



68° CONGRESSO NAZIONALE SIGG

Ritorno al futuro

FIRENZE, 13-16 DICEMBRE 2023
PALAZZO DEI CONGRESSI



Misurare la fragilità nel decadimento cognitivo

Alberto Zucchelli

Dipartimento Scienze Cliniche e Sperimentali
Università degli Studi di Brescia

Alberto.zucchelli@unibs.it

Il problema della misura della fragilità

RESEARCH ARTICLE

Instruments for the detection of frailty syndrome in older adults: A systematic review

Jossiana Wilke Faller^{1*}, David do Nascimento Pereira², Suzana de Souza³, Fernando Kenji Nampo³, Fabiana de Souza Orlandi⁴, Silvia Matumoto¹

- SR di 96 studi (2008-2018)
- **51 strumenti** individuati
- Da 2 a 96 items inclusi
- Multidimensionali; composti esclusivamente da misure di fx fisica; contenenti informazioni su SES, umore, nutrizione etc
- Dicotomici; categorizzati; continui

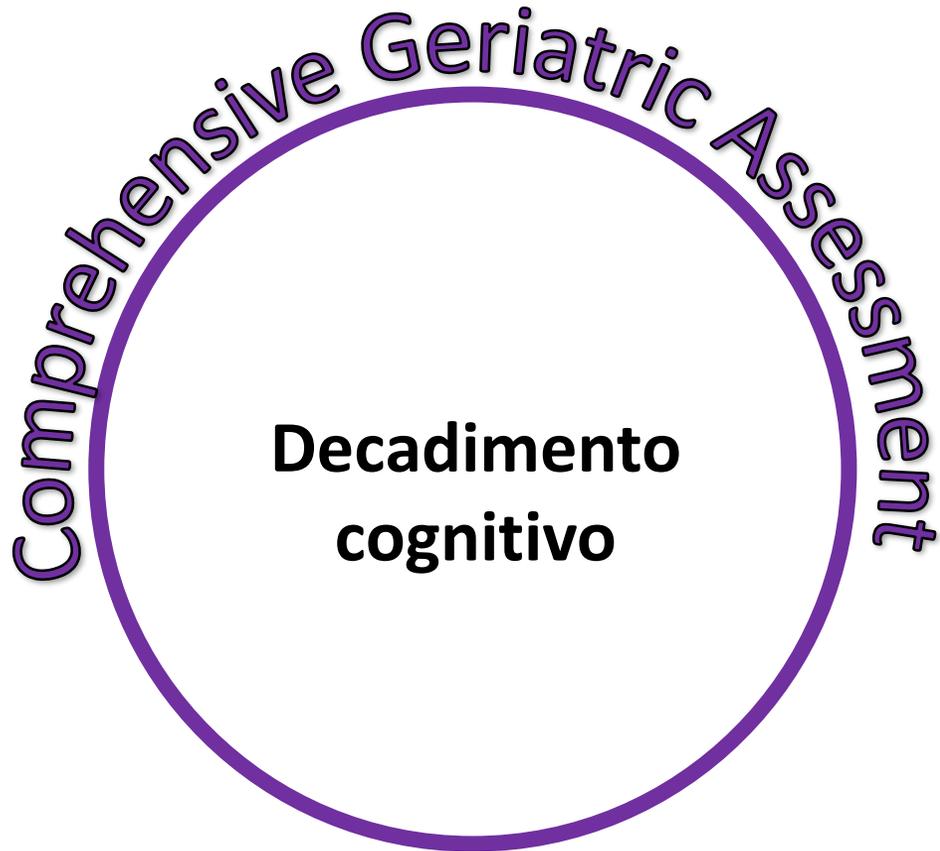
Table 3. Frailty assessment instruments and their clinimetric properties.

Instruments	Reliability			Validity				Other Attributes		
	Internal Consistency	Equivalence	Stability	Content Validity	Construct Validity	Criterion Validity	Cross-cultural Validity	Sensitivity	Specificity	PPV/ NPV
11-point FI [77]	•									
5-item mFI [95]						•				
68-item FI [97]					•	•				
Brief Frailty Index [94]				•		•				•
British frailty index [29]					•		•			
CFAI [37, 38]	•	•			•	•	•			
CGIC-PF [21]		•	•	•						
CFS [91]					•					
CP-FI-CGA [39, 54]				•	•	•				
Clinical Frailty Scale–CSHA [23, 60]		•	•		•	•	•			•
CSHA CFS TV [27]		•	•			•				
Easycare TOS [40, 79]		•			•	•				•
eFI [58]										•
EF5 [24, 49]										•
EGS-FI [49]										•
FIFE [49]										•
FiND [42]										•
FRAGIR [1]										•
FRAIL [1]										•
FRAIL S [63, 87]										•
PRISMA-7 [87, 96, 108]				•	•	•	•	•	•	•
Prognostic Frailty Score [69, 73]					•		•			
REFS [25]		•	•		•					
SEGAm–Modified Short Emergency Geriatric Assessment [47]		•			•					
Self-Report Frailty Instrument [31]					•	•				
SHARE Frailty Instrument [74, 76]		•		•	•	•	•			
SHARE Frailty Instrument 75+ [48]		•			•	•	•			
SOF Frailty Criteria [26, 69, 72, 75]					•	•	•			
TFI [28, 30, 32, 41, 50–52, 67, 80, 104, 105]		•		•	•	•	•	•	•	
TSFI [78]								•	•	
UEF Frailty [56, 66, 86]					•			•	•	

Come scegliere lo strumento

- Risorse:
 - Tempi
 - Spazi
 - Strumenti
 - Expertise
- Popolazione:
 - Età
 - Setting
 - Caregiver
 - Condizioni prevalenti

Una possibile
applicazione



I **vantaggi** della CGA:

- Limita over-treatment e over-diagnosis
- Limita under-diagnosis e under-treatment
- Riduce outcome negativi
- Permette pianificazione

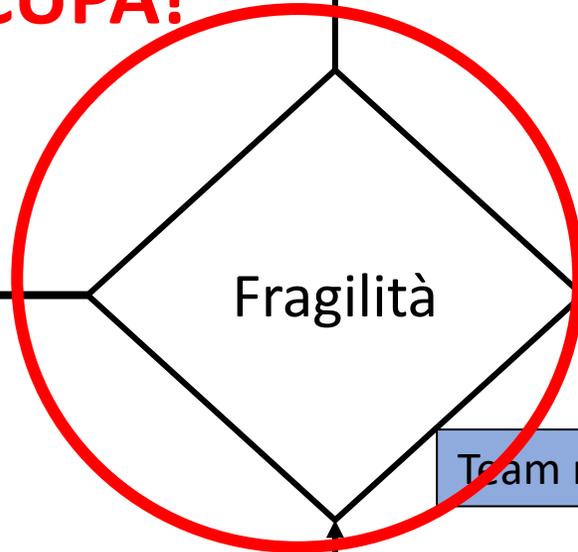
I **limiti** della CGA:

- Richiede know-how specifico
- Richiede tempo/spazio/strumenti
- Richiede presenza caregiver
- Richiede diversi professionisti
- Può essere inutile



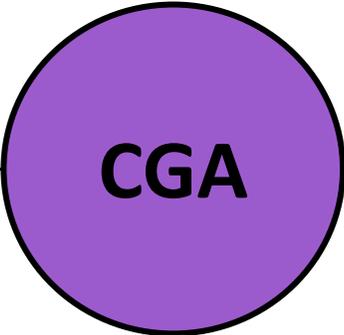
**Sospetto
Decadimento
cognitivo**

**CHI SE NE
OCCUPA?**



SI

Team interdisciplinare/Geriatra?



Personalized care

- Quale limite alla diagnostica?
- Quale limite alla terapia?
- Gestione comorbidità
- Gestione fine vita
- ...

NO

Team multidisciplinare/Neurologo?

Standard care

- Diagnostica, anche avanzata, per decadimento cognitive
- Terapie specifiche

Lo strumento ideale in questo contesto?

- Rapido
- Semplice
- Affidabile per la popolazione di interesse
- Affidabile longitudinalmente
- Affidabile nella predizione di outcome di interesse
- Continuo

	PRISMA-7	F. Phen	CFS	FI
Rapidità	+	-	-	+/-
Semplice	+	+/-	-	+/-
Popolazione generale	+	+	+	+
Longitudinale	-	+/-	+/-	+
Validato su outcome di interesse	-	+	+	+
Continuo	-	+/-	+/-	+

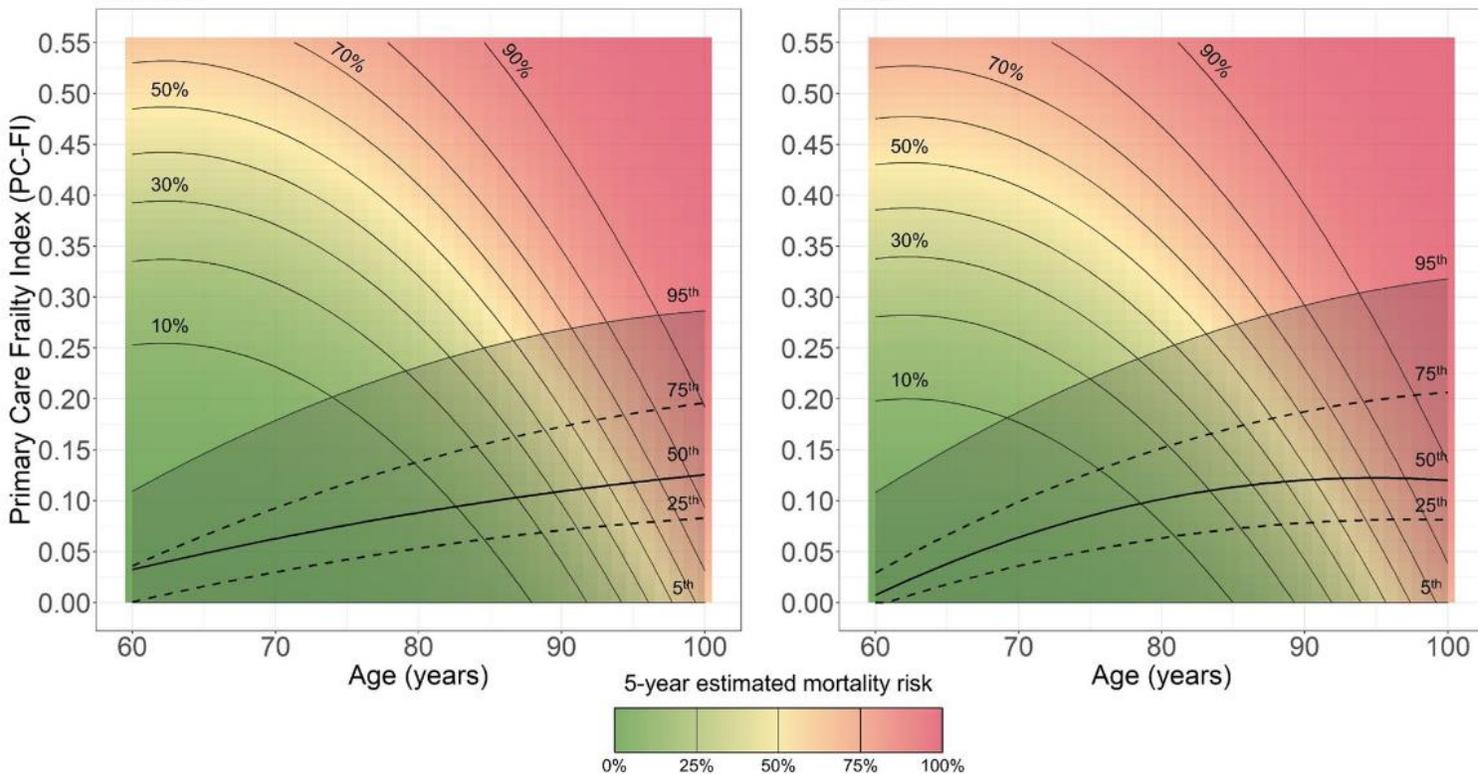


OPEN **Frailty detection among primary care older patients through the Primary Care Frailty Index (PC-FI)**

Davide Liborio Vetrano^{1,2,8a-d}, Alberto Zucchelli^{1,3,8}, Graziano Onder^{4,5}, Laura Fratiglioni^{1,2}, Amaia Calderón-Larrañaga^{1,2}, Alessandra Marengoni^{1,3}, Ettore Marconi⁶, Iacopo Cricelli⁶, Pierangelo Lora Aprile^{6,7}, Roberto Bernabei^{4,5}, Claudio Cricelli⁷ & Francesco Lapi^{7b-d}

Women

Men



Deficit	Prevalence (%)
	HSD training dataset
Cognitive impairment or dementia	7.4
Severe disability	5.2
Cerebrovascular disease	7.9
Solid neoplasm	11.9
COPD, emphysema and chronic bronchitis	13.7
Ischemic heart disease	13.4
Heart failure	3.0
Chronic kidney disease	6.4
Atrial fibrillation	5.3
Parkinson's disease and parkinsonism	2.9
Previous hip fracture	1.5
Anemia	15.6
Partial/total financial support for medical expenses	53.2
Oxygen prescription in the last 6 months	0.3
Any hospital overnight staying in the last 6 months	3.7
Chronic ulcers of the skin	1.1
Bradycardias and rhythm conduction disorders	3.6
Other neurological diseases*	1.0
Constipation	1.7
Prescription of LMWH in the last 6 months	3.5
Peripheral vascular diseases	2.0
Nutritional problems	0.3
Diabetes	18.3
Schizophrenia and other delusional diseases	0.7
Edema	0.2

Conclusioni

- Lo strumento migliore dipende dalla definizione degli obiettivi, dalla valutazione delle risorse e della popolazione di interesse
- L'informatizzazione è un passo fondamentale per rendere più efficaci i processi
- Lo strumento «perfetto» non esiste