

## Casi clinici in Geriatria

# Tumore del polmone

Brescia 8 Settembre 2006

Marco FERRI

---

Il paziente, 84 anni, vive al proprio domicilio in condizioni di perfetta autosufficienza e integrità cognitiva

## ANAMNESI SOCIALE-FAMIGLIARE

*Scolarità:* 5 anni.  
*Lavoro svolto:* elettricista.  
*Nucleo familiare:* due figli.  
*Abitazione:* in città, piano terra.  
*Assistenza domicilio:* non necessaria

---

## ANAMNESI FISIOLÓGICA

<i>Dieta:</i>	libera
<i>Abitudini voluttuarie:</i>	fumo anamnestico, fino a 50 anni prima
<i>Alvo :</i>	alternò
<i>Diuresi:</i>	regolare
<i>Attività fisica:</i>	scarsa
<i>Sonno:</i>	regolare

---

---

## **ANAMNESI PATOLOGICA REMOTA:**

Ipertensione arteriosa sistemica (grado 2 rischio aggiuntivo moderato)

Ipertensione polmonare

FA ad epoca di insorgenza non nota

Angina pectoris da sforzo

Lieve insufficienza mitralica

Diverticolosi del colon; poliposi del colon (esiti di polipectomia endoscopica:

E.I.: adenoma tubulare con displasia di grado moderato e adenoma tubulare con displasia di grado severo); emorroidi di II grado

Ipertrofia prostatica benigna

Artrosi polistazionale

Pseudoafachia chirurgica OD

## **ANAMNESI PATOLOGICA PROSSIMA:**

Da qualche mese **dispnea ingravescente**. Giunge in reparto il **5-9-05**

## PARAMETRI e OBIETTIVITA'

**PA 120/75 FC 84 a.r. TC 36.6**

**Obiettività:** MV ridotto alle basi. Toni tachiaritmici. Addome trattabile non dolorabile. Non attuali segni neurologici focali e/o di lato.

## ASSESSMENT GERIATRICO

		<i>Ingresso</i>	<i>Dimissione</i>
<b>Cognitività</b>	<i>(MMSE)</i>		28/30
<b>Disturbo dell'umore</b>	<i>(GDS)</i>		0/15
<b>Autosufficienza (BADL)</b>	<i>(Barthel Index)</i>	75/100	75/100
<b>Autosufficienza (IADL)</b>	<i>(n. funz. perse)</i>	0/5	0/5

---

## Esami di laboratorio:

	<i>ingr.</i>	<i>dim.</i>		<i>ingr.</i>	<i>dim.</i>
<b>Emocromo</b>					
<b>WBC</b> (5-10)	9.20	10 <sup>3</sup> /mmc	<b>Proteine totali</b> (6.3-8.2)	6.8	g/dl
<b>RBC</b> (4.2-5.4)	5.12	10 <sup>6</sup> /mmc	<b>albumina</b> (55-68)	41.33	%
<b>HCT</b> (37.0-47.0)	46.30	%	<b>α1</b> (1.5-5)	19.93	%
<b>HGB</b> (12.0-16.0)	15.30	g / dl	<b>α2</b> (6-12)	11.20	%
<b>MCV</b> (82.0-97.0)	90.40	Fl	<b>β</b> (7-14)	14.47	%
<b>MCH</b> (27.0-33.0)	30.00	Pg	<b>γ</b> (11-21)	19.07	%
<b>PLT</b> (130-450)	253	10 <sup>3</sup> /mmc	<b>AST</b> (5-48)	18	UI/l
<b>Formula leucocitaria</b>					
<b>Neutrofili</b> (40-70)	83.3	%	<b>ALT</b> (7-56)	16	UI/l
<b>Linfociti</b> (19-44)	6.7	%	<b>ALP</b> (100-240)	193	UI/l
<b>Monociti</b> (2-8)	9.5	%	<b>γ-GT</b> (5-30)	33	UI/l
<b>Eosinofili</b> (0-4)	0.2	%	<b>Bilirubina totale</b> (0.2-1.3)	1.08	mg/dl
<b>Basofili</b> (0-1)	0.3	%	<b>PT</b> (70-120)	91.8	%
<b>VES</b> (fino a 14)	12	Mm	<b>INR</b> (0.9-1.25)	1.07	
<b>PCR</b> (0-0.5)	1.10	mg/dl	<b>PTT</b> (26-36)	32.8	Sec
<b>Urea</b> (19-45)	23	mg/dl	<b>LDH</b> (240-480)	307	UI/l
<b>Creatininemia</b> (0.8-1.5)	0.75	mg/dl	<b>CEA</b> (<4.5)	1.37	ng/ml
<b>Na</b> (136-150)	139	mmol/l	<b>CA125</b> (0-35)	8.0	U/ml
<b>K</b> (3.5-5.0)	4.3	mmol/l	<b>CA19 9</b> (<30)	3.62	U/ml
<b>Glicemia</b> (65-105)	106	mg/dl	<b>Esame urine</b>		
<b>Colesterolo</b> (120-220)	127	mg/dl	<b>PS</b> (1010-1030)	1022	
<b>PSA</b> (<4.5)	0.73	ug/l	<b>pH</b> (5.0-7.0)	6.5	
<b>PSA L/T</b> (>0.18)	0.22	ug/l	<b>glucosio</b> (assenti)	30	
			<b>leucociti</b> (assenti)	+	

**Ecg:** FA, fvm 84 bpm. EASX.

**Ecocardiogramma:**

Dilatazione di grado lieve dell'atrio sinistro e delle cavità destre. Normale la geometria del ventricolo sinistro (massa ventricolare sinistra, indicizzata per m<sup>2</sup> di superficie corporea, stimata di 93 gr/m<sup>2</sup>; spessore relativo di parete=0,3) e non sicure alterazioni della cinetica distrettuale del ventricolo sinistro (riserva per ipocinesia del setto inferiore e della parete inferiore), la cui funzione sistolica globale è ai limiti inferiori della norma: la **FE misura il 50%**. Lieve insufficienza mitralica. Segni indiretti di ipertensione polmonare.

---

**TORACE:** [...] A destra, centrata a livello del corno ilare inferiore con parziale sviluppo attorno al bronco lobare intermedio ed alle diramazioni afferenti al lobo polmonare superiore, si riconosce una **lesione solida e disomogenea con margini polilobati di 9x6 cm nel piano assiale estesa in senso cranio-caudale per 7.5 cm**. La lesione ha sviluppo prevalentemente nella piramide basale destra e non risulta clivabile da **alcune linfoadenopatie a sede sottocarenale**. Essa determina infiltrazione dei settori distali del tratto intrapericardico dell'arteria polmonare di destra e causa stenosi delle diramazioni bronchiali segmentarie afferenti al lobo polmonare superiore, al segmento apicale del lobo polmonare inferiore e del bronco lobare intermedio. A sinistra modesta quantità di **versamento pleurico** con parziale componente endoscissurale[...].

**ADDOME-PELVI:** [...] Una sfumata lesione nodulare è infine riconoscibile nei settori più caudali del V segmento con diametro assiale massimo di 5 mm, ipodensa, con sottile cerchio periferico iperdenso, **sospetta per localizzazione secondaria**. [...] Non macroadenopatie endo o retroperitoneali né versamento libero nei recessi peritoneali superiori. Numerosi diverticoli del colon ubiquitariamente distribuiti ma più rappresentati a livello del sigma. In ambito pelvico, nei limiti la vescica, la prostata ed il mesoretto. Non macroadenopatie endopelviche od inguinali né versamento libero nel Douglas

**BRONCOSCOPIA:** Corde vocali in asse, mobili. Non lesioni in trachea. Carena principale affilata e mobile. A destra, a partire dall'origine del lobare superiore, tutti i rami bronchiali sono compressi, distorti e stenotici con impossibilità a visualizzare i rami inferiori. La mucosa appare diffusamente infiltrata. In particolare l'origine del lobo medio è ostruito da vegetazioni di aspetto neoplastico che vengono biopsiate. Si esegue broncolavaggio per esame citologico e colturale. Nulla di patologico a sinistra.

**ESAME CITOLOGICO:** atipie sospette per malignità.

**BIOPSIA POLMONARE:** carcinoma polmonare a piccole cellule (=Small Cell Lung Cancer → SCLC). Advanced Stage

---

---

## **DIAGNOSI ALLA DIMISSIONE:**

**Carcinoma polmonare destro a piccole cellule (lobi superiore e medio di dimensioni 9X 7X 6 cm con linfadenopatie secondarie mediastiniche ed infiltrazione arteria polmonare omolaterale)**

**Sospetta lesione nodulare secondaria V segmento epatico**

Ipertensione arteriosa sistemica (grado 2 rischio aggiuntivo moderato)

FA ad epoca di insorgenza non nota

Angina pectoris da sforzo

Lieve insufficienza mitralica

Ipertensione polmonare

Diverticolosi del colon; poliposi del colon (esiti di polipectomia endoscopica: E.I.: adenoma tubulare con displasia di grado moderato e adenoma tubulare con displasia di grado severo); emorroidi di II grado

Ipertrofia prostatica benigna

Artrosi polistazionale

Pseudoafachia chirurgica OD

---

---

## TERAPIA ALLA DIMISSIONE:

<i>Nome commerciale</i>	<i>Posologia</i>	<i>Orario</i>
Cardioaspirin	1 c	Ore 13
Nitroderm 15	1 cerotto	Ore 8 → 20
Antra 20	1 c	Ore 20
Unoprost 5	1 c	Ore 20
Motilium	1 c x 3	Prima dei pasti
Movicol	1 bustina	Ore 20

---

## Follow-up oncologico.

**Durata:** 26/9/05 → 15/4/06.

**Terapia eseguita:**

CBDCA/VP16 x 4 q 14 a dosaggio targeted al 50% di etoposide e AUC 4 per il carboplatino al primo ciclo con successivo incremento del dosaggio di etoposide (100 → 150 mg).

**Indicatori non strumentali di malattia durante la terapia :**

CEA 1 → 2 (26/9/05 → 5/12/05)

NSE 16 → 11

**Indicatori strumentali di malattia:**

TAC ogni 60 giorni (circa 4 cicli)

Criteri di imaging per la valutazione della risposta terapeutica

WHO/RECIST JNCI 2000;92:179-81

5/12/05 Progressione della malattia.

**Performance Status (I.Karnovsky):**

26/09/05      17/10/05 → 18/11/05

70/100

80/100

20/4/06

40/100

---

## *Indice di Karnosky*

---

- K: 100%:paziente senza segni nè sintomi**
- K: 90%:paziente con segni minori**
- K: 80%:paziente svolge attività normale con fatica**
- K: 70%:paziente incapace di lavorare,può badare a se stesso**
- K: 60%:paziente incapace di lavorare,richiede assistenza occasionale**
- K: 50%:paziente richiede frequenti cure mediche e spesso assistenza**
- K: 40-30%:paziente inabile;richiede cure continue**
- K: 20%:paziente sempre ricoverato;supporto**
- K: 10%:paziente moribondo**

**Il paziente con  $K < 60$  /  $> ECOG 2$  non può essere gestito ambulatorialmente o in DH**

---

## *ECOG/WHO*

- 0: paziente attivo; non analgesici**
- 1: paziente attivo ma limitato,terapia autologa**
- 2: paziente a letto o seduto per meno del 50% del tempo di veglia**
- 3: paziente a letto o seduto per più del 50% del tempo di veglia**
- 4: paziente a letto per il 100% del tempo di veglia**
- 5: paziente morto**



## Follow-up oncologico.

### Soggettività/Side effects:

16/9/05 Diagnosi

26/9/05 I ciclo

Dispnea per sforzi lievi (Grado II)

(NCI criteria for adverse Events).

Primo ciclo ben tollerato

II ciclo

Riduzione della dispnea. No SE.

III ciclo

Lieve ripresa della dispnea da sforzo

IV ciclo

Inizialmente rimandato per incremento degli edemi declivi. Il giorno stesso dell'ingresso chiesto *ECD aa. Inferiori* → *TVP popliteo-femorale sinistra* (→ Fluxum 0,6 x 2).

IV ciclo

Ripreso dopo 7 gg e portato a termine.

7/04/06

rivalutazione ambulatoriale

Dispnea ingravescente. PS= 40. Affidato alle cure palliative al domicilio

23/6/06 **Exitus**, dopo due giorni, dal ricovero in ospedale per insufficienza respiratoria.



---

**Dalla diagnosi all'exitus: 9,5 mesi (34 settimane).**

**Side Effects= 0**

**Eventi acuti imputabili alla terapia: 0**

**Eventi acuti imputabili alla malattia: 1 (TVP)**

**Effetto della terapia sulla disabilità: lieve miglioramento (KI)**

**Giorni totali passati in ospedale: 22**

**I ricovero diagnostico = 10 gg**

**Follow up oncologico = 12 gg**

**Il ricovero = 2 gg**

**Giorni totali passati al domicilio: 216**

**Età del paziente: avanzata (84)**

**N malattie presenti: 7**

**(esclusa pseudofachia e progressa poliposi e ipertrofia prostatica benigna)**

---

## Cosa ci insegna questo caso.

*Take away messages (1)*

---

Anche il paziente anziano, con una adeguata selezione, può essere trattato con PKT.

Il paziente che abbiamo considerato era comorbido ma presentava una comorbidità “non acuta” che non ha influito sulla sua disabilità e sulla sua prognosi.

La PKT ha migliorato, anche se poco, il livello di disabilità. Certamente non lo ha peggiorato.

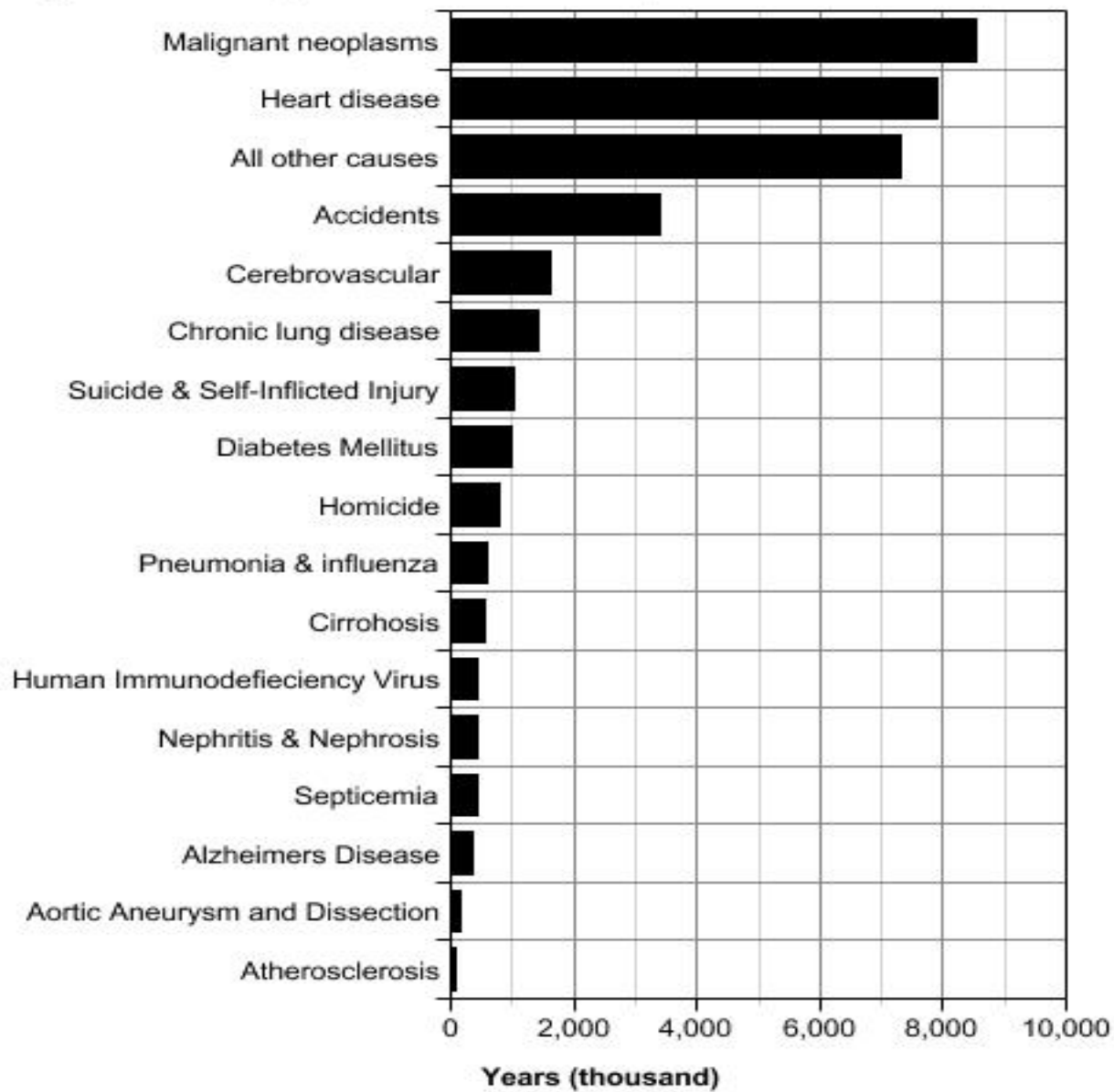
La terapia ha permesso al paziente di “raggiungere” la sua prognosi. In assenza di grossolani effetti collaterali e/o di nuovi eventi avversi

---

# Neoplasie: snapshots.

---

Figure E4. Person-years of life lost due to major causes of death in U.S.: 2002



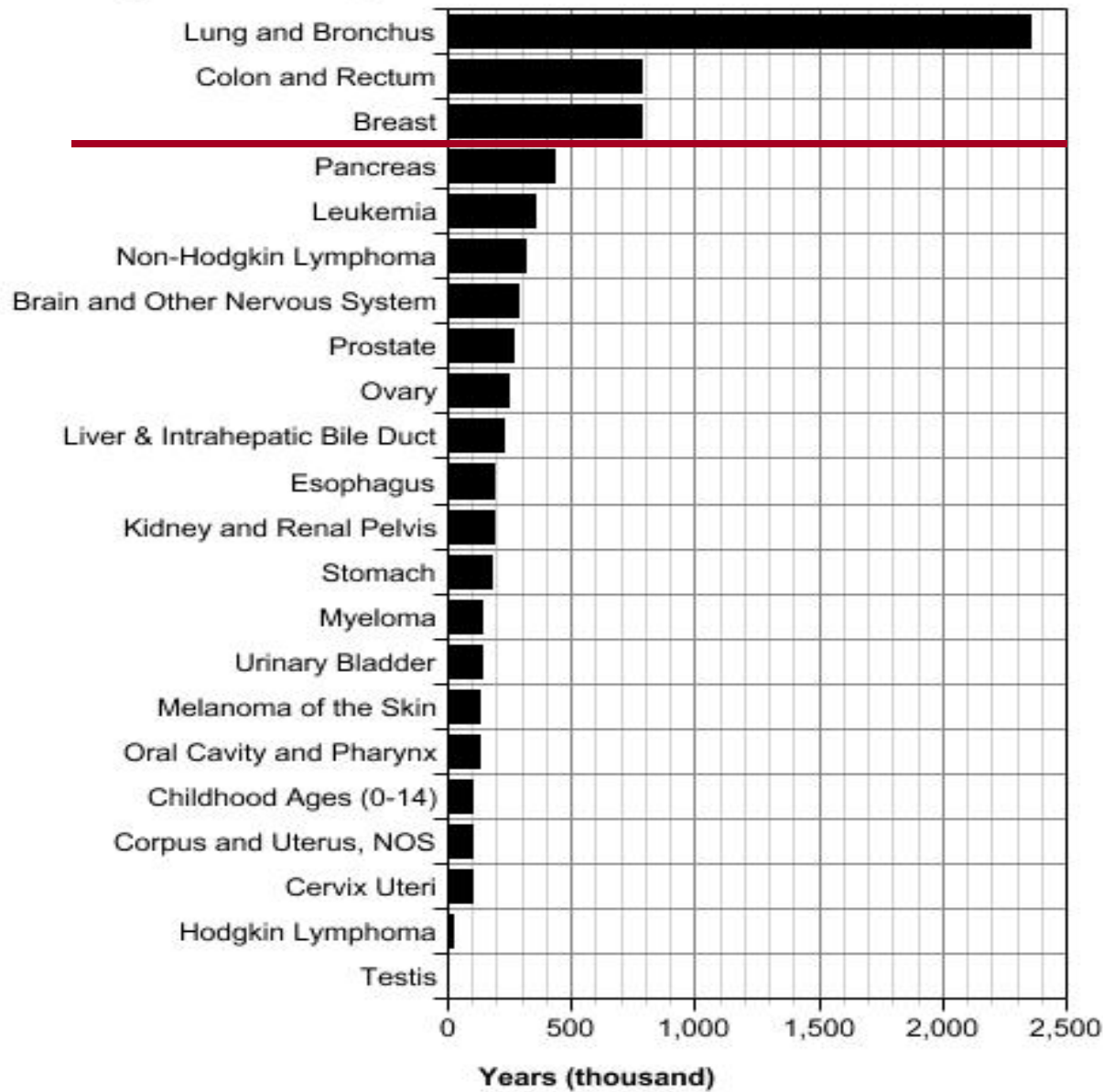
Nei paesi occidentali la malattia neoplastica sta superando, in termini di incidenza la patologia cardiovascolari

Sources: National Center for Health Statistics (NCHS) public-use file and NCHS life-tables.

Data are not age-adjusted.

Estimates produced using 2002 Life Tables.

Figure E5. Person-years of life lost due to cancer in the U.S.: 2002



Polmone, colon-retto, mammella rappresentano le forme più frequenti di neoplasia.

Sources: National Center for Health Statistics (NCHS) public-use file and NCHS life-tables.  
Data are not age-adjusted.  
Estimates produced using 2002 Life Tables.

# Il rischio di sviluppare la malattia neoplastica aumenta con l'età

Cumulative risk in the EU

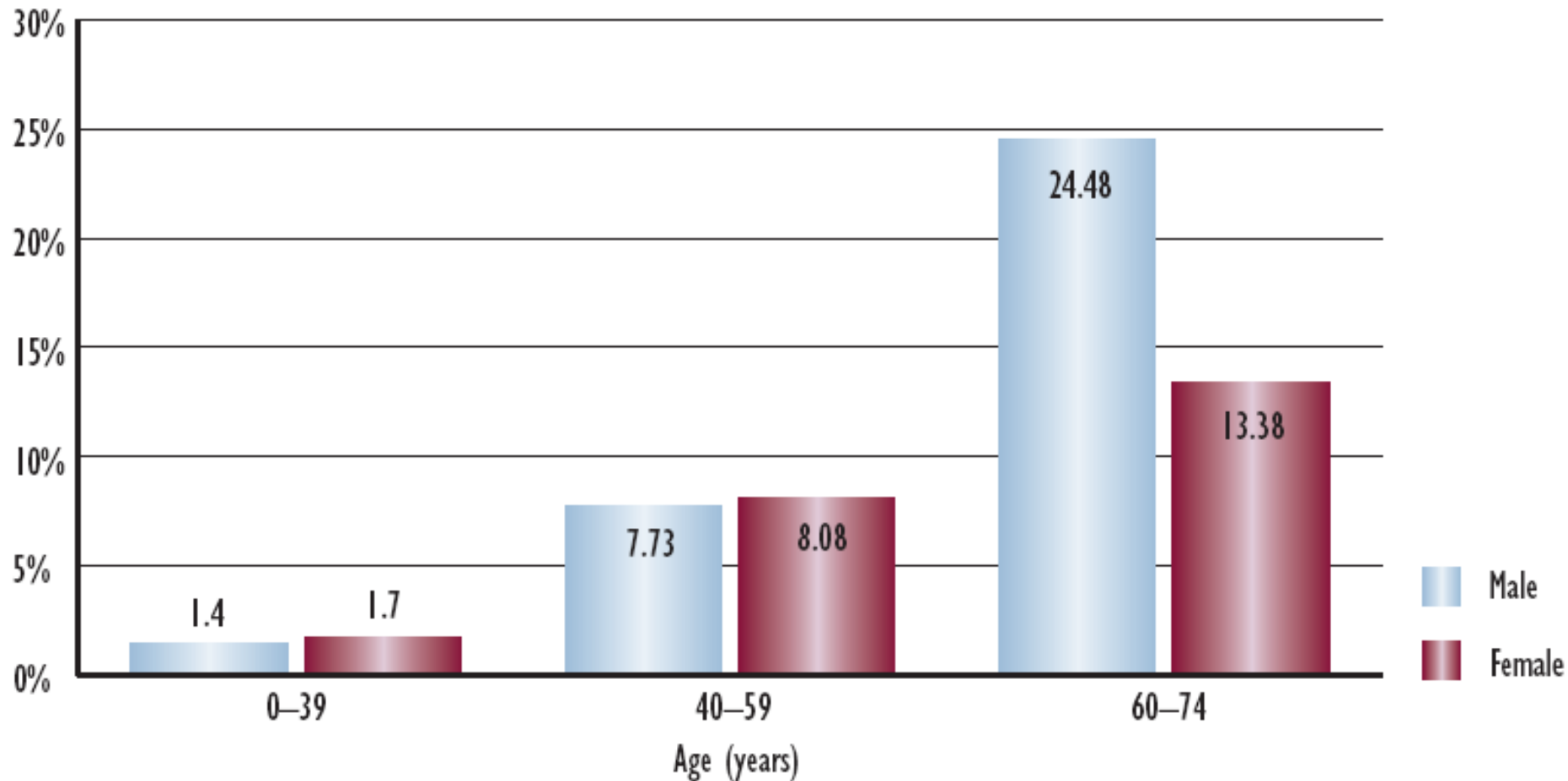
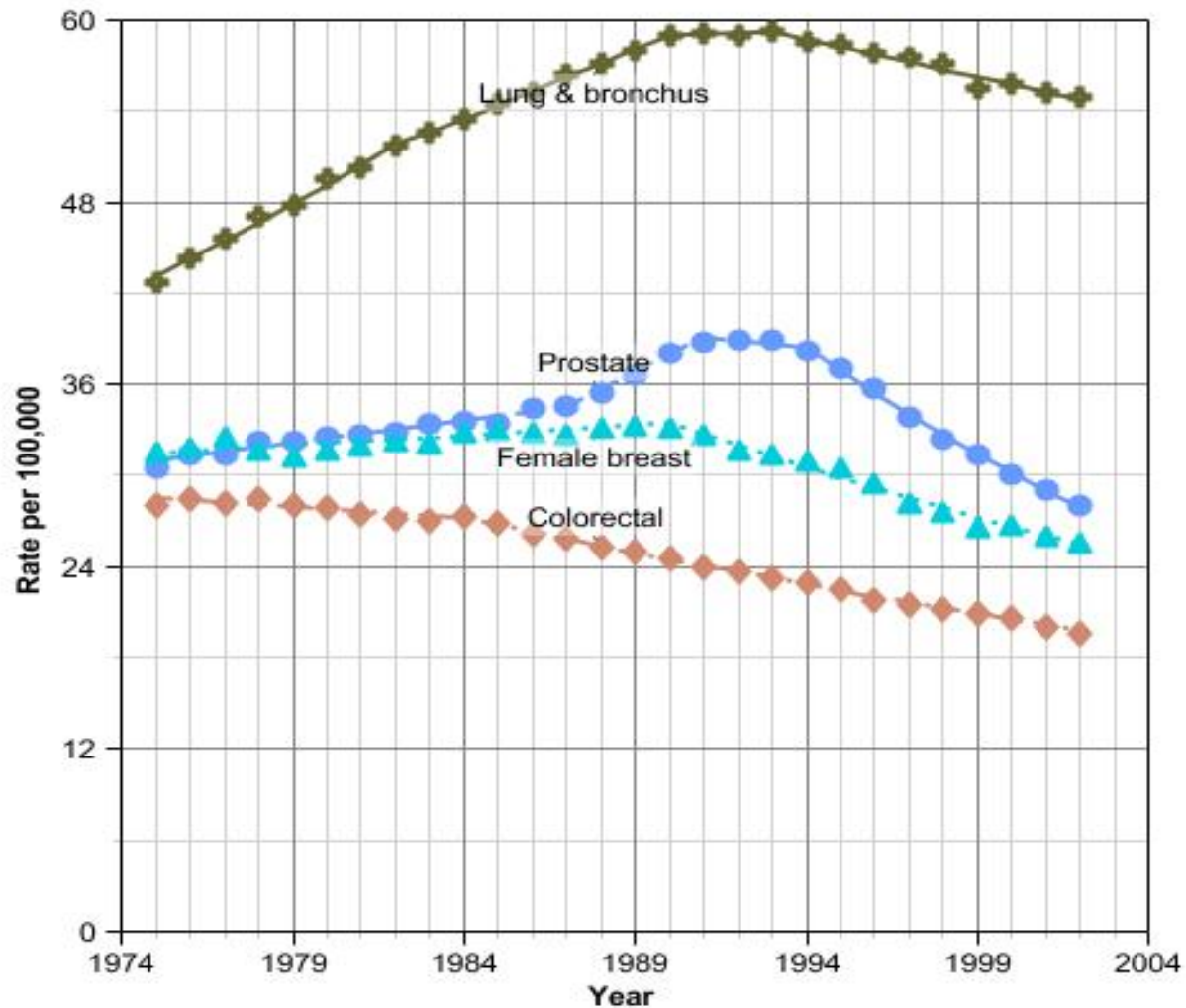


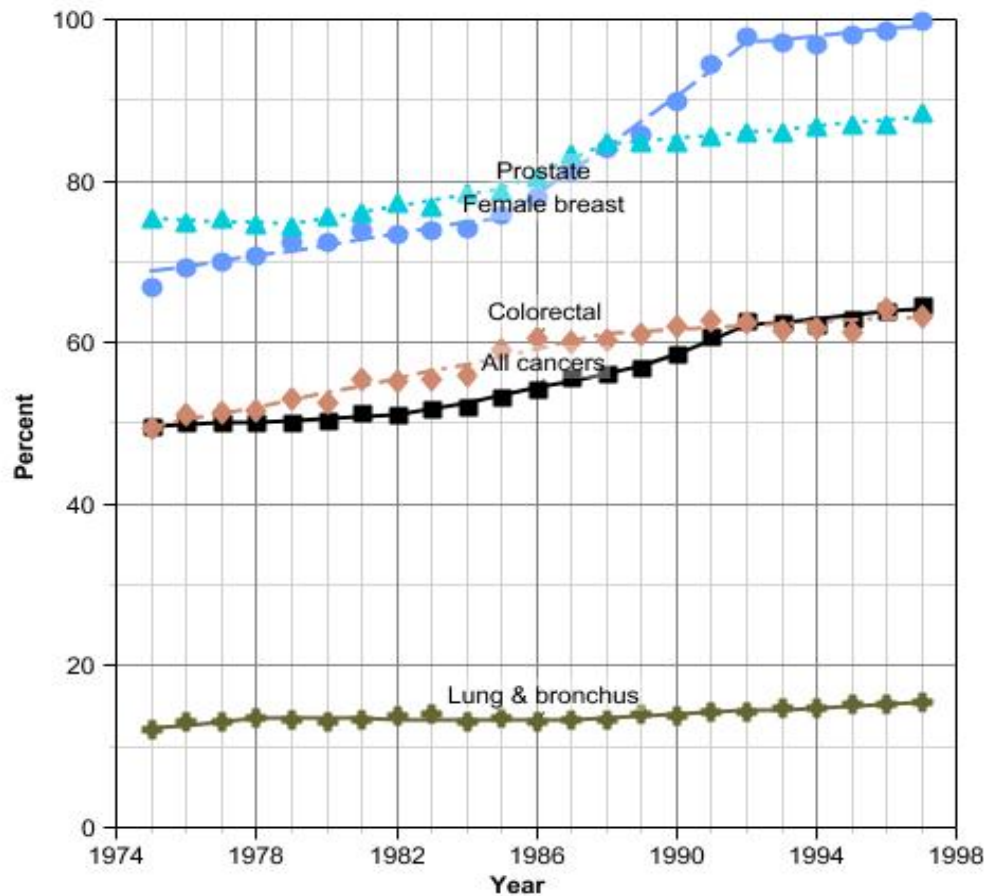
Figure E2. U.S. death rates for common cancers: 1975-2002



La mortalità per neoplasia sta lentamente diminuendo.

Source: National Center for Health Statistics data as analyzed by NCI. Data are age-adjusted to the 2000 standard using age groups: <1, 1-4, 5-14, 15-24, 25-34, 35-44, 45-54, 55-64, 65-74, 75-84, 85. Analysis uses the 2000 Standard Population as defined by NCHS (<http://www.cdc.gov/nchs/data/statnt/statnt20.pdf>).

Figure L1. 5-year relative survival rates: 1975-1997



La sopravvivenza delle neoplasie è in miglioramento tranne che nella npl del polmone.

Source: SEER Program, National Cancer Institute. Rates are from the SEER 9 areas (<http://seer.cancer.gov/registries/terms.html>). Data are not age-adjusted.

# Neoplasia del polmone.

---

Il fumo rappresenta  
 “IL” fattore di rischio  
 per la neoplasia del  
 polmone .

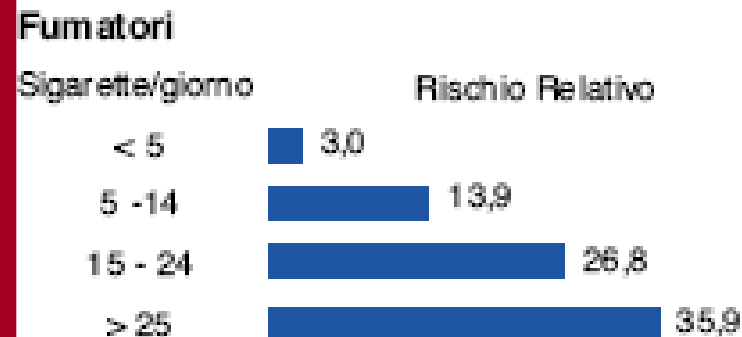
## Rischio Relativo (RR) totale



## Rischio Relativo per età di cessazione



## Rischio Relativo per numero di sigarette fumate



Il fumo rappresenta  
 “IL” fattore di rischio  
 per la neoplasia del  
 polmone.

..anche per le  
 donne..

## Rischio Relativo (RR) totale

Non-fumatrici	□	RR=1
Ex-fumatrici	■	RR=2,7
Fumatrici	■	RR=5,1

## Rischio Relativo per età di cessazione

### Ex-fumatrici

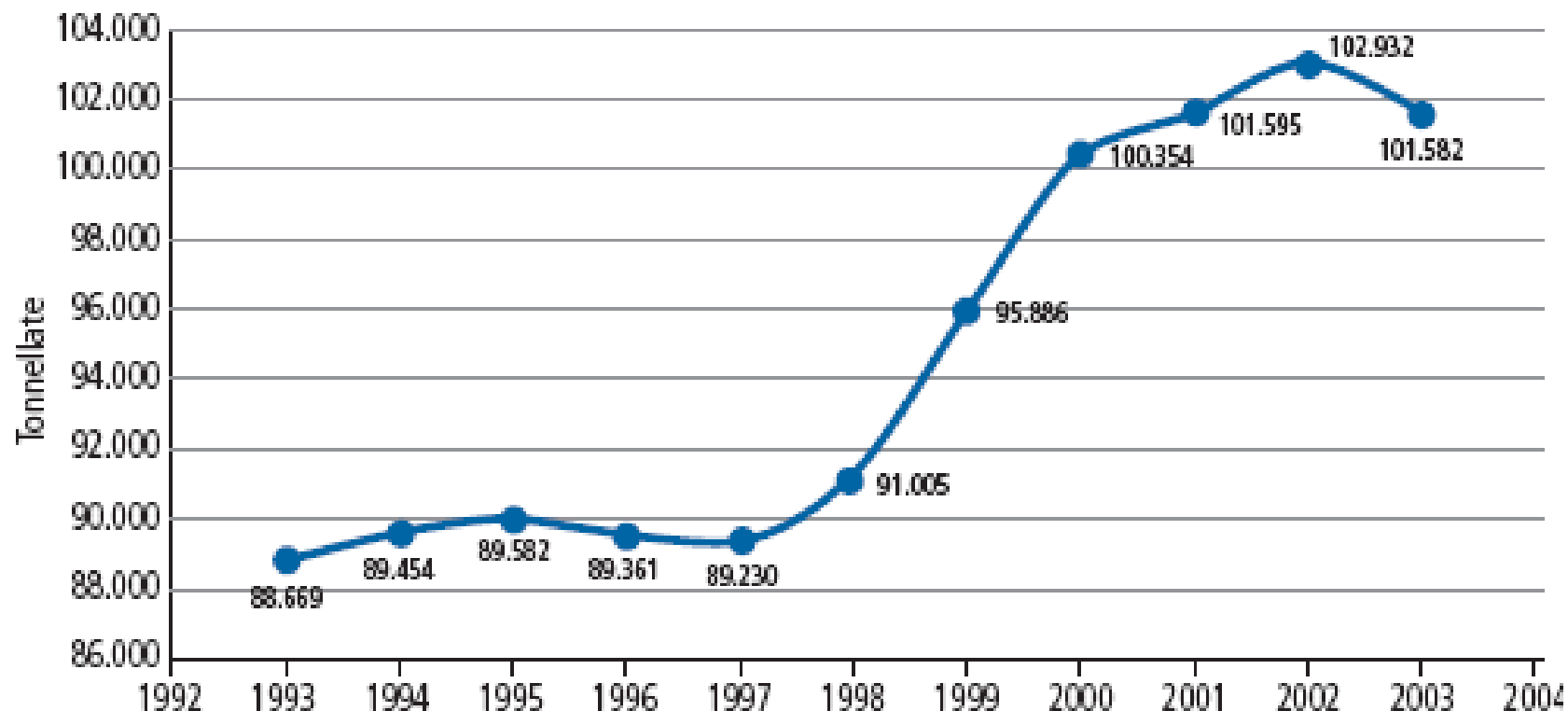
Età cessazione	Rischio Relativo
30 anni	■ 2,1
40 anni	■ 1,8
50 anni	■ 2,4
60 anni	■ 2,7

## Rischio Relativo per numero di sigarette fumate

### Fumatrici

Sigarette/giorno	Rischio Relativo
< 5	■ 0,7
5 -14	■ 4,2
15 - 24	■ 5,5
> 25	■ 12,0

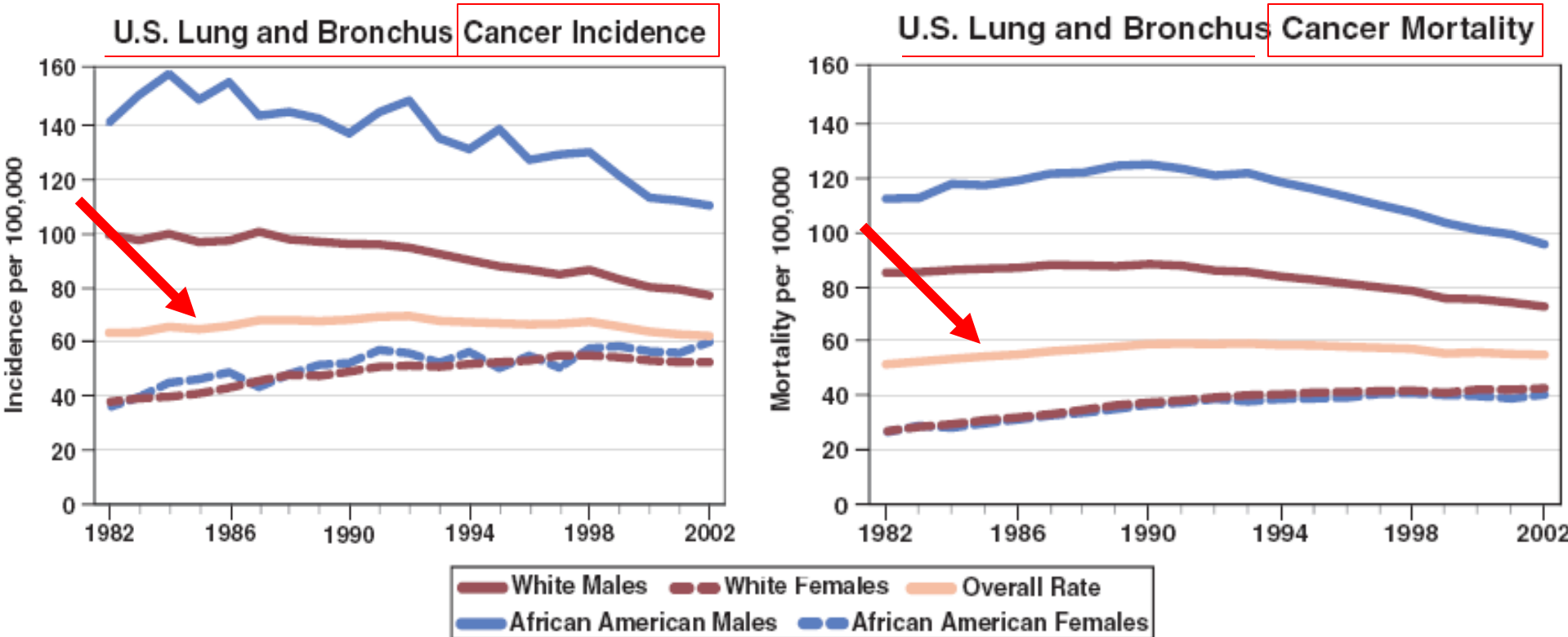
## “IL” fattore di rischio: l’andamento storico in Italia



Fonte: elaborazione ISS su dati Amministrazione Autonoma dei Monopoli di Stato

Tonnellate di Tabacco per il mercato interno nazionale.

# Incidenza e mortalità delle neoplasie del polmone



La neoplasia polmonare ha mostrato un andamento strettamente correlato fra incidenza e mortalità essendo ancora fortemente correlato alla prevenzione primaria

# Neoplasia del polmone: screening.

---

## Screening for Lung Cancer with *Chest X-Ray and/or Sputum Cytology*

### Benefits

Based on evidence (RCT), screening **does not reduce mortality** from lung cancer.

### Harms

Based on solid evidence, screening would lead to false-positive tests and unnecessary invasive diagnostic procedures and treatments.

## Screening for Lung Cancer with *Low-Dose Helical Computed Tomography* (LDCT)

### Benefits

The evidence is inadequate to determine whether screening reduces mortality from lung cancer.

### Harms

Based on solid evidence, screening would lead to false-positive tests and unnecessary invasive diagnostic procedures and treatments.

---

# Neoplasia del polmone: classificazione.

---

## Non small cell lung cancer (NSCLC): 80%

**Squamous cell carcinoma.**

Papillary, Clear cell, Small cell, Basaloid

**Adenocarcinoma.**

Acinar, Papillary

**Bronchioloalveolar carcinoma.**

Nonmucinous, Mucinous [.....]

**Large cell carcinoma.**

[.....]

## Small cell lung cancer (SCLC): 20%

**Small cell carcinoma**

**Mixed small cell/large cell carcinoma.**

**Combined small cell carcinoma**

(i.e., small cell lung cancer combined with neoplastic squamous and/or glandular components).

---

**MA ANCHE...**

# Neoplasia del polmone: classificazione.

---

## Genomic and Proteomic Profiling of Lung Cancers: Lung Cancer Classification in the Age of Targeted Therapy.

Matthew Meyerson, David Carbone JCO May 10 2005: 3219-3226

Ovvero → verso la **personalizzazione** della  
diagnosi, della prognosi e della terapia.

---

# Neoplasia del polmone: stadiazione.

Definition of Small cell lung cancer consists of two stages:

- (1) **Limited-stage disease:**  
disease confined to the ipsilateral hemithorax, which can be safely encompassed within a tolerable radiation field.
  
- (2) **Extensive-stage disease:**  
disease beyond ipsilateral hemithorax which may include malignant pleural or pericardial effusion or hematogenous metastases.

**SCLC**



# Neoplasia del polmone: stadiazione.

**Table 1 - Revised Stage Grouping of TNM Subsets\*†**

Stage	TNM Subset	Stage	TNM Subset
0	Carcinoma in situ	IIIB	T4, N0, M0
IA	T1, N0, M0		T4, N1, M0
IB	T2, N0, M0		T4, N2, M0
IIA	T1, N1, M0		T1, N3, M0
IIB	T2, N1, M0		T2, N3, M0
	T3, N0, M0		T3, N3, M0
IIIA	T1, N2, M0		T4, N3, M0
	T2, N2, M0	IV	Any T, any N, M1
	T3, N1, M0		
	T3, N2, M0		

\*Staging is not relevant for occult carcinoma designated TX, N0, M0.

†Used with the permission of the American Joint Committee on Cancer (AJCC), Chicago, Illinois. The original and primary source for this information is the AJCC Cancer Staging Manual, Sixth Edition (2002) published by Springer-Verlag New York. (For more information, visit [www.cancerstaging.net](http://www.cancerstaging.net).) Any citation or quotation of this material must be credited to the AJCC as its primary source. The inclusion of this information herein does not authorize any reuse or further distribution without the expressed, written permission of Springer-Verlag New York, Inc., on behalf of the AJCC.

**Table 2 - Revised Definition of TNM\***

### Primary Tumor (T)

- TX Primary tumor cannot be assessed, or tumor proven by the presence of malignant cells in sputum or bronchial washings but not visualized by imaging or bronchoscopy
- T0 No evidence of primary tumor
- Tis Carcinoma in situ
- T1 Tumor 3 cm or less in greatest dimension, surrounded by lung or visceral pleura, without bronchoscopic evidence of invasion more proximal than the lobar bronchus† (ie, not in the main bronchus)

T2 Tumor with any of the following features of size or extent:

- More than 3 cm in greatest dimension
- Involves main bronchus, 2 cm or more distal to the carina
- Invades the visceral pleura
- Associated with atelectasis or obstructive pneumonitis that extends to the hilar region but does not involve the entire lung

T3 Tumor of any size that directly invades any of the following: chest wall (including superior sulcus tumors), diaphragm, mediastinal pleura, parietal pericardium; or tumor in the main bronchus less than 2 cm distal to the carina, but without involvement of the carina; or associated atelectasis or obstructive pneumonitis of the entire lung

T4 Tumor of any size that invades any of the following: mediastinum, heart, great vessels, trachea, esophagus, vertebral body, carina; or separate tumor nodules in the same lobe; or tumor with a malignant pleural effusion‡

### Regional Lymph Nodes (N)

- NX Regional lymph nodes cannot be assessed
- N0 No regional lymph node metastasis
- N1 Metastasis to ipsilateral peribronchial and/or ipsilateral hilar lymph nodes, and intrapulmonary nodes including involvement by direct extension of the primary tumor
- N2 Metastasis to ipsilateral mediastinal and/or subcarinal lymph node(s)
- N3 Metastasis to contralateral mediastinal, contralateral hilar, ipsilateral or contralateral scalene, or supraclavicular lymph node(s)

### Distant Metastasis (M)

- MX Distant metastasis cannot be assessed
- M0 No distant metastasis
- M1 Distant metastasis present§

# Neoplasia del polmone: prognosi.

---

## SCLC

### Limited disease

Mediana di sopravvivenza	18-20 mesi
Sopravvivenza a 5 anni	10%

### Extensive disease

Mediana di sopravvivenza	10-12 mesi
Sopravvivenza a 5 anni	1-2 %

---

## Sopravvivenza a 1 anno e a 5 anni della npl del polmone. Prospettiva storica degli ultimi 30 anni.

[http://info.cancerresearchuk.org/images/gpimages/ac\\_lu\\_f04\\_f0\\_04](http://info.cancerresearchuk.org/images/gpimages/ac_lu_f04_f0_04)

Sembra maggiormente significativo l'aumento delle sopravvivenza a breve scadenza. Nessuna modifica a 5 anni.

# Sopravvivenza a 5 anni della npl del polmone per età.

[http://info.cancerresearchuk.org/images/gpimages/ac\\_lu\\_f05\\_10\\_04](http://info.cancerresearchuk.org/images/gpimages/ac_lu_f05_10_04)

L'età svolge un ruolo prognostico sfavorevole.

La geriatria e l'oncologia: due  
mondi vicini, contigui ma anche  
distanti (...so far,so close...).

---

## Geriatrics

Generalista.  
Specifica per età.  
Specifica per grandi sindromi.  
Specifica nella prognosi e nel “case management”.  
Specifica nel technology assessment.  
Utilizza la tecnologia in modo sovrapponibile alla medicina interna.  
Negli ultimi 20 anni ha visto l'utilizzo di poche nuove classi di farmaci con un significativo impatto sulla prognosi.

## Oncologia

Si occupa, in generale, di uno specifico gruppo di malattie.  
Molto specifica nella diagnosi, quasi sempre di certezza.  
Molto specifica nella prognosi.  
Molto specifica nella care della palliazione correlata alla malattia oncologica.  
Utilizzatrice di tutta la gamma degli strumenti tecnologici.  
Negli ultimi 10 anni sono usciti moltissimi farmaci, tecnologicamente avanzati, che hanno influenzato la prognosi dei pazienti.

# La valutazione geriatrica multidimensionale applicata all'oncologia.

Ovvero: ciò che la Geriatria "ha dato" all'oncologia.

---

## Seven major domains for CGA

Major domains	Common assessment tools
Medical assessment	See Table 3 for comprehensive listings
Functional assessment	Functional status Katz index of ADL <sup>a</sup> Lawton scale of IADL <sup>a</sup> ESDS ECOG-PS instrument <sup>a</sup> Comorbidity Charlson Comorbidity Index CIRS-G
Cognitive assessment	Mental status/dementia MMSE SPMSQ <sup>a</sup> T&C test <sup>a</sup> Clock-Drawing Test Delirium CAM
Affective assessment	GDS <sup>a</sup>
Social assessment	Social support assessment Caregiving issues ZBI CRA Elder abuse and neglect Conflict Tactics Scale EAI
Environmental assessment	NSC-Home Safety Checklist <sup>a</sup> Transportation
Advance directives	

<sup>a</sup> Instruments most suitable for initial screening.

# Quali sono i domini che studiamo nella CGA?

Utilization of comprehensive geriatric assessment in cancer patients

*Critical Reviews in Oncology/Hematology* 49 (2004) 53–67

## Approaches for medical assessment within the context of CGA

Medical assessment domain	Common assessment tools
Pain	Verbally administered 0–10 scale* Verbal descriptor scale* Pain thermometer* McGill Pain Questionnaire Wisconsin Brief Pain Inventory
Symptom distress	Symptom Distress Scale
Malnutrition	Anthropometrics Body weight/body mass index* Triceps skinfold thickness Arm muscle circumference Involuntary weight loss per unit time Biochemical tests Urine creatinine TLC Serum total cholesterol Serum albumin Clinical assessment Dietary behavior assessment Multi-items instrument MNA
Polypharmacy	Look for the concurrent use of multiple medications, especially more than one from the same drug classification
Vision	Snellen eye chart Screening with any available print* If patient is unable to read print Test ability to count upraised fingers Test ability to see flashlight beam in the dark

Aspetti da indagare nella valutazione. L'assessment visto dall'oncologo (1).

---

Vision	Snellen eye chart Screening with any available print* If patient is unable to read print Test ability to count upraised fingers Test ability to see flashlight beam in the dark
Hearing	Whisper test* Audiometer
Mobility/falls	Domains Balance and gait Lower extremity strength Previous falling history Instruments “Timed get up and go test”* Performance-oriented assessment of mobility Morse fall scale*
Urinary incontinence	“During the past 12 months have you ever lost your urine and got wet?” “If yes, have you lost urine on at least six separate days?”

---

Aspetti da indagare nella valutazione. L'assessment visto dall'oncologo (2).

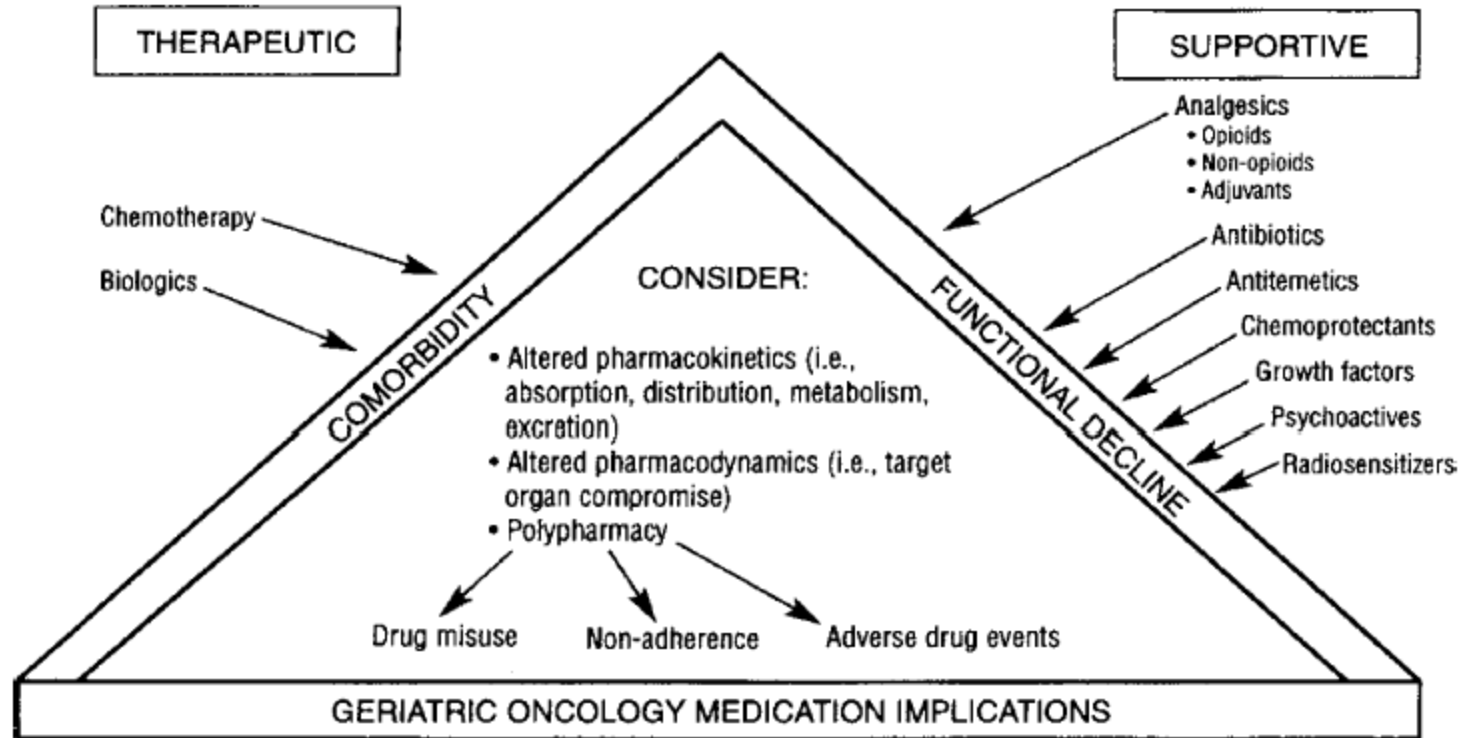


Fig. 1. Key considerations in drug therapy in geriatric oncology. *Source:* [26], p. 512.

## The VES questionnaire for the definition of vulnerability

Element of assessment	Score
<i>Age</i>	
75–84	1
≥ 85	3
<i>Self-reported health</i>	
Good or excellent	0
Fair or poor	1
<i>ADL/IADL—needs helps in:</i>	
Shopping	1
Money management	1
Light housework	1
Transferring	1
Bathing	1
<i>Activities—needs help in</i>	
Stooping, crouching or kneeling	1
Lifting or carrying 10 lbs	1
Writing or handling small objects	1
Reaching or extending arm above shoulder	1
Walking 1/4 mile	1
Heavy housework	1

Una possibile sintesi  
conclusiva  
sull'assessment per  
l'oncologo.

Geriatric oncology

Critical Reviews in Oncology/Hematology 46 (2003) 211–220

## La CGA serve solo a selezionare il paziente?

Selected health status indicators of 36 consecutive Geriatric Evaluation and Management Unit (GEMU) admissions with a cancer diagnosis 1996–1999

Primary cancer type (% and <i>n</i> )	Karnofsky score 0–100 (mean ± S.D.)	Time since diagnosis (median)	Active treatment or diagnosis during stay (%)	Number of co-morbid diseases (mean ± S.D.)	Number of symptoms (mean ± S.D.)	Presence of pain (%)
Bladder: 11% ( <i>n</i> = 4)	65 ± 10	3.2 years	25	6 ± 2	2 ± 1	25
Colorectal: 14% ( <i>n</i> = 5)	56 ± 5	2.5 years	40	4 ± 3	3 ± 2	40
Lung: 14% ( <i>n</i> = 5)	52 ± 20	3.1 years	60	6 ± 1	3 ± 3	60
Prostate: 39% ( <i>n</i> = 14)	53 ± 7	62 days	73	4 ± 2	3 ± 2	64
Skin: 8% ( <i>n</i> = 3)	43 ± 6	<sup>b</sup>	67	5 ± 1	3 ± 1	67
Other: 14% <sup>a</sup> ( <i>n</i> = 5)	60 ± 7	1.7 years	40	4 ± 1	3 ± 2	60

<sup>a</sup> Other includes one each of gastric, tonsillar, lymphoma, multiple myeloma, and pineal tumor.

<sup>b</sup> Not reported, as two of the three skin cancers were diagnosed after admission.

Inpatient care for elderly cancer patients: the role for Geriatric Evaluation and Management Units in fulfilling goals for care

Goal attainment among 36 consecutive Geriatric Evaluation and Management Unit (GEMU) patients with cancer 1996–1999

	Percentage of patients with this goal	Percentage achieving goal (Rockwood 0 to +2)
Diagnosis	25	78
Symptom relief	92	73
Functional improvement (includes mobility)	81	79
Disposition planning and caregiver support	50	100

La CGA serve solo a selezionare il paziente?

Inpatient care for elderly cancer patients: the role for Geriatric Evaluation and Management Units in fulfilling goals for care

# Un Geriatra in Oncologia: snapshots di una bella esperienza.

---

Dai primi giorni di Maggio ho iniziato a svolgere una esperienza di lavoro con l'equipe del Dott. Zaniboni presso la Divisione di Oncologia della Poliambulanza. Esperienza che, in modo molto sintetico, giudico preziosa per la mia personale esperienza professionale ed umana. Durante questo periodo, oltre a imparare un nuovo metodo di lavoro per curare pazienti piuttosto diversi da quelli della Geriatria, ho cercato di raccogliere dati che mi potessero servire per capire meglio i pazienti del reparto.

---

Avendo un tempo limitato a disposizione ho cercato di sviluppare uno strumento informatico che potesse essere utile durante la routine di lavoro quotidiano e che, al tempo stesso mi permettesse di rilevare i dati di interesse.

Nei dati che seguono ho considerato i pazienti che sono stati ricoverati nel periodo dal 4 Agosto al 6 Settembre 2006.

Ho considerato **accessi** e **primi ricoveri** in quanto molti pazienti nell'arco di questo periodo sono rientrati per eseguire un secondo ciclo.

---

# Lo strumento

 **FONDAZIONE  
POLIAMBULANZA**  
Istituto Ospedaliero  
Via BISSO LATI 57, 25124 BRESCIA - TEL. (030) 35151

**REPARTO DI ONCOLOGIA MEDICA**  
RESPONSABILE: DOTT. ALBERTO ZANIBONI  
tel. 030/3515580 (reparto) tel. 030/3515555 (segreteria)



## *Cartella dati pazienti in cura*

Inserisci nuovo  
paziente

Cartellino di  
dimissione

Anamnesi

Relazione  
paziente

Aggiorna dati di  
paziente noto

Esci

Diario  
oncologico

OFF  
limits

Psi. Ass.

Elenco alfabetico  
pazienti

Cerca dettagli  
storici del paziente

Elenco alfabetico  
dettagli dolore

Cerca dettaglio  
storico dolore

Elenco alfabetico  
dettagli terapia

Cerca dettaglio  
storico terapia

Elenco alfabetico  
dettagli interventi

Cerca dettaglio  
storico interventi

# I risultati

Pazienti di tutte le età    Pazienti >65 anni

***N accessi 93 (4/8/06 - 6/9/06)***

N (%)

N(%)

***N pazienti considerati***

52

27

***Età (±ds)***

65.7± 8.8

72±4.9

***Sesso***

***Donne***

24 (46.2)

14 (51.9)

***Uomini***

28 (53.8)

13 (48.1)

***Sottoposti a chirurgia***

33(63.5)

17 (63)

***Staging***

T1

0

0

T2

1 (1.9)

0

T3

22 (42.3)

12 (44.4)

T4

13 (25.0)

6 (22.2)

***Karnovsky (>70)***

47 (90.5)

25 (92.5)

***Karnovsky (<60)***

5 (9.5)

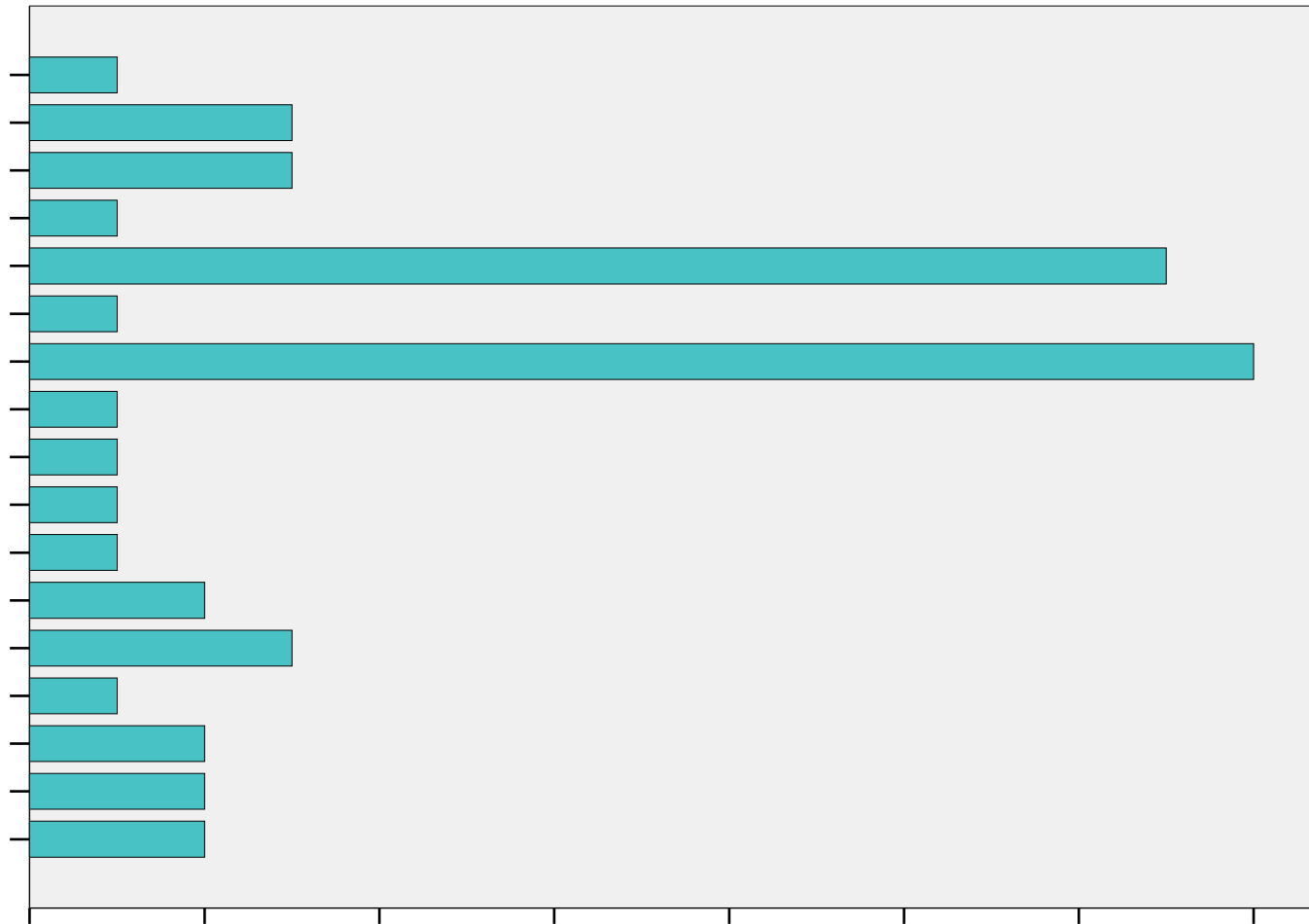
2 (7.5)

	Pazienti di tutte le età	Pazienti >65 anni
	N (%)	N(%)
<b><i>N accessi 93 (4/8/06 - 6/9/06)</i></b>		
<b><i>N pazienti considerati</i></b>	52	27
<b><i>IADL (n perse)</i></b>		
0	46 (88.5)	24 (88.9)
1	3 (5.8)	1 (3.7)
2	2 (3.8)	1 (3.7)
5	1(1.9)	1 (3.7)
<b><i>Dolore</i></b>		
Acuto	2 (3.8)	0
Acuto+Cronico	2 (3.8)	1 (3.7)
Cronico	3 (5.8)	2 (7.4)
<b><i>VAS (± ds)</i></b>	5.7±1.4	6.33±1.15
Albumina (g/dl) (±ds)	2.4±1.67	2.66±1.8
Colesterolo tot.	174±39.09	185±36
Hb (± ds)	12.15±1.67	12.53±1.53

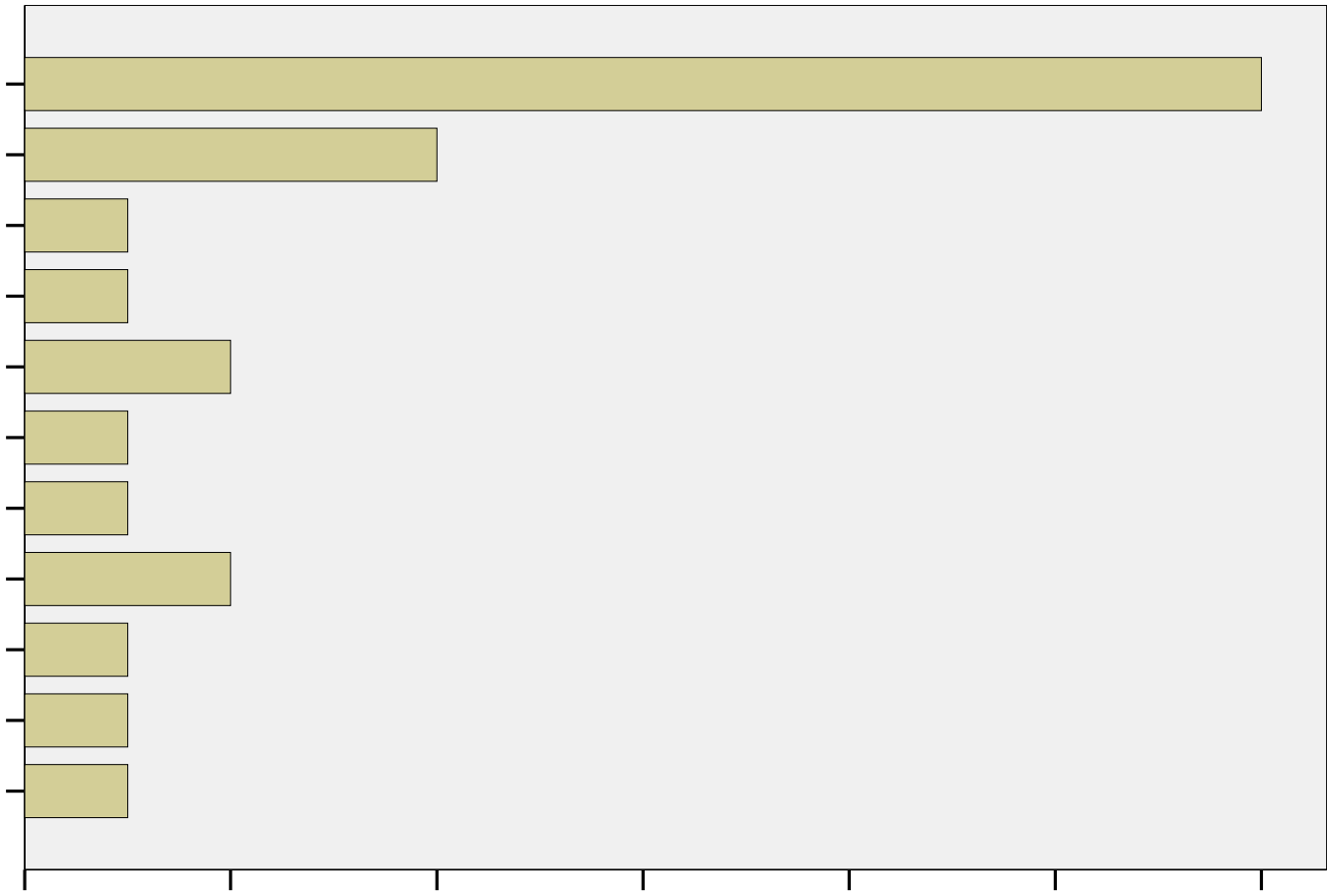
	Pazienti di tutte le età	Pazienti >65 anni
<i>N accessi 93 (4/8/06 - 6/9/06)</i>	N (%)	N(%)
<i>N pazienti considerati</i>	52	27
<b>Neoplasia</b>		
Ca capo e collo	1 (1.9)	1 (3.7)
Ca colon avanzato	14 (26.9)	12 (44.4)
Ca colon t. adiuvante	13 (25)	4 (14.8)
Ca esofago	3 (5.8)	
Ca mammario avanzato	2 (3.8)	1 (3.7)
Ca ovaio	2 (3.8)	2 (7.4)
Ca retto avanzato	1 (1.9)	-
Ca stomaco e cardias t. adiuvante	1 (1.9)	-
Ca stomaco e cardias avanzato	3 (5.8)	-
Ca vescica	1 (1.9)	1 (3.7)
EpatoCa e vie biliari	3 (5.8)	2 (7.4)
LNH alto grado	2 (3.8)	1 (3.7)
Mieloma multiplo	1 (1.9)	1 (3.7)
Ca pancreas	2 (3.8)	1 (3.7)
Tumori endocrini	1 (1.9)	-



# I risultati



# I risultati



# Quale prognosi per quale malattia?

---

# Il punto di vista dell'oncologia.

---

Per ogni tipo di neoplasia vi è un protocollo diagnostico-terapeutico con metodi, tempi, misure estremamente precisi e codificati.

Per ogni **stadio** (T1, T2, T3, T4 = elemento di gravità “biologicamente quantitativa”) e per ogni **grading** (elemento di gravità “biologicamente qualitativo”) vi è un possibile atteggiamento diagnostico-terapeutico.

Per ogni malattia (“stadiata”, studiata e osservata nel suo andamento nel tempo) vi è uno specifico follow-up.

Al momento della **diagnosi**, dello **staging** e del **grading**, il collega oncologo, quasi sempre conosce la prognosi, le caratteristiche, la storia clinica di quella diagnosi e perché la rapporta alla sua gravità.

**Prognosi = diagnosi + gravità della patologia.**

---

# Il protocollo operativo generale: la diagnosi e la prognosi attraverso lo staging.

Quale diagnosi? → Quale metodica? → Quale prognosi?

DIAGNOSIS

INITIAL EVALUATION<sup>a</sup>

STAGE<sup>d</sup>

Small cell or combined Small cell/Non-small cell lung cancer on biopsy or cytology of primary or metastatic site

- H&P
- Pathology review
- Chest x-ray
- Chest/liver/adrenal CT
- Head MRI<sup>b</sup> (preferred) or CT
- Bone scan
- CBC, platelets
- Electrolytes, liver function tests (LFT), Ca, LDH
- BUN, creatinine
- PET scan (optional)<sup>c</sup>
- Smoking cessation counseling and intervention

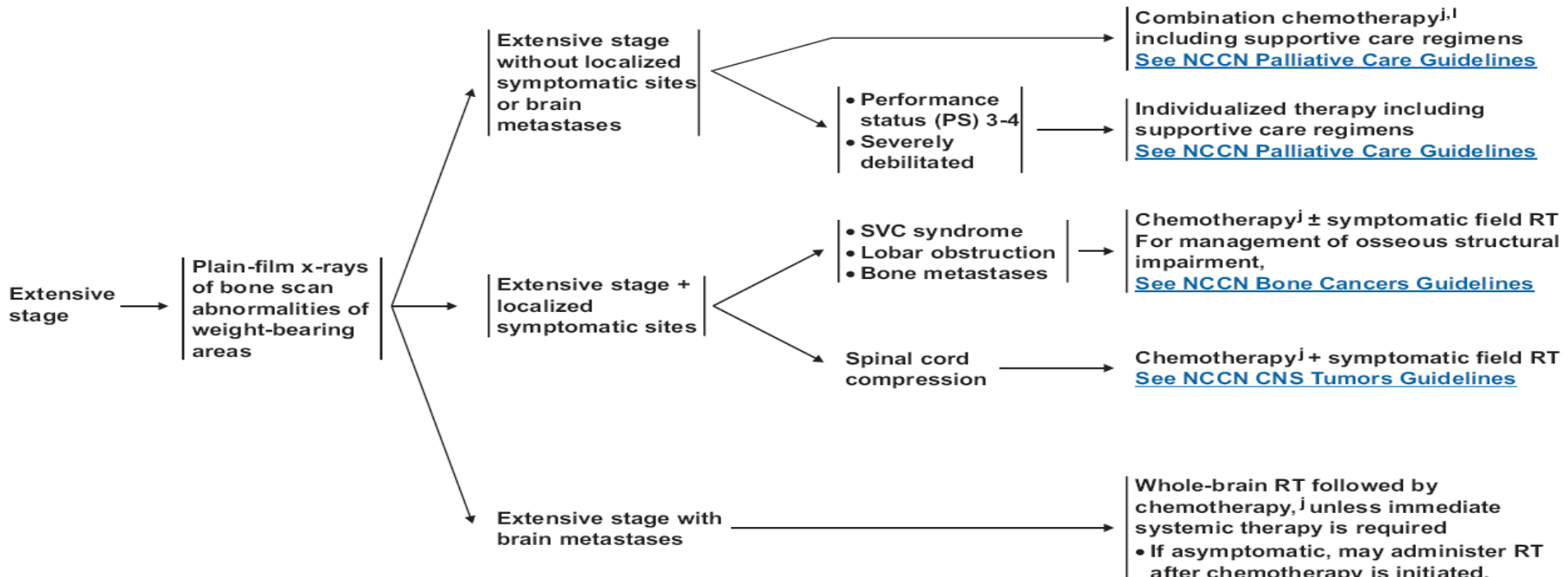
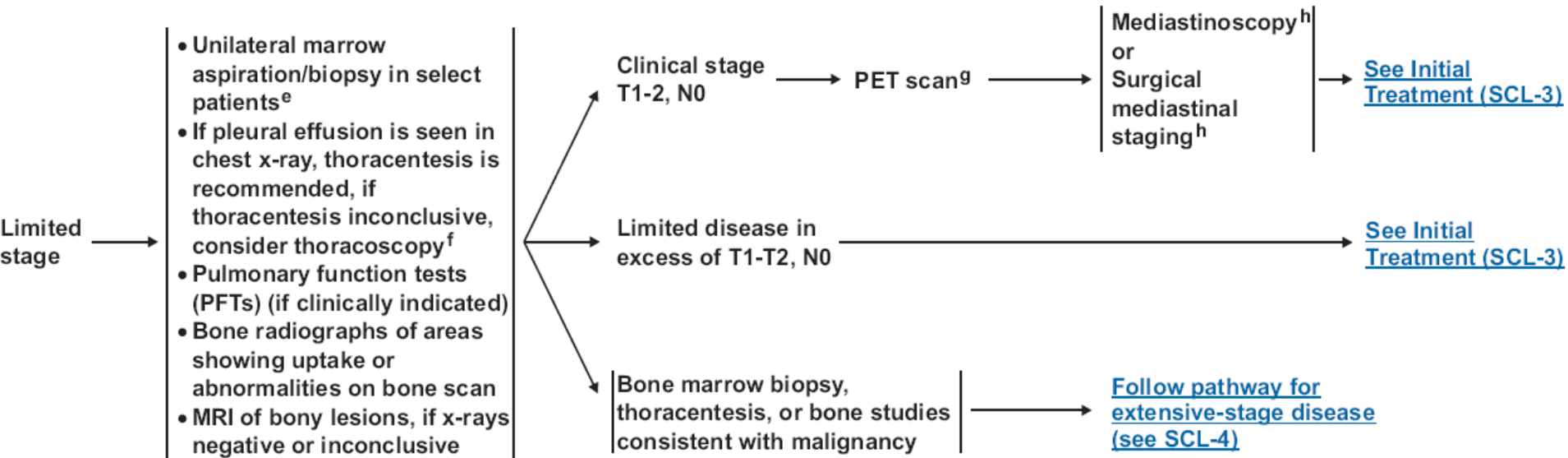
Limited stage

[See Additional Workup \(SCL-2\)](#)

Extensive stage

[See Additional Workup \(SCL-4\)](#)

# Quale protocollo terapeutico?



# Il punto di vista del geriatra.

---

Contrariamente all'oncologo il geriatra assiste un malato comorbido e con più malattie croniche che:

sono **più di una** malattia e spesso sono spesso croniche.

hanno **tempi** prognostici differenti.

**caratteristiche biologiche** e fisiopatologiche inizialmente diverse.

**pathways di disabilità** verosimilmente diversi.

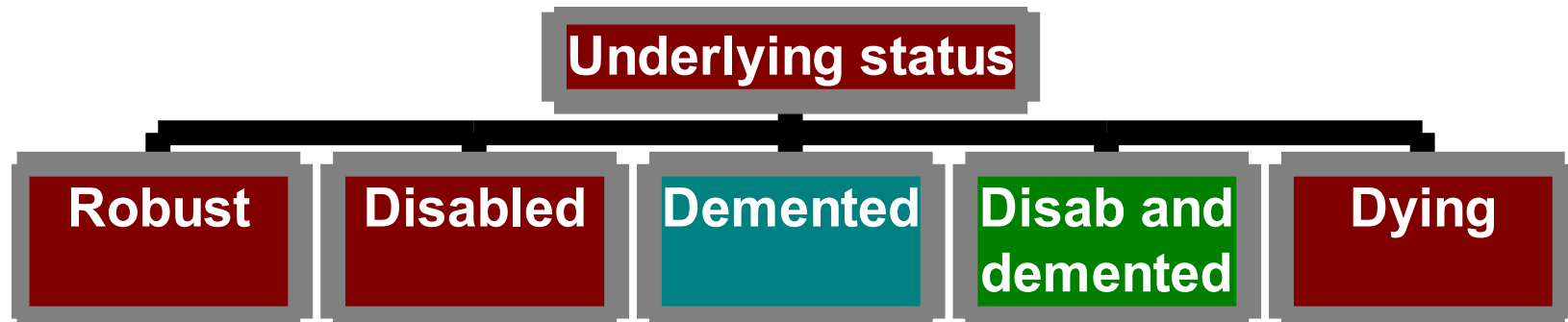
**interagiscono su un terreno** che può essere fragile.

**riconoscono percorsi curativo-assistenziali** complessi ed un follow-up non sempre ben scandito e formalizzato.

---

## Il protocollo operativo: lo stato di salute

---

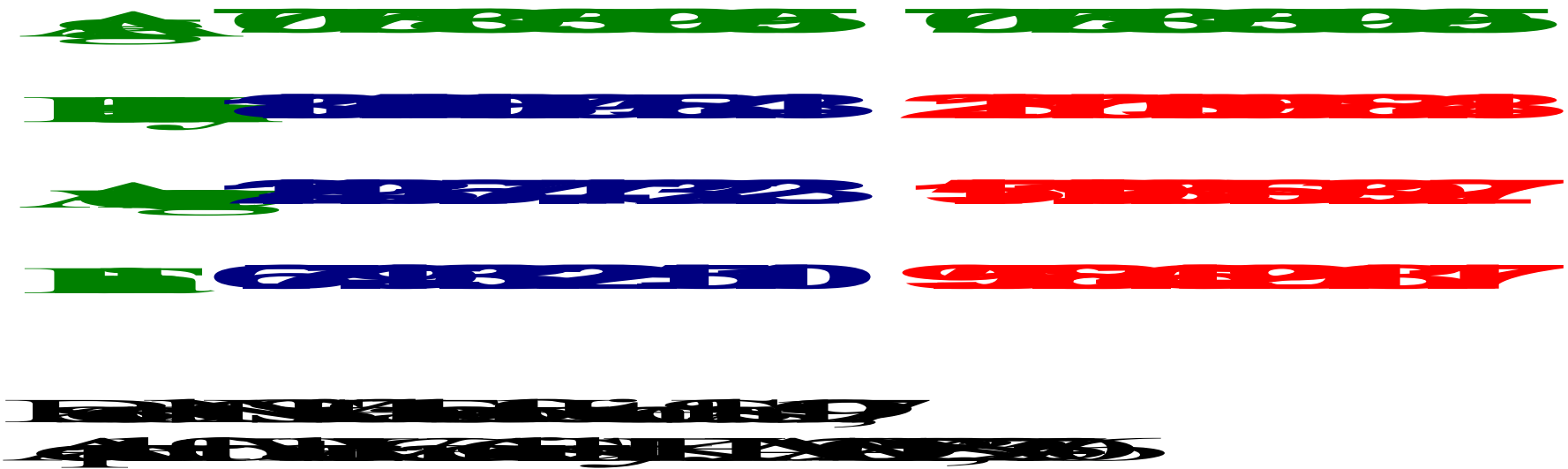


---

La “malattia demenza” e la “sindrome disabilità”, caratterizzano fortemente la prognosi del paziente geriatrico e, conseguentemente le scelte terapeutiche.

# Il protocollo operativo: l'età e lo stato di salute

Life expectancy in older persons  
Years still to live



Le caratteristiche sindromiche (= disabilità = comorbidità) non possono essere disgiunte dall'aspettativa di vita per classi di età.

# Il protocollo operativo: la patologia leader della prognosi nel paziente comorbido. L'esempio della demenza.

## Dementia: The leading predictor of death in a defined elderly population

### The Cache County Study

J.T. Tschanz, PhD; C. Corcoran, PhD; I. Skoog, MD, PhD; A.S. Khachaturian, PhD; J. Herrick, MS; K.M. Hayden, PhD; K.A. Welsh-Bohmer, PhD; T. Calvert, RN, BA; M.C. Norton, PhD; P. Zandi, PhD; and J.C.S. Breitner, MD, MPH; and the Cache County Study Group\*

---

**Abstract—Objective:** To examine the relative risk and population attributable risk (PAR) of death with dementia of varying type and severity and other risk factors in a population of exceptional longevity. **Methods:** Deaths were monitored over 5 years using vital statistics records and newspaper obituaries in 355 individuals with prevalent dementia and 4,328 without in Cache County, UT. Mean age was 83.3 (SD 7.0) years with dementia and 73.7 (SD 6.8) years without. History of coronary artery disease, hypertension, diabetes, and other life-shortening illness was ascertained from interviews. **Results:** Death certificates implicated dementia as an important cause of death, but other data suggested a stronger association. Adjusted Cox relative hazard and PAR of death were higher with dementia than with any other illness studied. Relative hazard of death with dementia was highest at ages 65 to 74, but the high prevalence of dementia after age 85 resulted in 27% PAR among the oldest old. Mortality increased substantially with severity of dementia. Alzheimer disease shortened survival time most dramatically in younger participants, but vascular dementia posed a greater mortality risk among the oldest old. **Conclusion:** In this population, dementia was the strongest predictor of mortality, with a risk two to three times those of other life-shortening illnesses.

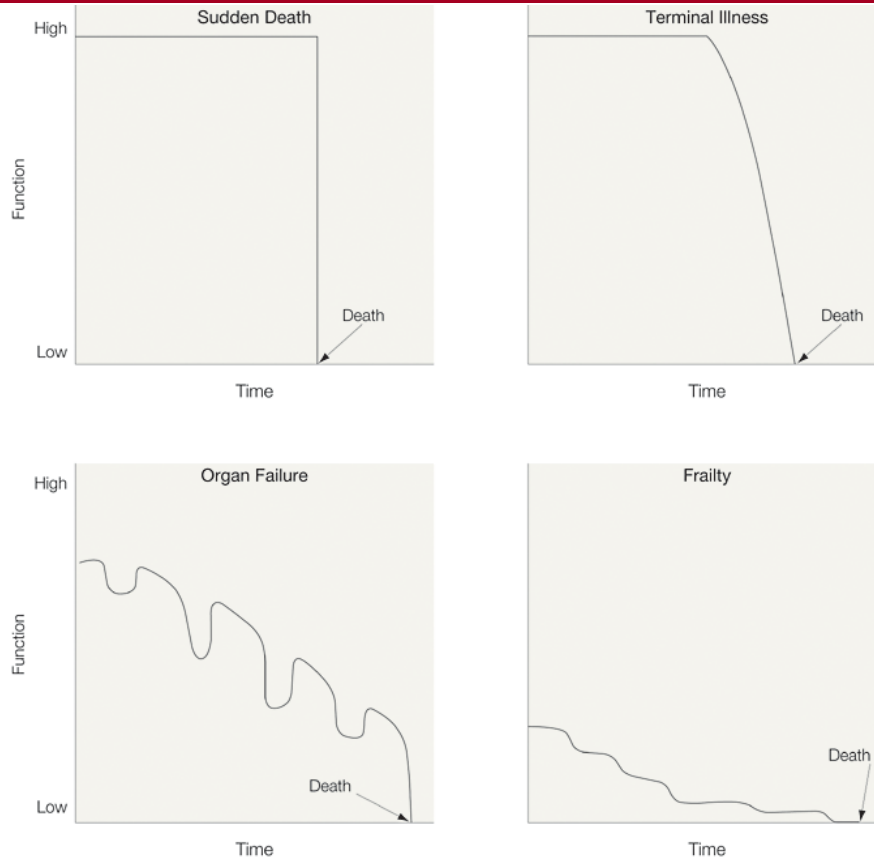
# Il protocollo operativo: la patologia leader della prognosi nel paziente comorbido. L'esempio dello scompenso cardiaco.

Association between **heart failure** and 6 months mortality in 995 hospitalized elderly patients according to group of frailty.

	<i>Crude<sup>a</sup></i>		<i>Adjusted<sup>b*</sup></i>	
	n/events	RR (95% C.I.)	RR (95% C.I.)	
<b>(a) Not disabled nor demented</b>				
No Heart Failure	430/13	1.0 (ref.)	1.0 (ref.)	<b>Malattia D'organo</b>
Heart Failure (NYHA III-IV)	60/9	4.1 (1.2-13.3)	<b>4.1 (1.3-15.1)</b>	
<b>(b) Disabled or demented</b>				
No Heart Failure	266/26	1.0 (ref.)	1.0 (ref.)	
Heart Failure (NYHA III-IV)	36/10	3.1 (1.3-7.4)	<b>2.7 (1.1-6.7)</b>	
<b>(c) Disabled and demented</b>				
No Heart Failure	137/35	1.0 (ref.)	1.0 (ref.)	<b>Malattia Sistemica</b>
Heart Failure (NYHA III-IV)	21/9	1.4 (0.5-3.9)	<b>1.5 (0.5-3.6)</b>	

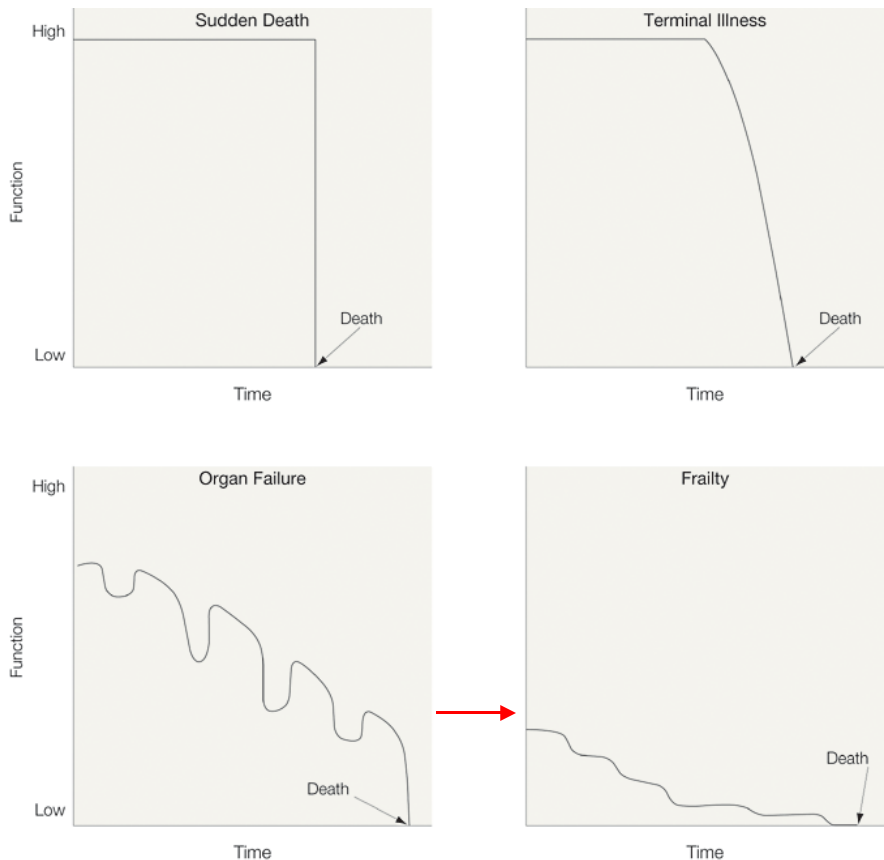
Le patologie d'organo influenzano in modo differenziato la prognosi. E' possibile che pesi maggiormente la patologia "maggiormente sistemica" pur in presenza di malattia d'organo di grado severo.

# La comorbilità e i diversi pattern di disabilità conseguenti



JR. Lunney J. Lynn, DJ. Foley, S Lipson; J.M. Guralnik Patterns of Functional Decline at the End of Life *JAMA*. 2003;289:2387-2392.

Le patologie comportano un declino diverso. Possiamo identificare almeno due estremi, la morte improvvisa e la malattia "terminale" che può essere identificata con alcune demenze (LBD, CJD) o con le neoplasie in quanto presentano una loro storia naturale e una loro specifica biologia.



## La prognosi e la disabilità conseguente: quale recupero possibile?

Possiamo osservare pazienti che seguono solo una di queste curve ma spesso, specie quando seguiamo i pazienti per più tempo, assistiamo al lento passaggio da un grado di disabilità ad un altro.

Quando valutiamo un paziente in fase acuta conosciamo abbastanza bene la prognosi della sua malattia acuta, ma non conosciamo altrettanto bene la prognosi del paziente considerando i rapporti fra la sua malattia acuta e le malattie comorbide.

Spesso consideriamo la prognosi in termini di mortalità/sopravvivenza (che sono in ogni caso "leading outcome") tuttavia non sempre conosciamo la prognosi del recupero funzionale. E non sempre formalizzato il follow-up per mantenere il recupero funzionale.

# Recovery From Disability Among Community-Dwelling Older Persons

Susan E. Hardy, MD

Thomas M. Gill, MD

*JAMA*. 2004;291:1596-1602

**Context** Previous studies have found that a sizeable minority of newly disabled older persons recover independent function; however, long intervals between assessments have led to difficulty in determining the true incidence and duration of disability, and therefore in accurately characterizing the probability and course of recovery.

**Objectives** To determine the rate of and time to recovery of independent function in community-dwelling older persons who become newly disabled in their activities of daily living (ADLs), to determine the duration of recovery, and to compare the likelihood of recovery among pertinent subgroups of older persons.

**Design, Setting, and Participants** Prospective cohort study, with monthly assessments of ADL function, for 754 initially nondisabled, community-dwelling persons aged 70 years or older, performed in a small urban area from March 1998 to May 2003.

**Main Outcome Measures** Demographic features, chronic conditions, cognitive function, and physical frailty were determined during comprehensive assessments at 18-month intervals. Disability, defined as needing personal assistance with 1 or more key ADLs (bathing, dressing, walking, and transferring), was assessed during monthly telephone interviews.

**Results** A total of 420 participants (56%) experienced disability during a median follow-up of 51 months. Of these participants, 399 (81%) recovered (ie, regained independence in all 4 ADLs) within 12 months of their initial disability episode, and a majority (57%) of these maintained independence for at least 6 months. Among participants who experienced 3 or more consecutive months of disability, a majority (60%) recovered, but only a third of these maintained independence for at least 6 months. Persons who were cognitively impaired, physically frail, or severely disabled (ie, in 3-4 ADLs) at onset were less likely to recover than those who were cognitively intact, non-frail, or mildly disabled, respectively. Nonetheless, a majority of participants within each subgroup recovered.

**Conclusions** Newly disabled older persons recover independent ADL function at rates far exceeding those that have been previously reported. Recovery from disability, however, is often short-lasting, suggesting that additional efforts are warranted to maintain independence in this high-risk group.



# L'insegnamento dell'oncologia e della geriatria...

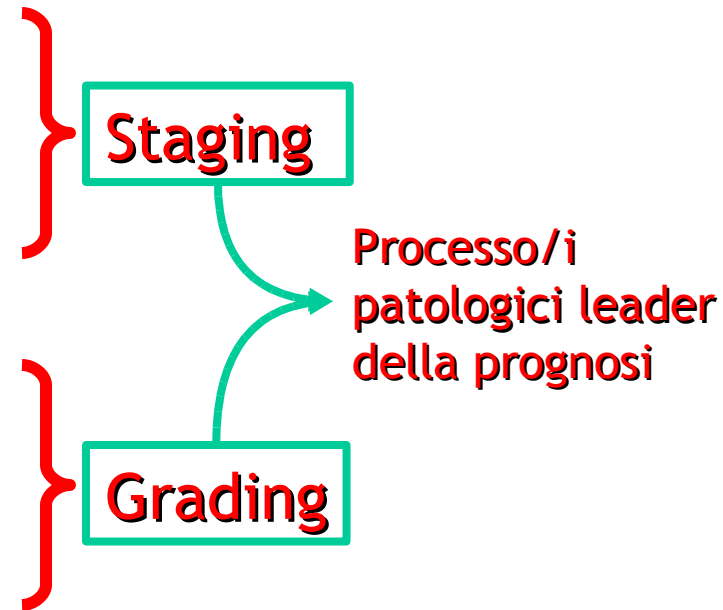
---

## Prognosi = diagnosi + gravità della malattia diagnosticata

Quali fattori dobbiamo tenere presente per valutare la prognosi di un paziente con più patologie croniche?

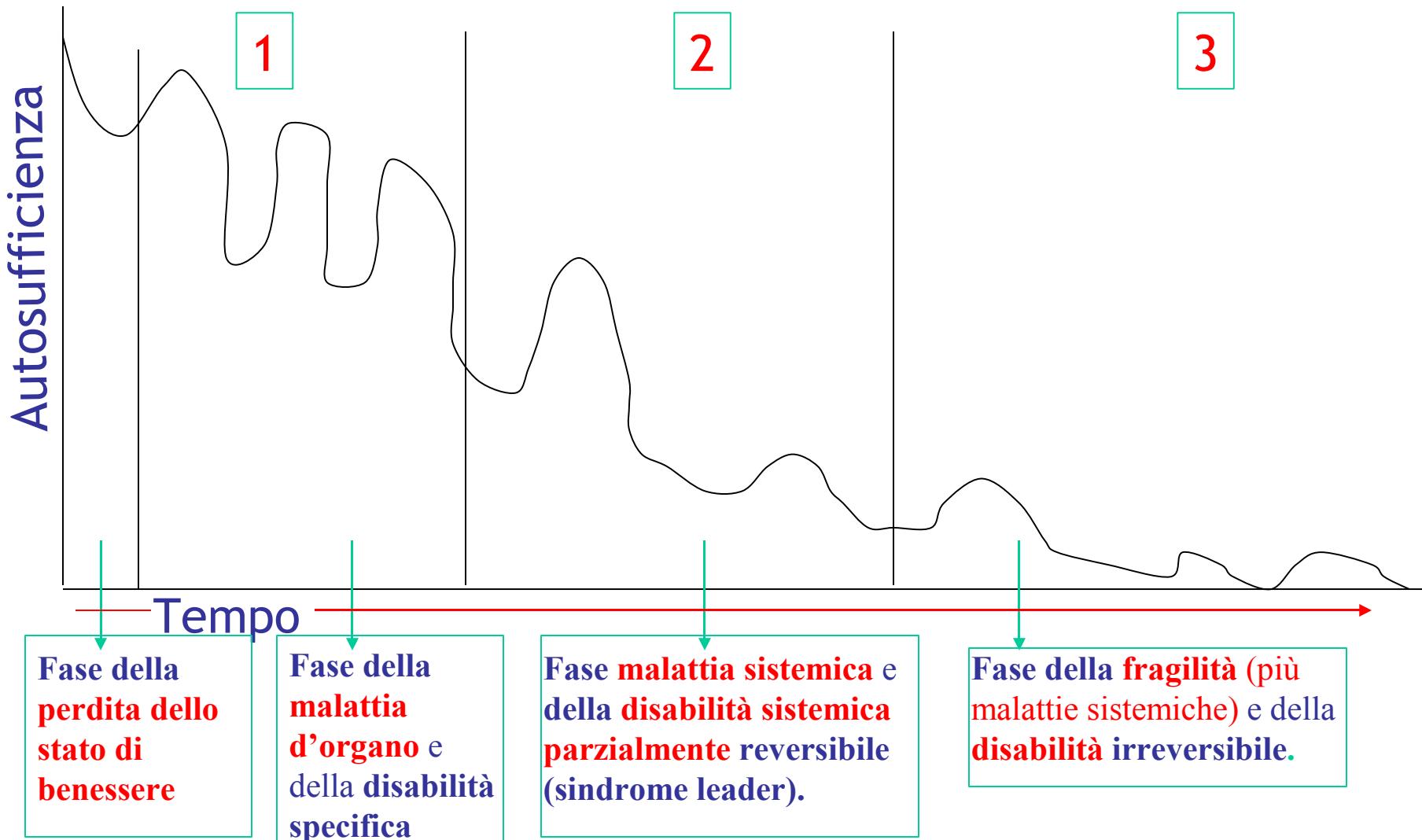
Del **numero** delle patologie.  
Della **gravità** delle patologie.  
Da quanto **tempo** sono presenti.

Delle **caratteristiche** delle patologie.  
Della **"attività"** delle patologie.  
Quanto **tempo** impiegheranno a fare sentire il loro peso prognostico.

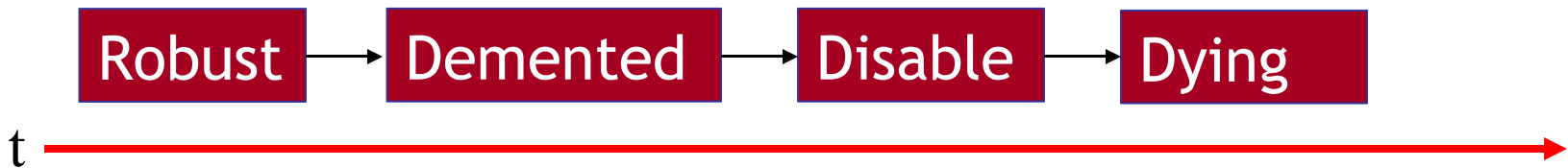


**Prognosi del paziente comorbido** = stadiazione, tipizzazione, **timing e attività** delle varie patologie.

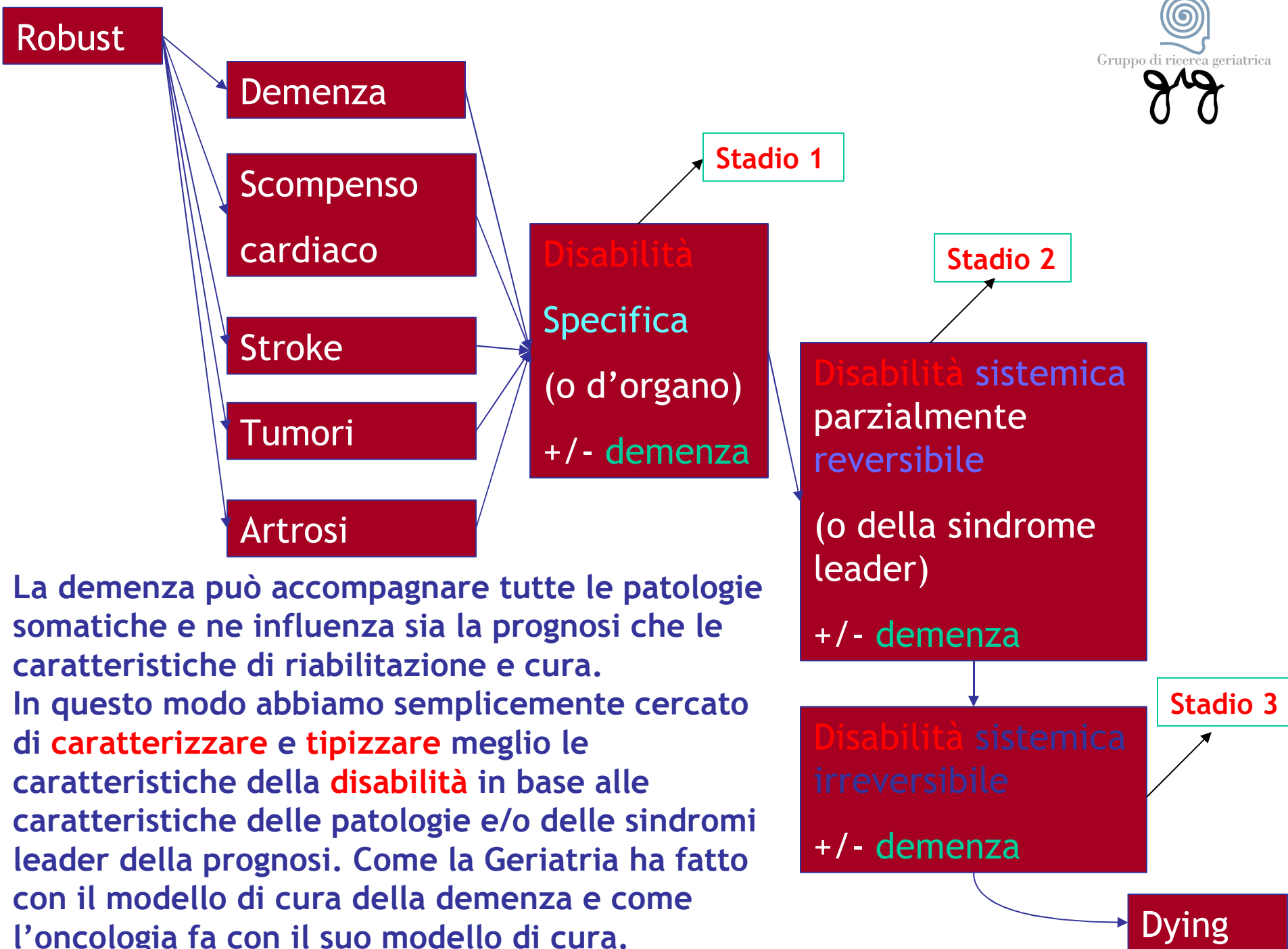
# SE Disabilità = “sintomo” che rappresenta la gravità delle malattie comorbide.



Se, consideriamo la demenza ed altri processi sistemici come “eziologici” e la disabilità come un “sintomo” che ne consegue dobbiamo considerare il modello dello stato di salute in termini anche di “tempo” come segue:



Ma se considerassimo altre grandi patologie, oltre alla demenza, come sarebbe il nostro modello dello stato di salute? E se cercassimo di differenziare le varie forme di disabilità come nel caso delle traiettorie della malattia d'organo e/o sistemica?



La demenza può accompagnare tutte le patologie somatiche e ne influenza sia la prognosi che le caratteristiche di riabilitazione e cura. In questo modo abbiamo semplicemente cercato di **caratterizzare** e **tipizzare** meglio le caratteristiche della **disabilità** in base alle caratteristiche delle patologie e/o delle sindromi leader della prognosi. Come la Geriatria ha fatto con il modello di cura della demenza e come l'oncologia fa con il suo modello di cura.

# Prioritizations of Goals

Stadio 1

- **LIFE** > function > comfort

Stadio 2

- **FUNCTION** > life > comfort
- **FUNCTION** > comfort > life

Stadio 3

- **COMFORT** > function > life
  - **COMFORT** only
-

# Le priorità degli obiettivi ed il “continuum” degli aspetti della cura

## Stadio 1

Protocolli di terapia e di recupero finalizzati alla “**guarigione**” del paziente anche attraverso strumenti **tecnologici** nell’acuzie e nel post-acuto.

## Stadio 2

Protocolli di terapia e di recupero finalizzati mantenimento dello **status quo ante** (all’acuzie) inserendo un **grande sforzo riabilitativo**, inserendo **molti aspetti** della “**care geriatrica**”.

## Stadio 3

Protocolli di terapia finalizzati alla **pura palliazione** del paziente e della **sua famiglia** con una **sostanziale “care geriatrica”** e con una prevenzione “non tecnologica” della sindrome da immobilità.

## Dying

Prevedere la possibilità di protocolli di elaborazione del lutto per i famigliari nei casi selezionati che lo possono prevedere

## *Conclusioni: take away messages (II).*

L'oncologia e la geriatria hanno molteplici aspetti comuni.

Il metodo assistenziale risulta maggiormente lineare e temporizzato nel caso dell'oncologia in quanto, per definizione, assiste pazienti con una sola patologia "leader" che riconosce regole biologiche abbastanza precise.

La geriatria ha contribuito nel rendere "curabili" anche pazienti di età geriatrica grazie ad un attento assessment.

Nelle precedenti slides si è cercato di mostrare una possibile unione dei metodi di studio delle due discipline applicato alla "sindrome disabilità".

## *Conclusioni: take away messages (II).*

E' possibile ipotizzare una maggiore integrazione metodologica.  
Molte sono le tematiche potenzialmente comuni ad esempio:

La comunicazione con il paziente.

La personalizzazione delle cure.

Il consenso del paziente e la complessità delle decisioni terapeutiche.

Il consenso del paziente e le decisioni alla fine della vita.

L'identificazione dei markers biologici di malattia alla luce delle nuove scoperte (proteomica, genomica...)

La possibilità di cura dei pazienti oncologici geriatrici comorbidi.

Relazione fra tecnologia, cura e costi sociali.

Cura, assistenza e organizzazione mirata dei servizi.....