

***8° Corso Multiprofessionale di Nursing***  
*Firenze, 29 novembre – 1° dicembre 2007*



**Epidemiologia della malnutrizione  
nell'anziano**



*Dott.ssa Alessandra Coin*  
*Clinica Geriatrica - Università di Padova*

# Malnutrizione: definizione

- Stato di alterazione funzionale e strutturale dell'organismo conseguente alla discrepanza fra fabbisogno ed introito di alimenti.
- Può essere **in difetto** (più frequente) o **in eccesso**.

Nel soggetto anziano è frequente la malnutrizione?

In quali ambiti principalmente?

In associazione con quali patologie?

A quali conseguenze porta?

# Metodiche di rilevazione

- **Valutazione clinica** (cute, capelli, estremità..)
- **Antropometria** (peso, BMI , pliche, circonferenze)
- **Laboratorio** (albuminemia, prealbuminemia, RBP, conta linfocitaria)
- **Composizione corporea** (BIA, dexa, ...)
- **Stima dell'introito e del consumo di calorie** (calorimetria indiretta, inchiesta dietetica)
- **Questionari** (MNA, SGA, ...)

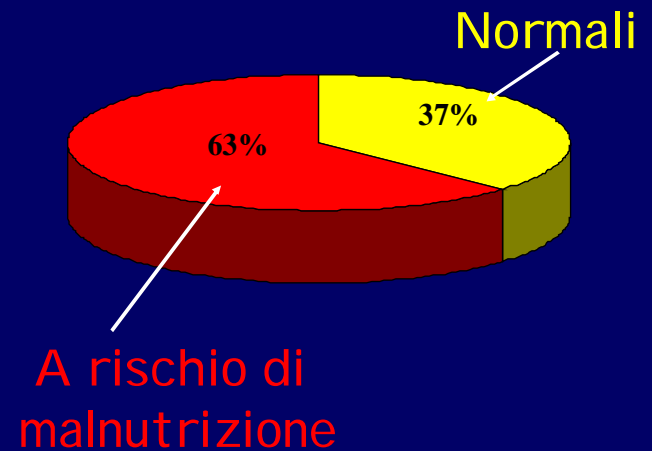
# Rischio di Malnutrizione

- Condizione di rischio, in cui ancora non sono soddisfatti i criteri indicativi di malnutrizione

**MA**

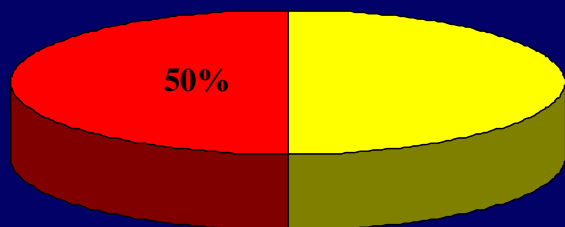
vi sono segni che suggeriscono l'alta possibilità di sviluppare una condizione di malnutrizione

- Nell'anziano sembra che il 63% dei soggetti RICOVERATI sia a rischio di malnutrizione.

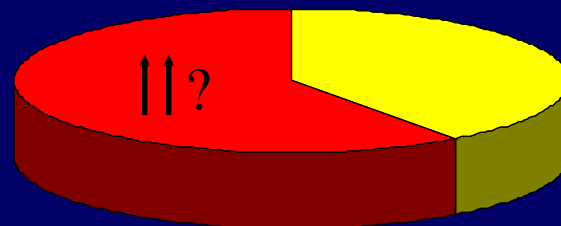


# Malnutrizione: prevalenza in ospedale

Europa-America:  
rischio di malnutrizione

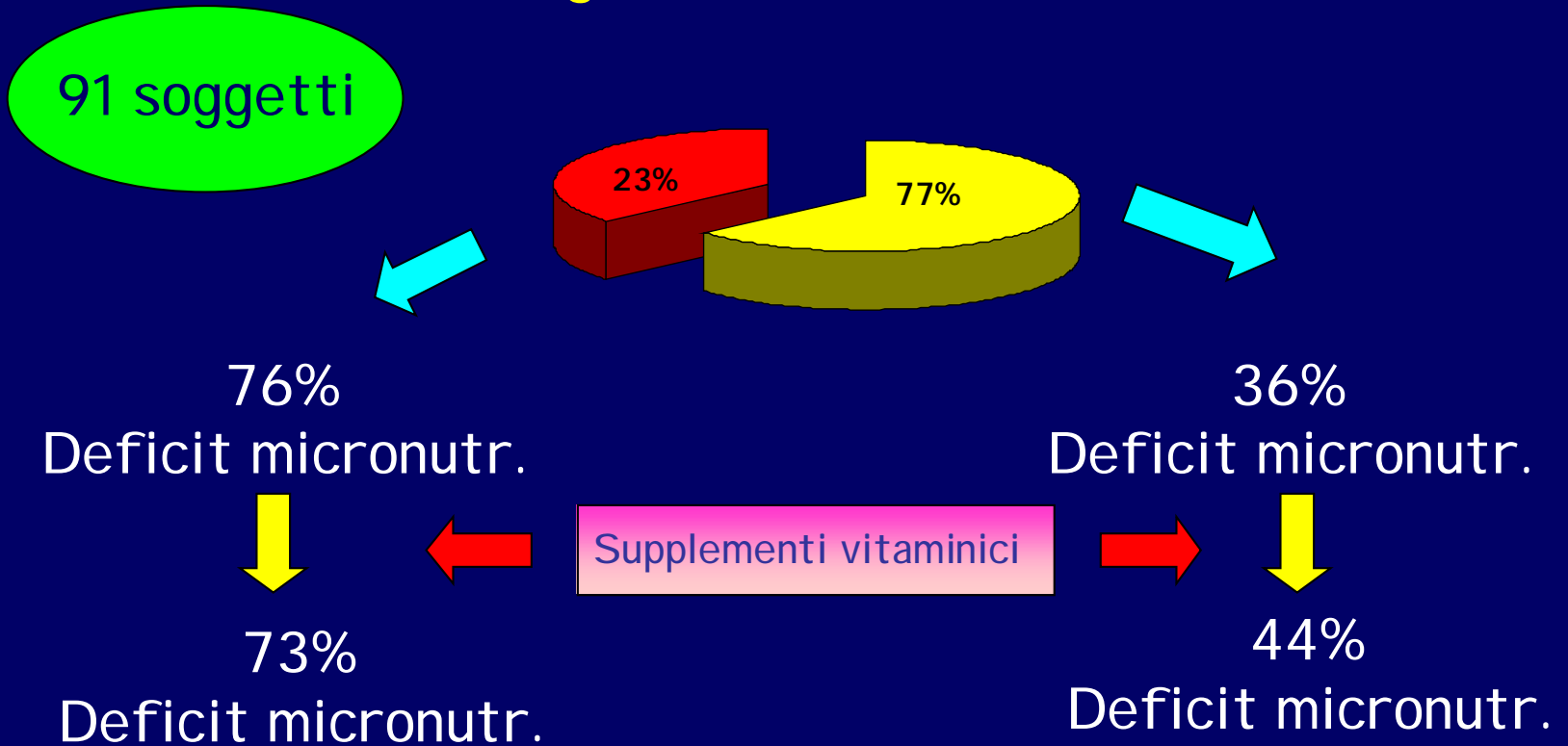


Aggravamento  
durante la degenza



Tassi più alti nei soggetti anziani!!!

# In Italia, un ospedale, reparto Clinica Chirurgica, all'ammissione\*:



\*Mobarhan S et al, JPEN, 1987 11: 122S-125S

## In Inghilterra\*, su 4 ospedali, tutti i reparti:

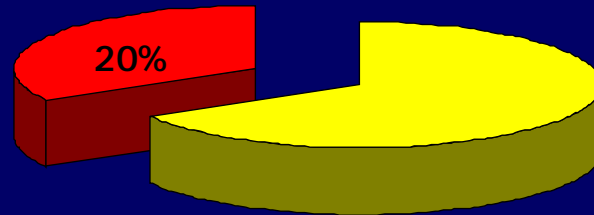
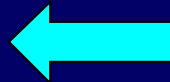
850 soggetti



- Perdita di peso > 10% in 6 mesi
- BMI < 20
- BMI < 20 + MAMC o TST < 15° perc



- Durata della degenza
- Nuove prescrizioni
- Infezioni
- Severità delle patologie



\*Edington J et al, Clinical Nutrition 2000 19(3): 191-195

## In Svizzera, a Ginevra, tutti i reparti, all'ammissione\*:

995 casi

995 controlli  
sani

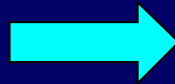
•BMI < 20	17.3%	8.6%
•Albumina < 35	14.9%	n/a
	(7.3% - 23.7%)	
•SGA moderato	38.3%	n/a
	23.1%	n/a
	(14.7% - 36 %)	

La massa magra era nei soggetti malnutriti (SGA) e negli anziani di tutti i gruppi.

\*Kyle U et al, Nutrition 2002 18: 463-469

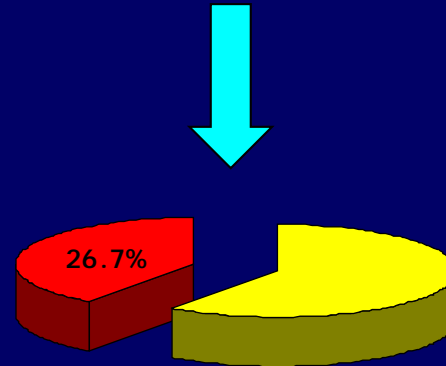
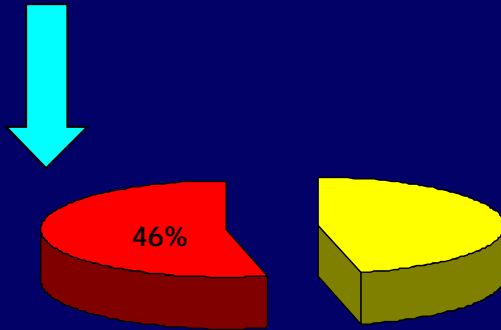
# In Spagna, un ospedale universitario, all'ammissione\*:

400 soggetti random



- BMI < 18.5
- BMI < 20 + MAMC o TST < 15° perc

•SGA



•SGA + BMI :

BMI < 20	97%
BMI 20-25	33.9%
BMI > 25	23.4%

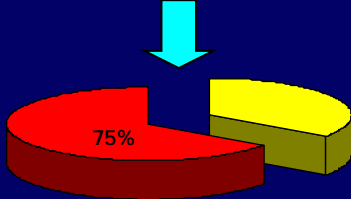
La durata della degenza e il numero di ricoveri ripetuti era maggiore nei soggetti malnutriti di entrambi i gruppi

\*Planas M et al, Clinical Nutrition 2004 231016-1024

# In Brasile, un ospedale, reparto di geriatria\*:

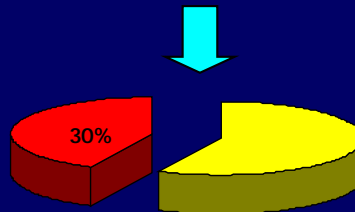
197 soggetti  
anziani

•Albumina < 35



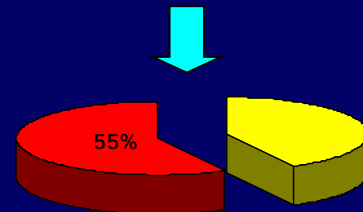
U = D

•BMI < 18.5



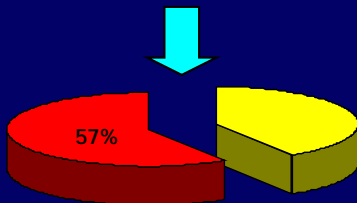
U 36% D27%

•BMI < 22



U 36% D27%

•C. polpaccio < 31



U = D

Una circonf. polpaccio < 31 cm aumenta il rischio di malnutrizione da 25 (BMI < 22) a 30 (BMI < 18.5) volte.

\*Coelho AK et al, Nutrition 2006 22: 1005-1011

# A Hong Kong, un ospedale di lungodegenza\*:

120 soggetti  
anziani



BMI < 20 + Albumina < 35

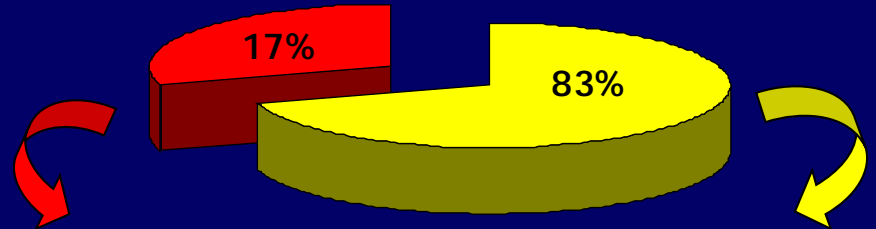
Età  $80 \pm 7.4$  BMI  $22 \pm 4.4$

MNA



FATTORI DI RISCHIO

- Non autosufficienza
- Casa di riposo
- Allettamento



Età  $80 \pm 7.4$

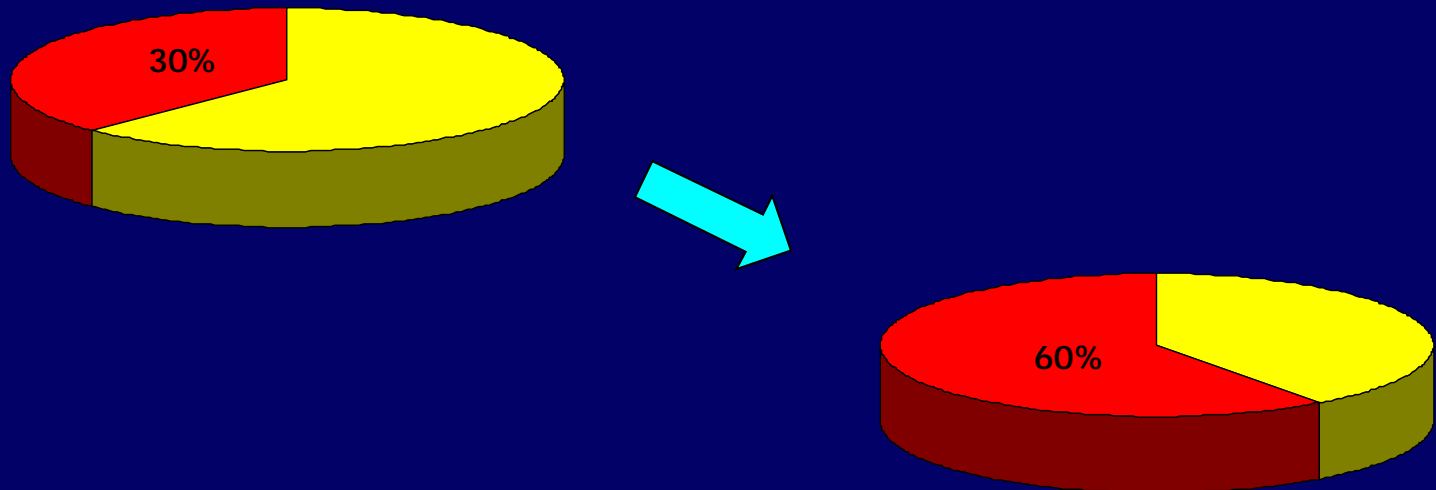
25%

Età  $80 \pm 7.4$

4%

\*Shum NC et al, Honh Kong Med J 2005 11: 234-242

# Malnutrizione: prevalenza in casa di riposo



## In Italia, a Padova, casa di riposo per anziani\*:

344 soggetti  
anziani

•BMI : 6%

•MNA: 60%

+ deficit di singoli nutrienti:  
85%

\*Romagnoni F et al, Aging 1999 11: 194-199

## In Inghilterra, a Glasgow, casa di riposo per anziani\*:

37 soggetti  
anziani



•BMI < 18.5: 18% (6 soggetti)

•BMI < 20: 38% (13 soggetti)

Età media  $91 \pm 4$

Solo 2 identificati e  
ricevevano integratori



\*Leslie WS et al, J Hum Nutr Diet 2006 19: 343-347

## In Finlandia, Helsinki, tutte le case di riposo\*:

2114 soggetti  
anziani

•MNA malnutriti:  
29%

•MNA a rischio:  
60%

### Fattori di rischio

Sesso femminile  
Durata del ricovero  
Non autosufficienza  
Demenza  
Ictus  
Stipsi  
Disturbi della deglutizione

Mangiare solo mezzo pasto  
No merenda  
Infrequenti controlli del  
peso

\*Suomonen M et al, European Journal of Clinical Nutrition 2005 59: 578-583

# Malnutrizione: prevalenza sul territorio

In Italia, 3356 soggetti anziani, selezionati randomicamente\*:

- BMI < 20: 5%

\*Perissinotto E et al, Br J Nutr 2002 87:17-186

In India, 3932 soggetti anziani, residenti in villaggi rurali\*:

- BMI <18.5: 65%

\*Arlappa N et al, J Nutr Elder 2005 25: 23-39

# Riassumendo:

- La prevalenza della malnutrizione nella popolazione mondiale dipende:
  - 1) dallo strumento di misurazione e dalla soglia di riferimento
  - 2) dall'ambito considerato
  - 3) dal luogo geografico di appartenenza

# Riassumendo:

- Albumina < 35
- BMI : < 18.5, <20, <22
- SGA, MNA
- Circonf. polpaccio
- Ospedale: fino al 75%
- Casa di riposo: 30-60%
- Territorio: 5-10%

• Nei paesi in via di sviluppo o in ambiti rurali  
la prevalenza cambia

Malnutrizione:  
quali cause?

# Stato nutrizionale normale



# Malnutrizione



# Cause di malnutrizione

Ridotto introito	Aumentate perdite	Alterato metabolismo	Aumentato fabbisogno
Anoressia, ipogeusia, adentulia, disfagia	Vomito, Diarrea	Interazione con farmaci	Trauma
M. psichiatriche (demenza depressione)	Malassorbimento	Diabete	Ustioni
M. neurologiche (Parkinson, ictus)	Fistole	Uremia	Interventi chirurgici
M. articolari	Ulcere da decubito	Iper tiroidismo	Iperpiressia, infezioni
Povertà ed isolamento sociale	Drenaggi		Neoplasie, polipatologie
Farmaci			Ulcere da decubito

- Tra le patologie quelle più frequentemente associate a perdita di peso sono:
  1. neoplasie (3-36%)
  2. problemi GI e di masticazione (14-19%)
  3. depressione e disturbi della psiche (9-42)
- Circa il 10-36% dei casi di perdita di peso involontaria non sono attribuibili a patologie note
- Su 6832 residenti di case di riposo in USA\*, risultavano associati ad un basso BMI o a perdita di peso:
  - introito di alimenti scarso, dipendenza nell'alimentarsi, presenza di decubiti e problemi masticatori;
  - in donne > 85 anni anche l'allettamento, le fratture di femore, 2 o più patologie croniche e la depressione

\*Blaum CS et al, JGerontol A Biol Sci Med Sci 1995 50: M162-168

Malnutrizione:  
quali conseguenze?

Malnutrizione

Fragilità

Aumento della morbidità:

- Infezioni
- Decubiti
- Deter. cognitivo
- Depressione

Aumento della mortalità

Aumento della durata  
dei ricoveri

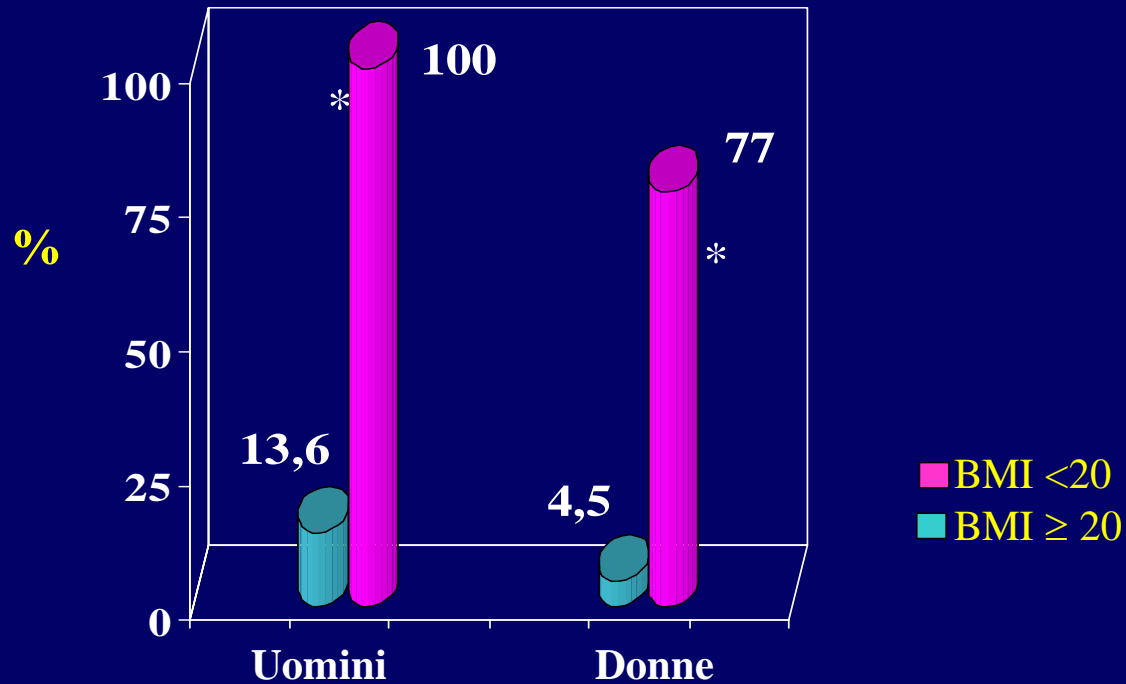
# MALNUTRIZIONE E SARCOPENIA



**La MALNUTRIZIONE aggrava la sarcopenia.**

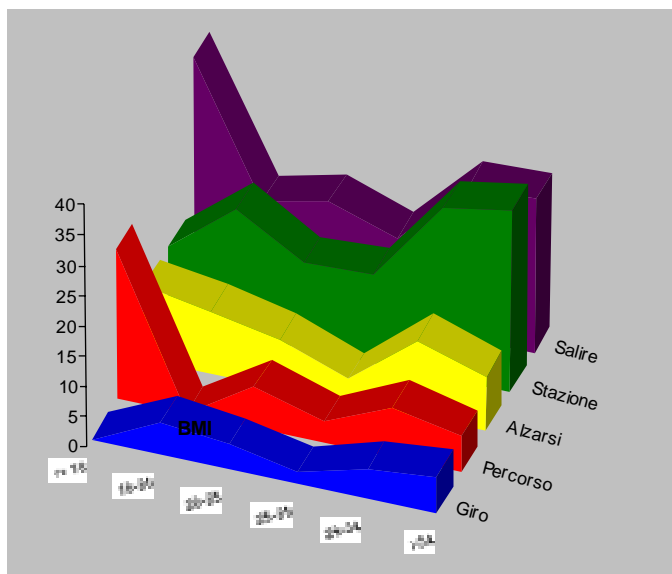
# SARCOPENIA IN SOGGETTI NORMALI ED IN SOTTOPESO

(ASMMI= M:< 7,26; F: < 5,45)

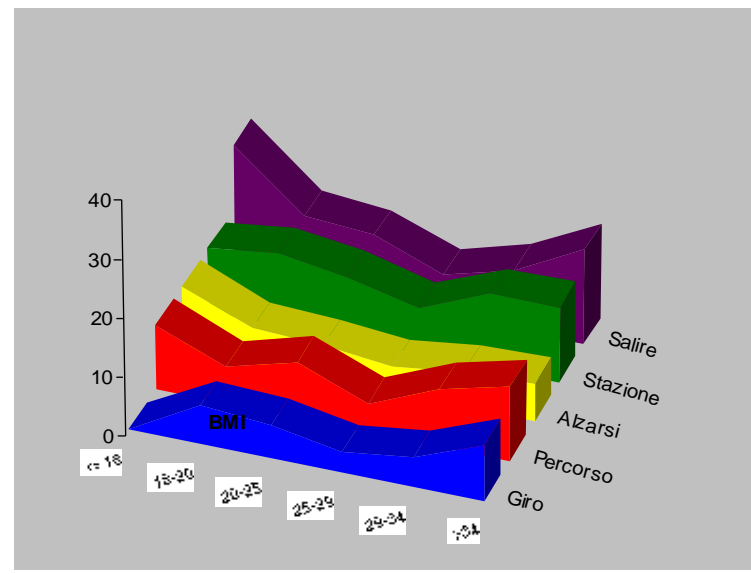


# Prevalenza della disabilità nella performance fisica in 3356 anziani 65 anni in relazione al BMI (studio ILSA)

## Femmine

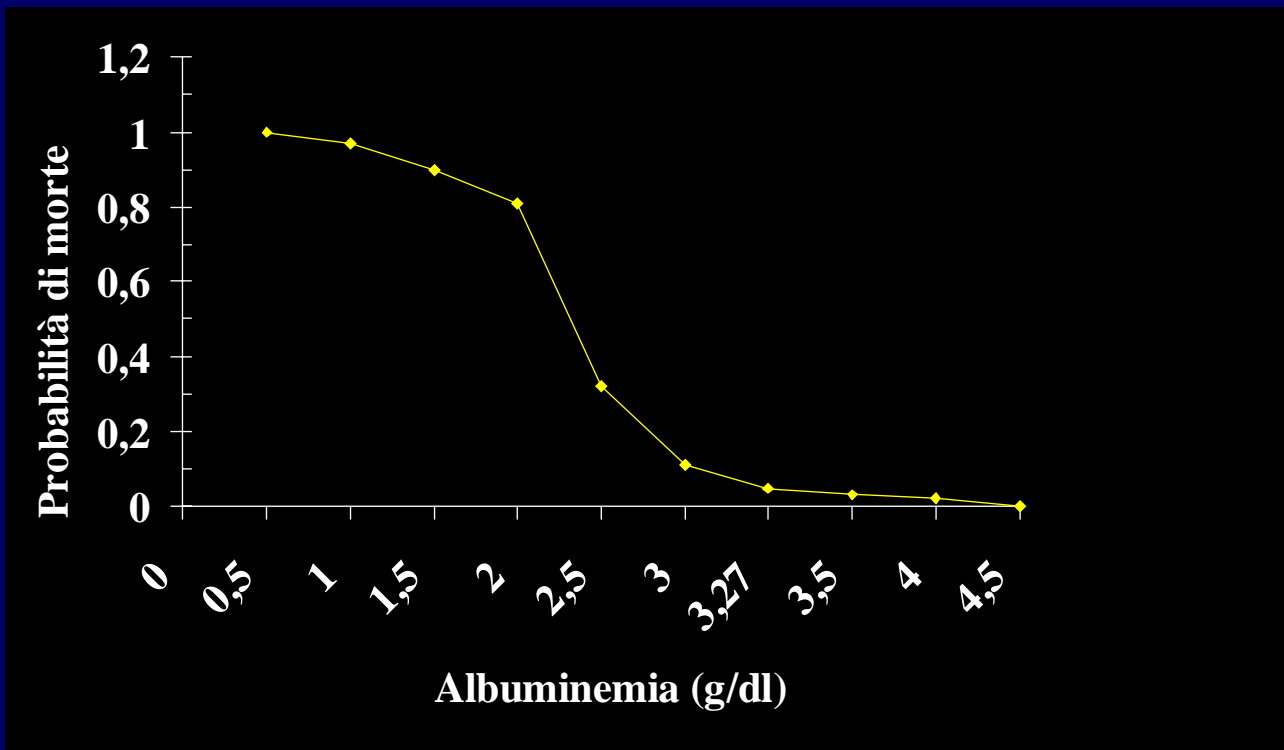


## Maschi



# ALBUMINEMIA

**Mortalità in relazione ai livelli di albuminemia**  
(Agarwal 1988; 80 soggetti età 85-100 anni)



# CURVE DI MORTALITA' SECONDO IL BMI

(NHANES 71-74: 1491 maschi, 1661 femmine;  
Età 65-74 anni)

Tayback 1990

