

Valutazione cognitivo-funzionale in geriatria ed impatto co-morbidità geriatriche sul diabete

Raffaele Antonelli Incalzi

Università Campus Bio-Medico

Roma

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Firenze, 23 ottobre 2017

Il dr. Raffaele Antonelli Incalzi dichiara di aver ricevuto negli ultimi due anni compensi o finanziamenti dalle seguenti Aziende Farmaceutiche e/o Diagnostiche:

- MSD.....
- Menarini.....
- Guidotti.....
-Astra Zeneca.....

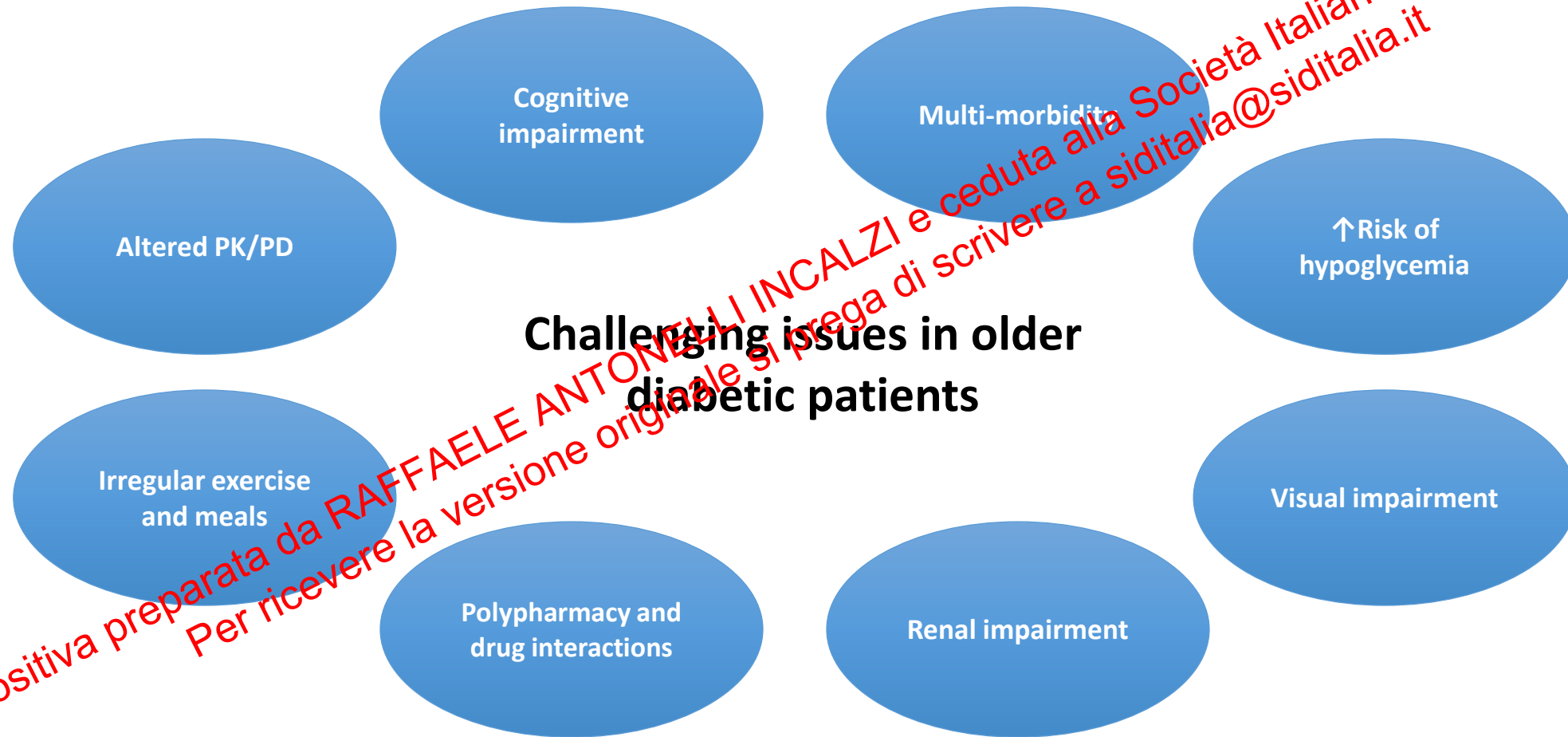
Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Outline

- Multimorbidità vs Comorbidità
- Comorbidità: concomitante, complicante, cronica e acuta
- (Presentazioni atipiche)
- Polifarmacia
- Frailty e frailty paradox
- VMD (Valutazione multidimensionale) o CGA (comprehensive geriatric assessment)

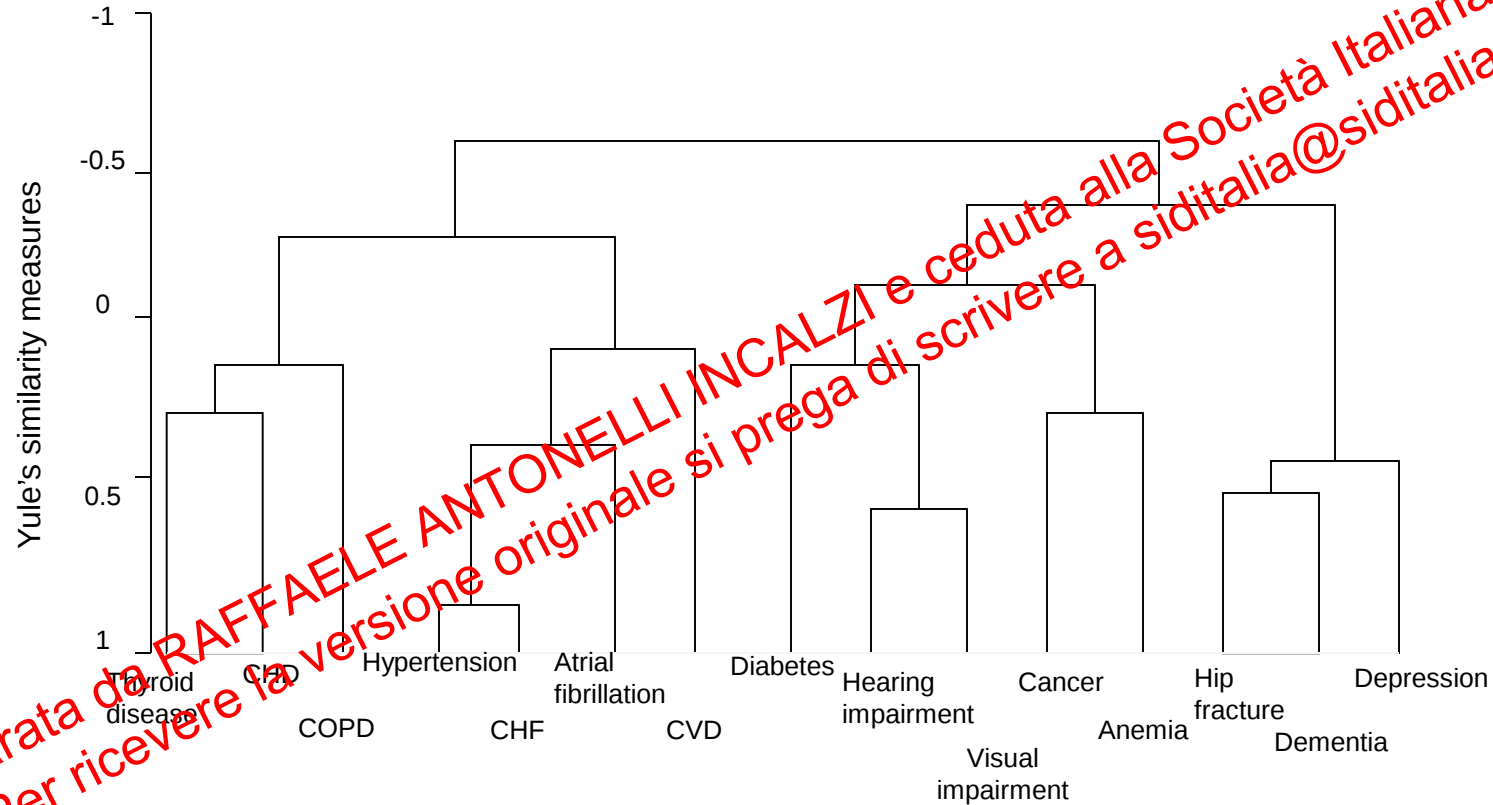
Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

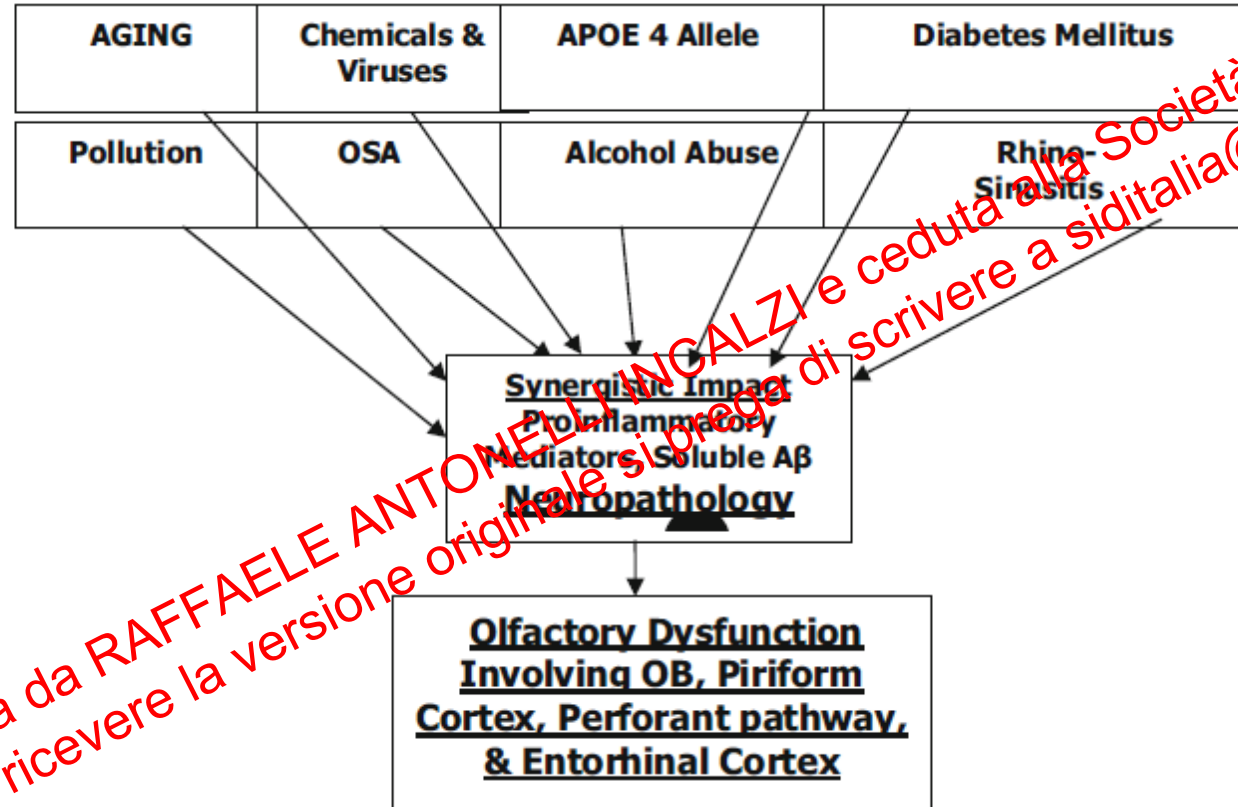
Problems in older diabetic patients



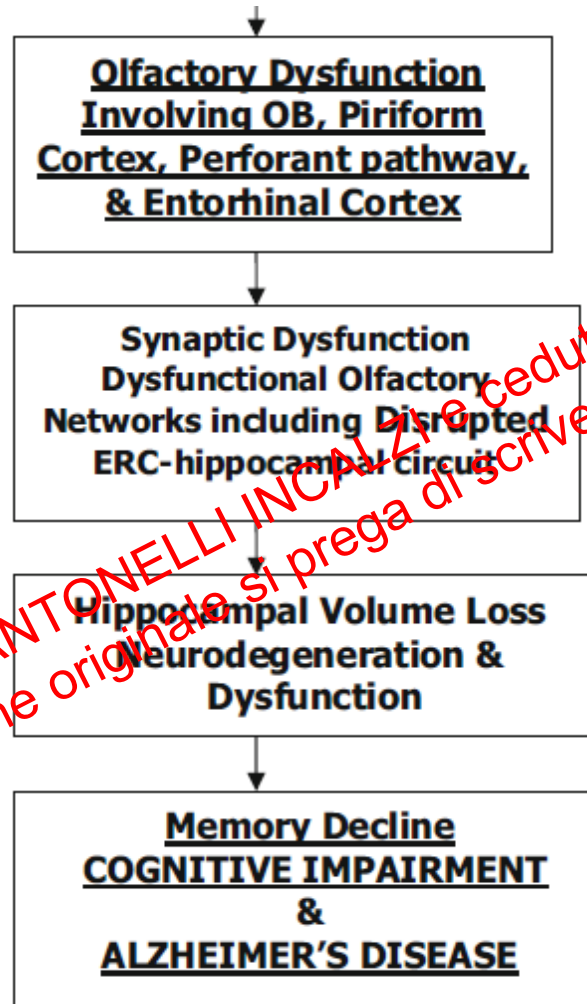
Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

The concept of multimorbidity: clustering of chronic diseases in Swedish people over 74 y (Marengoni A et al. JAGS 2009; 57:225)





Daulatzai M. J Neural Transm 2015,
DOI 10.1007/



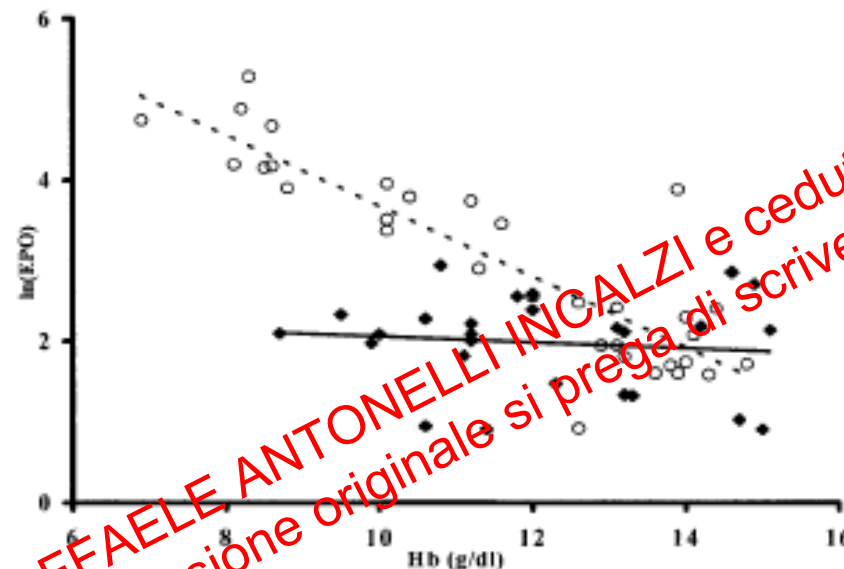
Daulatzai M. J Neural Transm 2015,
DOI 10.1007/

Anemia With Erythropoietin Deficiency Occurs Early in Diabetic Nephropathy

DEBORAH R. BOSMAN, MBBS¹
ANDREA S. WINKLER, MBBS¹
JOANNE T. MARSDEN, PHD²

IAIN C. MACDOUGALL, MD³
PETER J. WATKINS, MD¹

Diabetes Care 24:495–499, 2001

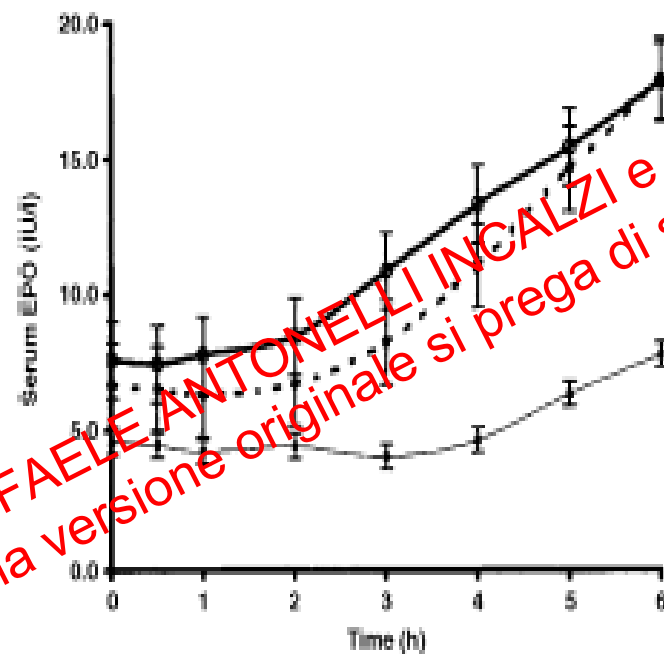


Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Erythropoietin response to hypoxia in patients with diabetic autonomic neuropathy and non-diabetic chronic renal failure

D. R. Bosman, C. A. Osborne*, J. T. Marsden†, I. C. Macdougall‡, W. N. Gardner* and P. J. Watkins

Diabet. Med. 19, 65-69 (2002)



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Epidemiological interaction between diseases: some examples

(Ording AG et al. Clin Epidemiol 2013; 5: 199)

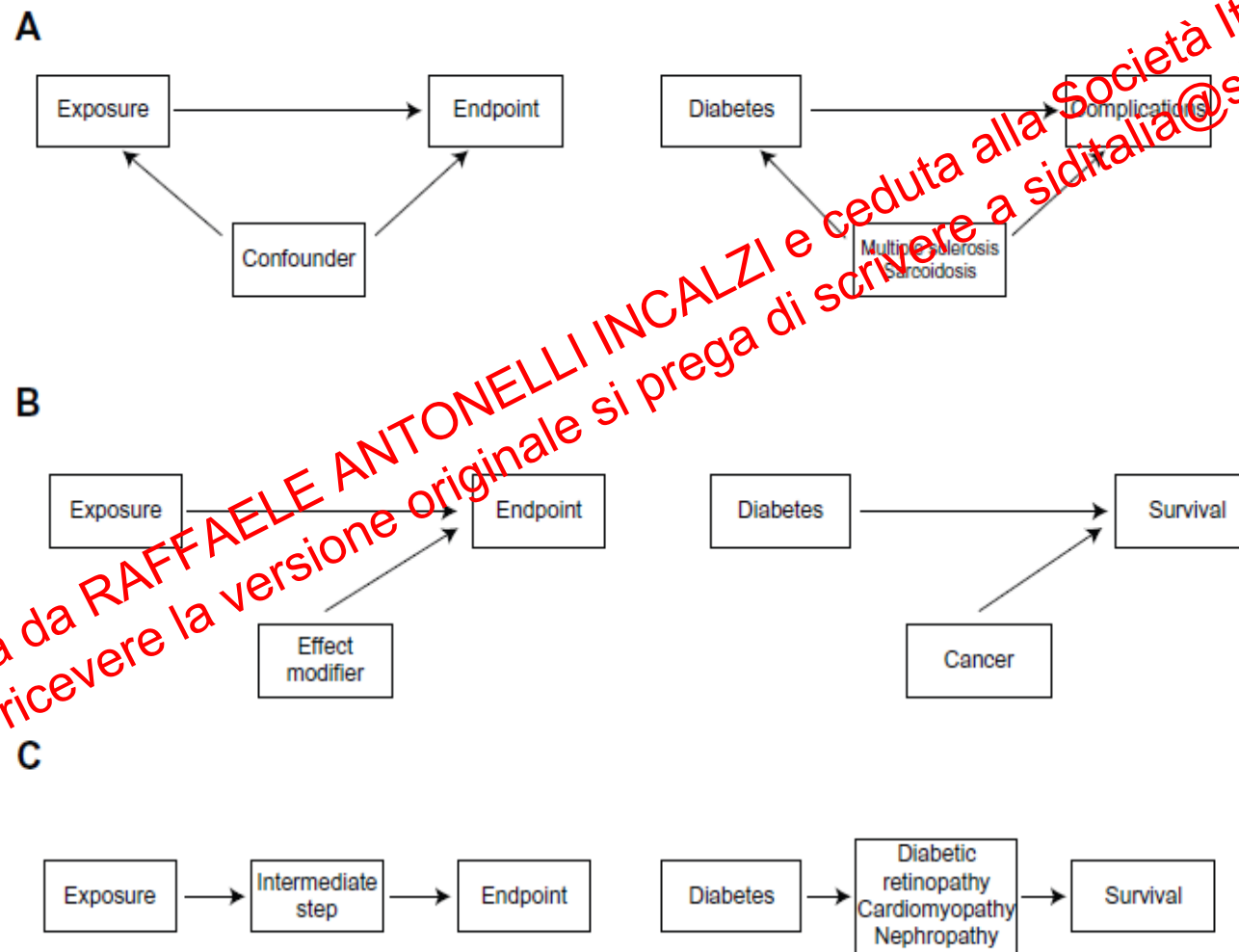


Figure 1 Simple epidemiological models illustrating the association between the exposure variable and the outcome under study.

Notes: (A) Illustrates the confounding of the association between the exposure and the outcome. (B) Illustrates effect modification of the association between the exposure and the outcome. (C) Illustrates mediation of the association between the exposure and the outcome.

Comorbilità vs Multimorbilità

	Comorbilità	Multimorbilità
Malattia principale	Ne implica il riconoscimento	Assume che tutte le patologie variano e variabilmente influenzano la salute
Basi	Amministrative	Epidemiologiche
Logica	Gerarchica	Relazionale
Rapporto tra malattie	Cristallizzato	Dinamico
Focalizzazione della cura	Su una malattia	Implica una cura "comprehensive"

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Basic definitions of main disease

Uniform Hospital Discharge Data Set: **principal diagnosis** is “that condition established after study to be chiefly responsible for occasioning the admission of the patient to the hospital for care”.

- A likely more useful definition: “the condition which can be recognized as the main determinant of health status impairment”

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

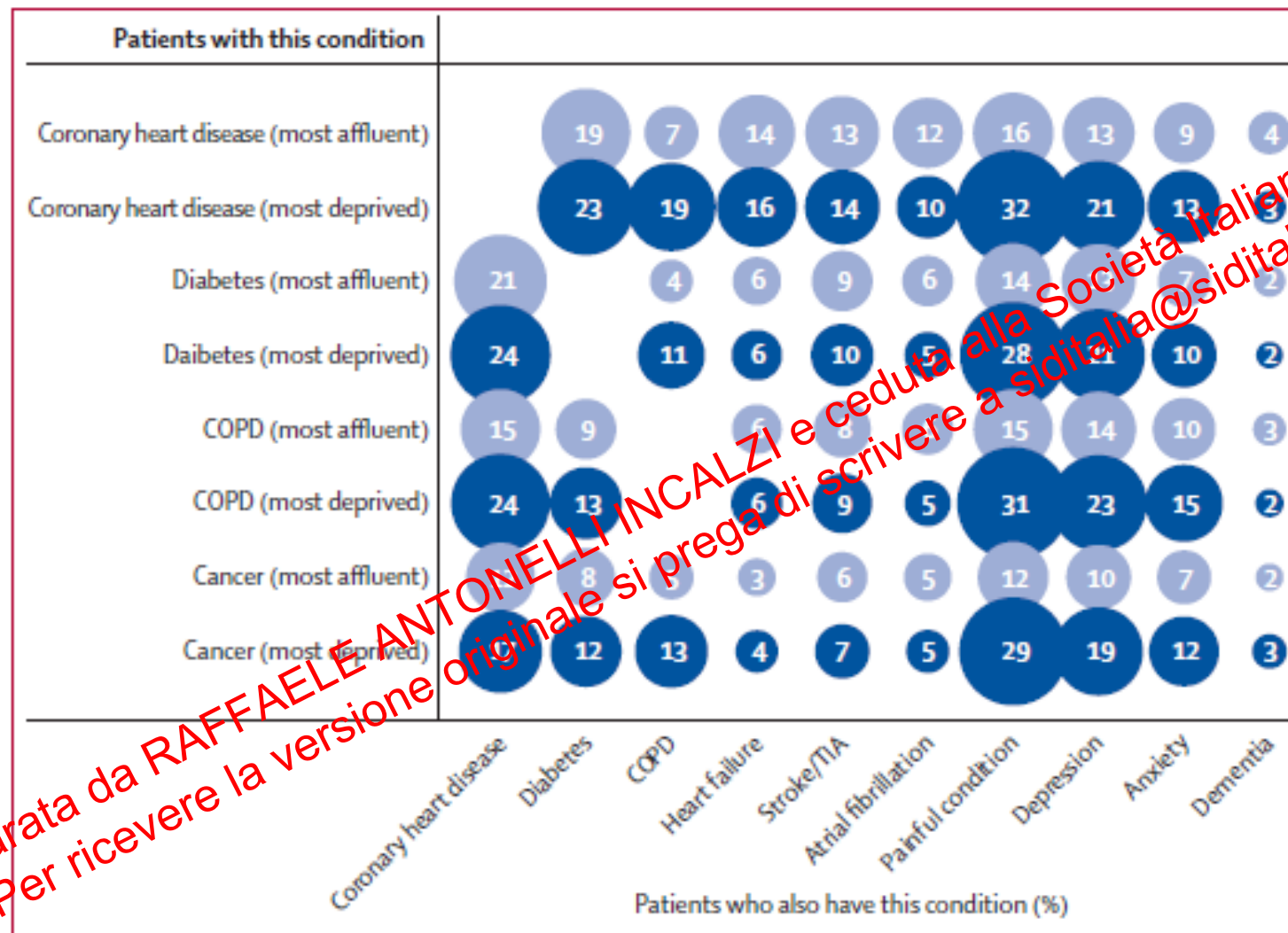


Figure 4: Selected comorbidities in people with four common, important disorders in the most affluent and most deprived deciles

COPD=chronic obstructive pulmonary disease. TIA=transient ischaemic attack.

Multimorbidity and polipharmacy (Nobili A et al. Eur J Int Med 011; 22: 597)

Table 4

Mean number of drugs (95% confidence intervals, CI) and odds ratios (OR) for polypharmacy according to clusters of diseases. Findings adjusted for age, sex, education, Charlson Index and participating centers.

Clusters of diseases	Mean no. of drugs (95% CI)	OR (95% CI)
Diabetes and CHD and CVD	8.3 (7.1–9.5)	9.8 3.9–72.2
Diabetes and CHD	8.7 (7.9–9.5)	2.8 2.6–13.2
HF and AF	7.6 (6.7–8.5)	5.5 2.0–14.9
Thyroid dysfunction and AF	7.4 (6.7–8.1)	5.0 1.8–14.1
COPD and CHD	8.5 (7.3–9.2)	4.1 1.7–9.9
Hypertension and dyslipidemia	7.1 (6.3–7.7)	3.7 2.0–6.7
HF and COPD	8.9 (7.4–9.9)	3.7 0.8–16.8
Diabetes and CVD	7.4 (6.7–8.0)	3.2 1.5–6.7
Diabetes and dyslipidemia	7.9 (7.2–8.6)	2.8 1.3–6.1
Diabetes and CRF	8.3 (7.4–9.2)	2.7 0.9–7.9
Hypertension and diabetes	7.7 (7.1–8.2)	2.4 1.6–3.5
Hypertension and CVD	6.7 (6.3–7.1)	2.3 1.7–3.0
HF and CRF	8.2 (6.8–9.6)	2.2 0.4–11.5
CRF and anemia	7.9 (6.5–9.3)	1.8 0.7–4.8
Gastric and gastro-intestinal diseases	7.1 (6.0–8.1)	1.8 0.6–5.4
Arthritis and dementia	5.7 (3.8–7.5)	0.9 0.2–4.5
Liver cirrhosis and anemia	6.5 (4.9–8.1)	0.7 0.2–3.0
Liver cirrhosis and malignancy	6.1 (4.9–7.3)	0.6 0.3–1.6

CVD = Cerebrovascular Disease; HF = Heart Failure, AF = Atrial Fibrillation, COPD = Chronic Obstructive Pulmonary Disease, CRF= Chronic Renal Failure, CHD = Coronary Heart Disease.

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

I correlati della polifarmacia nel DMT2 con NAFLD (Patel PJ et al. Medicine (2017) 96:26)=

Table 2

Comparison of common co-morbidities and number of medications.

	<5 Medications N=10	Polypharmacy (5–9 medications) N=56	Hyperpolypharmacy (10+ medications) N=29	P values
Age, years*	57.8±11.8	57.7±9.4	64.0±7.2	.01
Gender (male) [†] , %	7 (70)	34 (61)	20 (69)	.73
Ethnicity (Caucasian) [†] , %	7 (70)	45 (80)	23 (79)	.71
BMI, kg/m ² *	37.9±8.6	37.2±9.8	33.9±4.9	.22
Co-morbidities [†]				
Ischaemic heart disease	1 (10)	14 (25)	16 (55)	<.01
Obstructive sleep apnoea	1 (10)	19 (34)	10 (34)	.35
Depression	3 (30)	23 (41)	16 (55)	.33
Asthma	4 (40)	11 (20)	6 (21)	.33
Osteoarthritis	2 (20)	7 (13)	10 (34)	.05
Number of co-morbidities*	2.4±2.7	2.7±1.6	3.7±1.3	.01

BMI=body mass index.

* Data presented as mean±SD and analyzed by one-way ANOVA.

[†] Data presented categorically (n, %) and analyzed using Fisher exact test.

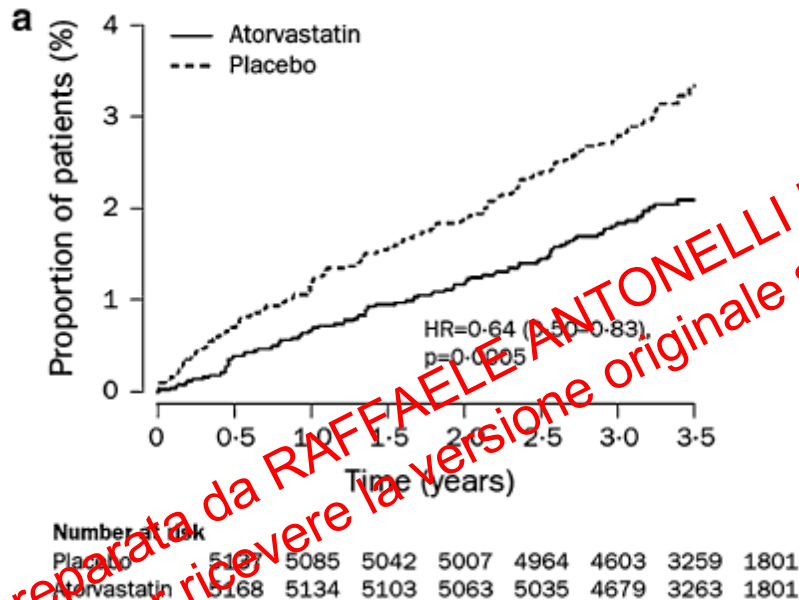
Rationalizing Prescribing for Older Patients with Multimorbidity:

Considering Time to Benefit (..and to harm) (Holmes HM et al. Drugs Aging 8 June 2013)

- ...the ideal TTB for a medication would be the time necessary for an individual patient to gain various benefits of all kinds that exceed all the potential harms—rather than the average TTB for the population from which the patient belongs.
- The patient-specific TTB depends on an individual's social and biological context.
- Because individual TTB depends on multiple social and biologic factors, we believe that true individual TTB cannot be measured. Thus, we must turn to RCTs, scientific studies of populations of patients, to evaluate TTB—defined as the time for a population to realize the intended benefit of the medication.

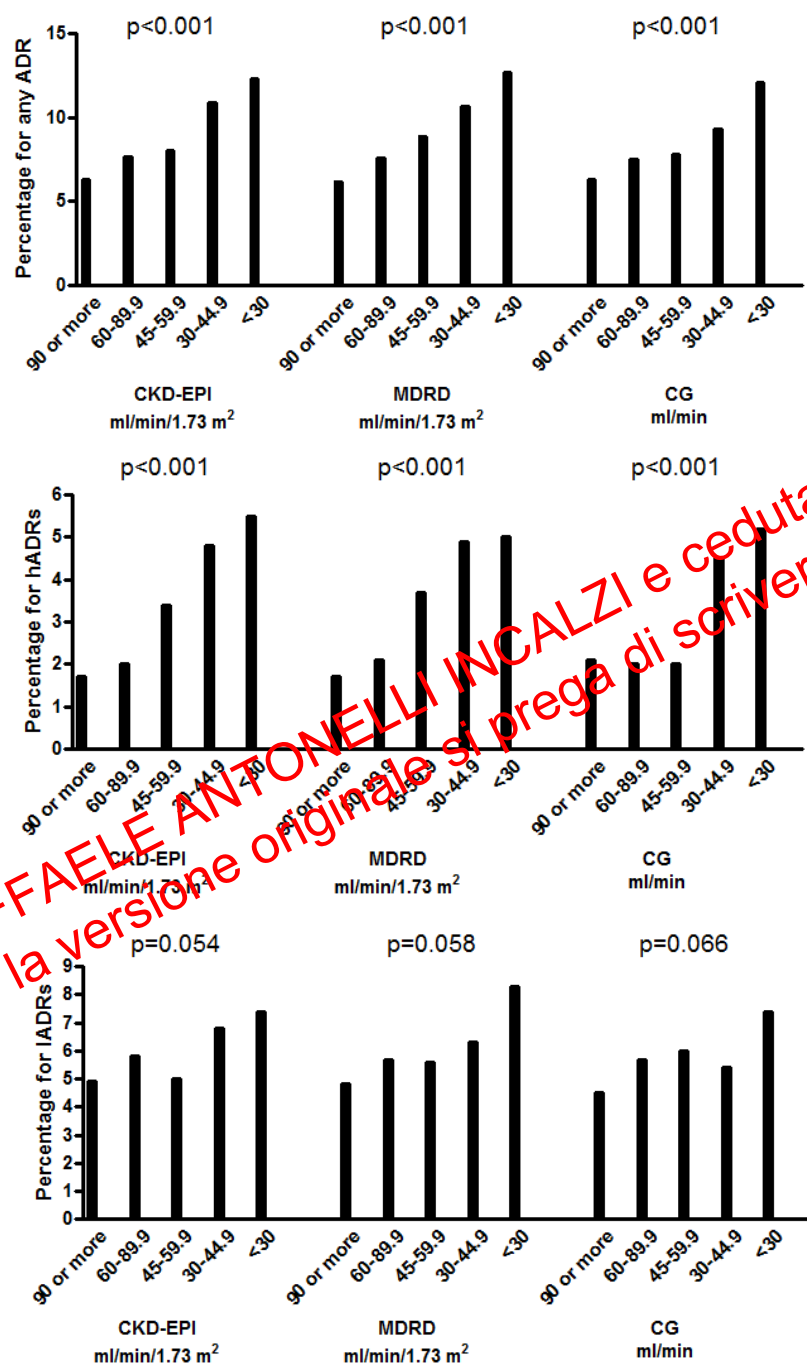
Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Time to benefit: the example of atorvastatin



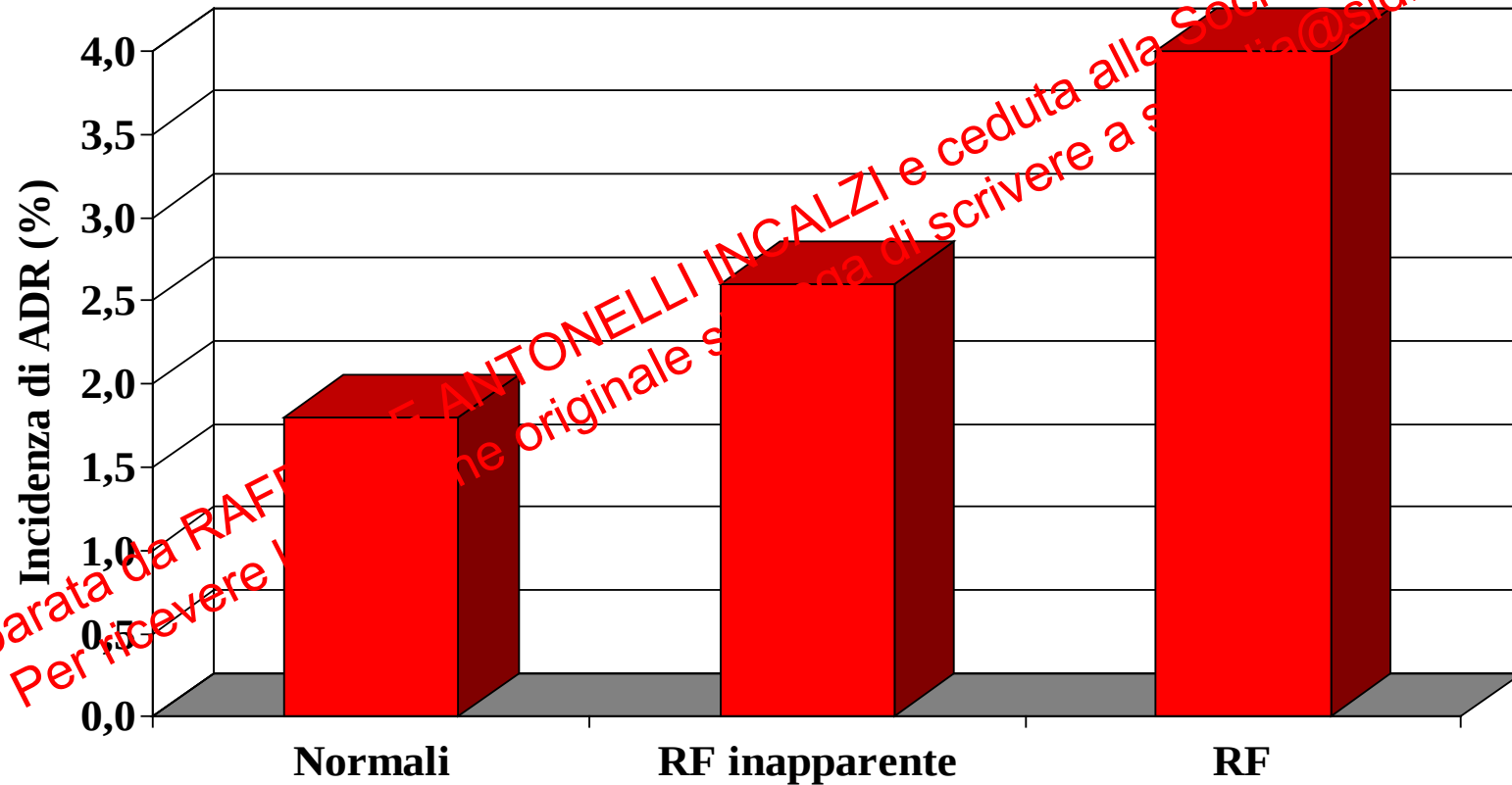
- The cumulative incidence function from the ASCOT-LLA trial for the primary endpoint of non-fatal MI and fatal coronary heart disease [62]. Treatment with atorvastatin was associated with a 36 % reduction in the risk of the primary endpoint with a median follow-up of 3.3 years. One could speculate, but could not be certain, whether TTB was earlier than 3.3 years, unless it was reported in the trial. One also cannot quantify the ARR at an earlier time point with certainty.
- Reprinted from Sever et al. [62], copyright (2003), with permission from Elsevier.

Corsonello A et al. Drugs Aging
2011; 28: 379-90



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

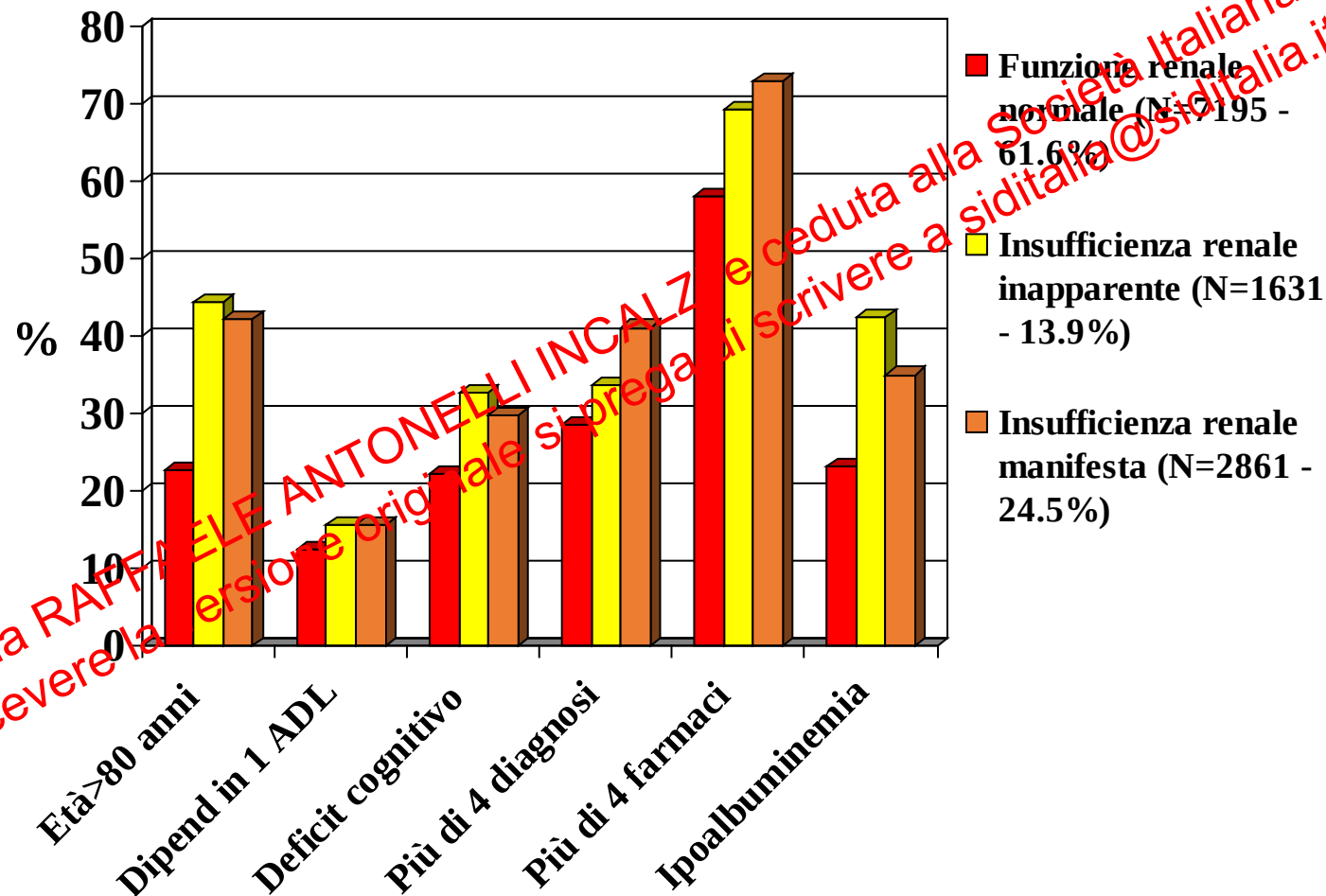
Insufficienza renale inapparente e ADR agli ipoglicemizzanti nei diabetici ultra65enni (GIFA)



Insufficienza renale inapparente nei diabetici >65 anni: prevalenza e correlati (GIFA)

	Normali	Creatinina ≤ 1.2 mg/dl, GFR ridotta	Creatinina > 1.2 mg/dl
Numero, %	1176 (53.8)	351 (16.1)	658 (30.1)
Età ≥ 80 anni	248 (21.1)	124 (35.3)	213 (32.4)
Indice di Charlson > 2	372 (32.6)	142 (40.5)	334 (50.8)
Albumina < 3.5 g/dl	297 (25.3)	145 (41.3)	231 (35.1)
CHF	116 (9.9)	53 (15.1)	135 (20.5)
Uso di > 3 farmaci	536 (45.6)	203 (57.8)	420 (63.8)

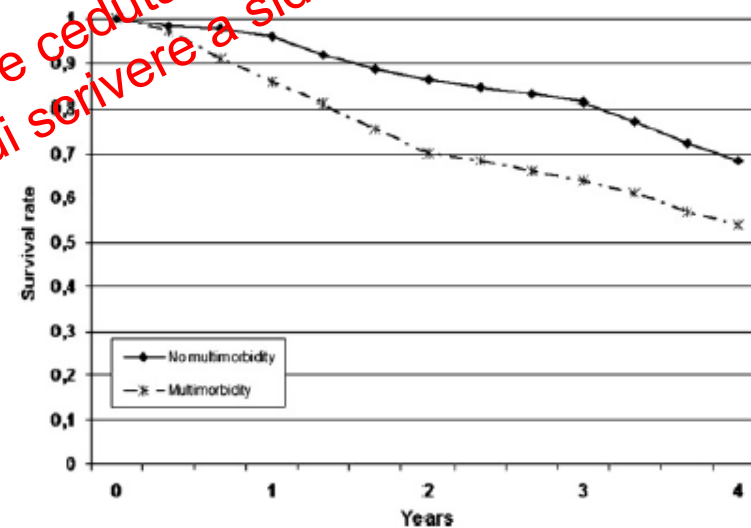
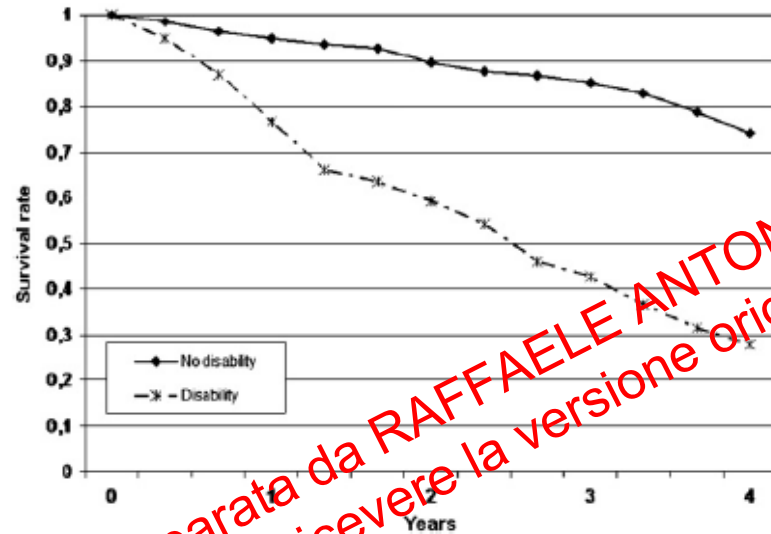
Insufficienza renale inapparente e rischio di ADR. Studio GIFA



Multimorbidity, disability and survival in people over 79

(Landi E et al. J

Clin Epidemiol 2010; 63: 752-759)

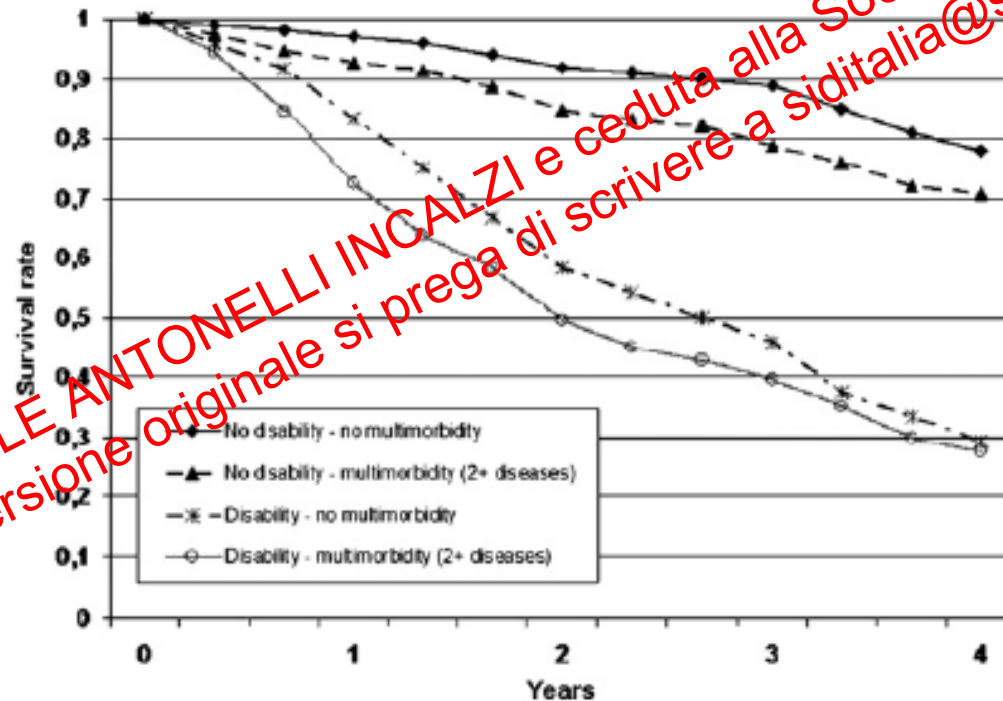


Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Multimorbidity, disability and survival in people over 79

(Landi et al. J

Clin Epidemiol 2010; 63: 752-759)



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Multimorbidity, disability and survival in Swedish people over 75 (Marangoni A

et al. J Intern Med 2008; 265: 288)

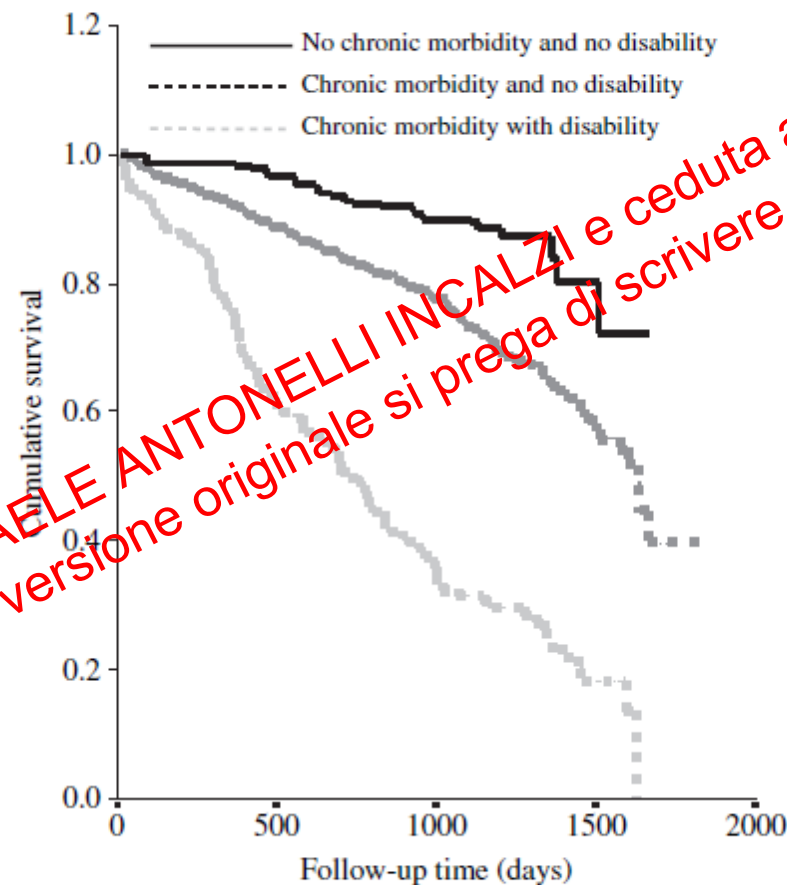
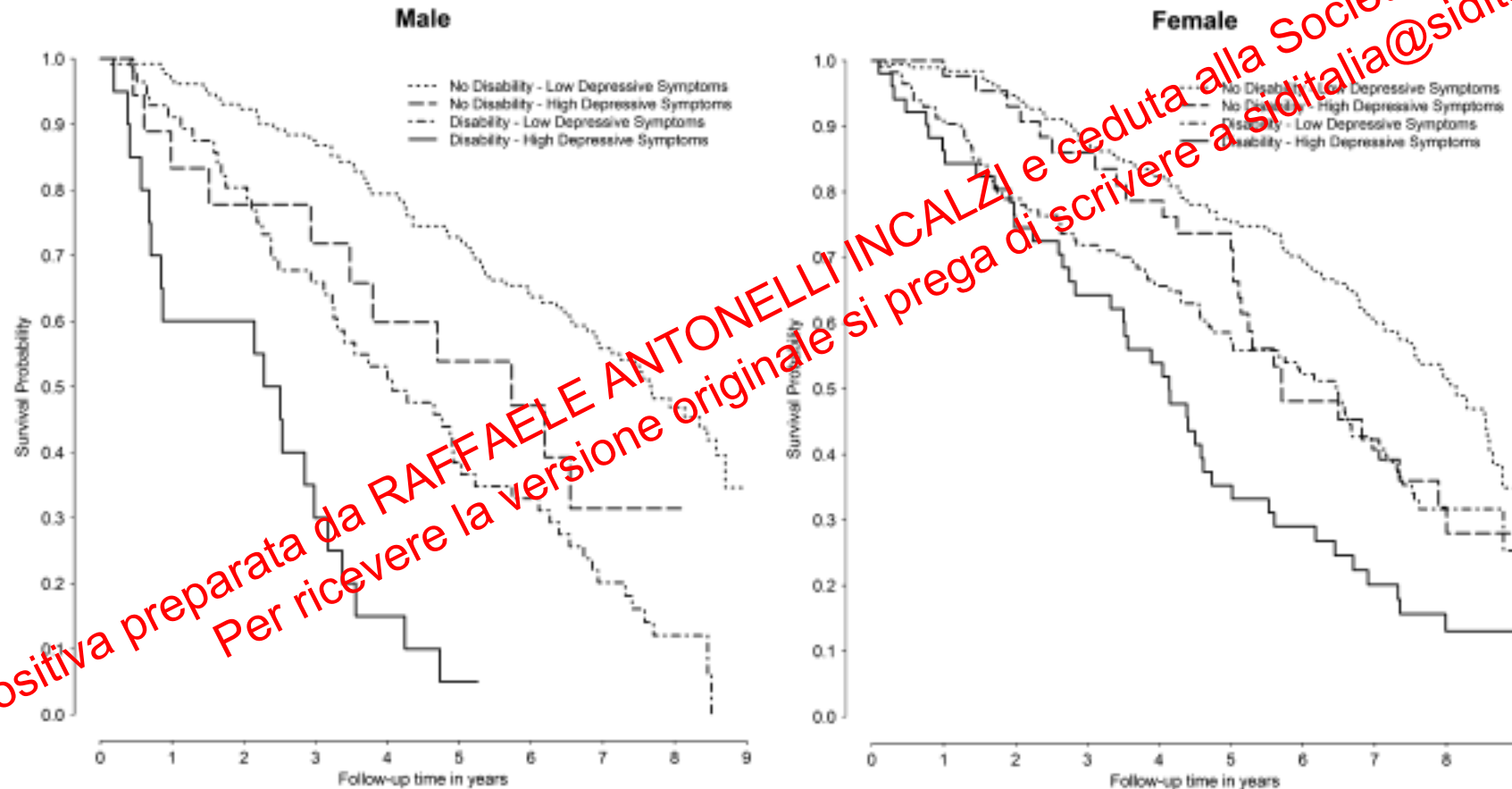


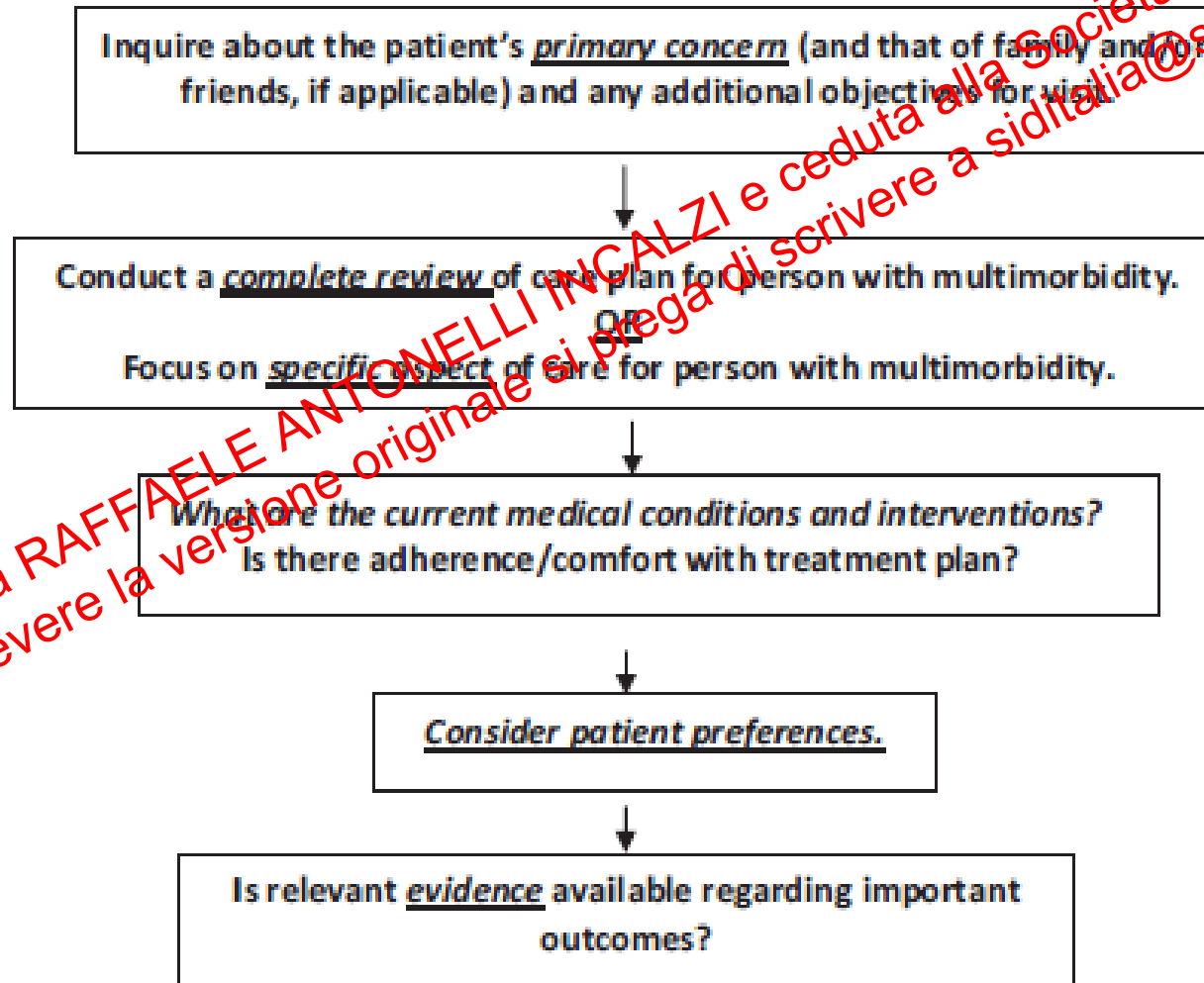
Fig. 2 Survival curves for subjects affected by different numbers of chronic diseases with or without disability.

E nel diabetico anziano: disabilità e depressione vs. mortalità...(Mutambudzi M et al. J Am Geriatr Soc 2016; 64:154–159)



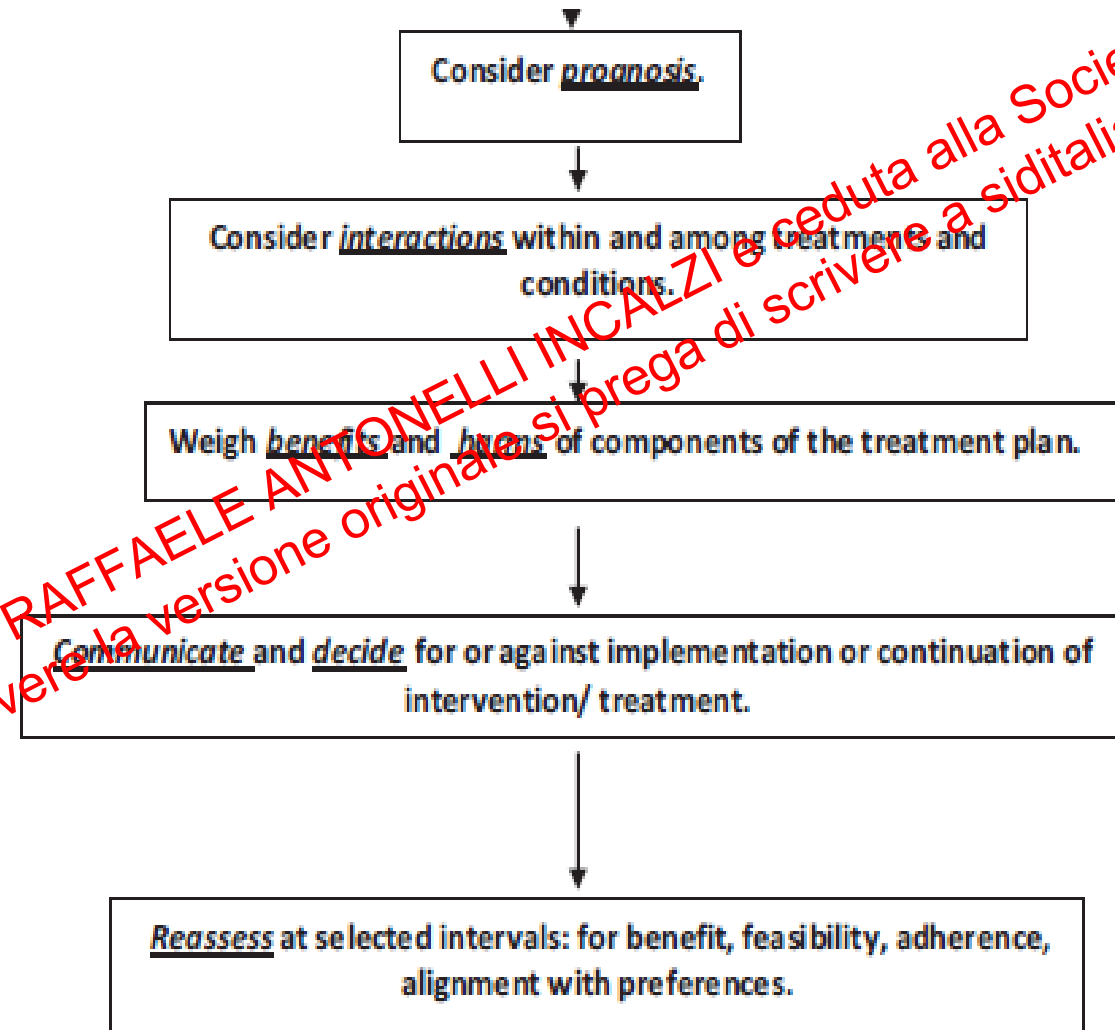
Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Guiding Principles for the Care of Older Adults with
Multimorbidity: An Approach for Clinicians
American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults
with multimorbidity (J Am Geriatr Soc 2012; 60:E1–E25) *panel A*



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Guiding Principles for the Care of Older Adults with
Multimorbidity: An Approach for Clinicians
American Geriatrics Society Expert Panel on the Care of Older Adults
with multimorbidity J Am Geriatr Soc 60:E1–E25, 2012.



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Who will contrast multimorbidity?

(O'Neill D et al. Lancet 2012; 380: 1383)

- The routine incorporation of adequate gerontological training into primary care was recommended by the UN in 2002 in the Madrid International Plan of Action on Ageing.
- Not only would such inclusion facilitate better management of multimorbidity in those in whom it is most common — older people — but gerontological skills are likely to assist in the management of younger people with multimorbidity, as the effectiveness of geriatric medicine approaches in all-ages stroke services shows.⁴
- In the spirit of the celebrated aphorism of Bernard Isaacs, one of the early pioneers of geriatric medicine, if you design approaches to multimorbidity for the old, you include the young; if you design for the young, you exclude the old.

Definizione/i di fragilità

- Un'eccessiva vulnerabilità agli stress, con ridotta capacità di mantenere o recuperare l'omeostasi dopo un evento destabilizzante
(Walston J et al JAGS 2006; 54: 991)
- Una condizione di rischio per perdita dell'autonomia o per ulteriore declino dell'autonomia.

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALCINI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

William Shakespeare

Alas our frailty is the cause, not we
For such as we are made of, such we be

Twelfth Night

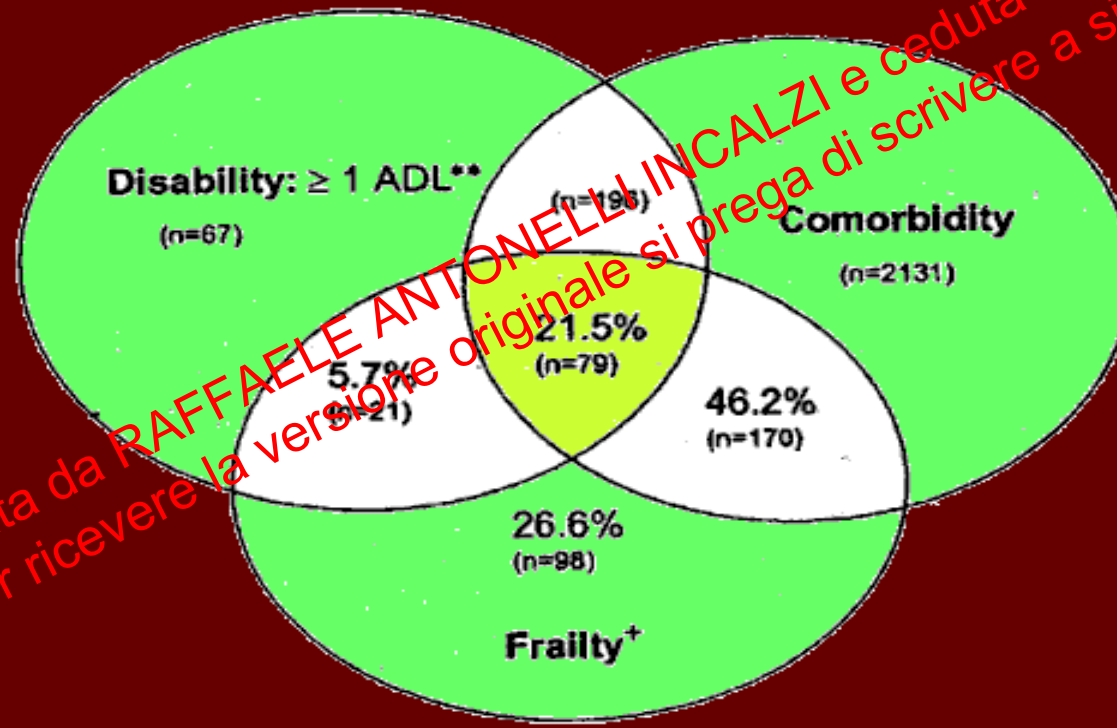
Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INGALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

TABLE 1. Objective definition of frailty*
as proposed by Fried et al¹

Parameter	Frailty Indicator
1. Weight loss	> 10 lb weight loss in 1 year
2. Grip strength	Lowest 20% of population
3. Exhaustion	Self report
4. Walking speed	Lowest 20% of population
5. Low activity	Men < 383 kcal/week Women < 270 kcal/week
*Frailty is defined as having 3 or more of the above criteria	

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INOALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Fragilità “primaria” e “secondaria”



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Frailty, Sarcopenia and Diabetes

John E. Morley MB, BCh^{a,*}, Theodore K. Malmstrom PhD^b,
Leocadio Rodriguez-Mañas MD, PhD^c, Alan J. Sinclair MSc, MD, FRCP^d

JAMDA 15 (2014) 853–859

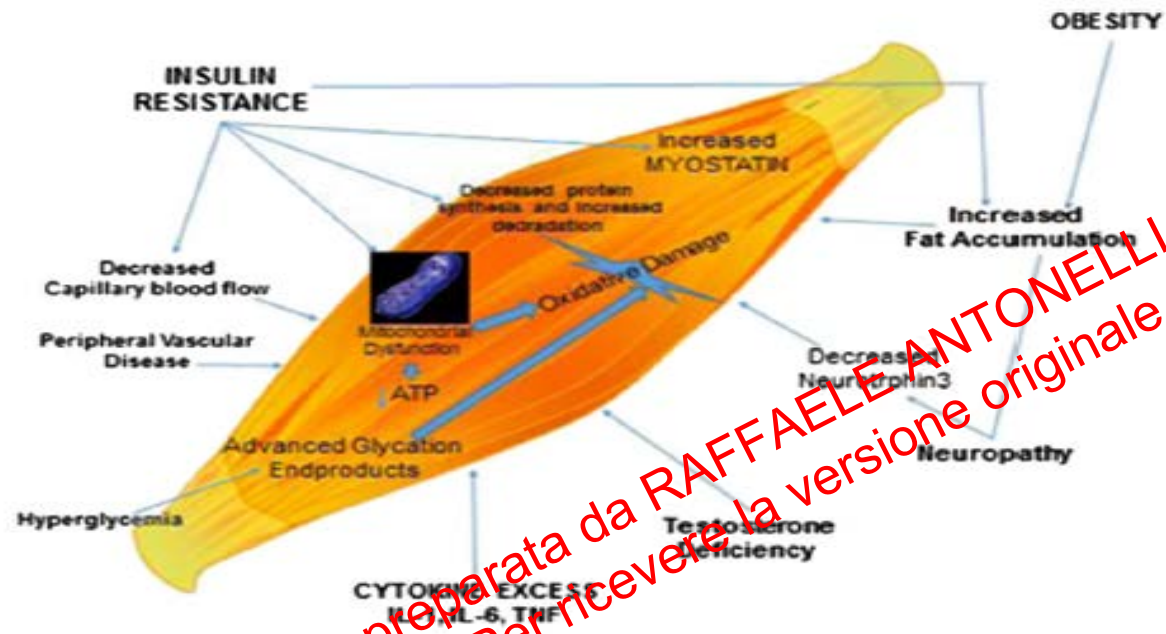


Fig. 1. Factors associated with muscle loss in diabetes mellitus.

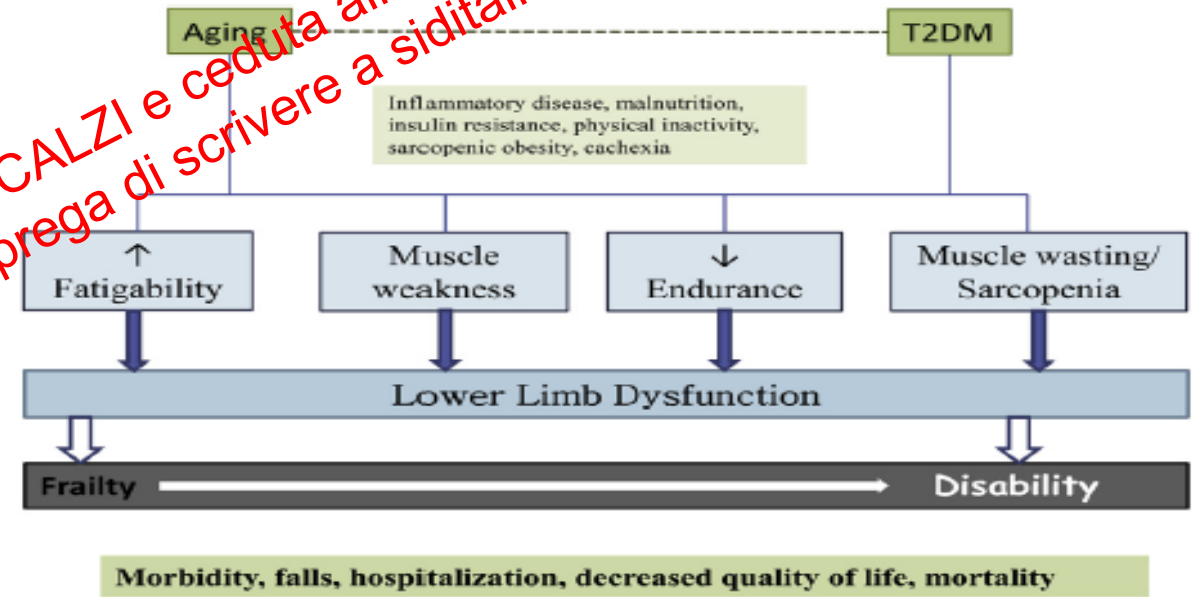


Fig. 3. Schematic representation: Combined effects of aging, diabetes, and sarcopenia on lower limb dysfunction.

Impatto della fragilità incidente sulla storia naturale del diabete

(Abdelhafiz AH et al. *Future Sci. OA* (2016) 2(1), FSO102)

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

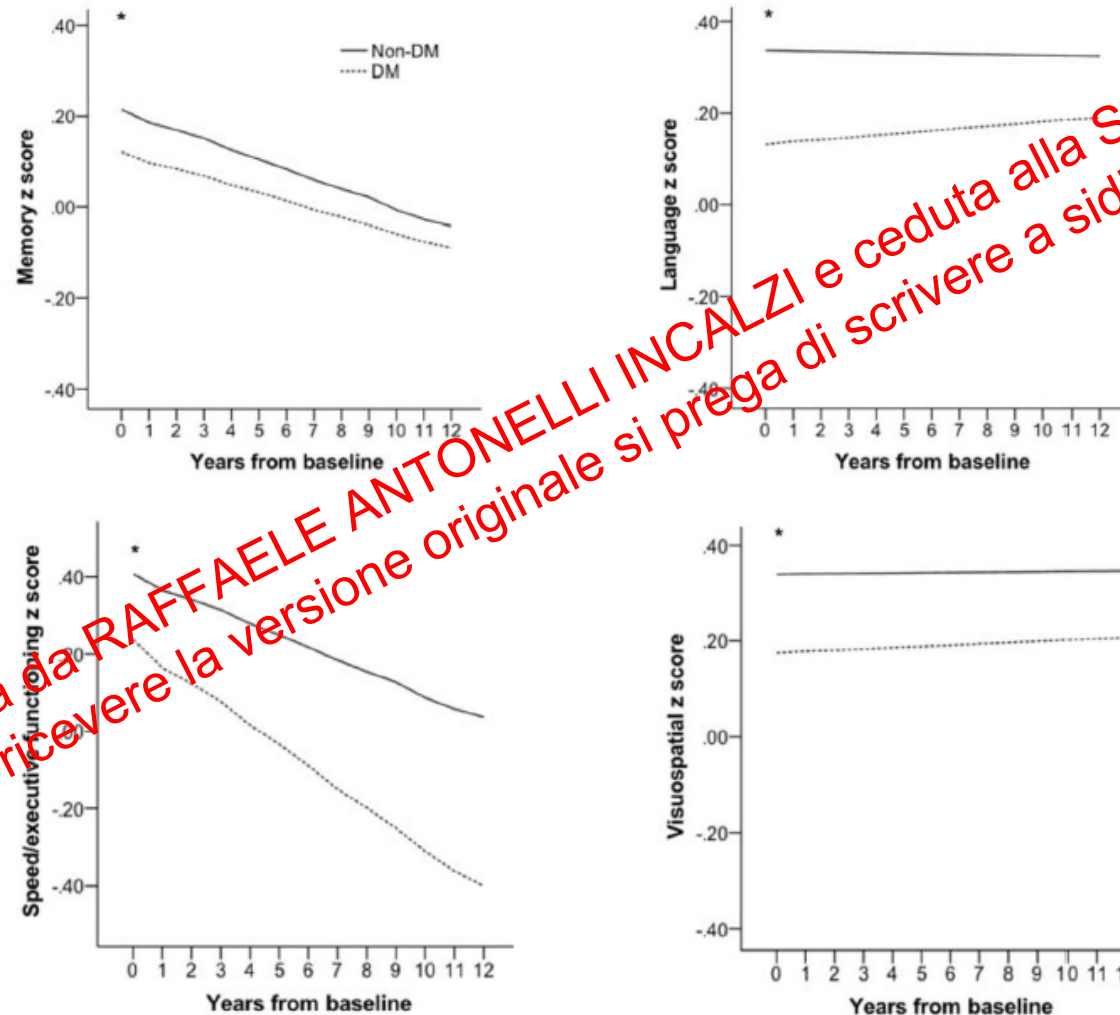
Fragilità come potenziale causa di ridotto fabbisogno di ipoglicemizzanti

(Abdelhafiz AH et al. Int J Clin Pract, 2016: 70: 358–359)

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Diabete e declino cognitivo: accelerato o no? (Bangen KJ et al. *J Am Geriatr Soc.*

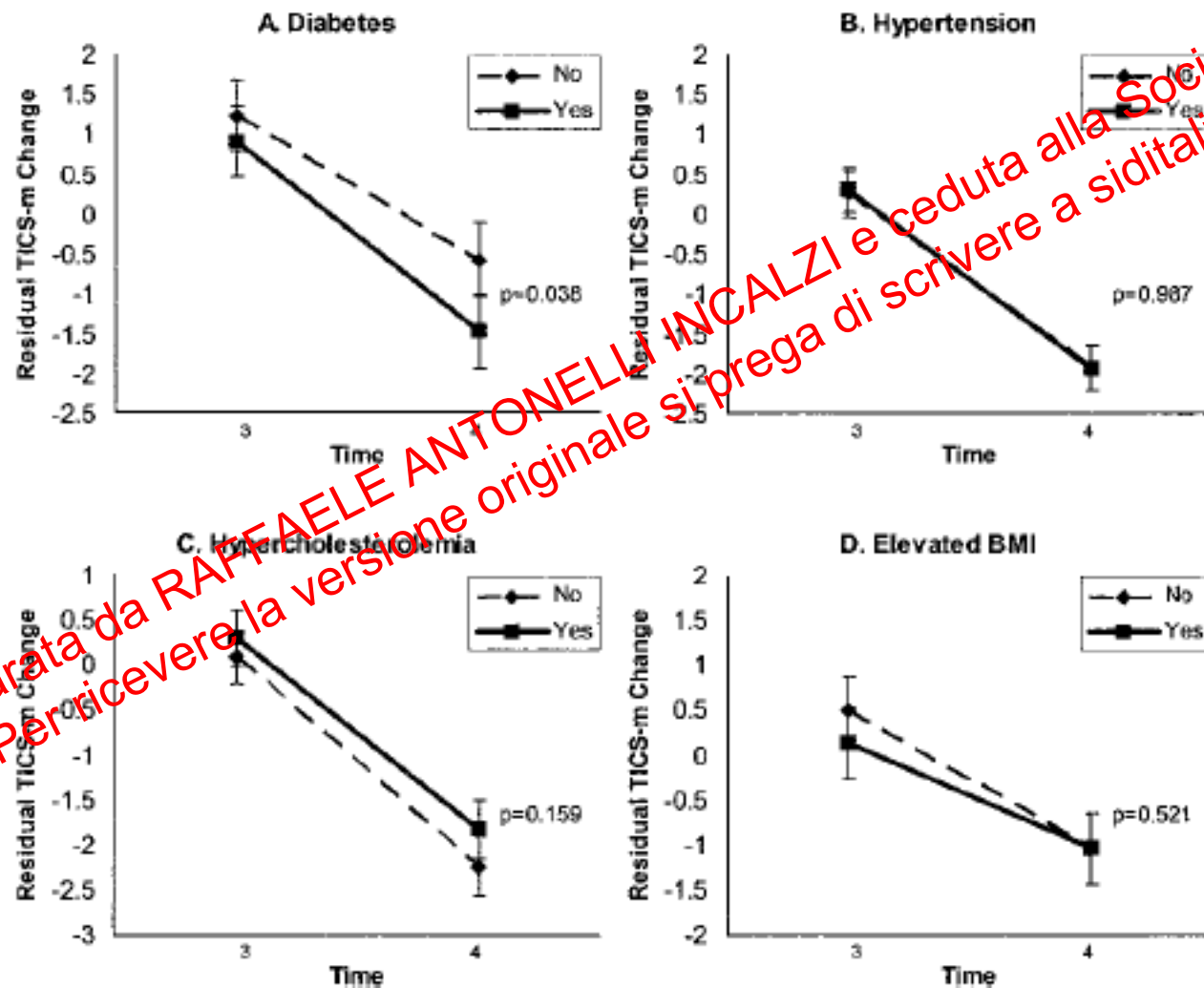
2015 ; 63: 1075–1083)



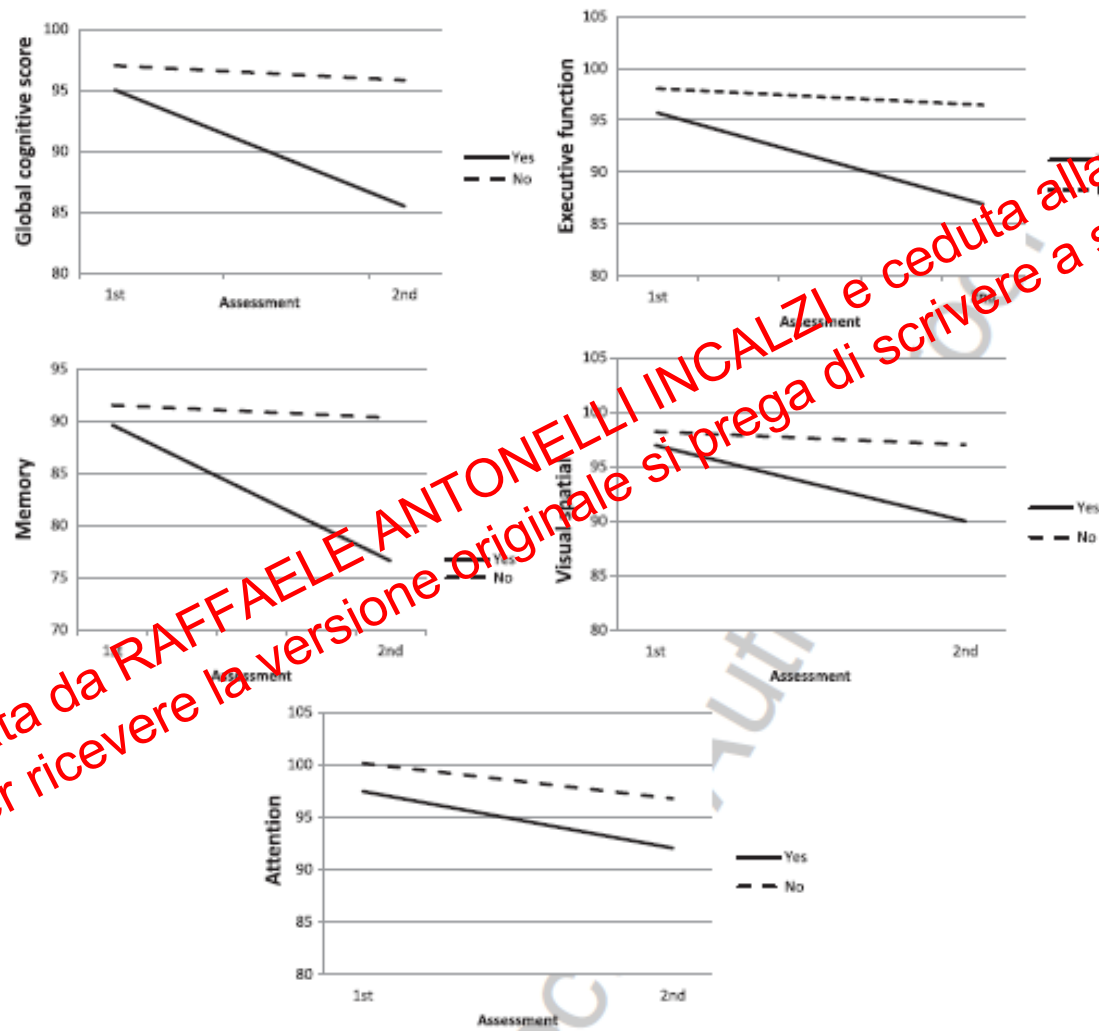
Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

DMT2 e declino cognitivo: lo studio dei gemelli (Xiong GL et al. NEUROLOGY

2006;67:1586–1591)



Tutta colpa dell'insulino-resistenza? Studio nei non diabetici del Bezafibrate Infarction Prevention trial in 13 anni (Lutski M et al. Journal of Alzheimer's Disease xx (20xx) x-xx)



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Diabete e declino dell'autonomia nelle ADL (Balzi D et al. Age and Ageing 2010;39: 92–

98)

Table 1. Characteristics of subjects included in the analysis according to change (worsening or development of new disability) in ADL at 3-year follow-up. Age- and sex-adjusted means and proportions are reported

	Worsening in ADL			New ADL disability ^a		
	No (n = 800)	Yes (n = 91)	P value	No (n = 776)	Yes (n = 72)	P value
Age (mean)	73.1	73.2	<0.001	72.9	83.2	<0.001
Gender, males (%)	44.4	40.2	0.435	44.5	40.3	0.494
Living alone (%)	35.7	48.0	0.018	35.0	53.3	0.002
No formal education (%)	29.1	35.8	0.16	28.1	35.6	0.18
PPB scores ^b (%)						
<6	3.8	36.9	<0.001	2.2	24.1	<0.001
6–10	15.3	15.6		15.1	17.0	
≥10	72.3	40.5		74.7	50.2	
Moderate/intense physical activity (%)	38.3	13.4	<0.001	39.7	16.7	<0.001
Hypertension (%)	44.2	50.6	0.24	44.7	47.2	0.68
Diabetes (%)	12.7	27.6	<0.001	12.9	17.2	0.3
Metabolic syndrome (%)	22.5	20.0	0.57	22.7	12.3	0.06

Diabete e declino dell'autonomia nelle IADL

2010; 39: 92–98)

(Balzi D et al. Age and Ageing

Table 2. Characteristics of subjects included in the analysis according to change (worsening or development of new disability) in IADL at 3-year follow-up. Age- and sex-adjusted means and proportions are reported

	Worsening in IADL			New IADL disability ^a		
	No (<i>n</i> = 693)	Yes (<i>n</i> = 281)	<i>P</i> value	No (<i>n</i> = 598)	Yes (<i>n</i> = 100)	<i>P</i> value
Age (mean)	72.4	80.2	<0.001	71.5	77.6	<0.001
Gender, males (%)	48.3	28.9	<0.001	51.8	29.0	<0.001
Living alone (%)	24.3	43.2	0.022	27.9	55.3	<0.001
No formal education (%)	27.5	33.5	0.1	21.2	39.5	<0.001
SPPB scores ^b (%)						
<6	5.5	25.0	<0.001	0.7	19.4	<0.001
6–10	13.1	25.2		8.7	21.9	
≥10	74.8	37.6	<0.001	86.2	51.5	<0.001
Moderate/intense physical activity (%)	41.5	8.1	<0.001	48.7	13.7	<0.001
Hypertension (%)	44.5	61.2	<0.001	44.1	71.2	<0.001
Diabetes (%)	13.9	20.8	0.017	12.5	9.0	0.316
Metabolic syndrome (%)	21.7	35.1	<0.001	20.2	27.5	0.096

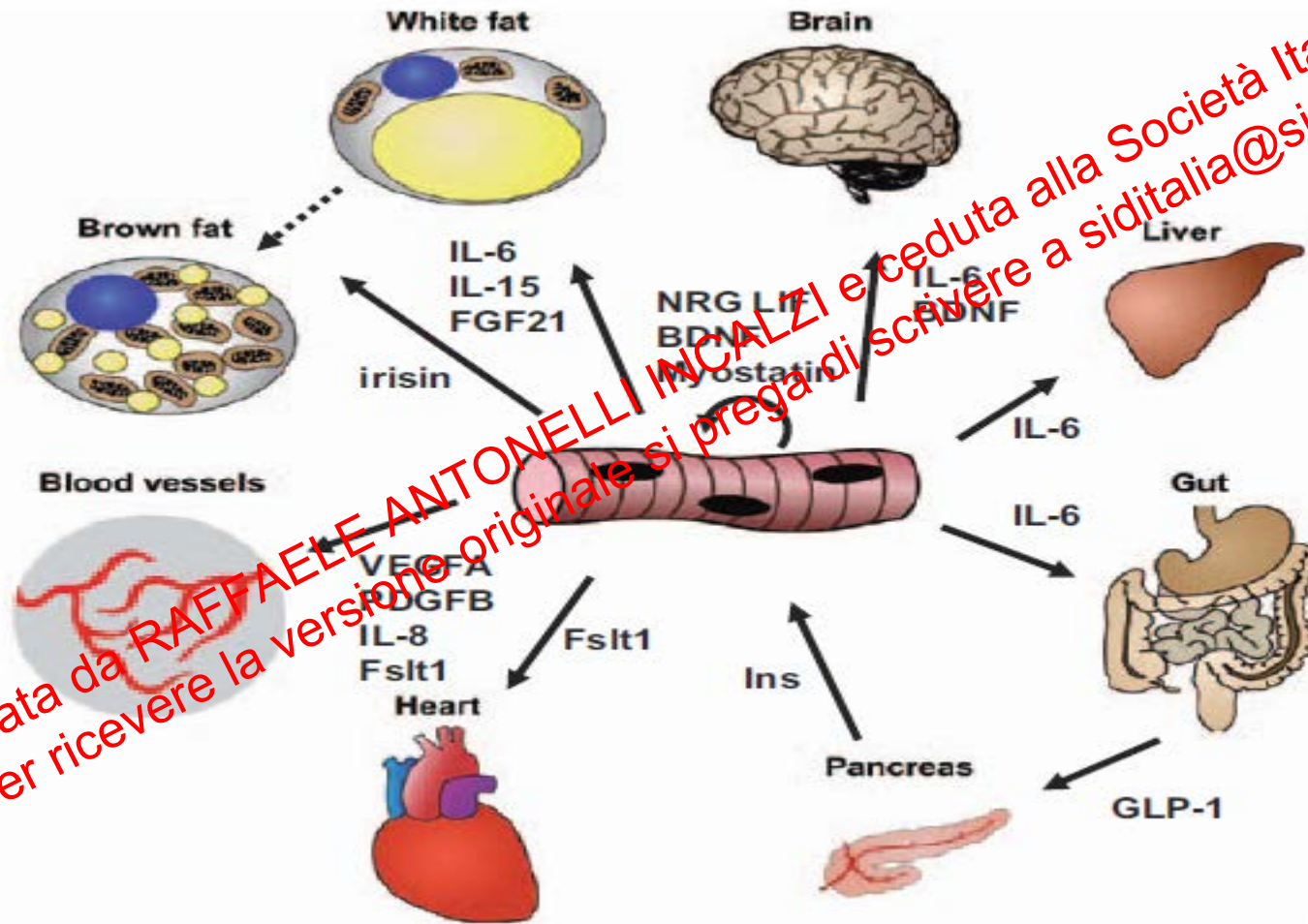
I predittori del declino

(Balzi D et al. Age and Ageing 2010; 39: 92–98)

Worsening in IADL (n = 897)			Development of new IADL ^d (n = 698)		
Parsimonious model ^a			Parsimonious model ^a		
	OR	95% CI		OR	95% CI
Age	1.14	(1.10–1.18)	Age	1.16	(1.10–1.21)
SPPB scores ^b			Living alone	0.54	(0.32–0.92)
≥10	1		SPPB scores ^b		
6–10	3.68	(2.24–6.02)	≥10	1	
<6	5.70	(2.66–12.2)	6–10	3.20	(1.68–6.09)
Physical activity	0.18	(0.10–0.33)	<6	9.52	(1.82–49.9)
Energy (kcal/day)	1.02	(0.98–1.06)	Physical activity	0.18	(0.09–0.36)
IADL disability at baseline	0.91	(0.80–1.03)	Alcohol (g/day)	1.09	(1.03–1.15)
			<10	1	
			10–20	0.46	(0.24–0.86)
			>20	0.50	(0.21–1.19)
			Energy (kcal/day)	0.99	(0.93–1.05)

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

The muscle as an endocrine organ



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Screening cognitivo: ha senso? (Koekkoek PS et al. Journal of Diabetes and Its Complications

2015; 29: 1217–1222)

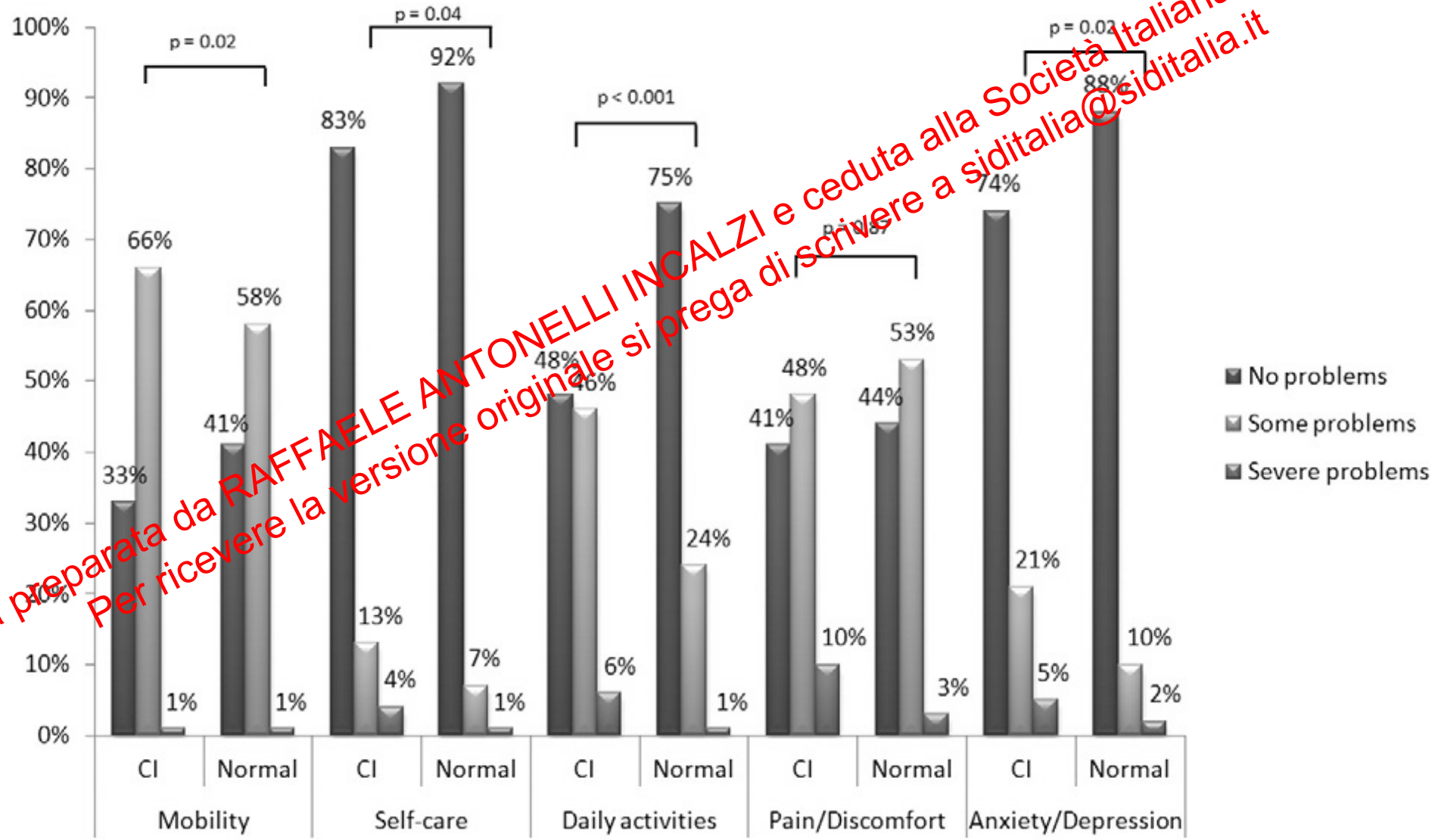
- Conceptual framework

- Physicians often assume that informing the patient about a diagnosis of cognitive impairment will influence health status, quality of life and depressive symptoms negatively (Iliffe, Manthorpe, & Eden, 2003). However, one could also argue that undiagnosed cognitive impairment, for which the patient or a family member did not yet ask professional help, might affect health status and generate depressive symptoms, because it is likely to bother patients.

- Conclusions

- Undiagnosed cognitive impairment in T2DM-patients is associated with a reduced health status and more depressive symptoms.
- Detection of cognitive impairment in T2DM-patients identifies a vulnerable patient group that could benefit from tailored treatment and care.

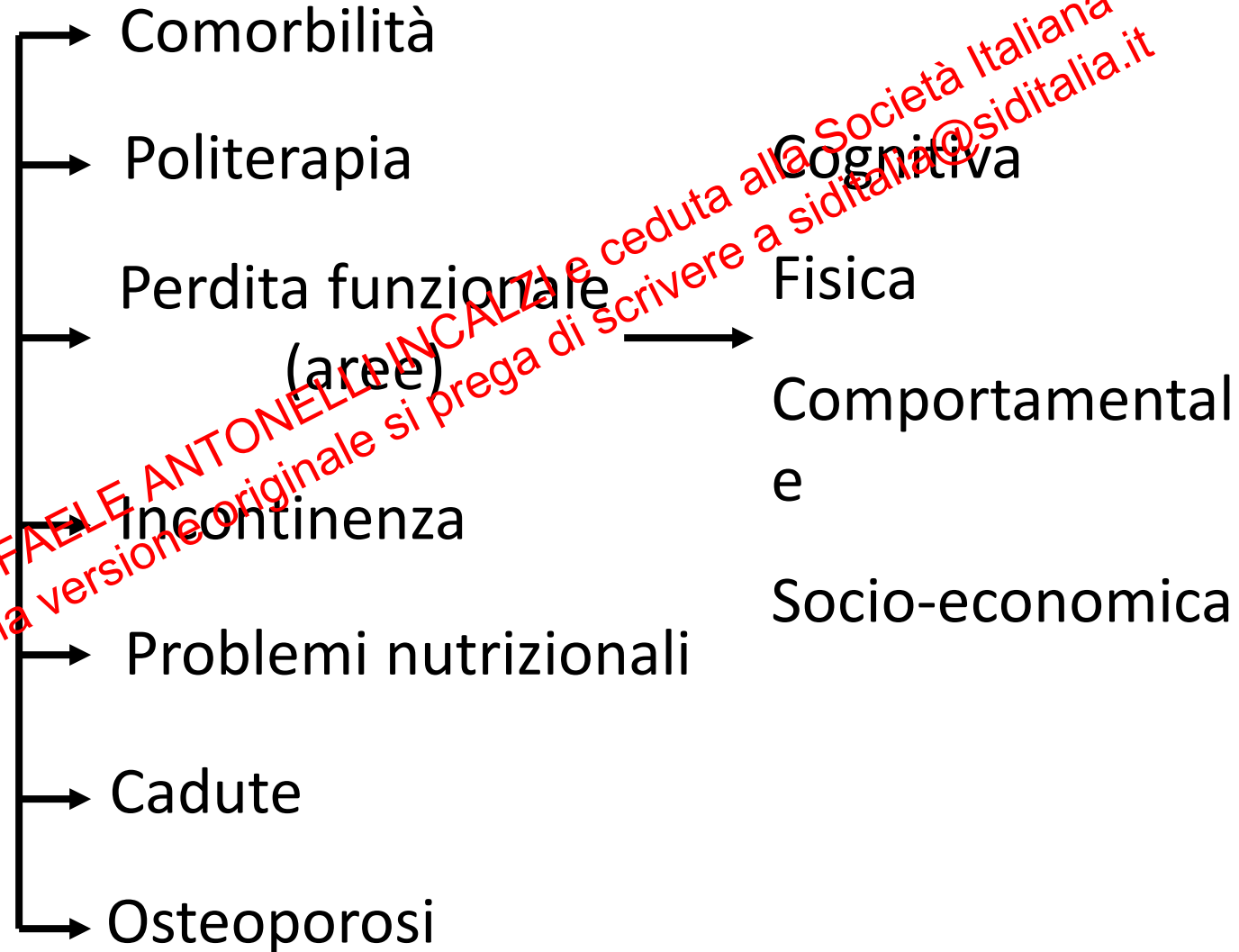
Deficit cognitivo misconosciuto nei diabetici over 70 (57/225) correla con depressione e peggiore stato di salute (Koekkoek PS et al. Journal of Diabetes and Its Complications 2015; 29: 1217–1222)



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Paziente geriatrico

FRAGILITA'



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

I cardini della VMD geriatrica

- Dimensioni esplorate
- Autonomia personale
- Stato cognitivo
- Stato affettivo
- Condizioni sociali
- *Stato nutrizionale*
- *Stato di salute percepito*
- *Rischio di caduta*
- Multimorbilità e Polifarmacia

- Logica procedurale
- Sintesi finalizzata a:
 - stima dei bisogni
 - profilo di rischio
 - - ottimizzazione terapia
 - - integrazione interventi diversi
 - - tailoring degli outcome
 - - migliore costo/efficacia

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZIO e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siiditalia@siiditalia.it

**Where and when Multidimensional geriatric assessment began: GEMU
Sepulveda**

	GEMU	Control	p
Location			
Home/board and care	73%	53.3%	<0.05
Nursing home	12.7%	30%	<0.05
Hospital (Re)Admission (at 12 months)	34.9%	50%	n.s.
Died (at 12 months)	23.8%	48.3%	<0.005
Costs (USD)	22'597	27'823	

Construct Validity of Activities of Daily Living Scale

A Clue To Distinguish the Disabling Effects of different chronic diseases

Rotated component matrix: DM

Factor 1		Factor 2		Factor 3	
1 Transferring	.885	8 Getting around outside	.678	11 Grocery shopping	.624
2 Ambulation	.865	9 Going up or down the stairs	.756	13 Preparing meals	.759
3 Dressing	.880	10 Walking for at least 400 m	.748	14 Light houseworking	.766
4 Eating	.907	12 Taking a bath or shower	.615	15 Heavy houseworking	.824
5 Toileting	.908	16 Cutting feet nails	.572	18 Laundry	.783
6 Bathing	.912	19 Traveling	.757		
7 Continence	.880	21 Managing money	.467		
17 Telephoning	.793				
20 Taking medicine	.700				

Antonelli Incalzi R et al Chest 2005;

127: 830-8

Construct Validity of Activities of Daily Living Scale

A Clue To Distinguish the Disabling Effects of different chronic diseases

Rotated component matrix: CHF

Factor 1		Factor 2		Factor 3	
1 Transferring	.904	8 Getting around outside	.712	11 Grocery shopping	.672
2 Ambulation	.879	9 Going up or down the stairs	.627	13 Preparing meals	.768
3 Dressing	.882	10 Walking for at least 400 m	.623	14 Light houseworking	.783
4 Eating	.898	12 Taking a bath or shower	.695	15 Heavy houseworking	.797
5 Toileting	.916	16 Cutting feet nails	.591	18 Laundry	.749
6 Bathing	.922	19 Traveling	.760		
7 Continence	.842	20 Taking medicine	.587		
17 Telephoning	.514	21 Managing money	.643		

Antonelli Incalzi R et al Chest 2005;

127: 830-8

Construct Validity of Activities of Daily Living Scale

The distinctive patterning of personal capabilities in COPD

Rotated component matrix: COPD

Factor 1		Factor 2		Factor 3		Factor 4	
1 Transferring	.861	11 Grocery shopping	.530	8 Getting around outside	.616	16 Cutting feet nails	.506
2 Ambulation	.854	13 Preparing meals	.798	9 Going up or down the stairs	.823	19 Traveling	.664
3 Dressing	.889	14 Light housework	.814	10 Walking for at least 400 m	.823	20 Taking medicine	.646
4 Eating	.908	15 Heavy housework	.825			21 Managing money	.695
5 Toileting	.911	18 Laundry	.822				
6 Bathing	.907						
7 Continence	.806						
12 Taking a bath or shower	.548						
17 Telephoning	.661						

↓

- likely surrogate marker of dyspnoea

- portable device for Oxygen therapy

↓

- compliance with inhalers?

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZIE ceduta alla Società Italiana di Diabetologia. Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Strumento di VMD

- Tradizionali

- Descrittivi
- Non propositivi
- Senza ricerca eziologica
- Oligodimensionali
- “Individual” assembly
- Inadeguati ai confronti

- Innovativi

- Onnicomprensivi
- Propositivi
- Ricercano la causa e rendono possibile una diagnosi eziologica
- Permettono il care planning
- Permettono i confronti

Diapositiva preparata da RAFFAELLA ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Effetti dell'implementazione del VAOR-ADI

Servizi

Prima

Dopo

Organizzazione

Gerarchica

Lavoro in equipe

Obiettivi

Lasciati alla
discrezione del
singolo

Predefiniti,
concordati, condivisi

Interventi

Scoordinati, settoriali

Coordinati, mirati

Verifica

Soggettiva, non
basata sull'efficacia

Oggettiva,
sistematica, basata
sul raggiungimento
degli obiettivi

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLO INCAZI e ceduta all'Ordine Italiano di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Com'è fatto V.A.O.R.

S.V.E.R.

—

Scheda di Valutazione
Elementare del
Residente

S.I.P.

=

Sequenza di
Identificazione dei
Problemi

V.A.O.R.

Valutazione Anziano
Ospite di RSA

VAOR

Sequenza Identificazione Problemi (SIP)

- Delirium
- Sfera visiva
- ADL/Potenziale riabilitativo
- Benessere psico-sociale
- Problemi comportamentali
- Cadute
- Igiene orale
- Ulcere da decubito
- Mezzi di contenzione
- Disidratazione
- Deficit cognitivo/demenza
- Comunicazione
- Incontinenza urinaria e gestione catetere
- Umore
- Attività
- Stato nutrizionale
- Ausili nutrizionali
- Uso di psicofarmaci

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Minimum data set resident assessment protocol (RAP)

Delirium

Visual function

ADL functional / Rehabilitation potential

Psychosocial well-being

Behaviour problems

Falls

Feeding tubes

Dental care

Pressure ulcers

Physical restraints

Cognitive loss – Dementia

Communication

Urinary incontinence and indwelling catheter

Mood state activities

Nutritional status

Dehydration / Fluid maintenance

Psychotropic drug use

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZIO ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siiditalia@siiditalia.it

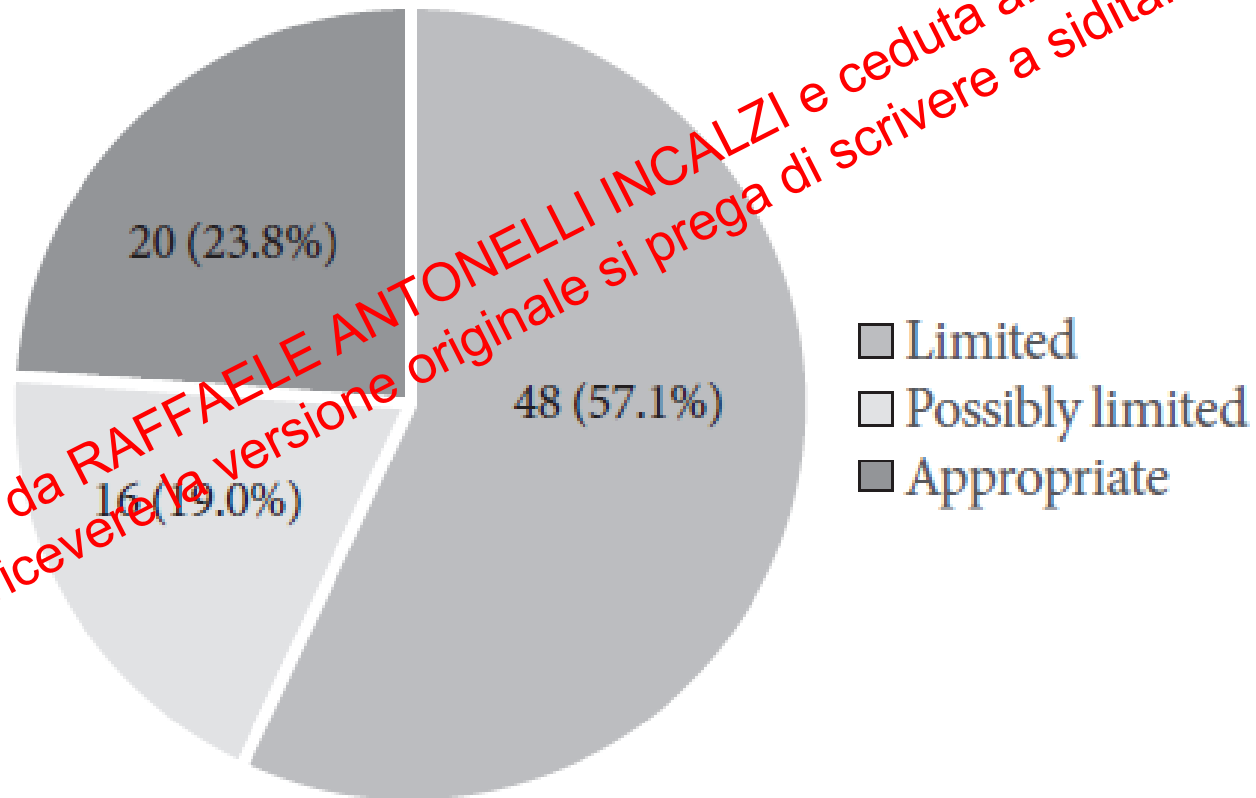
VMD: surrogato di misura?

- E' un indice semplice e di rapida acquisizione che riassume buona parte della VMD in termini classificativi.
- Non ha la capacità di indirizzare degli interventi propri di una VMD.
- Ne sono esempi l'indice di dispnea nella BPCO e la classe NYHA nella CHF.
- Nel diabete non vi sono informazioni atte a permettere la selezione di un surrogato di misura.

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Non dimentichiamo la geragogia: health literacy dei diabetici anziani

(Yoo HI. Diabetes Metab J 2017;41:155-159)



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

General characteristics of any assessment instrument

- Validity
- Reliability
- Internal consistency
- Predictive validity
- Discriminative properties
- Responsivity
- Linguistic validation

Diapositiva preparata da RAFFAELLE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Un esempio della complessità metodologica: la validità

Face validity	Indaga semplicemente se il questionario ha le caratteristiche “superficiali” che ci si aspetta, ad esempio se le domande sono congrue con ciò che si vuole valutare e con la popolazione da testare
Content validity	Valuta se le domande contenute nel questionario rispecchiano il concetto latente che si vuole esplorare
Predictive validity	Valuta in che misura il risultato della valutazione predice outcome correlati. Ad esempio, un questionario sullo stato di salute dovrebbe predire l'utilizzo di risorse sanitarie.
Concurrent validity	Valuta in che misura il risultato della valutazione concorda con i dati ottenuti in altro modo. Ad esempio, i risultati di un questionario sullo stato affettivo dovrebbero concordare con i risultati dei criteri DSM IV.
Construct validity	La construct validity valuta se le associazioni teoricamente attese sulla base delle teorie su cui si basa il questionario sono confermate dai dati ottenuti mediante il questionario stesso.
Convergent e	In un questionario sullo stato di salute, ci si attende che domande che indagano lo stato globale della salute siano correlate sia alle domande sulle

Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCAZZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

Valutazione cognitivo-funzionale in geriatria ed Impatto comorbidità geriatriche sul diabete: conclusioni

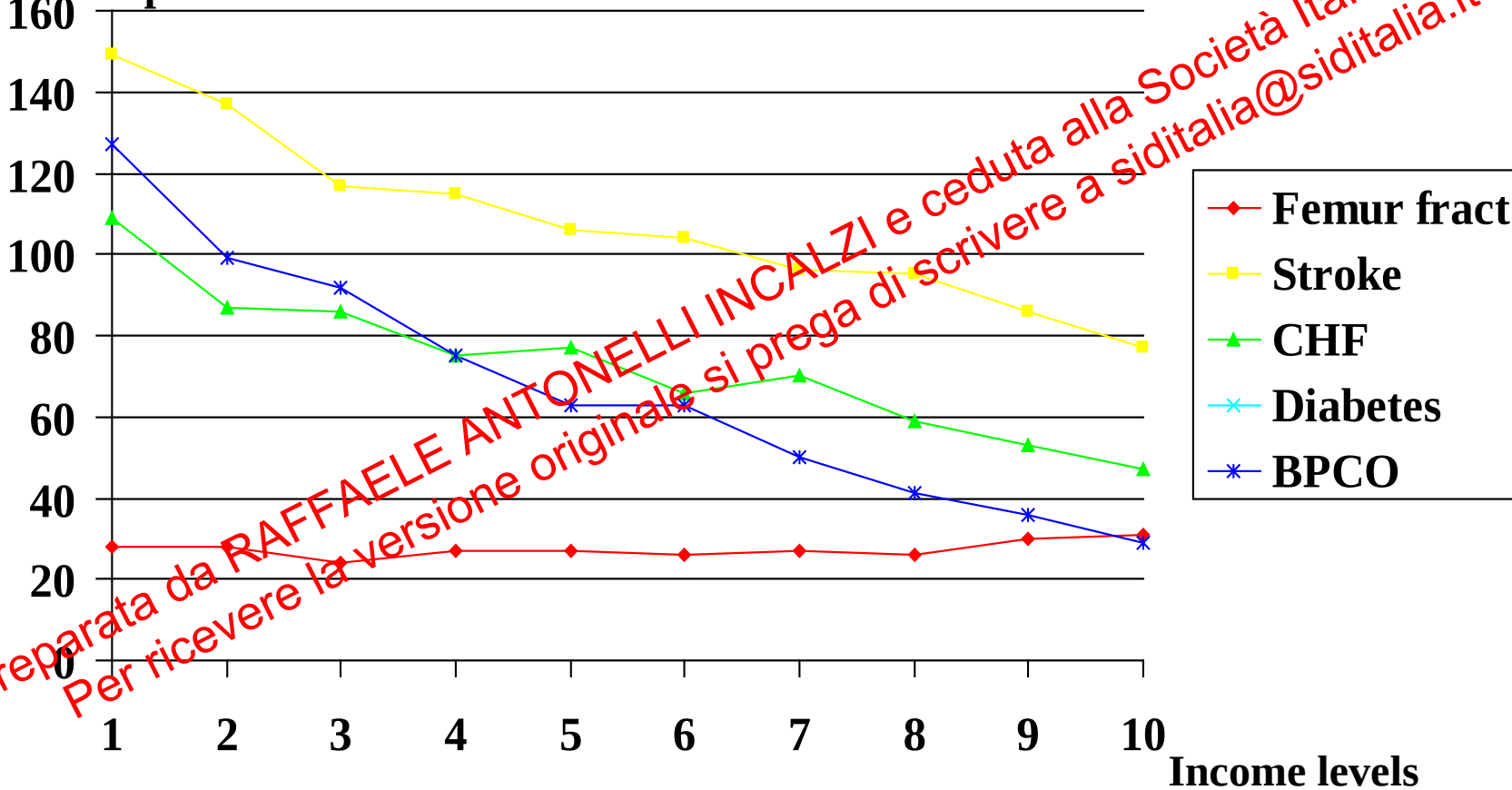
- VMD: molto verosimilmente utile.
- Strumenti di VMD: non elementi di specificità per i diabetici.
- Comorbidità geriatriche: meglio multimorbidità
- Impatto patologie complicanti il diabete
- Impatto patologie coesistenti con il diabete
- Prospettive: definizione operativa strumento di VMD per i diabetici finalizzato al miglioramento della cura.

Diapositiva preparata da RAFFAELLE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it

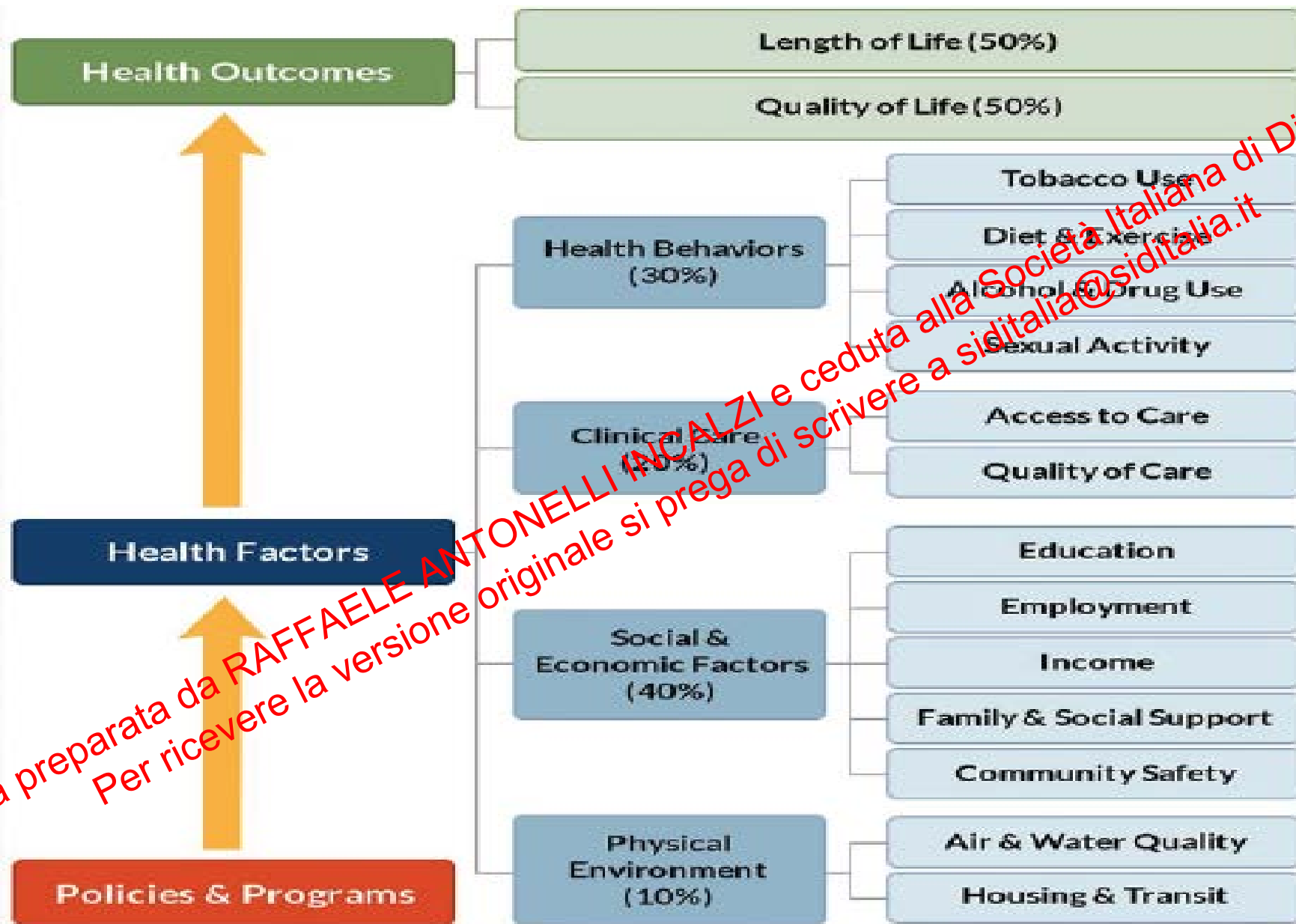
Relationship between income and rate of admissions to hospital in males over 75

(Antonelli Incalzi R et al. BMC Public Health 2007; 7: 227)

Rate of hospitalization



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it



Diapositiva preparata da RAFFAELE ANTONELLI INCALZI e ceduta alla Società Italiana di Diabetologia.
Per ricevere la versione originale si prega di scrivere a siditalia@siditalia.it