



**La prevenzione della disabilità
nell'anziano fragile:
sperimentazione di un modello
in due Società della Salute**
Firenze - 4 maggio 2011



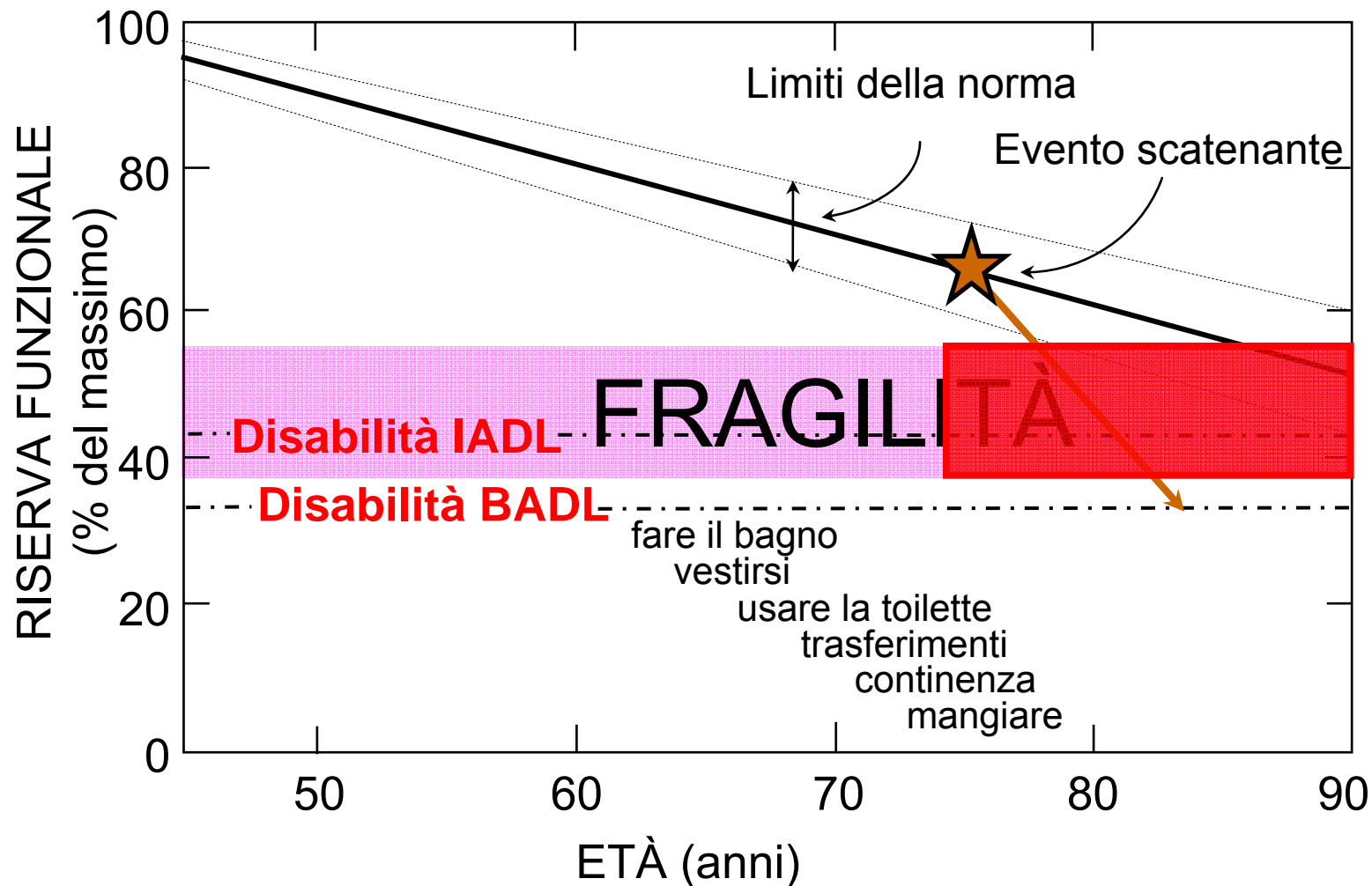
I metodi per l'identificazione e la prima valutazione dell'anziano fragile

Enrico Mossello

*Unità Funzionale di Gerontologia e Geriatria
Università degli Studi di Firenze*

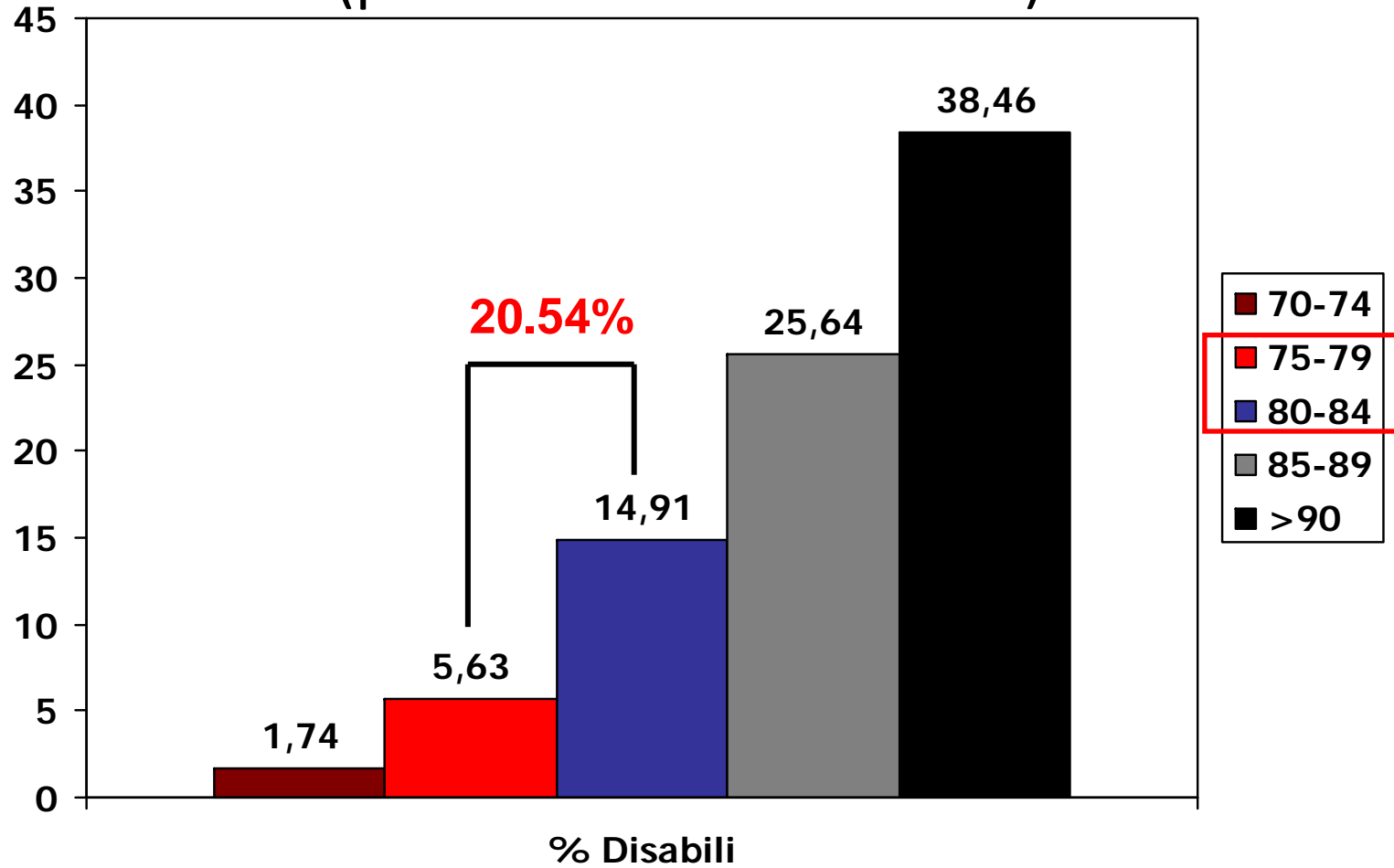


Età, riduzione della riserva funzionale e rischio di disabilità



Studio InCHIANTI

Nuovi casi di disabilità a 3 anni per classi di età
(perdita di almeno 1 ADL)



N campione=732

Screening

Fragili

Disabili BADL



Valutazione



Interventi di prevenzione

Fragilità: approccio “intuitivo”



Questionario postale ARS - 2007

1. Vive da solo/a?
2. Usa quattro o più medicine diverse ogni giorno?
3. Ha problemi alla vista tali da avere difficoltà a seguire un programma alla televisione?
4. E' mai caduto/a nel corso degli ultimi 12 mesi?
5. E' stato ricoverato/a in ospedale nel corso degli ultimi 12 mesi?
6. Ha problemi di memoria?
7. Ha difficoltà a camminare per 400 m in pianura?
8. *Riesce ad alzarsi dal letto senza l'aiuto di un'altra persona?*

QUESTIONARIO POSTALE 2011

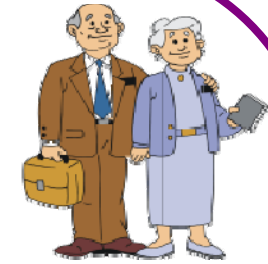
1. VIVE DA SOLO?
2. CI VEDE ABBASTANZA DA LEGGERE I TITOLI DEI GIORNALI, ANCHE UTILIZZANDO GLI OCCHIALI?
3. SI STANCA MOLTO A FARE LE COSE DI TUTTI I GIORNI?
4. HA PROBLEMI DI MEMORIA?
5. E' MAI CADUTO NEGLI ULTIMI 6 MESI?
6. E' STATO RICOVERATO IN OSPEDALE O SI È RECATO AL PRONTO SOCCORSO NEL CORSO DEGLI ULTIMI 6 MESI?
7. HA DIFFICOLTÀ A CAMMINARE PER 400 METRI IN PIANURA?
8. ASSUME REGOLARMENTE (TUTTI I GIORNI O QUASI) 5 O PIÙ FARMACI?
9. E' DIMAGRITO PIÙ DI 3 KG NELL'ULTIMO ANNO, SENZA VOLERLO?
10. PUÒ FACILMENTE CONTARE SULL'AIUTO DI UNA PERSONA IN CASO DI BISOGNO?
11. SOLITAMENTE, È IN GRADO DI VESTIRSI E SVESTIRSI SENZA L'AIUTO DI ALTRE PERSONE?



Schema presentazione

- Identificazione dei disabili BADL → esclusione dal progetto di prevenzione

QUESTIONARIO POSTALE 2011



1. VIVE DA SOLO?
2. CI VEDE ABBASTANZA DA LEGGERE I TITOLI DEI GIORNALI, ANCHE UTILIZZANDO GLI OCCHIALI?
3. SI STANCA MOLTO A FARE LE COSE DI TUTTI I GIORNI?
4. HA PROBLEMI DI MEMORIA?
5. E' MAI CADUTO NEGLI ULTIMI 6 MESI?
6. E' STATO RICOVERATO IN OSPEDALE O SI È RECATO AL PRONTO SOCCORSO NEL CORSO DEGLI ULTIMI 6 MESI?
7. HA DIFFICOLTÀ A CAMMINARE PER 400 METRI IN PIANURA?
8. ASSUME REGOLARMENTE (TUTTI I GIORNI O QUASI) 5 O PIÙ FARMACI?
9. E' DIMAGRITO PIÙ DI 3 KG NELL'ULTIMO ANNO, SENZA VOLERLO?
10. PUÒ FACILMENTE CONTARE SULL'AIUTO DI UNA PERSONA IN CASO DI BISOGNO?
- 11. SOLITAMENTE, È IN GRADO DI VESTIRSI E SVESTIRSI SENZA L'AIUTO DI ALTRE PERSONE?**

Prevalenza di disabilità nelle singole BADL

Popolazione Dicomano
Baseline, età ≥ 70 aa, n= 553

Item	n disabili	%
Spostarsi per le stanze	27	4,9
Lavarsi il viso	29	5,2
Vestirsi e svestirsi	57	10,3
Mangiare	23	4,2
Utilizzare il gabinetto	36	6,5
Alzarsi ed andare a letto	35	6,4

Nuovi casi di disabilità a 3 anni

Popolazione InCHIANTI

Età ≥ 70 aa, n= 575

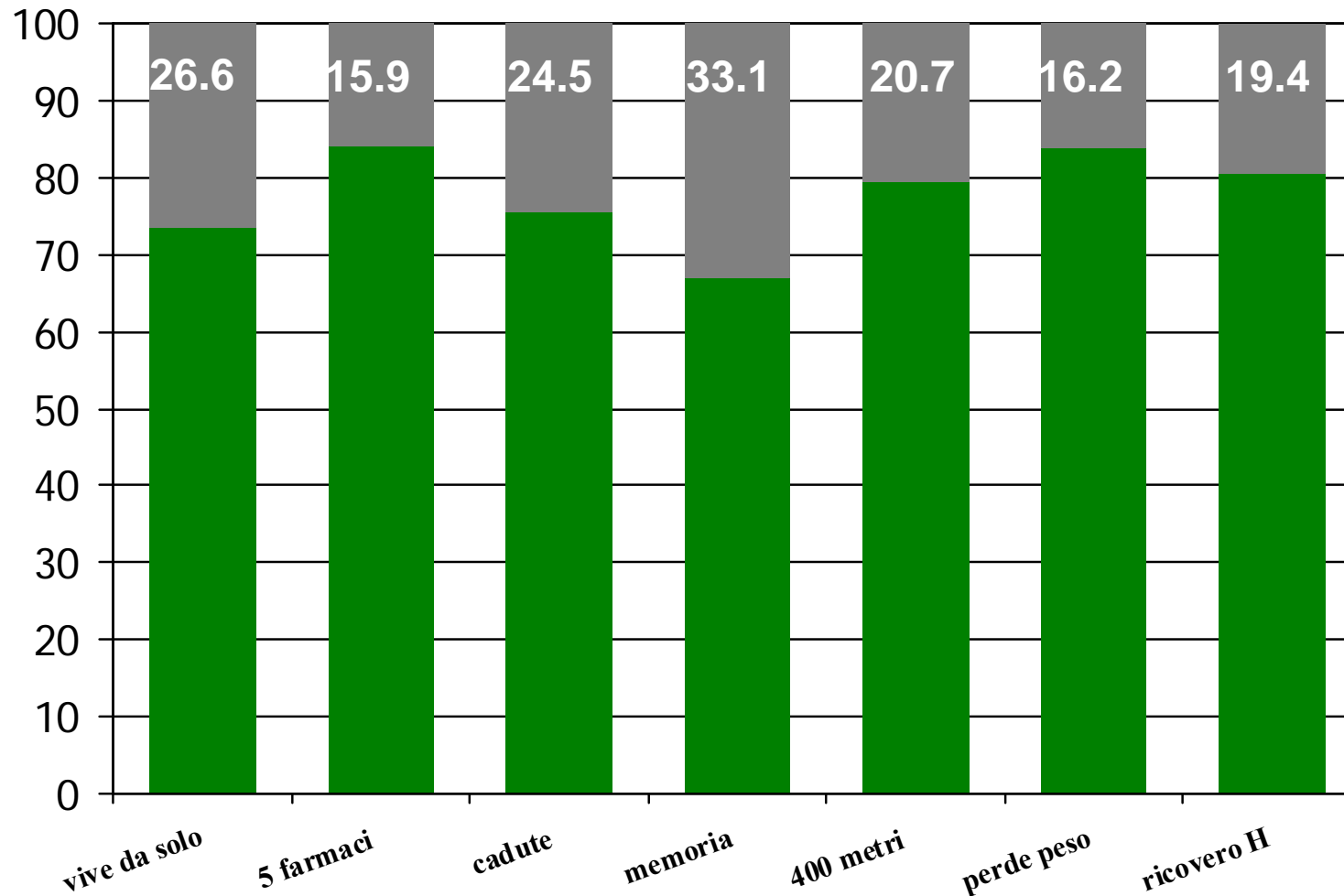
Item	n disabili	%
Spostarsi per le stanze	31	5,39
Lavarsi il viso	27	4,70
Vestirsi e svestirsi	55	9,57
Mangiare	19	3,30
Utilizzare il gabinetto	35	6,09
Alzarsi ed andare a letto	36	6,26

Schema presentazione

- Identificazione dei disabili BADL → esclusione dal progetto di prevenzione
- Validazione dei singoli item sulla popolazione degli studi InCHIANTI e Dicomano

Prevalenza di positività dei singoli item del questionario sulla popolazione InCHIANTI

Baseline, età ≥ 75 anni, autosufficienti nelle BADL, N=444



Predittività di sviluppo di disabilità BADL a 4 anni degli items del questionario postale

Popolazione Dicomano
Età ≥ 70 aa, n= 324 non disabili al baseline

Item	NO	SI	P
Vive solo	13%	12%	0.804
Cadute 12 mesi	10%	26%	0.001
Perdita di peso (5 kg/12 mesi)	13%	6%	0.388
5+ farmaci	11%	30%	0.001
Ricovero in Ospedale (6 mesi)	12%	27%	0.095
Deficit vista	12%	22%	0.081
Difficoltà cammino 400 m	11%	54%	<0.001

Predittività di sviluppo di disabilità BADL a 3 anni degli items del questionario postale

Popolazione InCHIANTI

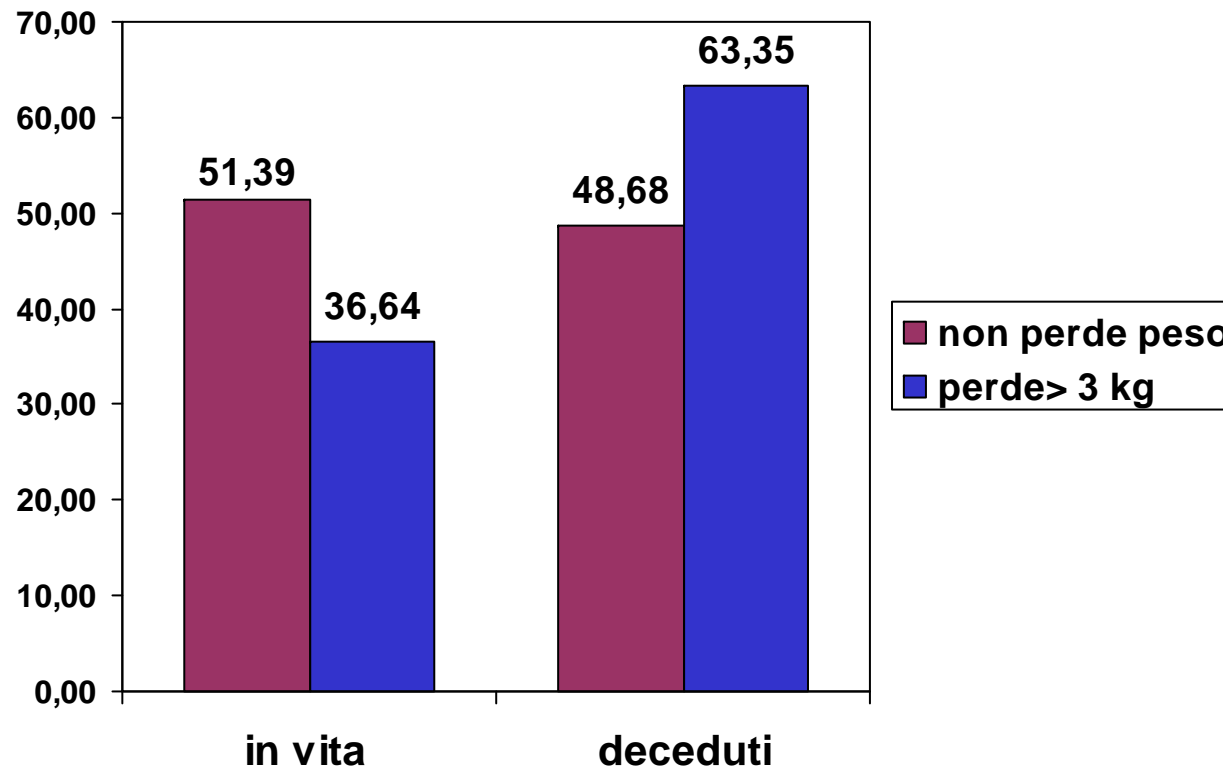
Età ≥ 75 anni, n = 444 non disabili a baseline, 331 al follow-up

	Stima	95% - Limiti di confidenza		* p
Non vive da solo	1.758	0.841	3.675	0.134
Usa 5 o più farmaci	1.820	0.872	3.797	0.111
Caduta negli ultimi 12 mesi	1.926	1.002	3.703	0.049
Ha problemi di memoria	2.322	1.249	4.319	0.008
Vista : acuità visiva da vicino 3 mt	1.575	0.831	2.985	0.164
Affaticabilità (percezione dello sforzo)	0.844	0.359	1.981	0.696
Ha difficoltà a camminare 400 metri	2.644	1.330	5.259	0.006
Ha perduto peso nell'ultimo anno	0.814	0.401	1.653	0.570
Ricovero in Ospedale (6 mesi)	1.347	0.651	2.789	0.422
Rete sociale	1.521	0.610	3.792	0.368

*Logistiche aggiustate per età e sesso

Perdita di peso (>3 kg) negli ultimi 12 mesi e mortalità a 10 anni

Popolazione InCHIANTI, età >70 anni, n=842



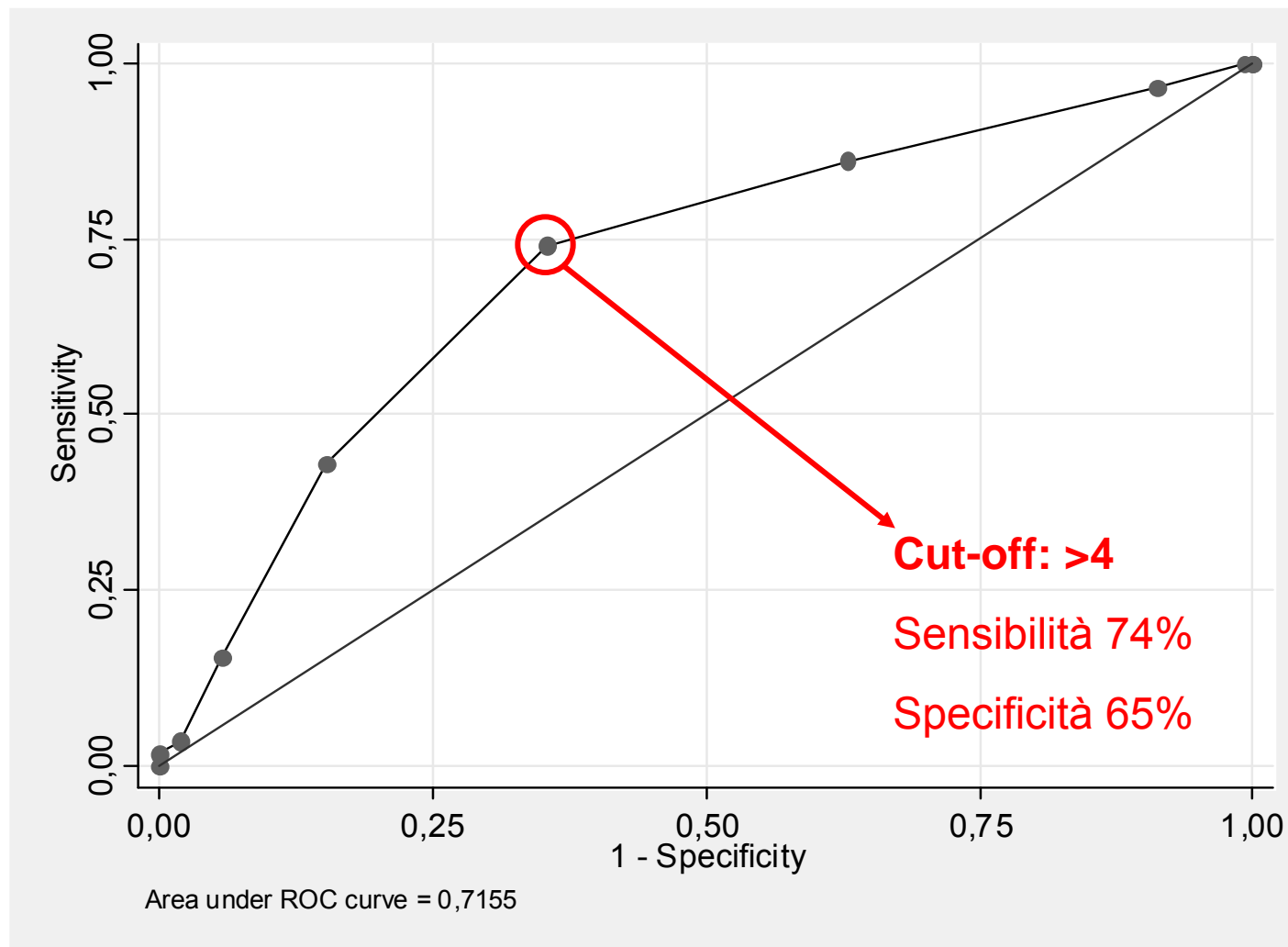
P .0003 OR 1,531 (1,2-1,9)

Schema presentazione

- Identificazione dei disabili BADL → esclusione dal progetto di prevenzione
- Validazione dei singoli item sulla popolazione degli studi InCHIANTI e Dicomano
- **Stima di sensibilità e specificità del questionario**

Sensibilità e specificità nell'identificare l'incidenza di disabilità a 3 anni

Popolazione InCHIANTI: età ≥ 75 anni, N: 444 (b) - 331 (fu1)



Schema presentazione

- Identificazione dei disabili BADL → esclusione dal progetto di prevenzione
- Validazione dei singoli item sulla popolazione degli studi InCHIANTI e Dicomano
- Stima di sensibilità e specificità del questionario
- **Definizione del protocollo di valutazione “di secondo livello”**

Obiettivo del secondo livello

- Confermare che gli anziani positivi allo screening sono **fragili** e **non disabili**
- Fornire un **input al Medico di Medicina Generale** e, quando appropriato, **all'Assistente Sociale** sulla presenza di fragilità, con una sua iniziale caratterizzazione

Fragilità: definizione operativa del Cardiovascular Health Study (CHS)

Presenza di **3 o più** tra i seguenti criteri:

- ▶ perdita di peso non intenzionale
- ▶ percezione di affaticamento
- ▶ debolezza muscolare
- ▶ velocità del cammino ridotta
- ▶ scarsa attività fisica

Fried L et al. J. Gerontol 2001;56:M146-M156

Stile di vita

Invecchiamento

Malattie

Fragilità biologica
(*physical frailty*)

Deficit cognitivo

**Fattori psicologici
(depressione)**

**Contesto socio-
ambientale**

Disabilità



Elementi della valutazione di secondo livello

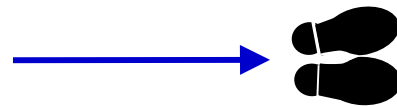
- **Performance degli arti inferiori:** Short Physical Performance Battery (SPPB)
- **Rischio nutrizionale:** algoritmo MUST
- **Livello cognitivo:** Mini Mental State Examination (MMSE)
- **Sintomi depressivi:** Geriatric Depression Scale (GDS)
- Estensione e qualità della **rete sociale**
- Fattori di rischio ambientale per **cadute**

Short Physical Performance Battery (SPPB)

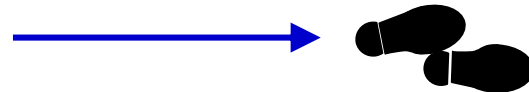
– Include tre test cronometrati:

• **Test dell'equilibrio** (fino a 10 secondi per prova)

– Piedi uniti



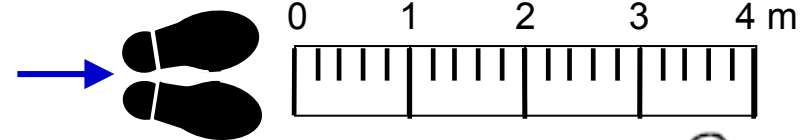
– Semi-tandem



– Tandem



• **Velocità del cammino (4 m)**



• **Alzarsi della sedia (5 volte)**

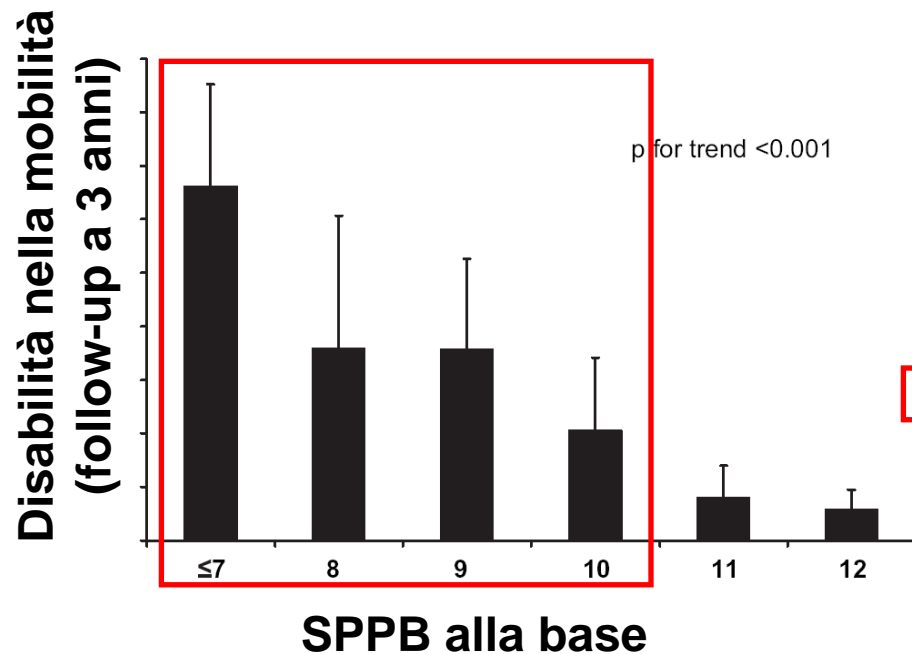


– Punteggio da 0 a 4 per ogni test, totale range 0-12

SPPB predice disabilità e morte

Studio INCHIANTI

Soggetti autonomi nella deambulazione per 400 m al basale (N=542, FU 3 anni)



Vasunilashorn S et al.,
J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2009

Studio Dicomano

Predittori indipendenti di mortalità (N=688, FU 8 anni)

Index of Coexistent Diseases		.01*
Level 1	1	
Level 2	1.5 (0.9–2.4)	.10
Level 3	1.8 (1.1–3.1)	.02
Level 4	2.2 (1.3–3.6)	.002
Age	1.12 (1.11–1.15)	<.001
Sex (female vs male)	0.5 (0.4–0.6)	<.001
SPPB	0.93 (0.88–0.99)	.008
MMSE	0.98 (0.94–0.996)	.03

Di Bari M, et al. *J Am Geriatr Soc*, 2006

Malnutrition Universal Screening Tool (MUST)

1) Misurare altezza e peso → BMI (Kg/m²)

- BMI >20 → 0
- BMI 18.5 -20 → 1
- <18.5 → 2

2) Richiedere il peso perso involontariamente negli ultimi 12 mesi

- <5 % → 0
- 5-10 % → 1
- %>10 → 2

3) *Patologia acuta con probabile riduzione intake calorico* → 2

Score = 1) + 2)
0= basso rischio
1=rischio
intermedio
2+=rischio
elevato

Mini Mental State Examination (MMSE)

- ✓ Strumento **validato** per lo **screening** dello stato cognitivo
- ✓ Indaga brevemente (5-10 min) diverse aree cognitive, fornendo un punteggio complessivo, indicativo della funzione cognitiva globale
- ✓ Punteggio massimo di 30
- ✓ Tabelle di correzione per età e scolarità, validate per la popolazione italiana
- ✓ In grado di identificare e stadiare la presenza di un decadimento cognitivo

Geriatric Depression Scale (GDS)

1	È sostanzialmente soddisfatto della sua vita?	<input type="checkbox"/> 1 No*	<input type="checkbox"/> 0 Si
2	Ha abbandonato molte delle sue attività ed interessi?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
3	Sente che la sua vita è vuota?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
4	Si annoia spesso?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
5	E' di buon umore per la maggior parte del tempo?	<input type="checkbox"/> 1 No	<input type="checkbox"/> 0 Si
6	Ha paura che possa accaderle qualcosa di brutto?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
7	Si sente felice per la maggior parte del tempo?	<input type="checkbox"/> 1 No	<input type="checkbox"/> 0 Si
8	Si sente spesso indifeso, abbandonato?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
9	Preferisce rimanere a casa piuttosto che uscire a fare cose nuove?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
10	Le sembra di avere più problemi di memoria rispetto agli altri?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
11	Pensa che sia bello stare al mondo adesso?	<input type="checkbox"/> 1 No	<input type="checkbox"/> 0 Si
12	Sente che la sua vita sia inutile così come è oggi?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
13	Si sente pieno di energia?	<input type="checkbox"/> 1 No	<input type="checkbox"/> 0 Si
14	Pensa di essere in una situazione senza speranza?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
15	Pensa che la maggior parte delle persone stia meglio di lei?	<input type="checkbox"/> 0 No	<input type="checkbox"/> 1 Si
PUNTEGGIO TOTALE			<input type="text"/> <input type="text"/> /15

✓ Punteggio $\geq 6/15$ suggestivo di depressione → segnalazione
MMG

Rete sociale – Estensione e qualità

Raccogliere le informazioni per i conviventi e per le persone più presenti e disponibili ad aiutarla (max 5 persone in tutto).

Persona	Convivenza/Vicinanza	Attuale presenza	Disponibilità all'aiuto (potenziale)
<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1 Figlio <input type="checkbox"/> 2 Figlia <input type="checkbox"/> 3 Coniuge/Compagno <input type="checkbox"/> 4 Altro familiare <input type="checkbox"/> 5 Volontario (no istituzionale) <input type="checkbox"/> 6 Persona retribuita privatamente <input type="checkbox"/> 7 Vicino/Amico 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1 Convivente <input type="checkbox"/> 2 Stesso condominio <input type="checkbox"/> 3 Stesso Comune <input type="checkbox"/> 4 Altro 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1 Sporadica/mai <input type="checkbox"/> 2 2/3 volte a settimana, per parte della giornata <input type="checkbox"/> 3 2/3 volte a settimana, tutto il giorno <input type="checkbox"/> 4 Tutti i giorni, per parte della giornata <input type="checkbox"/> 5 Sempre presente 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> 1 Non in grado di aiutare <input type="checkbox"/> 2 Parzialmente in grado di aiutare <input type="checkbox"/> 3 Totalmente in grado di aiutare

Rete sociale – Livello di copertura nelle IADL

IADL di Lawton	Capacità nello svolgimento	Livello di soddisfazione del bisogno da parte della rete sociale
		Da compilare solo se ha risposto '3' o '4' nella colonna a fianco
Fare la spesa	<input type="checkbox"/> 1 Senza difficoltà <input type="checkbox"/> 2 Con difficoltà, ma senza aiuto <input type="checkbox"/> 3 Bisogno di aiuto/supervisione per parte dell'azione <input type="checkbox"/> 4 Bisogno di aiuto totale	<input type="checkbox"/> 0 Scarso/nullo <input type="checkbox"/> 1 Parziale <input type="checkbox"/> 2 Pieno
Uso farmaci	<input type="checkbox"/> 1 Senza difficoltà <input type="checkbox"/> 2 Con difficoltà, ma senza aiuto <input type="checkbox"/> 3 Bisogno di aiuto/supervisione per parte dell'azione <input type="checkbox"/> 4 Bisogno di aiuto totale	<input type="checkbox"/> 0 Scarso/nullo <input type="checkbox"/> 1 Parziale <input type="checkbox"/> 2 Pieno
Preparare pasti	<input type="checkbox"/> 1 Senza difficoltà <input type="checkbox"/> 2 Con difficoltà, ma senza aiuto <input type="checkbox"/> 3 Bisogno di aiuto/supervisione per parte dell'azione <input type="checkbox"/> 4 Bisogno di aiuto totale	<input type="checkbox"/> 0 Scarso/nullo <input type="checkbox"/> 1 Parziale <input type="checkbox"/> 2 Pieno
Governo della casa	<input type="checkbox"/> 1 Senza difficoltà <input type="checkbox"/> 2 Con difficoltà, ma senza aiuto <input type="checkbox"/> 3 Bisogno di aiuto/supervisione per parte dell'azione <input type="checkbox"/> 4 Bisogno di aiuto totale	<input type="checkbox"/> 0 Scarso/nullo <input type="checkbox"/> 1 Parziale <input type="checkbox"/> 2 Pieno

Fattori di rischio ambientale per cadute

Struttura/ ambienti	Possibili problemi	Presenza problemi	Suggerimenti e/o raccomandazioni
Cucina	Insufficiente illuminazione	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì	<ol style="list-style-type: none"> potenziare l'illuminazione artificiale rimuovere eventuali arredi/oggetti che coprono la luce naturale
	Pavimento Scivoloso	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì	<ol style="list-style-type: none"> evitare l'uso di cere usare scarpe o pantofole con suola di gomma
	Prese volanti	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì	1.rimuovere
	Spazi inadeguati per lo svolgimento di attività tipiche dell'ambiente	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì	1.modificare le disposizioni dell'arredo
	Presenza di tappeti	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì	<ol style="list-style-type: none"> sostituire i tappeti presenti con altri aventi base antisdrucciolevole utilizzare una rete antisdrucciolo sotto i tappeti rimuovere totalmente i tappeti
Bagno	Assenza maniglioni in corrispondenza della doccia/vasca	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì	1. installare i maniglioni
	La vasca o la doccia con il fondo scivoloso	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì	1. utilizzare idonei tappetini antiscivolo
Scale	Assenza corrimano	<input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Sì	1. inserire corrimano

Informazioni aggiuntive

Fa una attività fisica moderata per almeno 30 minuti al giorno per almeno 5 giorni a settimana? (camminare a passo sostenuto, giardinaggio, sport, ginnastica dolce, ballare)

- 1 Sì 2 No

Lei usufruisce di un servizio di assistenza domiciliare pubblica per l'aiuto alla persona? (anche pasti a domicilio)

1 Sì Ore settimanali _____

2 No

Con le risorse finanziarie che l'anziano ha a disposizione (da reddito proprio o familiare), come arriva a fine mese?

1 Molto facilmente

2 Abbastanza facilmente

3 Con qualche difficoltà

4 Con molte difficoltà

5 Non sa / Non risponde



Azioni regionali nell'ambito della fragilità

Documento approvato dal Consiglio Sanitario Regionale (parere 18/2011 del 05/04/11)

- Accettati a livello regionale i criteri di fragilità del CHS, nell'ottica di *un percorso di "valutazione del rischio" nel quale vengono presi in esame, e se possibile corretti, tutti i possibili fattori determinanti la fragilità biologica [...] e analizzate le interazioni con questa dei fattori "sociali" e "ambientali"*.
- *Le basi culturali di un percorso di cura sulla fragilità si riconoscono nella sanità d'iniziativa e nel Chronic Care Model*

La scheda di sintesi per il MMG

La prevenzione della disabilità negli anziani ad alto rischio di declino funzionale VALUTAZIONE MULTIDIMENSIONALE: SCHEDA di SINTESI per il MMG

L'assistito Nome: _____ Cognome: _____

Nato il ___/___/___; Cod. Fiscale: ___/___/___/___/___/___/___/___/___/___

Residente nel comune di: _____ in via _____

è risultato **POSITIVO allo screening per la fragilità** effettuato con questionario postale.
Si trasmette una sintesi dei dati prodotti in sede di valutazione multidimensionale, eseguita in data ___/___/___, utili per una più completa valutazione dell'assistito e per un'eventuale attivazione di interventi di prevenzione della disabilità.

L'assistito è risultato autosufficiente nelle attività di base della vita quotidiana (BADL).

1. La fragilità dell'assistito è stata confermata secondo i **criteri di Linda P. Fried¹** Sì No
2. **Funzionalità motoria (SPPB):** Punteggio indicativo di: Compromissione assente
 Compromissione lieve Compromissione grave
3. **Rischio malnutrizione (MUST):** Basso Medio Alto con **BMI:.... Kg/m²**
inoltre è **stato/non è stato** riferito un dimagrimento di **almeno 3 Kg** nel corso dell'ultimo anno
4. **Stato cognitivo (MMSE):** Punteggio indicativo di: Compromissione assente
 Compromissione lieve Compromissione moderata Compromissione grave
5. **Sintomatologia depressiva (GDS 15 item):** Punteggio Presente Assente
6. **Numero fattori di rischio per caduta²:** Punteggio (0-7)

Nel questionario di screening erano inoltre segnalati:

7. **Problemi di vista** (non ci vede abbastanza da leggere i titoli dei giornali, anche utilizzando gli occhiali)
 Sì No
8. **L'assunzione regolare** (tutti i giorni o quasi) **di 5 o più farmaci** Sì No

L'assistito presenta problematiche ambientali e/o di rete sociali, delle quali sono già stati messi al corrente i servizi sociali.

Fragilità allo screening + conferma SI/NO ai criteri di Linda Fried

Valutazione di 2° livello + alcuni item dello screening