

**Linea Guida**  
**“Fragilità nell’anziano”**  
**Giornate di S. Maria Nuova**  
**Firenze**

**Perché una Linea Guida  
della Regione Toscana in  
tema di fragilità**



**Il Prof. Baumlin, Direttore del Dipartimento di Emergenza del Mount Sinai H, racconta:**

***“molti anni fa la mia vecchia nonna cadde e fu portata in un Pronto Soccorso del New Jersey. Quando fu dimessa andai a trovarla nella sua residenza per anziani e la trovai confusa, piagata e sola”.***

**15.000 anziani per anno accedono al Pronto Soccorso del Mount Sinai H. e divengono tipicamente disorientati, instabili nei movimenti e spesso deliranti (“The Mount Sinai Hospital J, 2.4.2012)**

**Il 6 Aprile 2012 il Mount Sinai Hospital di Manhattan ha aperto un’Emergency Room disegnata espressamente per gli anziani: pavimenti antiscivolo, luminosità soffusa, tende per contenere i rumori, soffitto che mima la luce del cielo di giorno, letti antidecubito, sedie che facilitano i movimenti.**

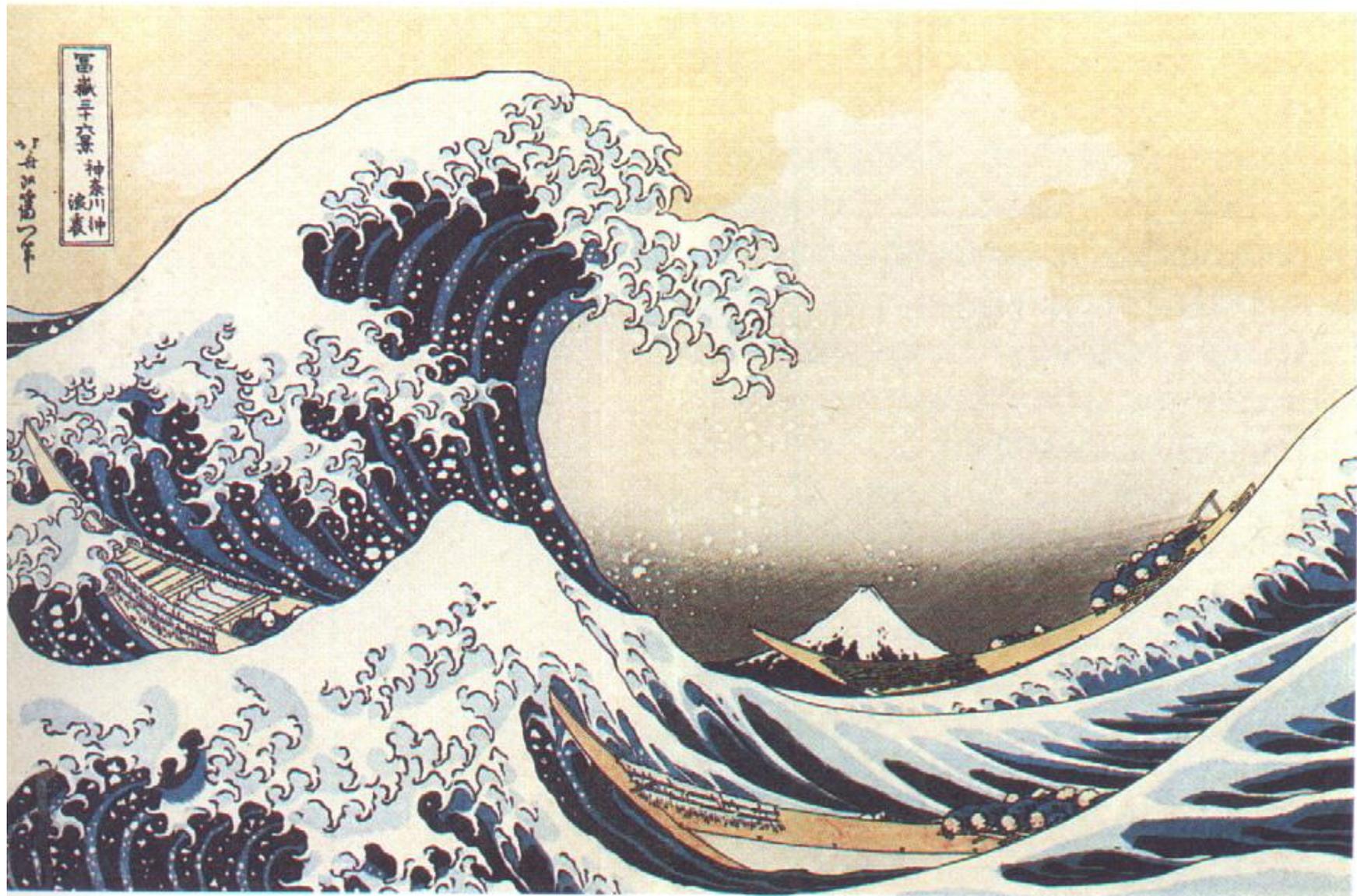
**April 6, 2012 Mount Sinai Hospital**



**April 6, 2012 Mount Sinai Hospital**

**Per la persona anziana l'ospedalizzazione, indipendentemente dalla gravità dell'evento che l'ha determinata, è un significativo fattore di rischio di esiti avversi.**

(Makary e Coll, 2010; Robinson TN e Coll, 2011; Gill e Coll, 2011)



富嶽三十六景 神奈川沖  
波裏

大正十一年

**E' possibile pensare ad una modalità di lavoro che possa ridurre questa grave condizione che spesso accompagna le fasi finali della vita di una persona anziana**



## Effectiveness of acute geriatric units on functional decline, living at home, and case fatality among older patients admitted to hospital for acute medical disorders: meta-analysis

Juan J Baztán, consultant geriatrician,<sup>1</sup> Francisco M Suárez-García, geriatrician,<sup>2</sup> Jesús López-Arrieta, consultant geriatrician,<sup>3</sup> Leocadio Rodríguez-Mañas, chief of department,<sup>4</sup> Fernando Rodríguez-Artalejo, professor of preventive medicine and public health<sup>5,6</sup>

<sup>1</sup>Department of Geriatrics, Hospital Central Cruz Roja, Madrid, Spain

<sup>2</sup>Health Department, Principado de Asturias, Oviedo, Spain

<sup>3</sup>Department of Geriatrics, La Paz-Cantoblanco University Hospital, Madrid, Spain

<sup>4</sup>Department of Geriatrics, University Hospital, Getafe, Madrid, Spain

<sup>5</sup>Department of Preventive Medicine and Public Health, School of Medicine, Universidad Autónoma de Madrid, Madrid, Spain

<sup>6</sup>Biomedical Research Centre Network for Epidemiology and Public Health (CIBERESP), Spain

Correspondence to: J J Baztán  
jjbztan.hccruzj@salud.madrid.org

Cite this as: *BMJ* 2009;338:b50  
doi:10.1136/bmj.b50

### ABSTRACT

**Objective** To assess the effectiveness of acute geriatric units compared with conventional care units in adults aged 65 or more admitted to hospital for acute medical disorders.

**Design** Systematic review and meta-analysis.

**Data sources** Medline, Embase, and the Cochrane Library up to 31 August 2008, and references from published literature.

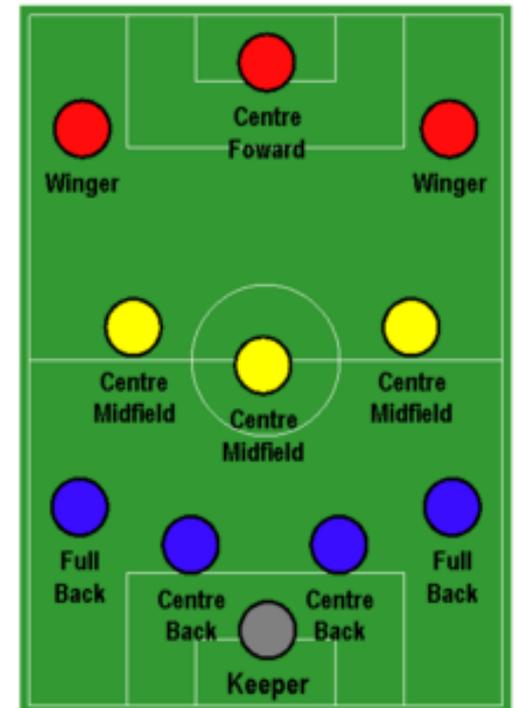
**Review methods** Randomised trials, non-randomised trials, and case-control studies were included. Exclusions were studies based on administrative databases, those that assessed care for a single disorder, those that evaluated acute and subacute care units, and those in which patients were admitted to the acute geriatric unit after three or more days of being admitted to hospital. Two investigators independently selected the studies and extracted the data.

**Results** 11 studies were included of which five were randomised trials, four non-randomised trials, and two

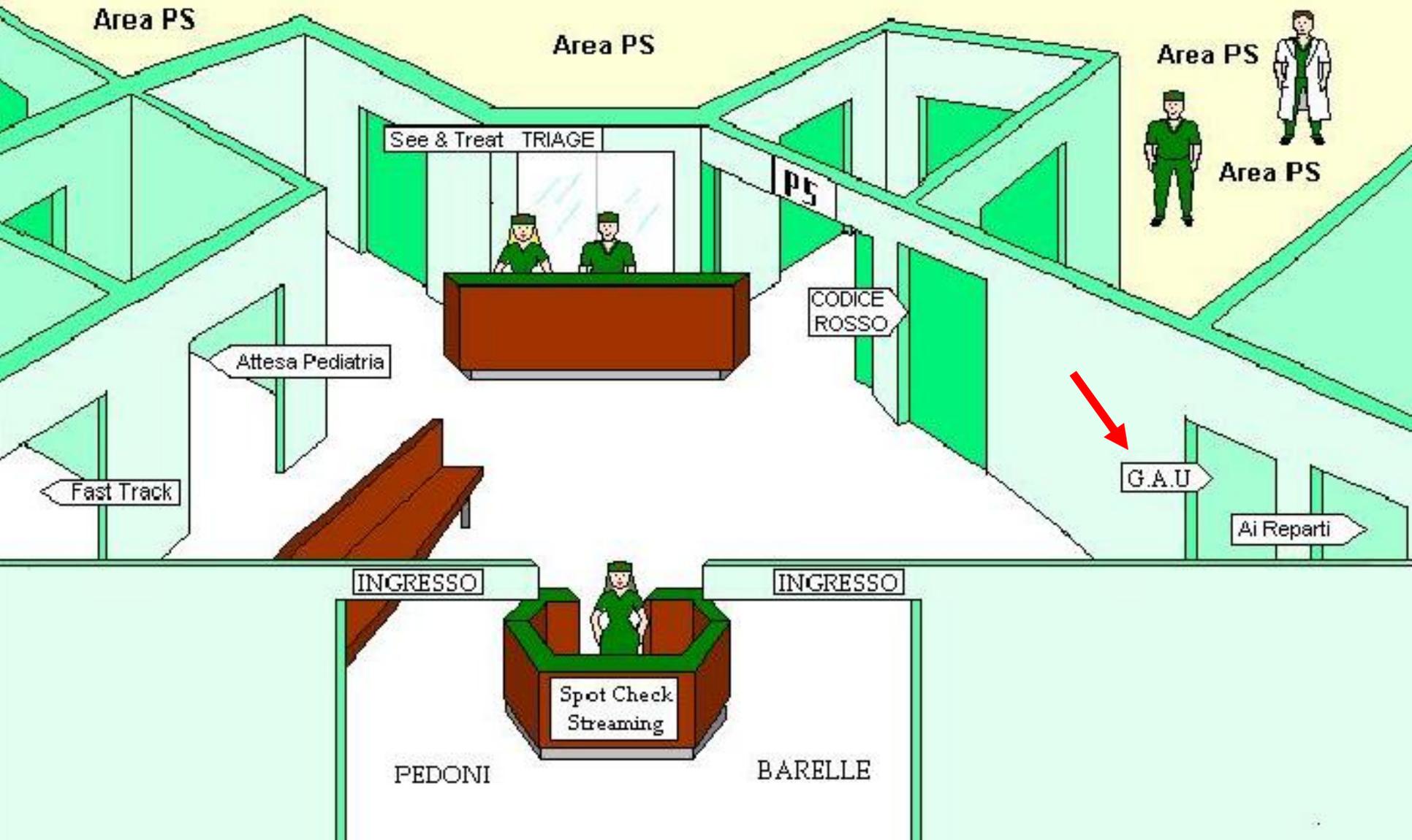
institutionalisation.<sup>1-3</sup> Such care also requires early planning for discharge, and follow-up.<sup>1,3</sup> The primary aim of this model of care is to reduce functional decline, which is the main determinant of quality of life, cost of care, and vital prognosis.<sup>4</sup> Delaying functional decline and increasing the chances of living at home are at least as important as reducing case fatality in frail older people.<sup>2</sup>

Several interventions have been proposed to improve the effectiveness and efficiency of hospital care for older people with acute medical disorders. Assessment of geriatric patients by a multidisciplinary consultation team has not, however, shown benefits for case fatality, functional decline, or place of residence at discharge.<sup>2,5</sup> Hospital at home care for elderly medical patients reduces hospital stay but increases overall length of care, and objective evidence of economic benefit is insufficient.<sup>6</sup> Another type of intervention is that provided by multidisciplinary geriatric teams in “acute care for elders units” or acute geriatric units. Previous reviews lumped such units with geriatric

# Moduli calcio (10 giocatori)



# Short-term geriatric assessment units: 30 year later



# GUIDELINES & PROTOCOLS

ADVISORY COMMITTEE

## Frailty in Older Adults – Early Identification and Management

Effective Date: October 1, 2008

BRITISH  
COLUMBIA  
MEDICAL  
ASSOCIATION



Ministry of  
Health Services

- **Per questi Autori la disorganizzazione caotica dei sistemi fisiologici può determinare una condizione di fragilità che può essere stimata valutando molteplici fattori.**

## Lista delle variabili utilizzate dal CSHA per costruire l' "Indice Fragilità"

<p><b>Cambiamenti nelle attività quotidiane</b></p> <p><b>Problemi alla testa e al collo</b></p> <p><b>Scarso tono muscolare del collo</b></p> <p><b>Bradichinesia facciale</b></p> <p><b>Problemi a vestirsi</b></p> <p><b>Problemi a farsi il bagno</b></p> <p><b>Problemi nell'igiene personale</b></p> <p><b>Incontinenza urinaria</b></p> <p><b>Problemi ad andare in bagno</b></p> <p><b>Difficoltà nel transito intestinale</b></p> <p><b>Problemi rettali</b></p> <p><b>Problemi gastrointestinali</b></p> <p><b>Problemi a cucinare</b></p> <p><b>Problemi di suzione</b></p> <p><b>Problemi a uscire da solo</b></p> <p><b>Motilità compromessa</b></p> <p><b>Problemi muscoloscheletrici</b></p> <p><b>Bradichinesia degli arti</b></p> <p><b>Scarso tono muscolare degli arti</b></p> <p><b>Scarso coordinamento degli arti</b></p> <p><b>Scarso coordinamento del busto</b></p> <p><b>Scarso mantenimento della postura</b></p> <p><b>Andatura irregolare</b></p> <p><b>Cadute</b></p> <p><b>Problemi dell'umore</b></p>	<p><b>Tristezza, abbattimento, depressione</b></p> <p><b>Storia di stati depressivi</b></p> <p><b>Stanchezza cronica</b></p> <p><b>Depressione (diagnosi di)</b></p> <p><b>Disturbi del sonno</b></p> <p><b>Agitazione</b></p> <p><b>Disturbi della memoria</b></p> <p><b>Indebolimento della memoria a breve termine</b></p> <p><b>Indebolimento della memoria a lungo termine</b></p> <p><b>Disturbi delle funzioni mentali generali</b></p> <p><b>Disturbi cognitivi iniziali</b></p> <p><b>Confusione o delirium</b></p> <p><b>Tratti paranoici</b></p> <p><b>Storia rilevante di disturbi cognitivi</b></p> <p><b>Familiarità rilevante di disturbi cognitivi</b></p> <p><b>Alterazione della sensibilità vibratoria</b></p> <p><b>Tremore a riposo</b></p> <p><b>Tremore posturale</b></p> <p><b>Tremore intenzionale</b></p> <p><b>Familiarità di malattie degenerative</b></p>	<p><b>Crisi epilettiche parziali complesse</b></p> <p><b>Crisi epilettiche generalizzate</b></p> <p><b>Sincope o svenimenti</b></p> <p><b>Mal di testa</b></p> <p><b>Problemi cerebrovascolari</b></p> <p><b>Storia d'ictus</b></p> <p><b>Storia di diabete mellito</b></p> <p><b>Ipertensione arteriosa</b></p> <p><b>Perdita polsi periferici</b></p> <p><b>Problemi cardiaci</b></p> <p><b>Infarto del miocardio</b></p> <p><b>Aritmia</b></p> <p><b>Insufficienza cardiaca congestizia</b></p> <p><b>Problemi ai polmoni</b></p> <p><b>Problemi respiratori</b></p> <p><b>Anamnesi di malattia della tiroide</b></p> <p><b>Problemi della tiroide</b></p> <p><b>Problemi della pelle</b></p> <p><b>Tumori maligni</b></p> <p><b>Problemi al seno</b></p> <p><b>Problemi addominali</b></p> <p><b>Presenza di riflesso del muso</b></p> <p><b>Presenza di riflesso palmomentoniero</b></p> <p><b>Altro</b></p>
---	--	---

**Correlando fra loro queste  
variabili otteniamo  $1,180 \times 10^{21}$   
combinazioni di fragilità**

**=**

**1.180.591.620.717.419.000.000**

Untriliardo

centoottantatriloni

cinquecentonovantunobiliardi

seicentoventibilioni

settecentodiciassettemiliardi

quattrocentodiciannovemilioni



- **Visto l'esplosione del fenomeno disabilità età correlato il CSR ha individuato un gruppo multiprofessionale per studiare il fenomeno "fragilità dell'anziano" ed arrivare alla costruzione di una linea guida.**

# **Linea Guida “Fragilità nell’ Anziano”**

## **Gruppo di Lavoro**

**Coordinatore: Antonio Bavazzano**

**Laura Aramini  
Egizia Badiani  
Stefania Bandinelli  
Francesco Benvenuti  
Giancarlo Berni  
Carlo Adriano Biagini  
Nicola Briganti  
Merj Cai  
Laura Canavacci  
Giovanni Carriero  
Maria Chiara Cavallini  
Simona Dei  
Paolo Francesconi  
Luciano Gabbani  
Patrizia Galantini  
Massimo Giraldi**

**Bruna Lombardi  
Stefano Magnolfi  
Fabio Michelotti  
Guido Moradei  
Aldo Morelli  
Alessio Nastruzzi  
Pasquale Palumbo  
Cristina Rossi  
Lorenzo Roti  
Antonella Tomei  
Luigi Tonelli  
Pierluigi Tosi  
Barbara Trambusti  
Antonella Vassalle**

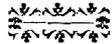
**Già nel 1600 alcuni autori  
studiavano i fenomeni  
biologici che oggi correliamo  
con una situazione di fragilità.**

# MODIFICAZIONI DELLA COMPOSIZIONE CORPOREA NEGLI ANZIANI

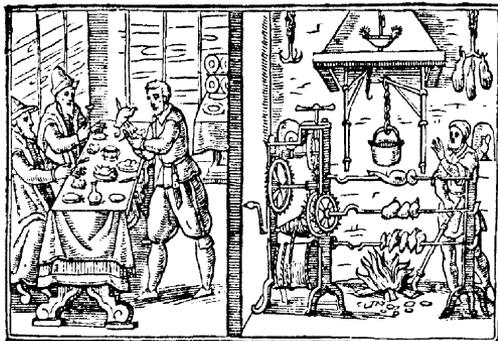
## IL TRINCIANTE DI M. VINCENZO CERVIO.

AMPLIATO, ET RIDOTTO A PERFETTIONE  
DAL CAVALIER REALE FVSORITTO  
DA NARNI,

Trinciante dell'illustrissimo, & Reuerendissimo  
Signor Cardinal Farnese.



CON PRIVILEGIO.

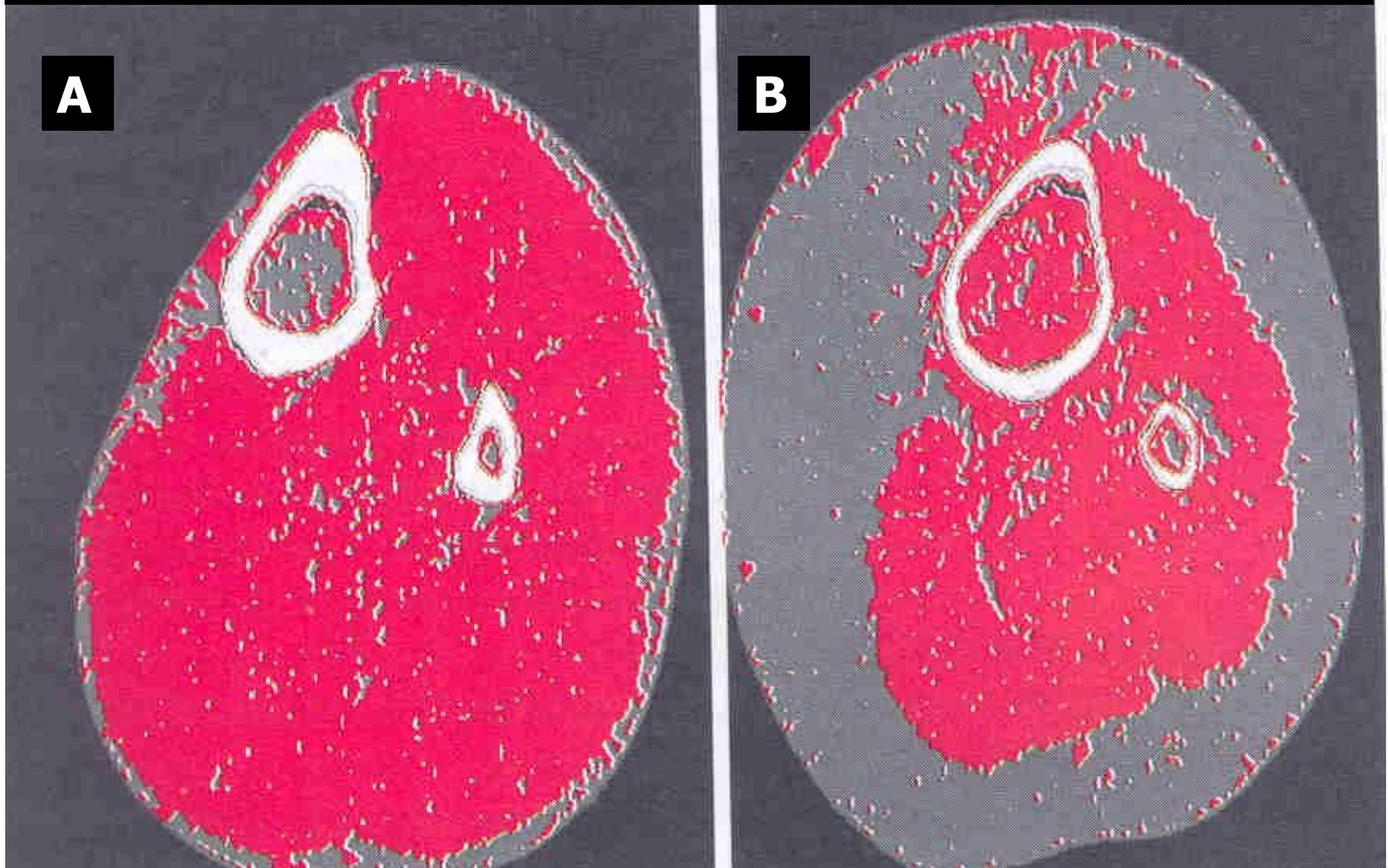


IN VENETIA. M. DC. IIII.

Appresso Alessandro Vecchi.

- Tessuto adiposo + 35%
- Muscolo scheletrico - 40%
- Volume plasmatico - 8%
- Acqua corporea tot. - 17%
- Acqua extracellulare - 40%

Tomografia assiale computerizzata della gamba destra in una donna di 25 anni  
(A) ed in una di 80 anni (B)



# La materia è vulnerabile



- **La vulnerabilità è una componente di un sistema, ne rappresenta il punto debole e consente ad un eventuale aggressore di compromettere il livello di sicurezza dell'intero sistema.**



**La persona è un sistema complesso, ovvero una rete di componenti eterogenei che interagiscono non linearmente fra loro e danno risultati diversi dalla semplice somma degli input (gli “emergenti”).**

- **Uno dei grandi interessi delle scienze è oggi quello di riuscire a “stabilizzare” i sistemi, sia in campo fisico che biologico.**
- **Nell’anno 2011 sono stati pubblicati 28.700 lavori sull’argomento fragilità (da: Scholar Google).**

## **In campo biomedico:**

- **“La fragilità è una sindrome fisiologica caratterizzata dalla riduzione delle riserve funzionali e dalla diminuita resistenza agli stressors, risultante dal declino cumulativo di sistemi fisiologici multipli che causano vulnerabilità e conseguenze avverse”**

Fried L e Coll. 2004

**INVECCHIAMENTO**



# **FRAGILITA'**

- Criteri Linda Fried
- Deficit sensoriali
- Funzioni cognitive
- Problematiche socio ambientali
- Comorbilità
- Polifarmacoterapia

# **DISABILITA'**

- **La fragilità è un comportamento la cui prevenzione consiste nello stabilizzare il sistema stesso nel suo insieme**
- **La semplice correzione di uno dei fattori implicati nel fenomeno fragilità non può essere sufficiente a correggere il fenomeno stesso e, per questo, allo stato attuale, l'unica possibilità di prevenzione è il rinforzo del sistema.**

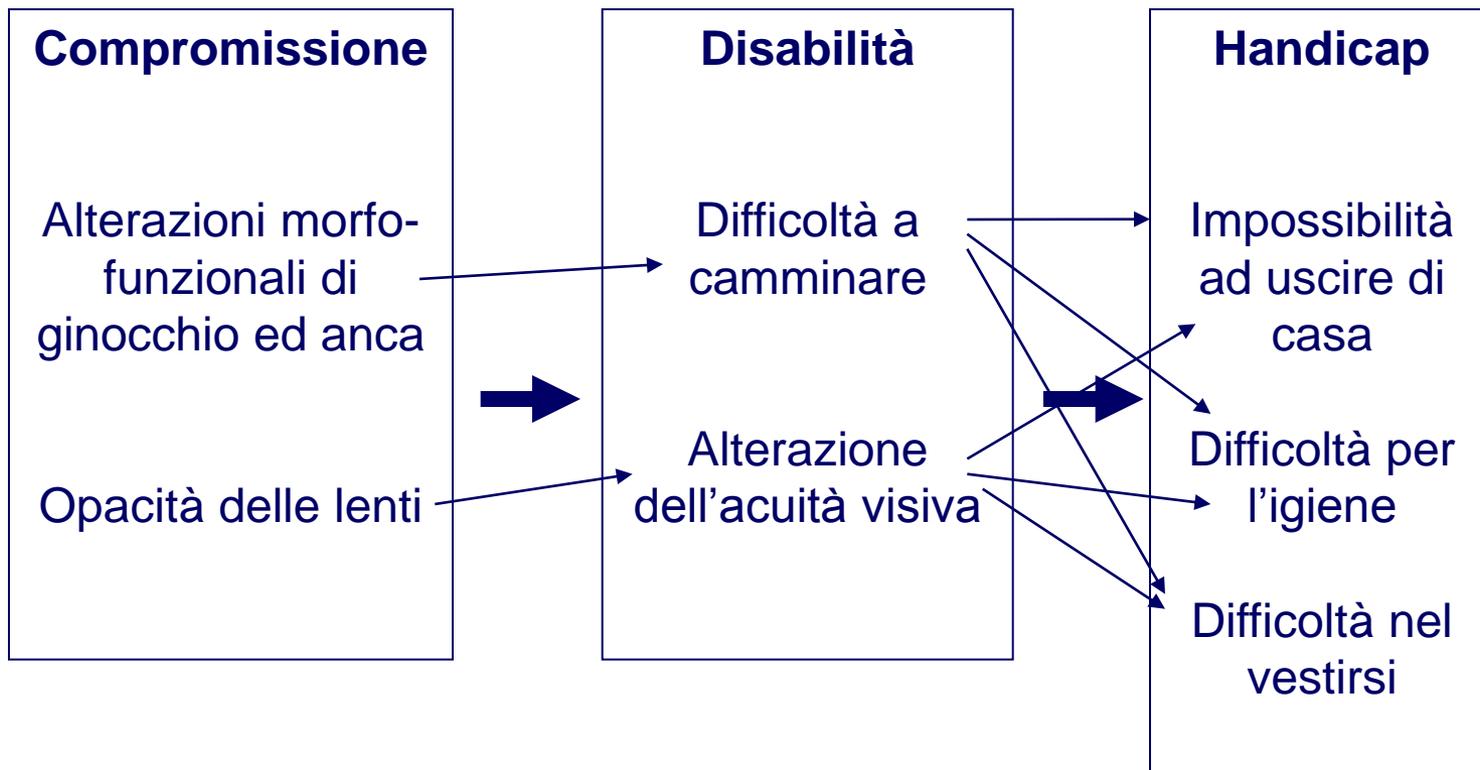
# FENOTIPO FRAGILE

1. Perdita di peso (maggiore di 4,5 Kg. nell'ultimo anno)
2. Affaticamento (si sente affaticato per almeno 3 giorni/settimana)
3. Riduzione della forza muscolare (hand-grip) (m.=< 5,85 Kg; f.=>3,37 Kg)
4. Ridotta attività fisica (ev.questionario PASE)
5. Riduzione della velocità del cammino (su percorso noto > 7” per percorrere 5 m.)

(Fragilità =  $\geq 3$  item presenti)

**Il punto critico della fragilità è lo straordinario numero di variabili interagenti fra loro che intervengono a determinare la vulnerabilità individuale con effetti spesso imprevedibili.**

# INVECCHIAMENTO



## **Razionale di una Linea Guida**

**La letteratura concorda nell'individuare una situazione biologica caratterizzata da riduzione di resistenza agli stress, provocata dal declino cumulativo di più sistemi fisiologici e correlata con comorbilità, disabilità, istituzionalizzazione e mortalità.**

*(Fried 2001, 2004)*

## **Razionale di una Linea Guida**

**Esistono evidenze che alla sindrome biologica “Fragilità” conseguano un maggior rischio di deterioramento cognitivo e di complicanze, oltre ad un’umentata incidenza di disabilità.**

*(Boyle 2010, Daniels 2010, British Columbia: Frailty in Older Adults 2008, Robinson 2009, 2011).*

## **IL DATO EPIDEMIOLOGICO**

- **Persone di età  $\geq 65$  aa**

## **LA PREVALENZA**

- **8.8% Studio InChianti (Cesari, 2006)**
- **7.9% (CHS) (Fried 2001)**

## **L'INCIDENZA**

- **71.8/1000 per anno (CHS) (Fried 2001)**

# Sanità d'iniziativa e Chronic Care Model

Organizza un sistema che accompagna il cittadino favorendo lo sviluppo di condizioni che permettono di mantenere il livello di salute più alto possibile (...)

(...) affida alle cure primarie il compito di programmare e coordinare gli interventi a favore dei malati cronici

## **OBIETTIVI DELLA LINEA GUIDA**

- 1) dare indicazioni sui possibili interventi per prevenire la disabilità**
- 2) fornire gli strumenti per riconoscere le persone fragili**

# **POPOLAZIONE TARGET DELLA LINEA GUIDA**

**Persone di età  $\geq 75$  aa non disabili**

**La Linea Guida si propone di:**

**Sospettare la Fragilità**

## **Sospettare la fragilità**

**Il Medico ne sospetta l'esistenza  
avvalendosi dell'approccio clinico  
centrato sull'ascolto quindi sulla base  
della propria "competenza narrativa".**

*(Hunter 1996, Greenhalgh 1999, Charon 2001, 2004)*

- **Nella pratica medica l'ascolto della narrazione del paziente, accompagnato dall'osservazione degli atteggiamenti e delle manifestazioni emotive, consente di utilizzare l'intuizione come metodo clinico.**

- **I Medici esperti utilizzano automaticamente l'intuizione come metodo di decision-making.**
- **L'intuizione è un metodo “rapido, contestuale, sottile, caratterizzato da una logica di causa-effetto non immediatamente visibile”.**

## **Raccomandazione 1A**

Occorre pensare sempre che la persona ultra 75enne possa essere un “soggetto fragile”.

*Il sospetto di condizione di “fragilità” può essere basato sull’osservazione e/o sulla narrazione della persona, raccogliendo le informazioni relative allo stato di salute, con particolare riferimento alla motricità, alla cognitività, alle abitudini alimentari e di vita ed alle funzioni sensoriali.*

**(VI/A)**

## **Raccomandazione 1B**

La Fragilità può essere sospettata dai Professionisti sanitari secondo un approccio di opportunità e in particolare:

- a. dal Sistema delle Cure Primarie
- b. nei contatti dell'Utente con la Medicina Specialistica
- c. nei contatti con i Servizi Socio-Sanitari.

**(VI/A)**

**La fragilità può essere sospettata:  
con modalità di screening sulla  
popolazione target (approccio proattivo).**

*Recenti trial randomizzati indicano che, attraverso azioni di screening, possono essere identificati gli individui verso i quali attivare verifiche dirette dello stato di fragilità, per procedere in seguito ad interventi di prevenzione.*

*(Van Hout 2005, Metzelthin 2010)*

**La Linea Guida si propone:**

**Come valutare la Fragilità  
avendone il sospetto**

**La letteratura ha formalizzato  
alcune metodologie valutative,  
basate essenzialmente su  
osservazioni di natura funzionale.**

# **Valutare e confermare la fragilità**

- **Raccomandazione 2**
- **Raccomandazione 3**

## **Raccomandazione 2**

Nel sospetto di uno stato di “fragilità” questa condizione deve essere valutata nella persona anziana con:

- 1) il test SPPB;
- 2) il riscontro di perdita di peso corporeo, di riduzione dell’attività motoria e di senso di affaticamento.

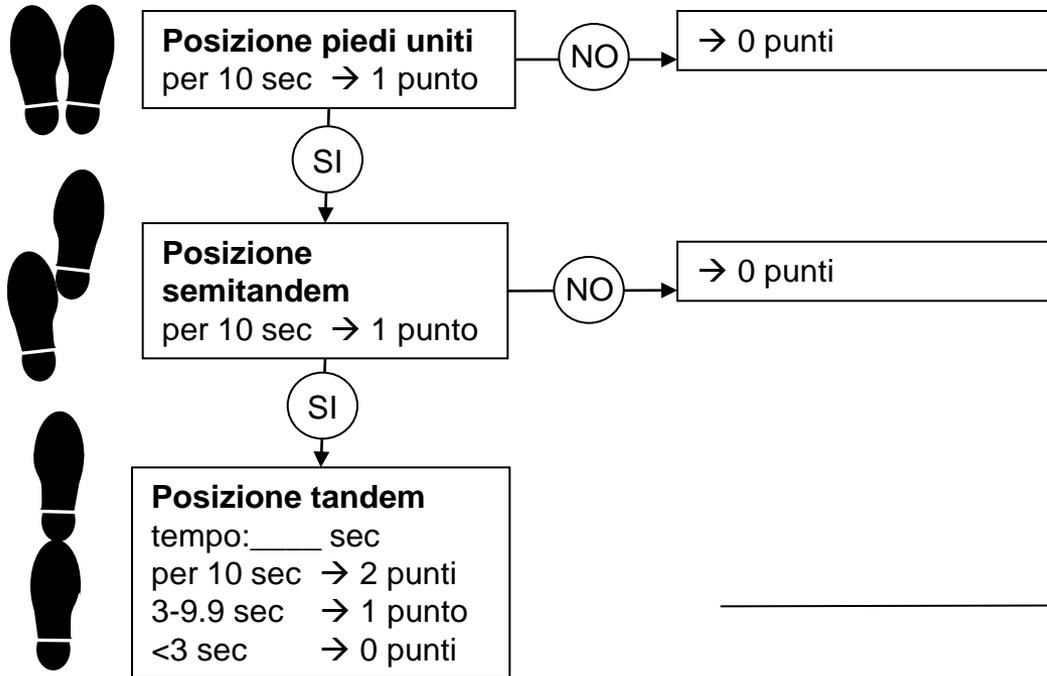
*La valutazione deve essere eseguita da Professionisti specificamente formati.*

**(IV/A)**

Relativamente all'identificazione della fragilità il Ministero della Salute consiglia l'introduzione nell'osservazione clinica di test di performance fisica, nello specifico:

## Short Physical Performance Battery

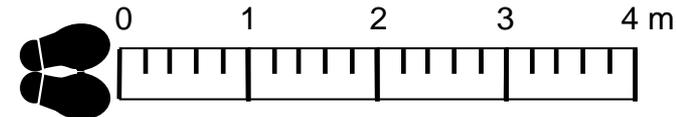
### 1. Test dell'equilibrio



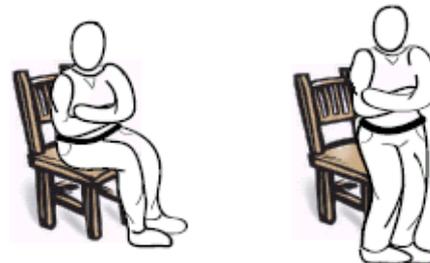
### 2. Test della marcia

Tempo per percorrere 4 metri di passo normale: \_\_\_\_ sec  
(tempo migliore di 2 prove)

<4.8 sec	→ 4 punti
4.8-6.2 sec	→ 3 punti
6.3-8.7 sec	→ 2 punti
>8.7 sec	→ 1 punto
incapace	→ 0 punti



### 3. Test della sedia



#### Capace

Alzarsi e sedersi per 5 volte più velocemente possibile a braccia incrociate

<11.2 sec	→ 4 punti
11.2-13.7 sec	→ 3 punti
13.8-16.7 sec	→ 2 punti
16.8-60 sec	→ 1 punto
>60 sec o incapace	→ 0 punti

**Punteggio totale  
(SPS): 0-12**

## **Raccomandazione 3**

*Nella persona anziana la fragilità si conferma quando sono presenti almeno 3 delle seguenti condizioni:*

- perdita di peso involontaria ( $\geq 5\%$  negli ultimi 12 mesi)*
- facile affaticabilità riferita nello svolgimento delle attività quotidiane*
- riduzione dell'attività fisica nella sua frequenza settimanale*
- riduzione nella velocità del cammino (SPPB-test della marcia  $\leq 2$ )*
- riduzione della forza muscolare (SPPB-test della sedia  $\leq 2$ )*

**(IV/ A)**

**La Linea Guida si propone di:**

**Studiare le cause  
della fragilità nella  
singola persona**

# Il circolo vizioso della fragilità

**Multimorbidità  
cronico-  
degenerativa**  
(inclusi esiti  
stabilizzati di  
eventi acuti)

**Sarcopenia e  
debolezza**

**Ridotta  
attività fisica**

**Disabilità**

**Ridotto  
introito nutrizionale**

**Fragilità sociale**



- **La valutazione del deterioramento funzionale su cui fondare i possibili trattamenti è multidimensionale ed esistono riscontri della sua efficacia nel contenere morbilità e mortalità.**

## **La valutazione multidimensionale dell'anziano:**

- **accresce del 3% la speranza di vita al proprio domicilio**

*(Ellis et al., 2005)*

- **in ospedalizzati incrementa la speranza di vita e riduce il rischio di istituzionalizzazione**

*(Ellis et al., 2011)*

# La Valutazione Multidimensionale

Valutazione	TEST
Stato Funzionale	<b>BADL (Katz et al. 1983), IADL (Lawton et al. 1969), AADL (Reuben et al. 1990, Rosow et al. 1996)</b>
Psicologica	<b>PHQ-9 o PHQ-2 (Spitzer et al. 1999), GDS-30 (Brink et al. 1982), GDS-15 (Sheik et al. 1986)</b>
Cognitiva	<b>MMSE (Folstein et al. 1975), Mini-Cog (Borson et al. 2000)</b>
Sociale	<b>Colloquio ± valutazione diretta dell' ambiente di vita</b>
Economica	<b>Raccolta di informazioni</b>
Bisogno di Spiritualità	<b>Colloquio</b>
Stato Clinico	<b>rischio di cadute: obiettività ± Test breve valutazione dell'udito: Obiettività ± Test breve valutazione della vista: tavole ottometriche continenza urinaria: questionario di screening stato nutrizionale: peso e BMI e/o test di autovalutazione farmaci assunti: questionario pre-visita</b>

## Effetti di vari programmi di UVG – Metanalisi di 28 studi controllati

Tipo di studio	Obiettivi				
	Mortalità	Nuovi ricoveri	Permanenza a domicilio	Miglioramento FF	SC
<b>Ospedale</b>					
GEMU	-35 %	n.s.	+68 %	+72 %	+100 %
IGCS	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	+71 %
<b>Territorio</b>					
HAS	-14%	-16 %	n.s.	n.s.	n.s.
HHAS	n.s.	n.s.	+49 %	n.s.	n.s.
OAS	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.	n.s.
<b><i>Tutti i trial di UVG</i></b>	<b>-14%</b>	<b>-12 %</b>	<b>+26 %</b>	<b>ns</b>	<b>+ 41 %</b>
<p><i>GEMU</i>: UVG ospedaliera che esegue sia la VMD che l'intervento e continua a seguire i pazienti anche dopo la dimissione. <i>IGCS</i>: UVG ospedaliera che esegue solo la VMD in consulenza. <i>HAS</i>: UVG in Day Hospital. <i>HHAS</i>: UVG in ospedalizzazione domiciliare. <i>OAS</i>: UVG ambulatoriale. <i>FF</i>: funzione fisica. <i>SC</i>: stato cognitivo.</p>					

# La linea guida contiene i principali strumenti validati per individuare e misurare la disabilità ed i suoi fattori di rischio

## ***Cap. VII – C. Analizzare la Fragilità***

- Dipendenza nelle attività di base della vita quotidiana (B.A.D.L.)
- Attività strumentali della vita quotidiana (I.A.D.L.)
- Scala gerarchica della salute per valutare le AADL
- Scala gerarchica legata all'esercizio per valutare le AADL
- Questionario sulla salute del/della paziente (PHQ – 9)
- Scala della depressione in geriatria (GDS)
- Scala della depressione in geriatria (GDS) (Short version)
- Mini Mental State Evaluation (M.M.S.E.)
- Mini-Cog Test

## ***Cap. VII – D. Prevenire l'evoluzione della Fragilità***

- Mini Nutritional Assessment (MNA)
- Determine Checklist
- Piano di cura
- Revisione del piano di trattamento farmacologico

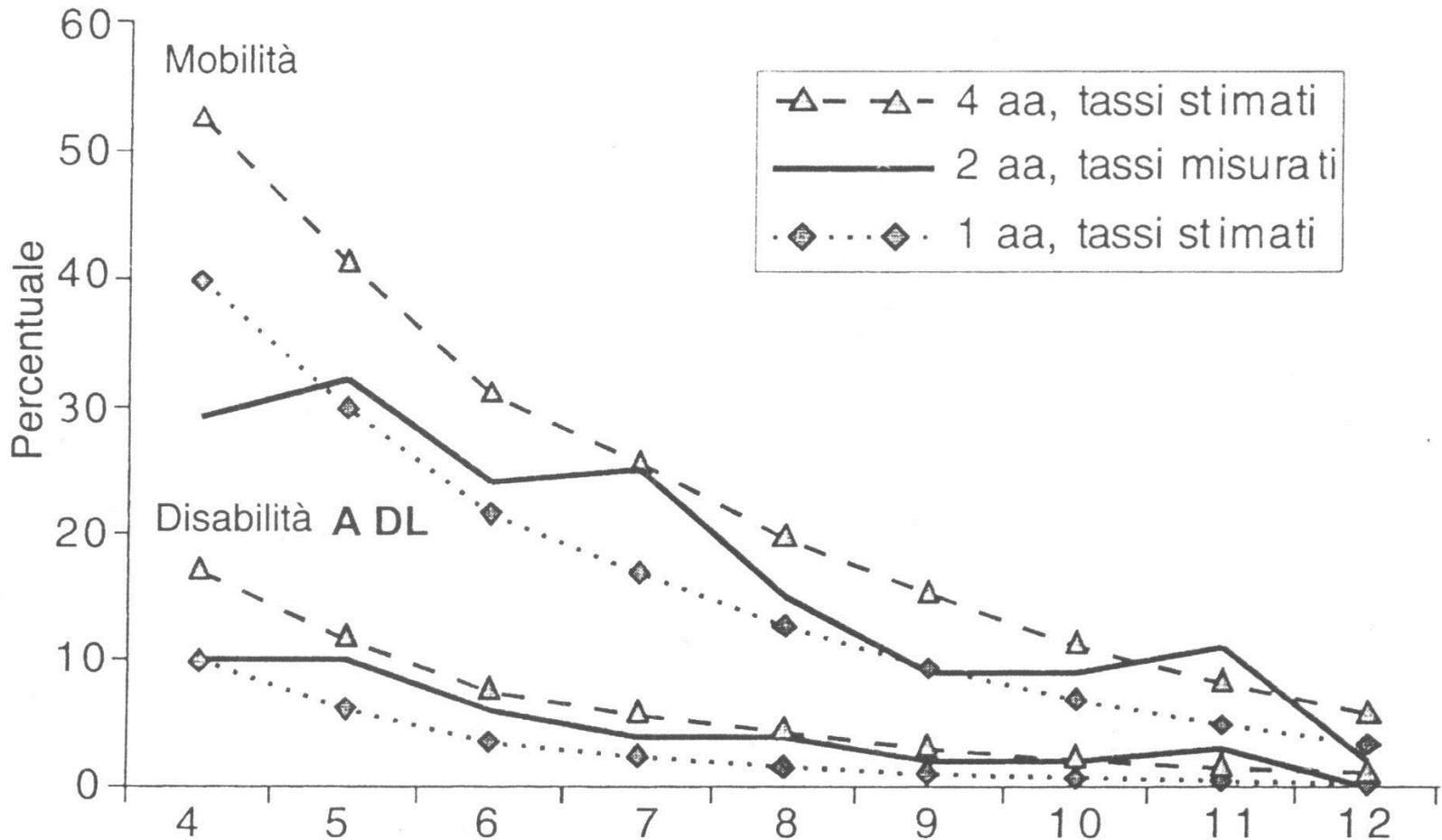
## ***Cap. VII – E. Ospedalizzazione della persona Fragile***

- Discharge Planning Checklist

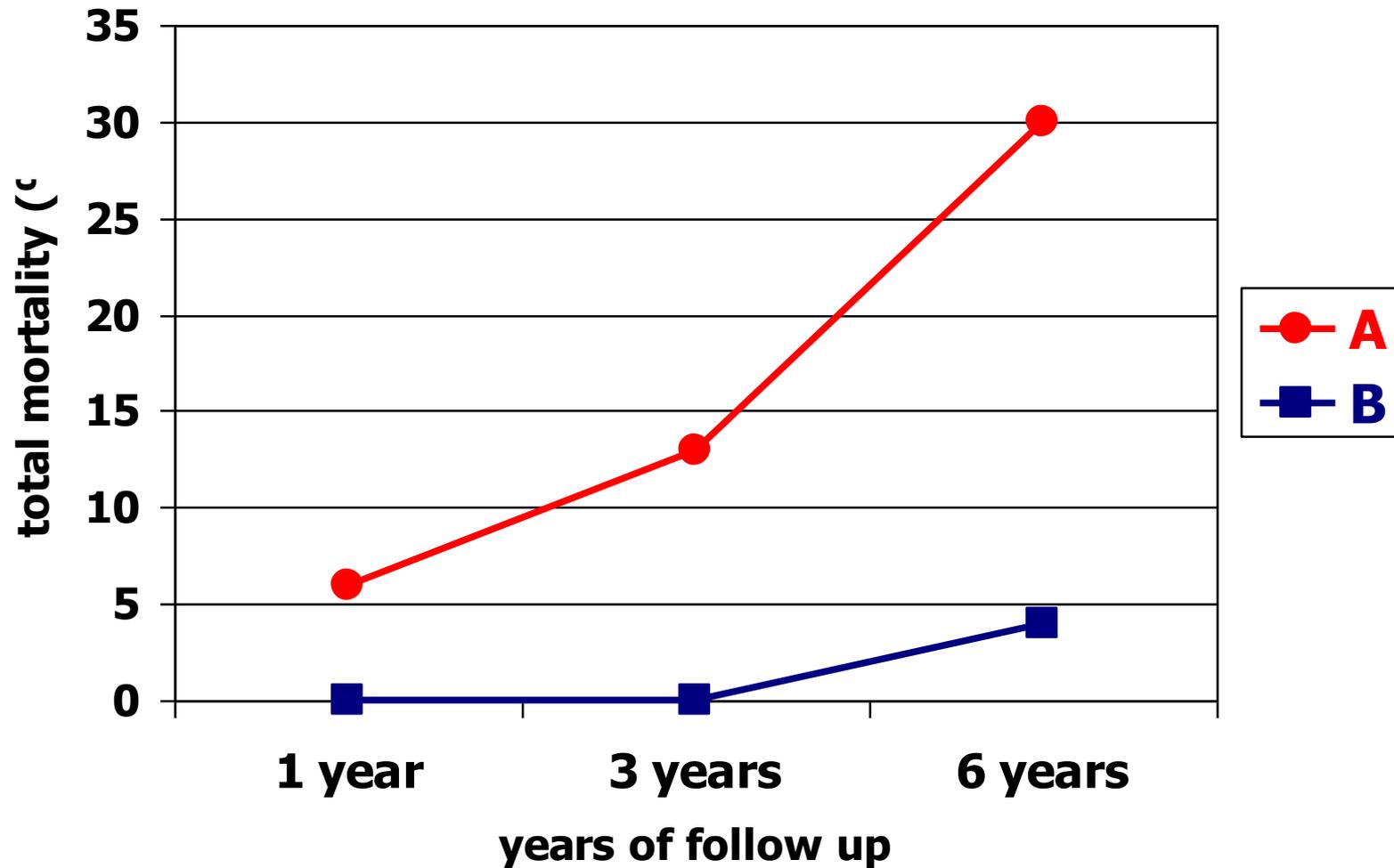
**La Linea Guida si propone:**

**“Curare” la fragilità**

# Rischio di perdita della mobilità e di disabilità nelle ADL in relazione alla performance degli arti inferiori

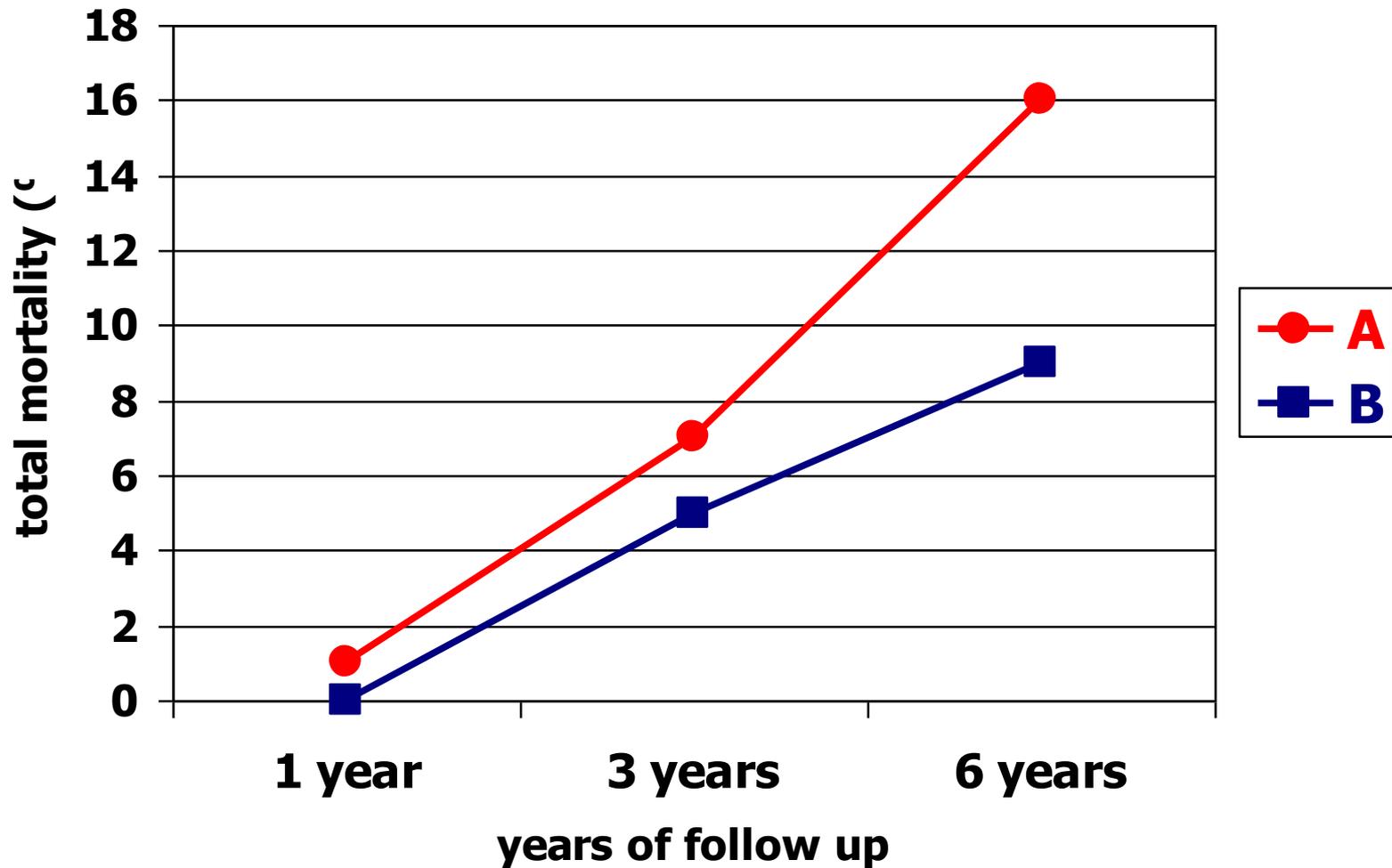


# Cumulative mortality by physical activity in males



A: walks less than 4 hrs per week; B: walks at least 1 hr per day

# Cumulative mortality by physical activity in females



A: walks less than 4 hrs per week; B: sports at least twice a week

**Dati di letteratura sottolineano il rapporto positivo tra attività fisica programmata e il mantenimento del volume cerebrale, con conseguente riduzione del declino cognitivo.**

*(Erickson e Coll. 2010)*

**90 minuti settimanali di attività fisica programmata incrementano di 3 anni la durata della vita e ogni ulteriori 15 minuti di attività fisica al giorno aggiungono il 4% di speranza di vita**

(Wen CP et al., The Lancet 2011).

Search for

in All Fields

GO

Advance

[Home](#) | [Journals](#) | [Specialties](#) | [Clinical](#) | [Global Health](#) | [Audio](#) | [Conferences](#) | [Information for](#) | [Help](#)

The Lancet, [Volume 378, Issue 9798](#), Pages 1244 - 1253, 1 October 2011

[< Previous Article](#) | [Next Article >](#)

doi:10.1016/S0140-6736(11)60749-6 [?](#) [Cite or Link Using DOI](#)

This article can be found in the following collection: [Public Health](#)

Published Online: 16 August 2011

## Minimum amount of physical activity for reduced mortality and extended life expectancy: a prospective cohort study

Dr [Chi Pang Wen](#) [M.D. a b](#) [✉](#), [Jackson Pui Man Wai](#) [PhD c t](#), [Min Kuang Tsai](#) [M.S. a b](#), [Yi Chen Yang](#) [M.S. a b](#), [Ting Yuan David Cheng](#) [M.S. d](#), [Meng-Chih Lee](#) [M.D. e](#), [Hui Ting Chan](#) [M.S. a](#), [Chwen Keng Tsao](#) [B.S. f](#), [Shan Pou Tsai](#) [PhD g](#), [Xifeng Wu](#) [M.D. h](#)

### Summary

#### Background

The health benefits of leisure-time physical activity are well known, but whether less exercise than the recommended 150 min a week can have life expectancy benefits is unclear. We assessed the health benefits of a range of volumes of physical activity in a Taiwanese population.

#### Methods

In this prospective cohort study, 416 175 individuals (199 265 men and 216 910 women) participated in a standard medical screening programme in Taiwan between 1996 and 2008, with an average follow-up of 8.05 years (SD 4.21). On the basis of the amount of weekly exercise indicated in a self-administered questionnaire, participants were placed into one of five categories of exercise volumes: inactive, or low, medium, high, or very high activity. We calculated hazard ratios (HR) for mortality risks for every group compared with the inactive group, and calculated life expectancy for every group.



**L'aspetto nutrizionale è uno degli elementi centrali della Fragilità.**



# DETERMINA IL TUO STATO NUTRIZIONALE

	<b>SI</b>
<b>Ho una malattia/condizione per la quale ho dovuto cambiare il tipo e/o la quantità del cibo che mangio.</b>	<b>2</b>
<b>Faccio meno di 2 pasti al giorno.</b>	<b>3</b>
<b>Mangio poca frutta o verdure o latticini.</b>	<b>2</b>
<b>Assumo 3 o più bicchieri di birra o liquori o vino quasi ogni giorno.</b>	<b>2</b>
<b>Ho problemi a denti e bocca che rendono difficile la masticazione.</b>	<b>2</b>
<b>Non sempre ho il denaro necessario per comprarmi il cibo.</b>	<b>4</b>
<b>Mangio da solo la maggior parte delle volte.</b>	<b>1</b>
<b>Prendo 3 o più medicine al giorno (prescritte o da banco).</b>	<b>1</b>
<b>Senza volerlo, ho perso/preso 5 kg. negli ultimi 6 mesi.</b>	<b>2</b>
<b>Non sempre sono in grado di comprarmi e/o cucinarmi il cibo.</b>	<b>2</b>
<b>TOTALE</b>	

## **Punteggi:**

**0-2 Bene.** Ripetere il test fra 6 mesi

**3-5 Rischio nutrizionale moderato.** Occorre consultare il Medico per valutare cosa può essere fatto. Il test va ripetuto fra 3 mesi

**≥ 6 Rischio nutrizionale alto.** Occorre consultare presto il Medico per discutere con lui il problema ed avviare subito i necessari rimedi.



## **Raccomandazione 5**

*La Fragilità è conseguente a numerosi fattori concomitanti, il cui aspetto predominante consiste nella progressiva riduzione della forza muscolare e del peso corporeo. Di conseguenza, le principali strategie per stabilizzare il sistema e comprimere il fenomeno “Fragilità” consistono nella promozione dell’attività fisica e nel controllo di alimentazione e peso corporeo.*

**III/A**

## **Raccomandazione 6**

La persona riconosciuta “fragile” deve essere sorvegliata e valutata periodicamente nell’ambito del sistema delle Cure Primarie, anche utilizzando specifici strumenti di raccolta dati.

*Il Medico di Medicina Generale individua e coordina le azioni necessarie alla soluzione di eventuali problemi emergenti dall’analisi della Fragilità avvalendosi anche del supporto di altri Professionisti (ad es. Geriatra, Psicologo) e dei Servizi Socio Sanitari.*

**II/A**

**Per la persona anziana l'ospedalizzazione, con l'immobilizzazione come una delle cause principali, rappresenta un fattore di rischio per il declino funzionale, indipendentemente dalla causa del ricovero.**

( Creditor M . 1993 ,Makary e Coll, 2010; Robinson TN e Coll, 2011; Gill e Coll, 2011)

## **Raccomandazione 7**

- A. E' necessario identificare l'eventuale fragilità della persona anziana sin dalle fasi iniziali del ricovero. Questo può avvenire sia mediante l'acquisizione di dati già noti, sia attraverso il sospetto clinico e/o uno screening con strumenti idonei.*
- B. La persona fragile ospedalizzata, allo scopo di evitare eventi avversi e progressione verso la disabilità, deve essere presa in cura secondo il metodo della Valutazione Multidimensionale Geriatrica.*
- C. Fin dall'inizio del ricovero deve essere predisposto il piano di dimissione individualizzato ("Discharge Planning").*

**I/A**

**E'opportuno che le informazioni sulla  
“fragilità” della persona siano  
immediatamente disponibili per casi di:**

- accesso al Pronto Soccorso**
- ricovero ospedaliero**
- presa in carico specialistica**

**La risposta a questo bisogno può essere  
il Discharge Planning**

## **Principi del Discharge Planning (DP)**

**Il DP è parte del piano di cura e riguarda non solo il ricovero ospedaliero ma anche l'insieme delle cure successive al ricovero che hanno luogo primariamente nel territorio.**



**DISCHARGE  
PLANNING – pg. 6/6**

## Il giorno della dimissione

<b>1. FOGLIO DI DIMISSIONE</b>		
	<p><b>Il foglio di dimissione contenente tutte le notizie necessarie è stato inviato in anticipo per e-mail/fax al MMG? Ovvero, il MMG è stato informato per telefono che il paziente sta tornando a casa?</b> <i>Se no, provvedere.</i></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	<p><b>Il foglio di dimissione è stato consegnato al paziente o a chi lo assiste?</b> <i>Se no, è appropriato non consegnarlo?</i> <i>Se si fornirlo alla persona che ha titolo per riceverlo.</i></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No  <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>2. GESTIONE A DOMICILIO</b>		
	<p><b>È stato discusso con il paziente o chi lo assiste tutto quanto riguarda la gestione a domicilio?</b> <i>Se no, provvedere il più presto possibile.</i> <i>Se si, ci sono altre cose da fare?</i> <i>Se si, provvedere.</i></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No  <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
	<b>3. APPUNTAMENTI DI FOLLOW UP</b>	
	<p><b>Sono state già prenotate tutte le necessarie valutazioni di follow up?</b> <i>È necessario farlo?</i> <i>Se si provvedere.</i></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No  <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

## Azione di follow up

<b>I.</b>	<p><b>Il giorno seguente la dimissione occorre telefonare al paziente per prendere informazioni in merito al funzionamento dei servizi di supporto verificando anche se ci sono stati dei problemi nella gestione della vita a domicilio.</b> <i>Ci sono stati dei problemi.</i> <i>Se si, informarsi della ragione e cercare di risolverli.</i></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No
<b>II.</b>	<p><b>Telefonare al paziente ancora 1 o 2 volte nelle 2 settimane successive alla dimissione per verificare l'andamento.</b> <i>Primo contatto</i> <i>Secondo contatto</i></p>	<input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No

## **Raccomandazione 8**

*E' necessario che le informazioni sulla fragilità della persona siano aggiornate, rese disponibili e fruibili, per tutti i nodi della rete assistenziale possibilmente attraverso un sistema informatizzato.*

*Dato che la Valutazione Multidimensionale è il metodo per esplorare la funzione ed individuare le strategie adattative, questa rappresenta anche lo strumento per analizzare lo stato di fragilità e proporre misure di management.*

**II-A**

**Una metodologia di “care” come quella descritta comporta l’informazione del soggetto e, con il suo assenso, della sua famiglia, affinché si rendano partecipi delle scelte e dell’attività terapeutica.**

(Barry e Coll. 2012) (Stacey Coll. 2011)

**La condivisione delle informazioni è subordinata a principi del Diritto e della Bioetica.**

**Una problematicità delle cure di persone anziane fragili è la possibile discriminazione delle stesse per quanto riguarda il ricovero nelle terapie intensive ed il ricorso agli interventi chirurgici.**

*(Centre for Policy on Ageing 2009)*

**Si tratta di un problema crescente che riguarda generalmente persone estremamente fragili e con disordini complessi.**

*(Royal College of Physician 2011)*



*La Regina Rossa dice ad Alice*

*“Qui, vedi, ci vuole tutta la velocità di cui si dispone se si vuole rimanere in un posto.*

*Se si vuole andare da qualche parte, si deve correre almeno due volte più veloce di così!”.*

SCARICARE IL TESTO INTEGRALE DELLA LINEA GUIDA FRAGILITA'

[http://servizi.salute.toscana.it/csr/img/getfile\\_img1.php?id=22425](http://servizi.salute.toscana.it/csr/img/getfile_img1.php?id=22425)

oppure... partendo dal sito della Regione Toscana...

[www.regione.toscana.it](http://www.regione.toscana.it)

clic → Salute

clic → Sistema sanitario della Toscana

clic → Consiglio sanitario regionale

clic → Pareri

clic → Pareri 2012

clic → All. parere n. 47/2012