22 luglio 2011

La **funzione** come parametro guida per la **salute** dell'anziano

Simona Gentile

Ogni parte del corpo che è dotata di funzione, se usata con moderazione ed esercitata in attività appropriate per le quali è stata creata, diventa progressivamente più sana, sviluppata in modo armonico ed invecchia più lentamente; se non utilizzata e lasciata in ozio, invece, diventa progressivamente malata, deficitaria ed invecchia più rapidamente

Ippocrate, 450 a. C.

"LA SALUTE E' UNO STATO DI COMPLETO BENESSERE FISICO, MENTALE E SOCIALE E NON MERAMENTE L'ASSENZA DI MALATTIA O INFERMITA' "

OMS 1948

Secondo la Carta di Ottawa per la Promozione della salute, **la salute è una risorsa per la vita quotidiana, non l'obiettivo del vivere.**

La salute è un concetto positivo che valorizza le risorse personali e sociali, come pure le capacità fisiche.

La salute si raggiunge allorché gli individui sviluppano e mobilitano al meglio le proprie risorse, in modo da soddisfare prerogative sia personali (fisiche e mentali), sia esterne (sociali e materiali).

Salute e malattia non sono pertanto condizioni che si escludono a vicenda, bensì punti terminali di una comune continuità.

International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF)

OMS maggio 2001

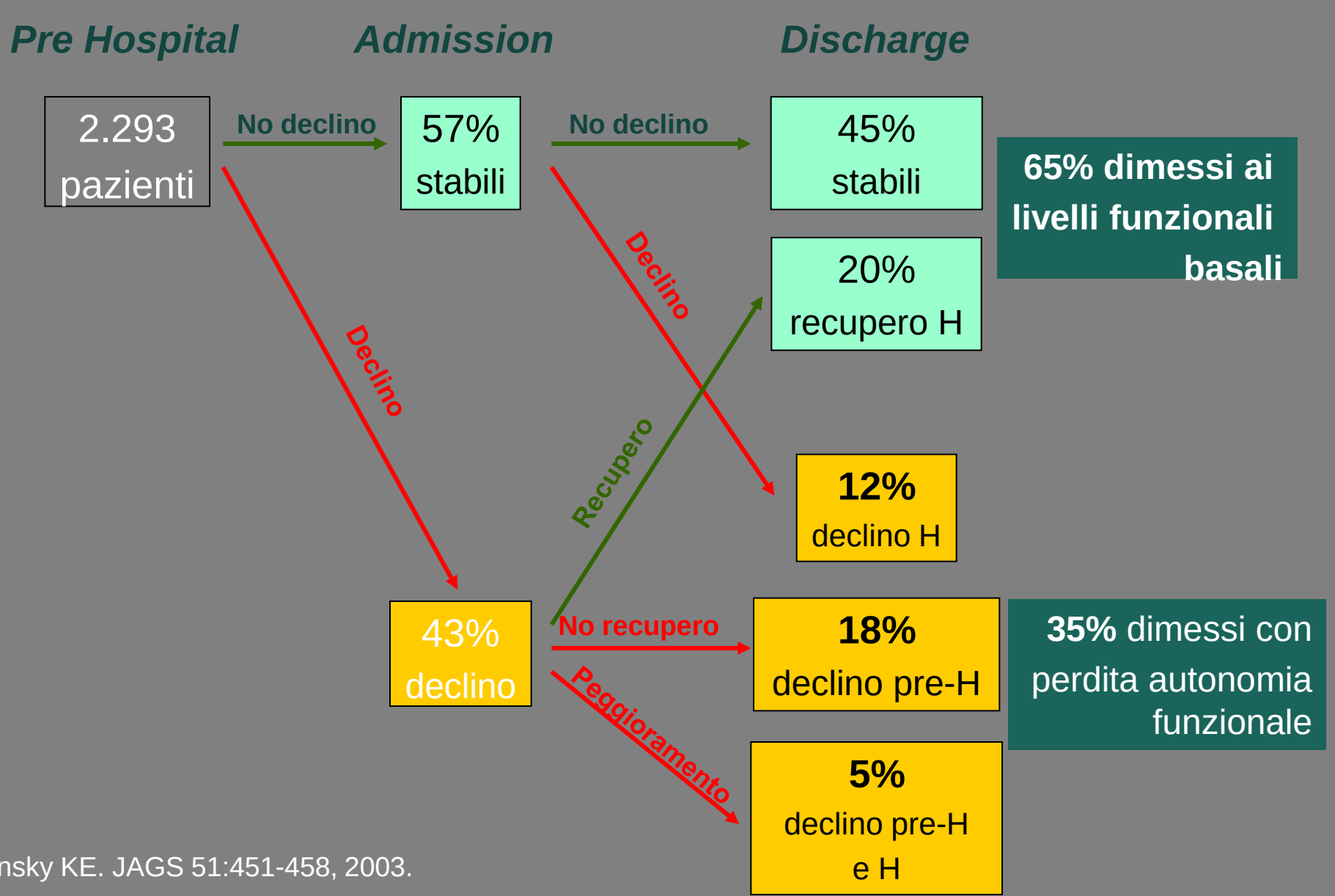
- A framework for describing the facets of human functioning that may be affected by a health condition
- A classification system – not a measurement tool

Human Functioning

- ICF does not measure **disability**
  - It describes people's functional abilities in various domains

- Disability is not an "all or nothing" concept
  - There is a wide range of functional limitations

Functional transitions in older adults hospitalized with medical illnesses



Kovinsky KE. JAGS 51:451-458, 2003.

The Impact of Functional Status on Life Expectancy in Older Persons

Emmett Keeler,1 Jack M. Guralnik,2 Haijun Tian,3 Robert B. Wallace,4 and David B. Reuben5

Functional status has a dramatic impact on life expectancy. For example, 75-year-old men and women without limitations have life expectancies 5 years longer than those with ADL limitation and more than 1 year longer than those limited in mobility. The life expectancy of an ADL-disabled 75-year-old is similar to that of an 85-year-old independent person; thus, the impact of the disability approximates being 10 years older with much more of the remaining life spent disabled.

J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2010 July;65(7):727–733

Rehabilitation

Gideon A. Caplan, MBBS, FRACP

Disability in activities of daily living (ADLs) is a major risk factor for death and admission to nursing home.

JAMDA – January 2011

Physical capability, a term used to describe a person's ability to do the physical tasks of everyday living

Kuh D. J Gerontol A Biol Sci Med Sci 2007

Objectively measured physical capability levels and mortality: systematic review and meta-analysis
Rachel Cooper et all. BMJ 2010;341:c4467

WHAT IS ALREADY KNOWN ON THIS TOPIC
Growing evidence indicates that simple objective **measures of physical capability** may be useful markers of future as well as current health

Interest is increasing in these tests and their potential use as simple screening tools

WHAT THIS STUDY ADDS
Despite heterogeneity between studies, consistent evidence shows associations between grip strength, walking speed, chair rise, and standing balance performance and all cause mortality in older community dwelling populations
The inverse association between grip strength and all cause mortality was also seen in younger populations
These measures may provide useful tools for identifying older people at higher risk of death

Objective measures of physical capability and subsequent health: a systematic review

COOPER R. et all.

We hypothesised that lower physical capability levels in community-dwelling populations would be associated with higher subsequent risk of poor health.

Age and Ageing 2011; 40: 14–23

Summary of main findings from review of studies which examine the associations between objective measures of physical capability levels and subsequent specified health outcomes

	Fracture	Dec Cognitive	Cardiovasc dis	H/institutional
Grip strength	++++eee−−	+++	++−	e
Walking speed	++++−	++	++	++−
Chair rises	+++−	e	+−	e
Standing balance	+++e−	+−		+

The **plus sign** indicates that there was evidence that poorer performance on the specified test was associated with increased risk of the specified outcome. e indicates an equivocal association, **i.e.** evidence of association was only weak or was attenuated after adjustments. The **minus sign** indicates that there was no evidence of association.

Cooper R. et all Age and Ageing 2011; 40: 14–23

Most studies found **some evidence to suggest that lower levels of physical capability were associated with higher risk of subsequent health problems**, with weaker grip strength and slower walking speed found to be associated with increased risk of future fractures and cognitive decline in the majority of studies. However, associations between physical capability measures and other specified outcomes have not been tested widely.

Cooper R. et all Age and Ageing 2011; 40: 14–23

Improvement in Usual Gait Speed Predicts Better Survival in Older Adults

Susan E. Hardy, MD, PhD; Subashan Perera, PhD; Yazan F. Roumani, MS, MBA; Julie M. Chandler, PhD; Stephanie A. Studenski, MD, MPH

Conclusion: Improvement in usual gait speed **predicts a substantial reduction in mortality**. Because gait speed is easily measured, clinically interpretable, and potentially modifiable, it may be a **useful "vital sign**" for older adults. Further research is needed to determine whether interventions to improve gait speed affect survival.

J Am Geriatr Soc. 2007;55(11):1727-1734.

Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES
2007, Vol. 62A, No. 8, 837–843

Copyright 2007 by The Gerontological Society of America

Impaired Attention Predicts Motor Performance Decline in Older Community-Dwellers With Normal Baseline Mobility: Results From the Italian Longitudinal Study on Aging (ILSA)

Marco Inzitari,[1] Marzia Baldereschi,[2] Antonio Di Carlo,[2] Mauro Di Bari,[1] Niccolò Marchionni,[1] Emanuele Scafato,[3] Gino Farchi,[3] and Domenico Inzitari,[4] for the ILSA Working Group

[1]Department of Critical Care Medicine and Surgery, Unit of Gerontology and Geriatrics, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Florence, Italy.
[2]Neuroscience, Italian National Research Council, Pisa, Italy.
[3]Laboratorio di Epidemiologia e Biostatistica, Istituto Superiore di Sanità, Rome, Italy.
[4]Department of Neurological-Psychiatric Sciences, Azienda Ospedaliero-Universitaria Careggi, Florence, Italy.

Quando il rischio deriva da comorbilità e altri fattori

- Studiosi olandesi hanno approfondito, invece, il legame tra capacità motorie e insorgenza di demenza, basandosi sull'osservazione che il tipo di andatura e la possibilità di cadute possono influire sullo stato di salute generale degli anziani e aumentare, perciò, il rischio di declino cognitivo. Ed effettivamente l'ipotesi iniziale è stata confermata dai risultati dello studio, condotto su 783 pazienti over 60, che avevano modalità di cammino diverso (Verlinden V, et al.). I dati fanno emergere come un'andatura più lenta e più variabile, e una minore capacità di girarsi, siano correlate a un punteggio inferiore al MMSE. Risultati tutti da approfondire in termini neurologici, come sottolineano i ricercatori, ma comunque di un certo interesse.

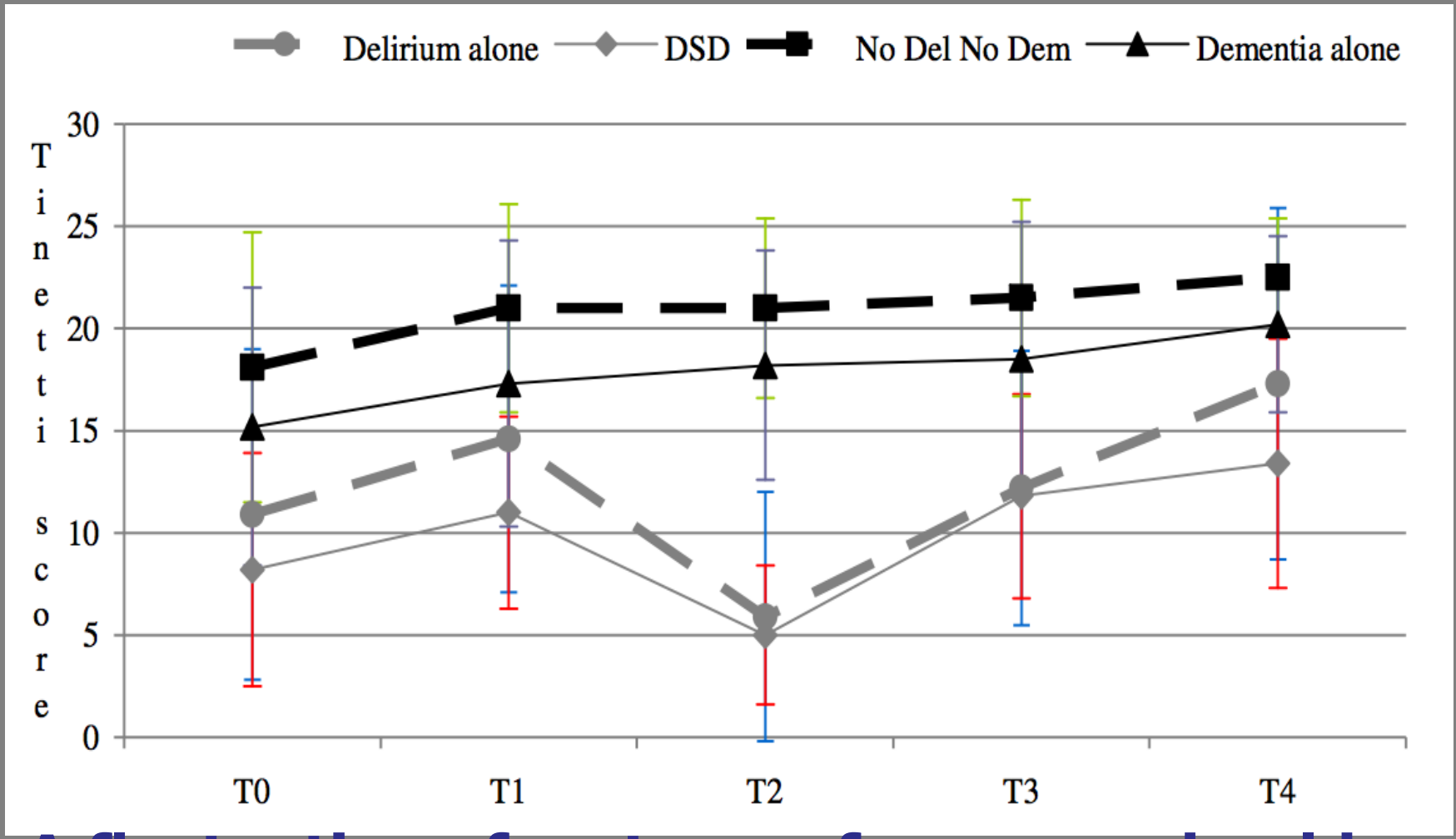
Are Fluctuations in Motor Performance a Diagnostic Sign of Delirium?

Giuseppe Bellelli, MD, Salvatore Speciale, MD, Sara Morghen, PsyD, Tiziana Torpilliesi, MD, Renato Turco, MD, and Marco Trabucchi, MD

Patients with delirium exhibit a pattern of fluctuating motor performance that is chronologically related with the onset and the end of delirium, they decline when delirium develops and improve when delirium ends.

J Am Med Dir Assoc 2010

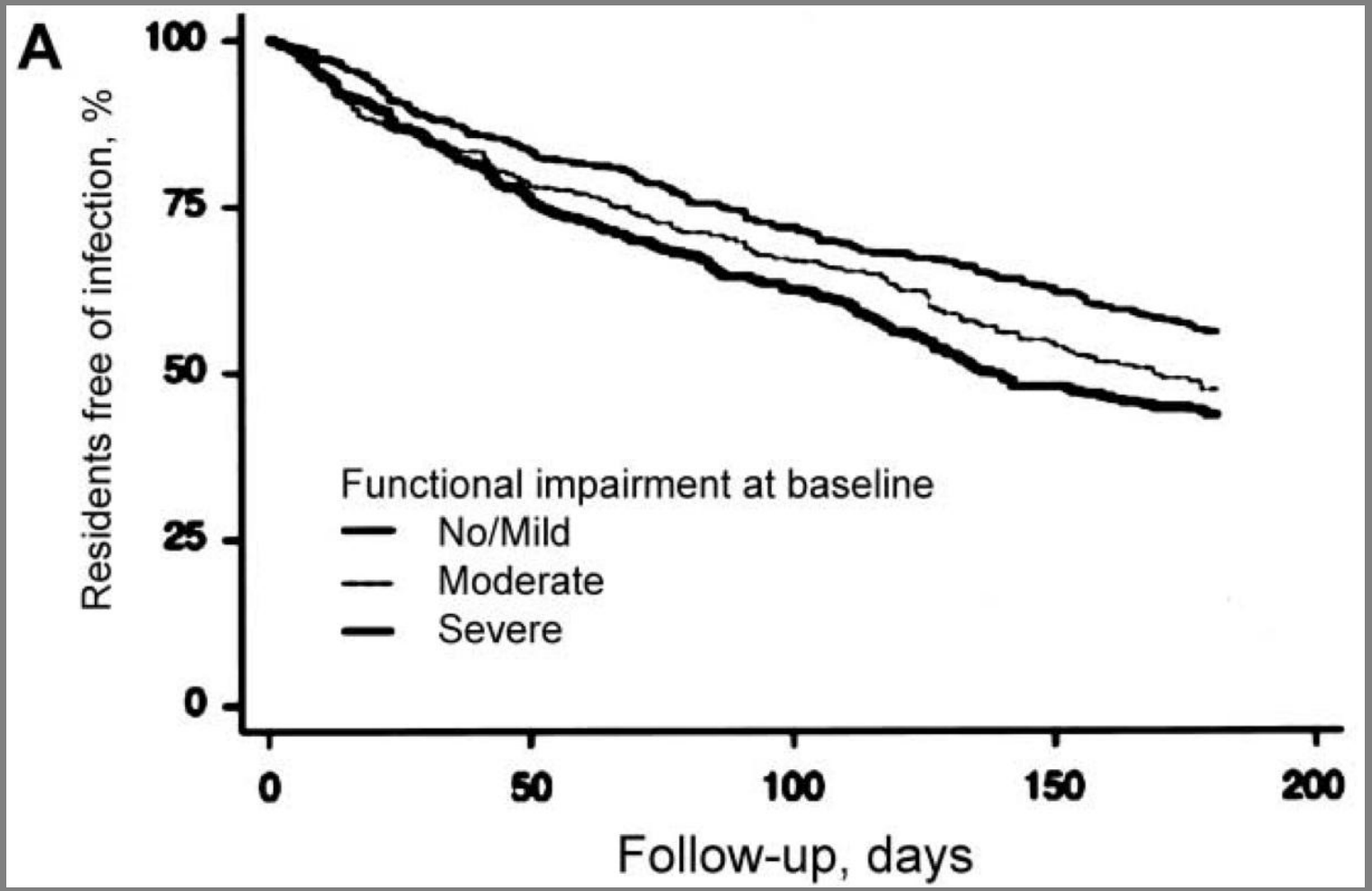
This pattern seems to be typical of delirium, as it is appreciable in subjects with dementia developing delirium but not in patients with dementia alone.



A fluctuation of motor performance should be considered a diagnostic sign of delirium

A New Paradigm for Clinical Investigation of Iinfectious Syndromes in Older Adults: Assesment of Functional Status as a Risk Factor and Outcome Measure

Kevin P et all.



Aging and Infectious Diseasae CID 2005:40

A sudden decline in mobility status as an early sign of acute infection in elderly patients: evidence from three case reports.

Bellelli G, Guerini F, Cerri AP, Trabucchi M

..the physiotherapist noted a sudden decline in motor ability, describing the patient as being unable to get up from the bed, to do transfer and to stand up. Clinical examination was normal.

..Unexpectedly, the physiotherapist reported a sudden decline in mobility, as shown by the score at 6MWT (170 mt) in the absence of other symptoms, signs or focal neurological abnormalities

..Unexpectedly, the physiotherapist observed a sudden decline in mobility, with the patient being unable to stand up and walk.

A sudden decline in mobility status as an early sign of acute infection in elderly patients: evidence from three case reports.

Giuseppe Bellelli, Fabio Guerini, Anna Paola Cerri, Marco Trabucchi

The cases of 3 old patients in whom a sudden decline in mobility status occurred shortly before the development of the classically recognized features of infection. The decline was interpreted as an anticipatory marker of imminent infection.

Submitted

Carta di monitoraggio quotidiana perfomances motorie di base
Dipartimento di Riabilitazione "Ancelle della Carità", Cremona

Performance	Modalità	data	data	data	data	data
Controllo del tronco A paziente seduto sul bordo sul bordo del letto, materasso sufficientemente rigido (non antidecubito), piedi senza appoggio, valutare la capacità di mantenere la posizione seduta per un certo periodo*	Autonomo * (> 30")					
	Temporaneo (15-30")					
	Assente (<15")					
	Non valutabile					
Supino-seduto A paziente supino (letto) valutare la capacità del paziente di raggiungere la posizione seduta (indicare il massimo grado di autonomia possibile)	Autonomo					
	Supervisione					
	1 operatore					
	2 operatori					
	Non possibile					
Trasferimento letto-carrozzina /sedia: a paziente seduto sul bordo del letto valutare la necessità di aiuto fisico durante i trasferimenti letto-sedia/carrozzina (indicare il massimo grado di autonomia possibile)	Autonomo					
	Supervisione					
	1 operatore /ausilio					
	2 operatori					
	Sollevatore					
	Non possibile					
Sit to stand: a paziente seduto sulla sedia valutare la necessità di aiuto fisico durante il passaggio seduto/in piedi (indicare il massimo grado di autonomia possibile)	Autonomo					
	Supervisione					
	1 operatore/ausilio					
	2 operatori					
	Non possibile					
Stazione eretta: valutare la capacità di mantenere la posizione eretta per 30" (indicare il massimo grado di autonomia possibile)	Autonomo (senza appoggio)					
	1 operatore /appoggio					
	Non possibile					
Deambulazione: valutare la capacità del paziente di camminare per almeno . L'suo di ausili è consentito (es bastone, tripode, walker). (indicare il massimo grado di autonomia possibile)	Autonomo					
	Supervisione					
	1 operatore					
	2 operatori					
	Non possibile					
Firma fisioterapista						

'CARTA DI MONITORAGGIO

"Cura della persona – Sub items FIM" – Terapia occupazionale

NUTRIRSI						
RASSETARSI						
LAVARSI						
VESTIRSI dalla vita in su'						
VESTIRSI dalla vita in giù						
IGIENE PERSONALE						
Totale Sigla FT - TO						

Pz di 77 aa, Vedova, vive con il figlio e la nuora che la assistono nelle B-IADL. Non esce mai di casa; gravemente disabile; in casa deambulava per brevi tratti con walker + assistenza.

Il 26/4 ricovero in Neurologia per comparsa di tremore a grandi scosse agli arti di dx diagnosi: **Epilessia jacksoniana**

.

Storia clinica caratterizzata da:

- **Emiplegia dx e afasia da recidiva di ictus ischemico (9/5/09)**
- **Pregresse afasia fluente da ictus ischemico (10/08) + emianopsia dx da emorragia cerebrale temporo-parietale sx (8/08)**
- **Episodi di fibrillazione atriale recidivanti**
- Ipertensione arteriosa stadio 1 gruppo di rischio cardiovascolare elevato
- Ipotiroidismo
- Pregressi interventi di neurolisi per sindrome del tunnel carpale sx, safenectomia bilaterale
- Diverticolosi del colon

Terapia ingresso

Principio attivo	Posologia	Orario
Warfarin	----	
Perindopril-Indapamide	½ compressa	8
Duloxetina 60 mg	1 capsula	8
Lormetazepam	18 gocce	21
Levotiroxina 100 mcg	1 compressa	8
Oxcarbazepina 300 mg	1 compressa x 2 die	8-20
Pantoproazolo 20 mg	1 compressa	8
Enoxaparina 4000 sc	1 fl sc	8
Paracetamolo 1 g	1 compressa x 3	8-14-20

4/5: ore 9.30: episodio di vomito alimentare. Controllo alvo libero.
Ore 11.30: nuovo episodio di vomito di materiale siero-mucoso brunastro. Omeprazolo 40 mg 1 fl + 100 cc SF EV.
Ore 12: scarso vomito salivare brunastro. PV nella norma. Metoclopramide ½ fl IM. Paziente rallentata, RASS -1.
Esami: D] **iponatriemia** (iatrogena?).
Contattata telefonicamente Neurologia, si concorda sospensione oxcarbazepina e si programma inizio leviracetam.

Ore 17 paziente con brivido scuotente. TC 38.7°, FC 100 AR, PA 140/80, SO2 84%. EO invariato.
D] **sepsi**. Inizia antibiotico tp, paracetamolo.

Comunicate le gravi condizioni ai familiari.

Valutazione all'ingresso 4/5

paziente rallentata, a tratti soporosa, risvegliabile.

lamenta dolore agli arti dx.

CAM 2/4 (non somministrabili le prove di attenzione).

DELIRIUM (da farmaci?) vs SD IPOCINETICA?

Trunk Control Test: 24/100

Tinetti:0/28

Barthel trasf:0/15

Barthel deamb:0/15

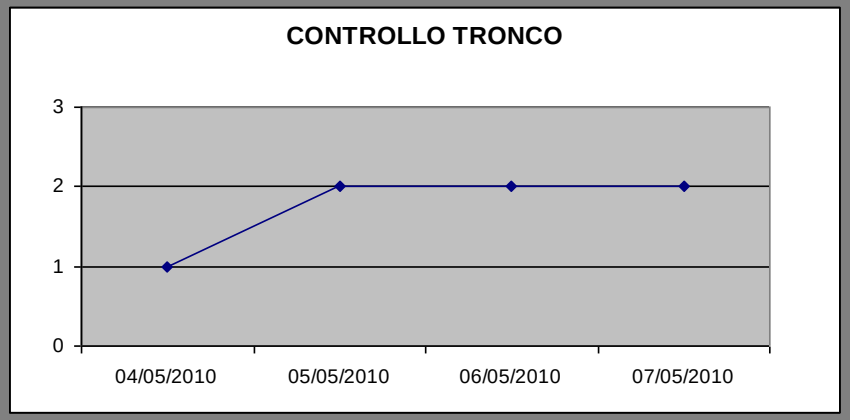
INSTABILITA' CLINICA (vomito, febbre, iponatriemia)

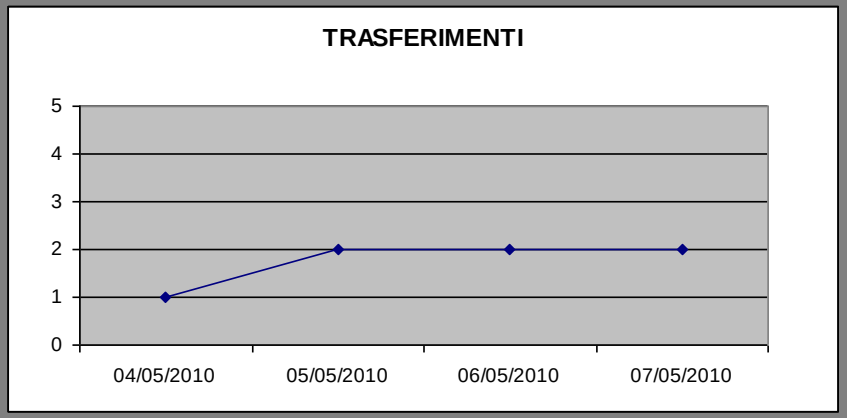
paziente completamente dipendente, trasferimenti con sollevatore

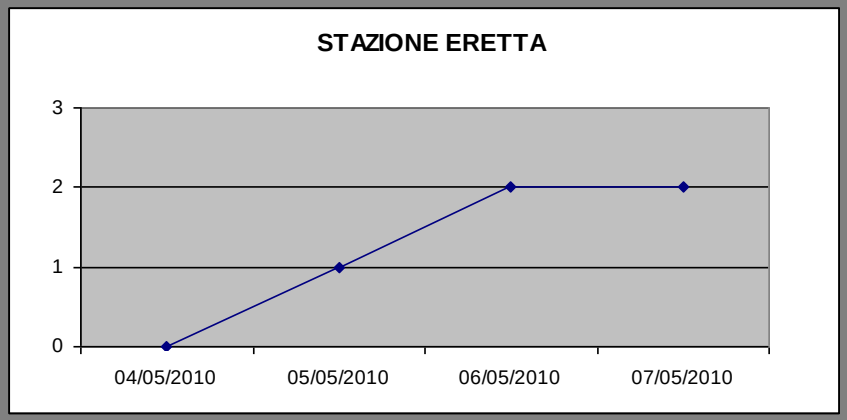
Carta di monitoraggio:"Carta di monitoraggio quotidiana performances di base";

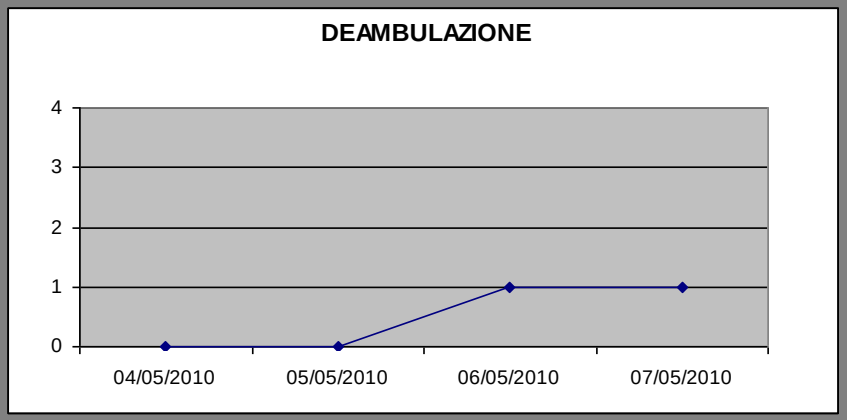
6/5: PA 90/60, asintomatica. Ore 12 pz stabile, eupnoica, vigile, PA 110/70. Funzionalmente meglio; Rivalutata dalla logopedista per disfagia.

GRAFICI DELLE PERFORMANCES 1^sett

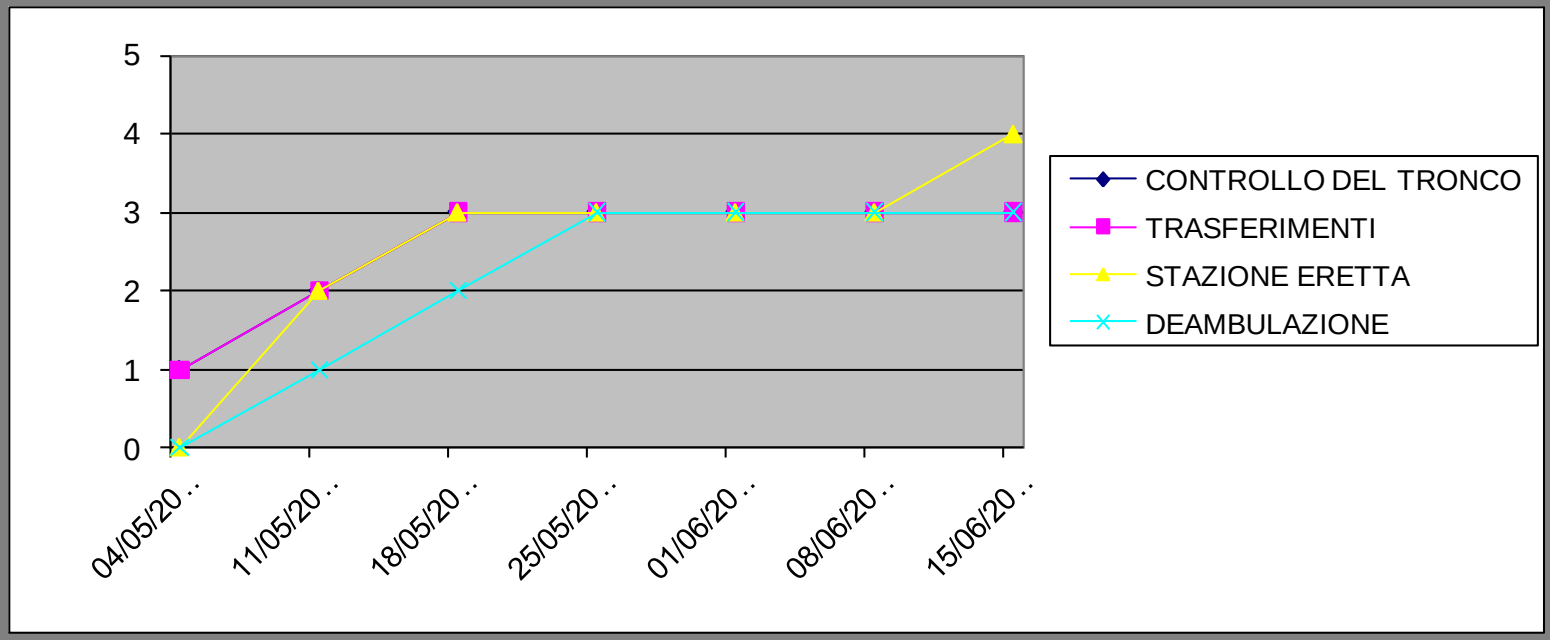






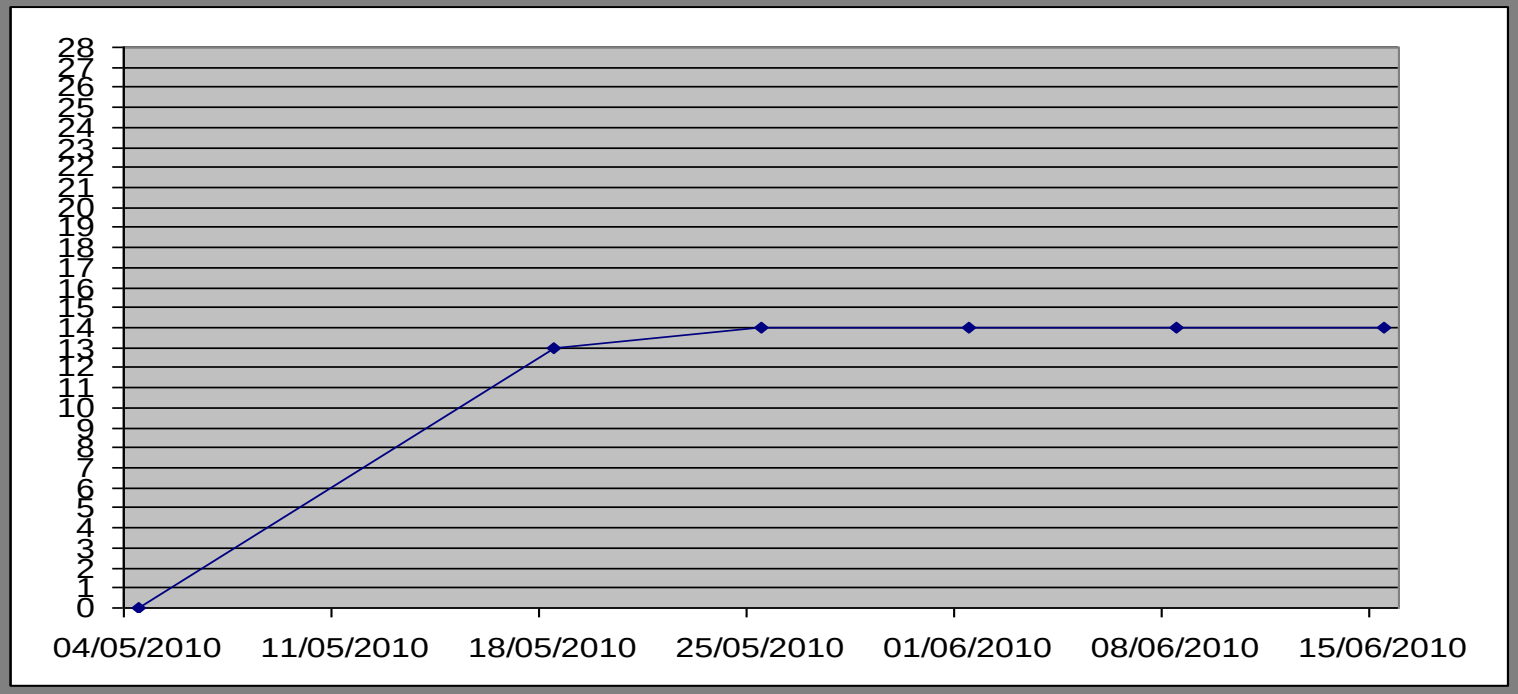


10/5→12/5 rimosso CV. Paziente stabile. Riprende TAO e inizia leviracetam. Si alimenta e si idrata con cibi per disfagici. Valutazione linguaggio: afasia recettoriale; linguaggio fluente. Aprassia bucco-facciale.
13/5 ECG: RS, FC 62 bpm. Natriemia nella norma. Deambula con un operatore: si decide di iniziare monitoraggio Tinetti.



- 0= NON POSSIBILE
- 1=2 OPERATORI (SOLLEVATORE in trasferimenti)
- 2= 1 OPERATORE
- 3= SUPERVISIONE (1 OPER. O AUSILIO in trasf)
- 4= AUTONOMO (SUPERVISIONE in trasf)
- 5= AUTONOMO (NELL'ITEM "TRASFERIMENTI")

- **18/5→31/5** persiste ritmo sinusale. Ripresa continenza intestinale e alimentazione autonoma. Funzionalmente stabile
- **1/6→17/6** INR in range. Effettuate riunioni di équipe con caregiver, attivato SAD tramite Assistente Sociale. Eseguito training educazione caregiver per la gestione al domicilio (infermiere, FKT medico, logopedista). Dimessa.



VALUTAZIONE FINALE (17-6-2010)

- Controllo autonomo del tronco (TCT 61/100)
- Trasferimenti eseguiti con una persona per raggiungere gli ausili (B.I. :8/15)
- Deambulazione con walker personale e supervisione (B.I. :12/15)
- Esegue le scale con un operatore (B.I. :5/15)
- Tinetti ingr: 0/28 dim:14/28 (eq 8/16, and 6/12)

Valutazione multidimensionale

		Premorboso	Ingresso	Dimissione
Confusion Assessment.Method	*Stato confusionale*			
Mini Mental State Examination	*Stato cognitivo*			
Geriatric Depression Scale	*Tono dell'umore*			
Mini Nutritional Assessment	*Stato nutrizionale*	9+7.5/30		
IADL (n funzioni perse):	*Stato funzionale*	8/8		
Barthel Index	*Stato funzionale*	34/100	12/100	37/100
Tinetti scale	*Stato funzionale*		0/28	14/28
Functional Independence Measure	*Stato funzionale*		18/126	43/126

- La carta di monitoraggio quotidiana delle performances motorie di base è utile sia come strumento di comunicazione tra i membri dell'équipe che come "marker" delle condizioni cliniche, soprattutto nei pazienti instabili o "fragili"

- In questa paziente, raggiunto l'obiettivo di massima autonomia possibile nelle performances di base (premorboso), la nostra attenzione si è spostata sull'allenamento alla deambulazione (monitorato con Tinetti) e sull'educazione dei caregivers

Ma la capacità funzionale è anche parametro guida di “autonomia”?

AUTONOMIA :

- **Funzionale**: capacità di svolgere le azioni della vita quotidiana nel modo più consono alla persona. La persona sfrutta le risorse che possiede e riesce a compiere le azioni con diverse modalità o attraverso l'uso di ausili.
- **Psicologica**: è indipendente dalla possibilità o impossibilità di svolgere azioni del quotidiano; è legata alla capacità di organizzarsi, di gestire la propria vita, di progettare le proprie scelte ed il proprio futuro.

Complessivamente :

AUTONOMIA capacità di una persona di progettare la propria esistenza, il proprio futuro relazionandosi con l'ambiente sia esso umano o non-umano.

- *Quindi:*

*l'autonomia può essere intesa come l'abilità di "fare da soli" ma anche come la **capacità** di utilizzare strumenti che sostituiscono il movimento e la capacità di insegnare ad un altro come voglio muovermi e cosa voglio fare*

*Può non esserci contrasto tra autonomia e dipendenza da altri se vi è una **relazione** capace di raccontare e raccogliere i **bisogni/desideri della persona.***

grazie !