i escales.
2. EN FORMA Activitat física ocasional. No símptomes de malalties cròniques	7. FRAGILITAT GREU Depenent per autocura personal, de causa física o cognitiva. Supervivència > 6m
3. EN BON ESTAT, ESTABLE Problemes mèdics controlats. Escassa activitat física regular, només camina	8. FRAGILITAT MOLT GREU Depenent per totes les bàsiques i instrumentals. No recuperació en cas d'agudització
4. VULNERABLE No dependència activitats bàsiques. Símptomes limiten activitats físiques	9. TERMINAL Esperança de vida < 6m No necessàriament fragilitat evident.
5. FRAGILITAT LLEU Alentit. Ajuda per activitats instrumentals (no surt sol, necessita ajuda en compres, cuina, finances, llar)	

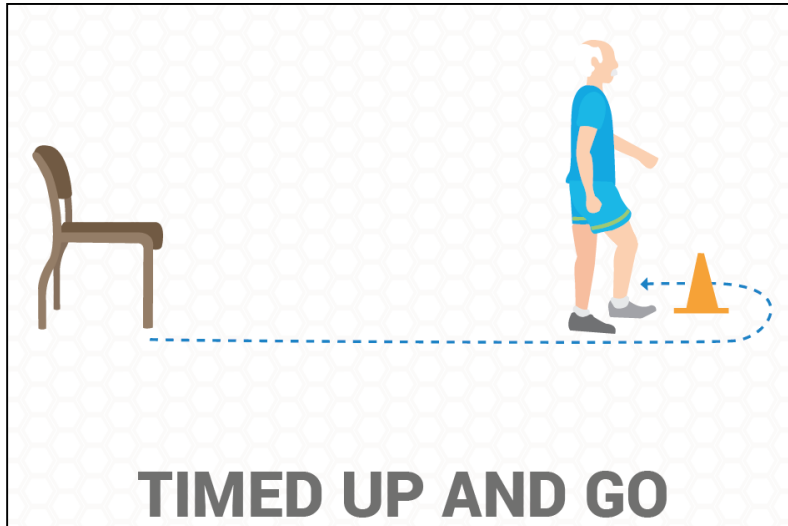


Puntuació total = 10/25= **0,4**
CFS scale Rockwood: **6**

L'índex d'acúmul de dèficits
Defineix un grau de **fragilitat moderada**

1

Proves de funció física



El pacient ha de fer ús de la seva ajuda tècnica habitual

Demana-li que s'aixequi de la cadira sense utilitzar els braços, que camini 3 metres, doni la volta i torni a seure.

Mesura el temps a realitzar l'exercici complet.

El temps és superior a 20 segons?

Anota si la resposta és afirmativa o negativa.

El senyor Joan (91 anys)

Proves de funció física

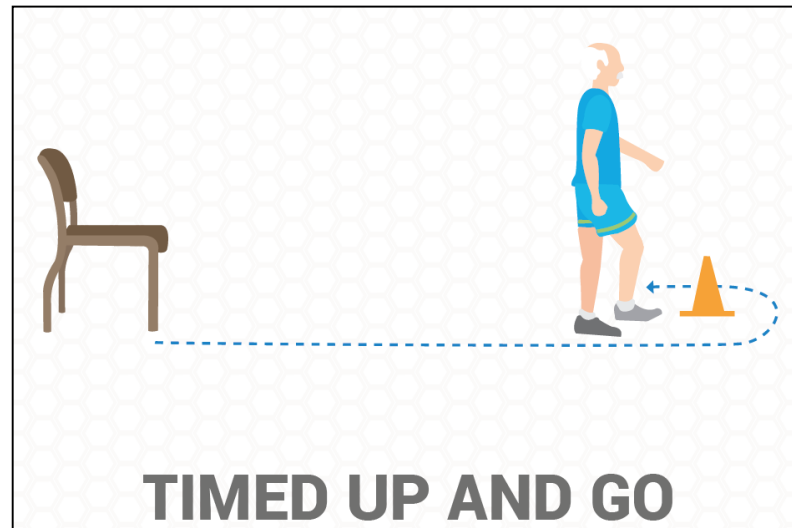
EF: ta 120/60, bon estat general.

ACR: sense troballes.

No focalitats neurològiques evidents.

Marxa a petits passos amb bloquejos ocasionals.

Alteració en equilibri estàtic i dinàmic.



TUG 24 segons



Detectem risc
de caigudes

Proves de funció física

Short Physical-Performance Battery (SPPB)

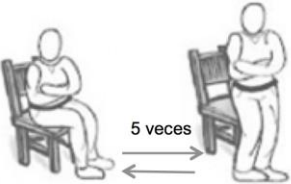
Equilibrio de pie

Bipedestación con pies juntos (10 seg)		Semitandem (10 seg)		Tandem		Puntuación
No puede		No puede		No puede		0 puntos
Si puede		No puede		No puede		1 punto
Si puede		Si puede		Si puede (<2 seg)		2 puntos
Si puede		Si puede		Si puede (2-9 seg)		3 puntos
Si puede		Si puede		Si puede (10 seg)		4 puntos

Velocidad de la Marcha

		
Caminar a paso normal una distancia y cronometrar el tiempo (se hace dos veces y se escoge el tiempo más rápido)		
Distancia 2,4 metros	Distancia 3 metros	Distancia 4 metros
incapaz 0 puntos	incapaz 0 puntos	incapaz 0 puntos
≥ 5,7 seg 1 punto	≥ 6,5 seg 1 punto	≥ 8,7 seg 1 punto
4,1 - 5,6 seg.. 2 puntos	4,6 - 6,4 seg.. 2 puntos	6,2 - 8,6 seg.. 2 puntos
3,2 - 4,0 seg.. 3 puntos	3,6 - 4,5 seg.. 3 puntos	4,8 - 6,1 seg.. 3 puntos
≤ 3,1 seg 4 puntos	≤ 3,6 seg 4 puntos	≤ 4,7 seg 4 puntos

Levantarse y sentarse de la silla (fuerza extremidades inferiores)

	- brazos cruzados sobre el pecho	
	- levantarse y sentarse de una silla, 5 veces, tan rápido como pueda	
	- cronometrar el tiempo	
	≥ 60 seg o incapaz	0 puntos
	≥ 16,7 seg	1 punto
	13,7 - 16,6 seg	2 puntos
	11,2 - 13,6 seg	3 puntos
	≤ 11,1 seg	4 puntos

El senyor Joan

SPPB: Part 1



UN PEU AL COSTAT DE L'ALTRE

Dret, col·locant els peus junts, un al costat de l'altre. Mesura el temps que és capaç d'aguantar.



Puntua 1= 10 segons.
Puntua 0= menys de 10 segons.
Si puntua zero, passa directament a la prova 2.



POSICIÓ SEMI-TÀNDEM

Dret, col·locant el taló d'un peu a l'altura del dit gros del contrari. Mesura el temps que és capaç d'aguantar.



Puntua 1= 10 segons.
Puntua 0= menys de 10 segons.
Si puntua zero, passa directament a la prova 2.



POSICIÓ TÀNDEM

Dret, col·locant el taló d'un peu en contacte amb la punta de l'altre peu. Mesura el temps que és capaç d'aguantar.



10 s	2
3 - 9 s	1
< 3 s	0

Puntuació total = 0-4

El senyor Joan

SPPB: Part 1



UN PEU AL COSTAT DE L'ALTRE

Dret, col·locant els peus junts, un al costat de l'altre. Mesura el temps que és capaç d'aguantar.



Puntua 1= 10 segons.
Puntua 0= menys de 10 segons.
Si puntua zero, passa directament a la prova 2.

Puntuació = 1



POSICIÓ SEMI-TÀNDEM

Dret, col·locant el taló d'un peu a l'altura del dit gros del contrari. Mesura el temps que és capaç d'aguantar.



Puntua 1= 10 segons.
Puntua 0= menys de 10 segons.
Si puntua zero, passa directament a la prova 2.

Puntuació = 1



POSICIÓ TÀNDEM

Dret, col·locant el taló d'un peu en contacte amb la punta de l'altre peu. Mesura el temps que és capaç d'aguantar.



10 s	2
3 - 9 s	1
< 3 s	0

Puntuació = 0

Puntuació total = **2/4**

SPPB: Part 2



Demana-li que camini 4 metres a pas normal, 3 vegades. Mesura el temps cada vegada. Utilitza el menor dels temps per assignar-li els punts corresponents:



Temps	Punts
< 4,82 s	4
4,82 - 6,20 s	3
6,21 - 8,70 s	2
> 8,7 s	1
Incapaç	0

Puntuació total = 0-4

El pacient ha de fer ús de la seva ajuda tècnica habitual

SPPB: Part 2



Demana-li que camini 4 metres a pas normal, 3 vegades. Mesura el temps cada vegada. Utilitza el menor dels temps per assignar-li els punts corresponents:



Velocitat de la marxa 4m: 5,5 seg.

Temps	Punts
< 4,82 s	4
4,82 - 6,20 s	3
6,21 - 8,70 s	2
> 8,7 s	1
Incapaç	0

Puntuació = **3/4**

El pacient ha de fer ús de la seva ajuda tècnica habitual

SPPB: Part 3



AIXECAR-SE DE LA CADIRA

(SPPB - TEST D'AIXECAR-SE)
PROVA 3

Demana-li que s'aixequi 5 vegades de la cadira, el més ràpid possible, amb l'esquena recta i els braços creuats. El test comença assegut i acaba en la posició de peu. Mesura el temps que li cal per aixecar-se les 5 vegades. Consulta la taula per establir la puntuació:



Temps	Punts
< 11,19 s	4
11,20 - 13,69 s	3
13,70 - 16,69 s	2
16,7 - 59 s	1
més de 60 s	0

Puntuació total = 0-4

SPPB: Part 3



AIXECAR-SE DE LA CADIRA

(SPPB - TEST D'AIXECAR-SE)
PROVA 3

Demana-li que s'aixequi 5 vegades de la cadira, el més ràpid possible, amb l'esquena recta i els braços creuats. El test comença assegut i acaba en la posició de peu. Mesura el temps que li cal per aixecar-se les 5 vegades. Consulta la taula per establir la puntuació:



Temps	Punts
< 11,19 s	4
11,20 - 13,69 s	3
13,70 - 16,69 s	2
16,7 - 59 s	1
més de 60 s	0

Puntuació total = **0/4 (no és possible)**

El senyor Joan

Short Physical-Performance Battery (SPPB)

Equilibrio de pie

Bipedestación con pies juntos (10 seg)	Semitandem (10 seg)	Tandem	Puntuación
			
No puede	No puede	No puede	0 puntos
Si puede	No puede	No puede	1 punto
Si puede	Si puede	Si puede (<2 seg)	2 puntos
Si puede	Si puede	Si puede (2-9 seg)	3 puntos
Si puede	Si puede	Si puede (10 seg)	4 puntos

Velocidad de la Marcha



Caminar a paso normal una distancia y cronometrar el tiempo (se hace dos veces y se escoge el tiempo más rápido)

Distancia 2,4 metros	Distancia 3 metros	Distancia 4 metros
incapaz 0 puntos	incapaz 0 puntos	incapaz 0 puntos
≥ 5,7 seg 1 punto	≥ 6,5 seg 1 punto	≥ 8,7 seg 1 punto
4,1 - 5,6 seg.. 2 puntos	4,6 - 6,4 seg.. 2 puntos	6,2 - 8,6 seg.. 2 puntos
3,2 - 4,0 seg.. 3 puntos	3,6 - 4,5 seg.. 3 puntos	4,8 - 6,1 seg.. 3 puntos
≤ 3,1 seg 4 puntos	≤ 3,6 seg 4 puntos	≤ 4,7 seg 4 puntos

Levantarse y sentarse de la silla (fuerza extremidades inferiores)



5 veces

- brazos cruzados sobre el pecho
- levantarse y sentarse de una silla, 5 veces, tan rápido como pueda
- cronometrar el tiempo

≥ 60 seg o incapaz	0 puntos
≥ 16,7 seg	1 punto
13,7 - 16,6 seg	2 puntos
11,2 - 13,6 seg	3 puntos
≤ 11,1 seg	4 puntos

Puntuació = 2/4

Puntuació = 3/4

Puntuació = 0/5

SPPB=5/12



Els tests de funció física mostren
Fragilitat moderada

Punto de corte mas habitual de fragilidad es 9 :

- SPPB de 10-12 puntos = No frágil
- SPPB de 7-9 puntos = Prefrágil o Fragilidad leve
- SPPB de 4-6 puntos = Fragilidad moderada
- SPPB de 0-3 puntos = Fragilidad avanzada o discap.

Resum de valoració... Què podem fer a domicili?

Resum de valoració... Què podem fer a domicili

- ✓ Fer una valoració de necessitats socials del pacient i esposa
- ✓ Fer una revisió de la medicació (polifarmàcia)
- ✓ Fer un seguiment infermer de necessitats sanitàries (ànim, suport en avds, compliment de tractament)
- ✓ Tractar el trastorn de l'ànim adaptatiu
- ✓ Fer una valoració dietètica i plantejar enriquiment proteic dietètic/suplementació
- ✓ Fer una intervenció de fisioteràpia a cas per millorar funció física, força en EEI i equilibri
- ✓ Fer una intervenció de teràpia ocupacional per valorar caigudes i treballar la recuperació d'avds amb seguretat
- ✓ Donar indicacions d'estimulació cognitiva a casa (jocs de taula, exercicis d'orientació, etc.)

Seguiment posterior...

- ✓ Ha recuperat funcionalitat (Lawton 2/Barthel 70/SPPB 7).
Torna a fer marxa intradomicili amb bastó i extra amb caminadors.
S'han valorat riscos de caigudes i fet adaptacions a domicili
Se li ha indicat el passaport Vivifrail C
- ✓ Ha tornat a sortir al carrer per veure amics (acompanyat)
- ✓ Es mostra més animat (Yesavage 2/5)
- ✓ Ha recuperat la gana i ha guanyat pes (1,5Kg)
- ✓ Encara es despista sovint i té confusió (síntomes cerebrovasculars) (MMSE Folstein 21)
Caldrà seguir l'estat cognitiu

El senyor Joan (91 anys)



<https://vivifrail.com/ca/materials/>

PART 1. Introducció a la fragilitat en Atdom: de què parlem?

PART 2. Abordatge multidisciplinari a domicili: models internacionals

PART 3. Cas clínic

PART 4. Conclusions i discussió

Conclusions

- ❑ Models de valoració fragilitat: a) **Fenotip físic** b) **acumulació de dèficits**
- ❑ Convergència entre **fragilitat i complexitat**
- ❑ Necessitat de **valoració multidimensional i intervenció multicomponent**
- ❑ Valoració de la fragilitat en dos passos : a) **cribratge ràpid** b) **VGI**
- ❑ Fragilitat com a factor de risc (progressió) o com a factor pronòstic (mala evolució)
- ❑ Utilitats: estratificació de **nivells de risc** i identificació de **perfils fragilitat/processos**
- ❑ **Solapament de models de gestió fragilitat / cronicitat / complexitat**

- ❑ Totes les persones ATDOM són iguals?
- ❑ Quin nivell de fragilitat tenen els pacients atesos en ATDOM?
- ❑ Quines morbiditats tenen els pacients atesos en ATDOM?
- ❑ Quins perfils de fragilitat / cronicitat atenem en ATDOM?
- ❑ Es factible la prevenció secundària / terciària i quaternària en ATDOM?
- ❑ Com aterrar el maneig d'aquests processos a la nostra activitat habitual?

Moltes gràcies



Dr. Juanjo Zamora:

Responsable cronicitat GAPIC Baix Llobregat. ICS

jjzamora.apms.ics@gencat.cat

Dr. Miquel Angel Mas:

Direcció Clínica Territorial Cronicitat i S. Geriatria H Germans Trias

miquelmas.mn.ics@gencat.cat

[X @DrMqAgMas](#)