

CORSO SULLA REGISTRAZIONE DEI TUMORI

Reggio Emilia, 3-6 dicembre 2007

Gli screening oncologici
Il ruolo dei Registri Tumori
nella valutazione epidemiologica

Lucia Mangone

Registro Tumori, Reggio Emilia

premessa

- **Screening oncologici**
- **Registri Tumori**
- **Possibile interazione**
- **Studio Impatto: mammella**
- **Studio Impatto: colon-retto**
- **Effetti Screening**

screening oncologici

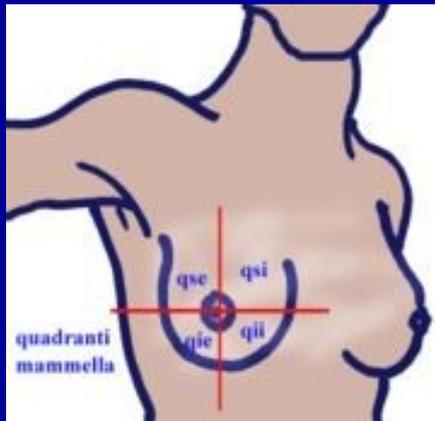
definizione

- **Intervento di sanità pubblica**
- **Popolazione *apparentemente sana***
- **Individuare precocemente neoplasia**
- **Riduzione mortalità**

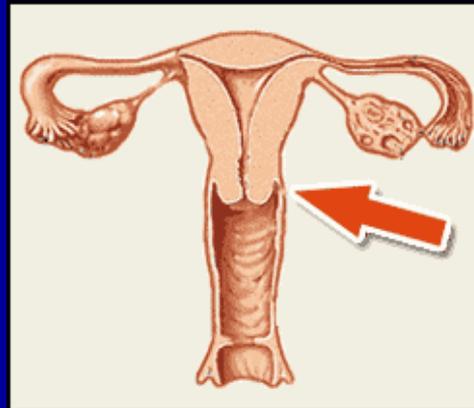
screening oncologici

sedi

Oggi sono disponibili 3 Screening per prevenire i tumori...



mammella



cervice



colon-retto

screening oncologici

popolazione

	sesso	età	esame	ogni quanto	costo
mammella	femmine	50-69	mammografia	2 anni	gratis
cervice	femmine	25-64	PAP-TEST	3 anni	gratis
colon-retto	maschi femmine	50-69	SOF- FOBT Colonscopia	2 anni	gratis

Registri Tumori

cosa sono

- **strutture deputate alla raccolta e analisi dati**
- **tumori maligni infiltranti**
- **INCIDENZA, PREVALENZA, SOPRAVVIVENZA**
- **provinciale, regionale, nazionale, mondiale**

Registri Tumori

dove sono



COPERTURA:

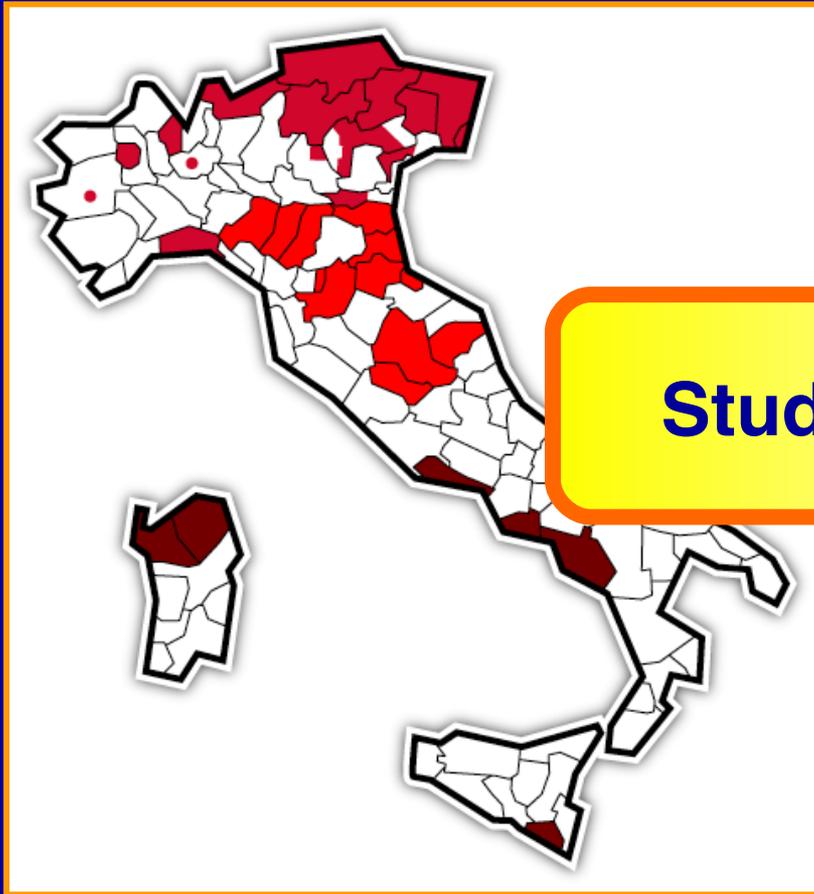
NORD	37%
CENTRO	26%
SUD E ISOLE	12%

premessa

- **Screening oncologici**
- **Registri Tumori**
- **Possibile interazione**
- **Studio Impatto: mammella**
- **Studio Impatto: colon-retto**

mammella

Studio impatto



Associazione Italiana Registri Tumori



Gruppo Italiano Screening Mammografico

studio impatto: mammella

come nasce

- **Collaborazione Gruppo Italiano Screening Mammografico (GISMa) e Associazione Italiana Registri Tumori**
- **Progetto finanziato dalla Lega Italiana Lotta contro i Tumori (LILT), poi Ministero Salute**
- **Coordinatore: Dott. Eugenio Paci**

studio impatto: mammella

obiettivo

Come cambia l'epidemiologia del tumore della mammella in Italia dopo l'avvio dei programmi di screening?

- 1) andamento dell'incidenza e della stadiazione**
- 2) uso della chirurgia conservativa**
- 3) riduzione della mortalità per tumore della mammella**

studio impatto: mammella

metodologia

Criteria di inclusione:

Tumori della mammella in situ e invasivi

Diagnosticati tra 1988 e 2001 in donne 40-79 anni

Informazioni raccolte:

- ✓ Stadio (TNM)
- ✓ Grading, tipo di intervento chirurgico, numero di linfonodi asportati, linfonodo sentinella...
- ✓ Stato in vita e mortalità per causa specifica

studio impatto: mammella

definizione casi

Ciascun caso è stato classificato in base alla modalità diagnostica in una delle seguenti categorie:

- 1) cancro identificato al primo test di screening (SD)**
- 2) cancro identificato ad un test di screening ripetuto (SD)**
- 3) cancro in donne con almeno un test negativo (NSD)**
- 4) cancro in donne mai rispondenti (NSD)**
- 5) cancro in donne non ancora invitate (NSD)**

studio impatto: mammella

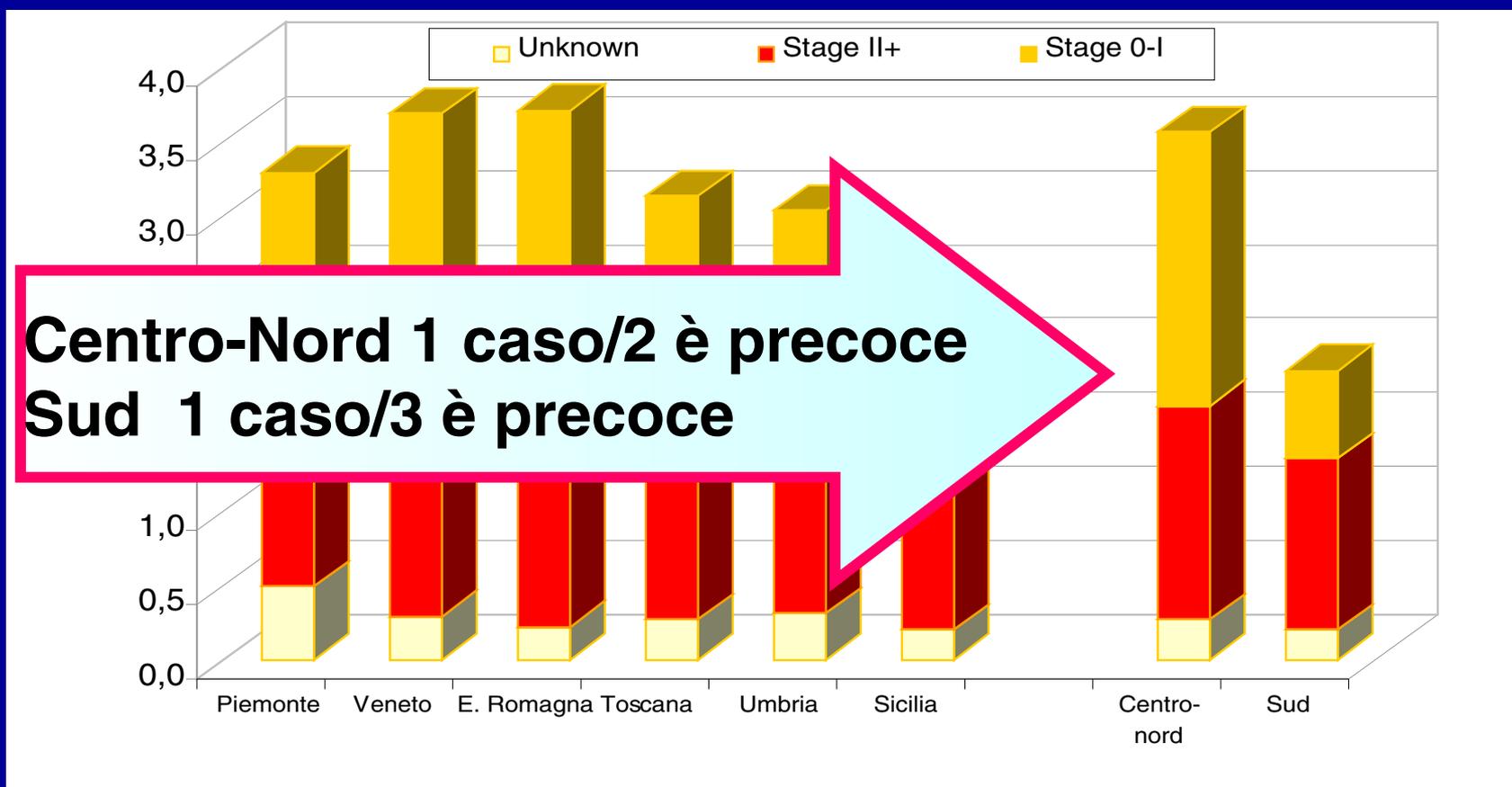
casistica

Region	Centre	Period of the study	Screening activation	Cases (n°)	
				Total	In situ
Emilia Romagna	Bologna	1997 - 2001	1997	2733	238
	Ferrara	1991 - 2001	1997	3162	195
	Modena	1992 - 2001	1995	4592	476
	Parma	1992 - 2001	1997	3049	254
	Reggio Emilia	1997 - 2001	1994	1746	185
	Romagna	1989 - 2001	1996	6926	560
Piemonte	Torino	1988 - 2000	1992	8165	507
Sicilia	Palermo	1999 - 2002	-	2053	68
	Ragusa	1990 - 2001	1994	1246	17
Toscana	Firenze	1990 - 2001	1990	5246	341
Umbria	Perugia	1997 - 2001	1997	1130	87
Veneto	Verona	1997 - 2001	1999	1748	232
Total				41796	3160

studio impatto: mammella

risultati

Tassi* di incidenza per stadio del tumore per regione
Età 50-69 - Periodo 1997-2001



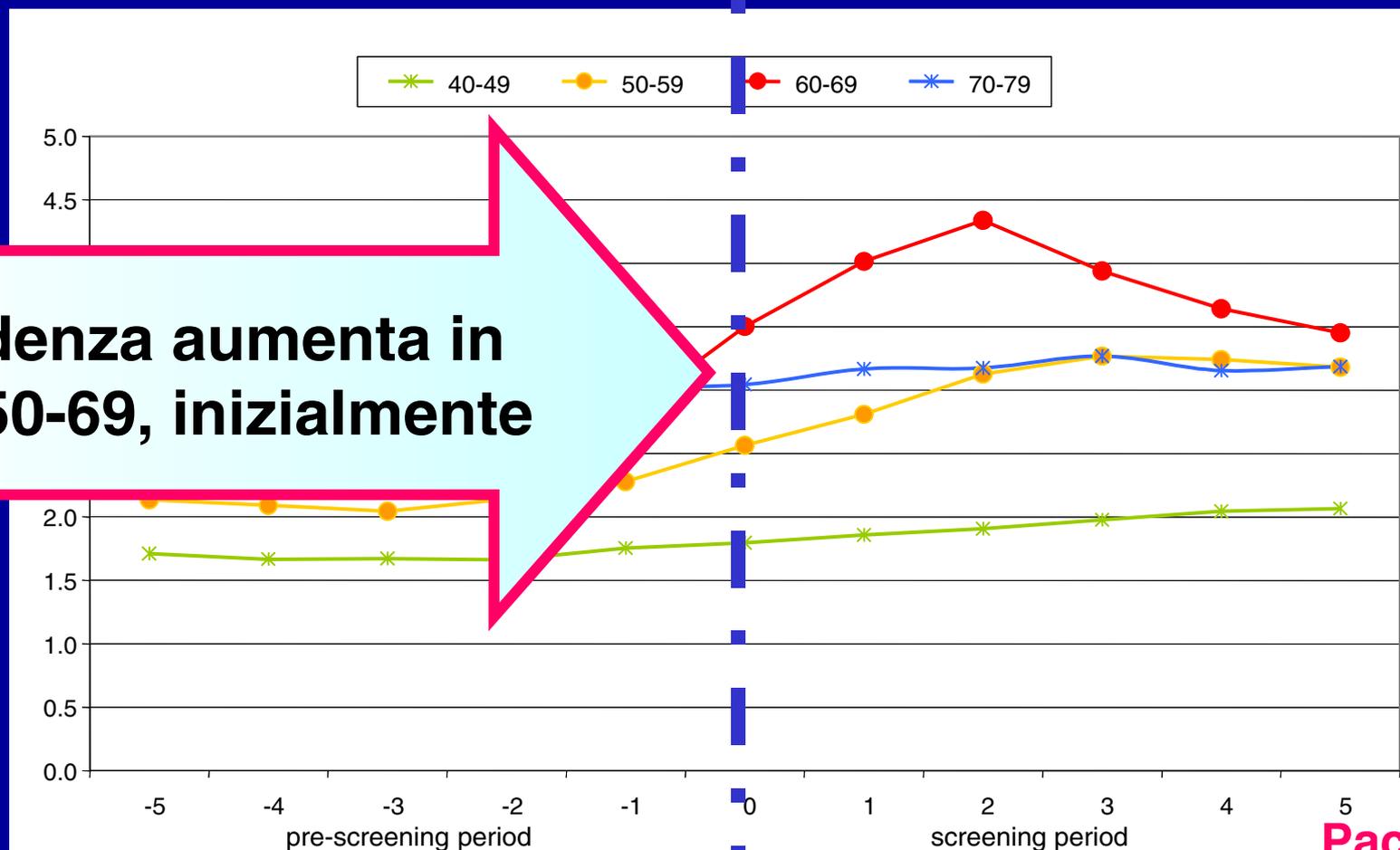
(*) Tassi standardizzati utilizzando la popolazione europea

studio impatto: mammella

risultati

Tassi specifici per età di incidenza (x 1000)

Italia Centro-Nord



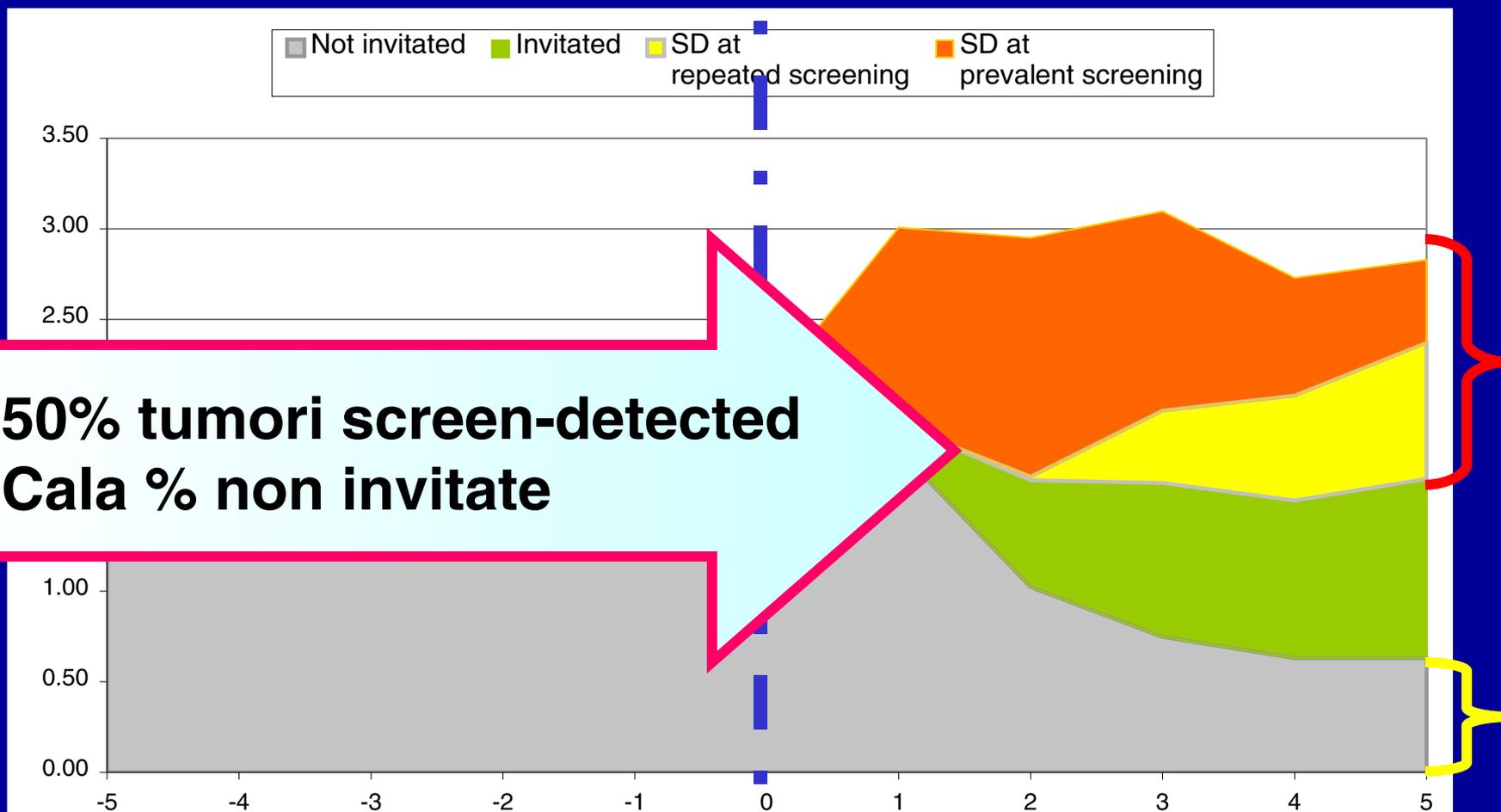
Incidenza aumenta in età 50-69, inizialmente

studio impatto: mammella

risultati

Tassi di incidenza per modalità diagnostica

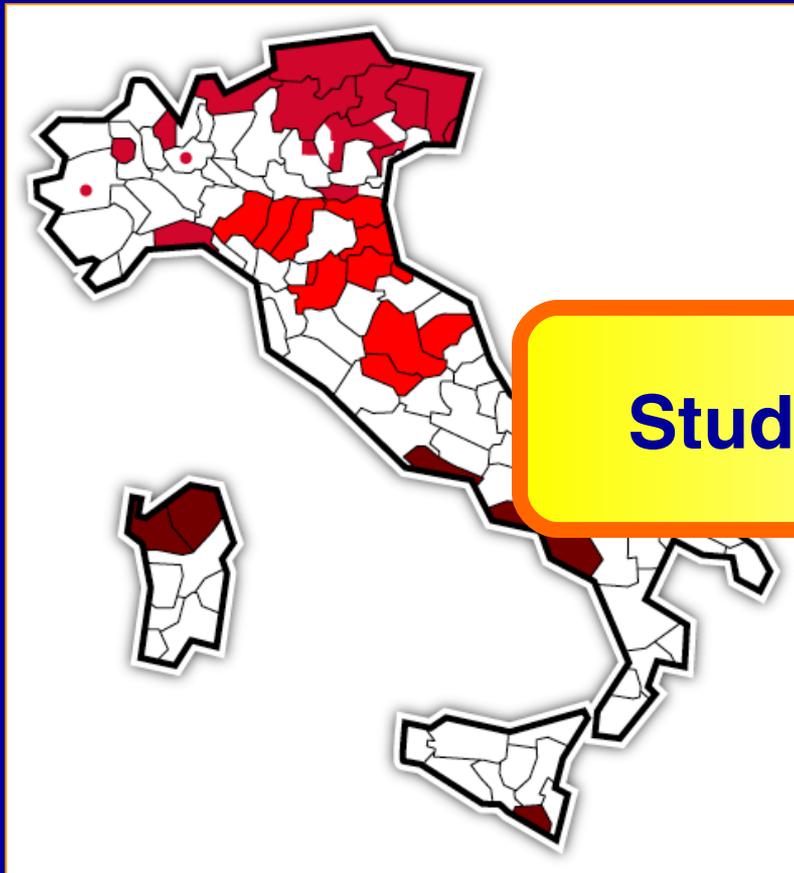
Età 50-69. Centro-Nord Italia



50% tumori screen-detected
Cala % non invitate

colon-retto

AIRtum



Associazione Italiana Registri Tumori

GISCoR



★ regionale

Gruppo Italiano Screening Colon-Retto

Studio impatto

studio impatto: colon-retto

come nasce

- **Collaborazione tra Gruppo Italiano Screening Colon-Retto (GISCoR) e Associazione Italiana Registri Tumori**
- **E' un progetto ... in costruzione**

studio impatto: colon-retto

obiettivo

Come cambia l'epidemiologia del tumore del colon-retto in Italia dopo l'avvio dei programmi di screening?

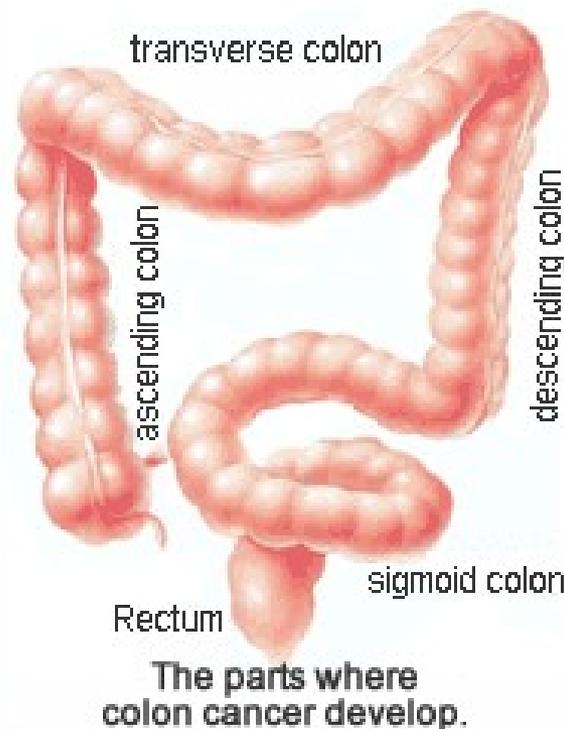
- 1) andamento dell'incidenza e della stadiazione**
- 2) uso della chirurgia conservativa**
- 3) riduzione della mortalità per tumore**

studio impatto: colon-retto

strumenti

**incidenza
sopravvivenza**

**Screening
2004-2005**



POST

colon-retto

REGISTRO	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Alto Adige																										
Biella																										
F. V. G.																										
Ferrara																										
Firenze-Prato																										
Genova																										
Latina																										
Macerata																										
Modena																										
Napoli																										
Parma																										
Ragusa																										
Reggio Emilia																										
Romagna																										
Salerno																										
Sassari																										
Torino																										
Trento																										
Umbria																										
Varese																										
Veneto																										

21 Registri Tumori hanno aderito

Richiesta dati alla banca dati AIRT

79.555 casi

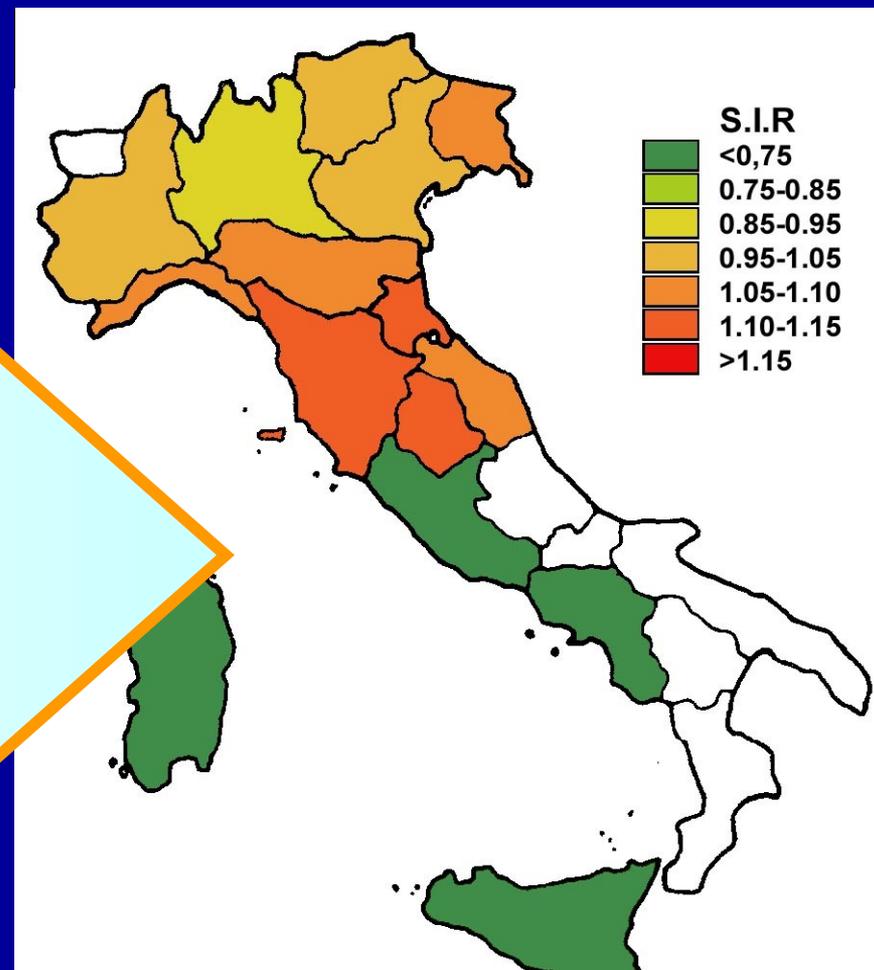
colon-retto

Incidenza dei tumori in Italia. Anni 1994-2003

TSD per 100.000 Italia, 1981



SIR incidenza in Italia

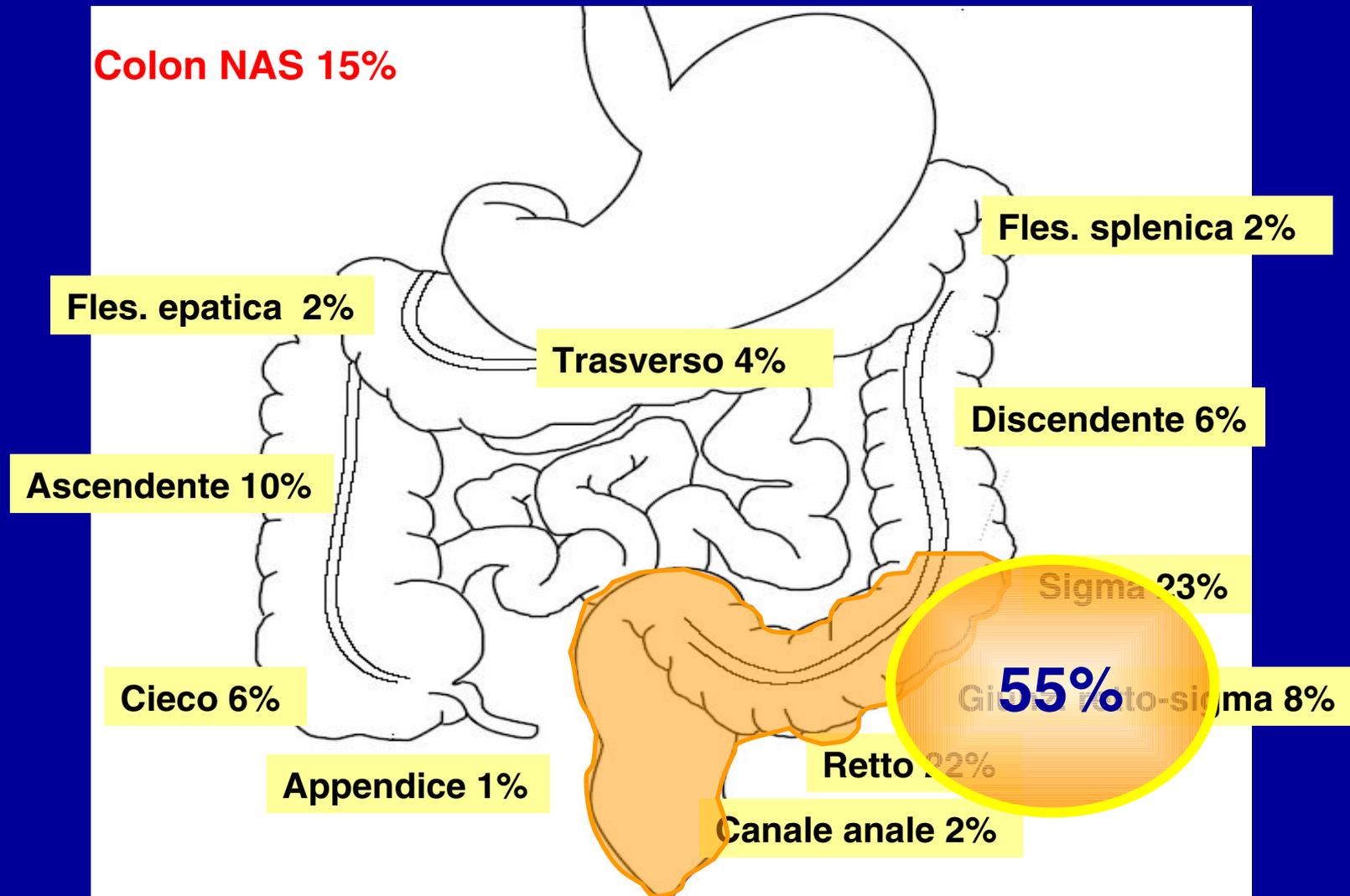


L'incidenza è più bassa nelle regioni SUD

colon-retto

Incidenza dei tumori in Italia. Anni 1994-2003

Localizzazione



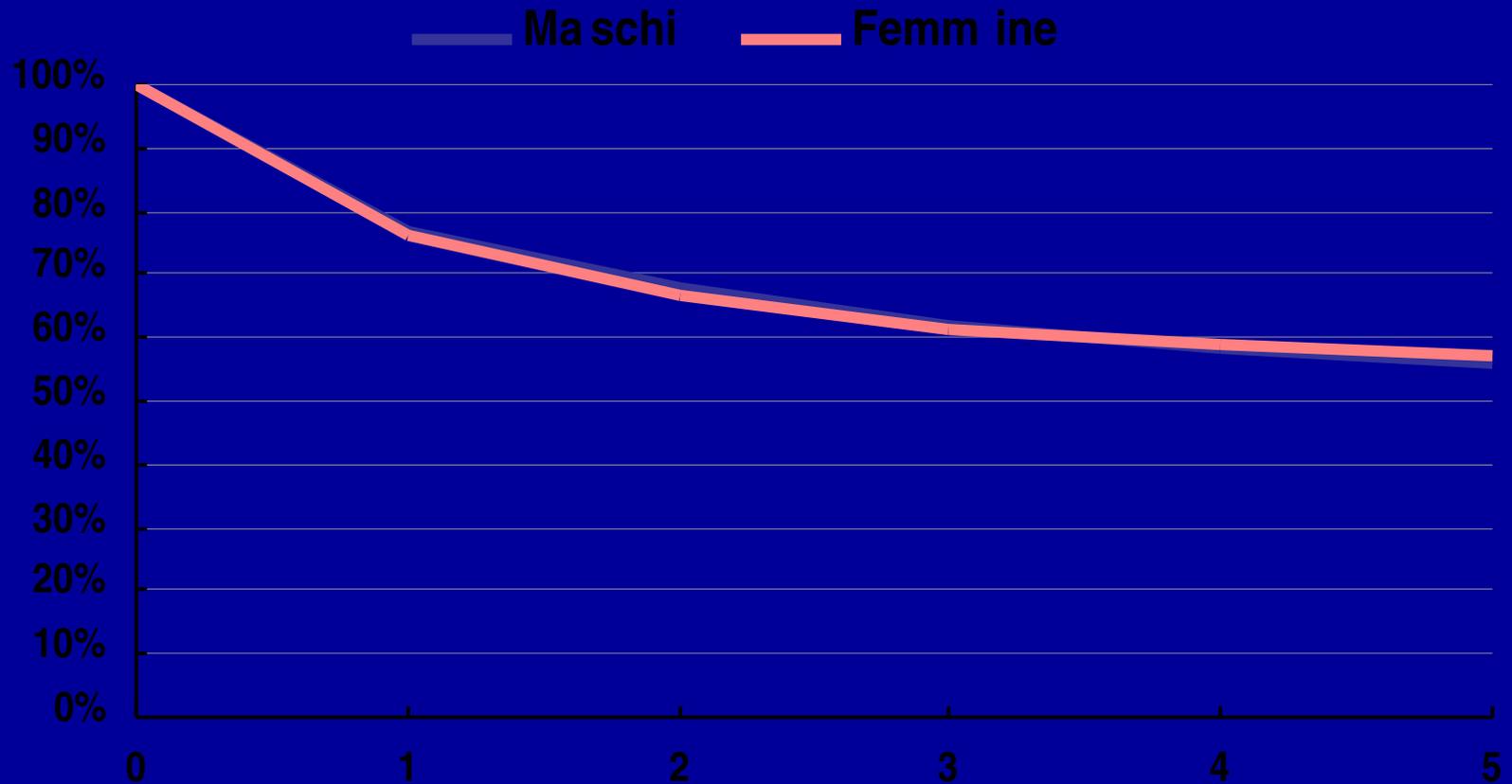
tumori colon-retto

sopravvivenza a 5 anni

Sopravvivenza	15-44	45-54	55-64	65-74	75+	totale
osservata	65%	61%	59%	51%	31%	46%
relativa	65%	62%	62%	59%	49%	57%

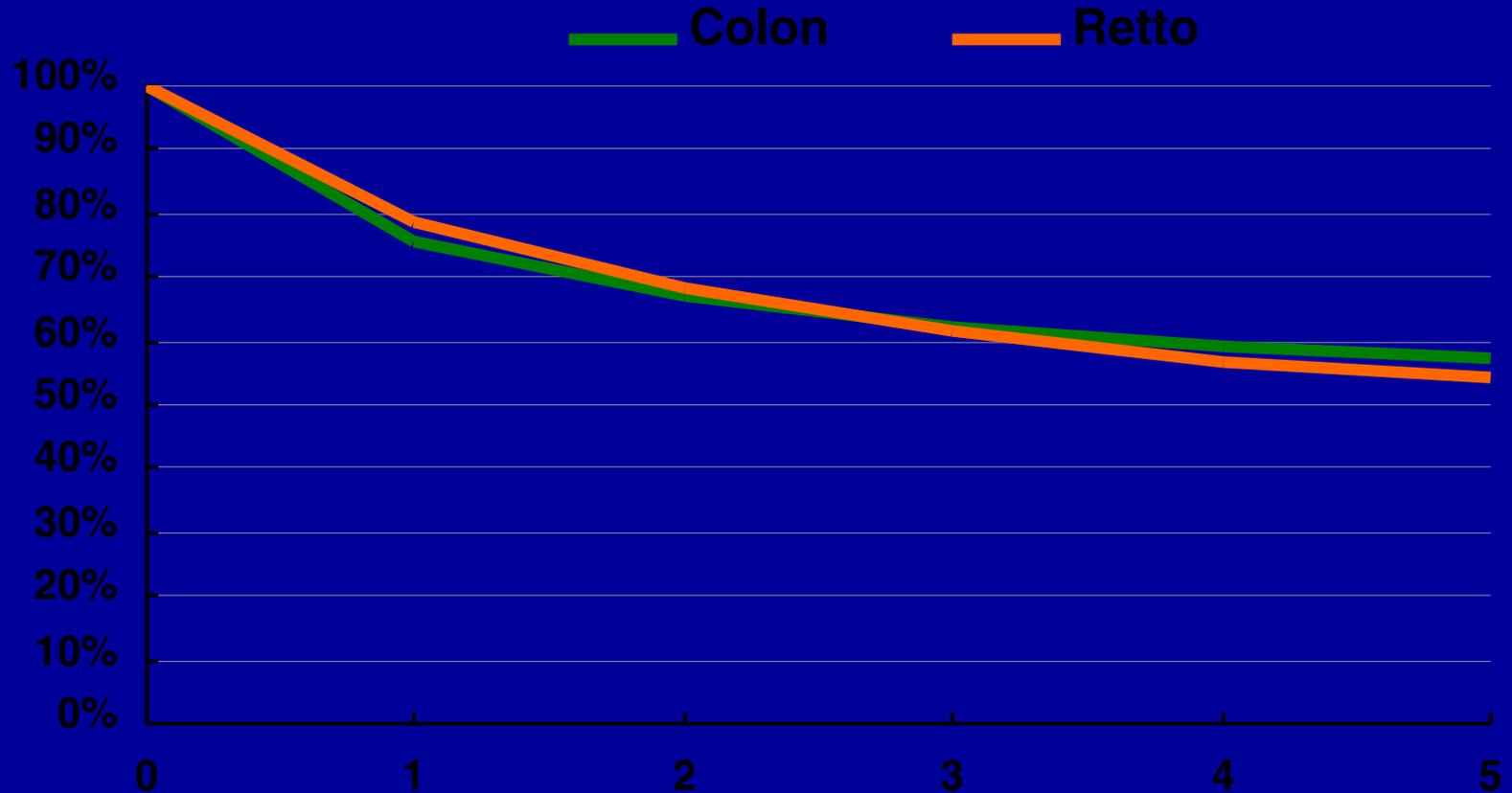
tumori colon-retto

sopravvivenza per genere



tumori colon-retto

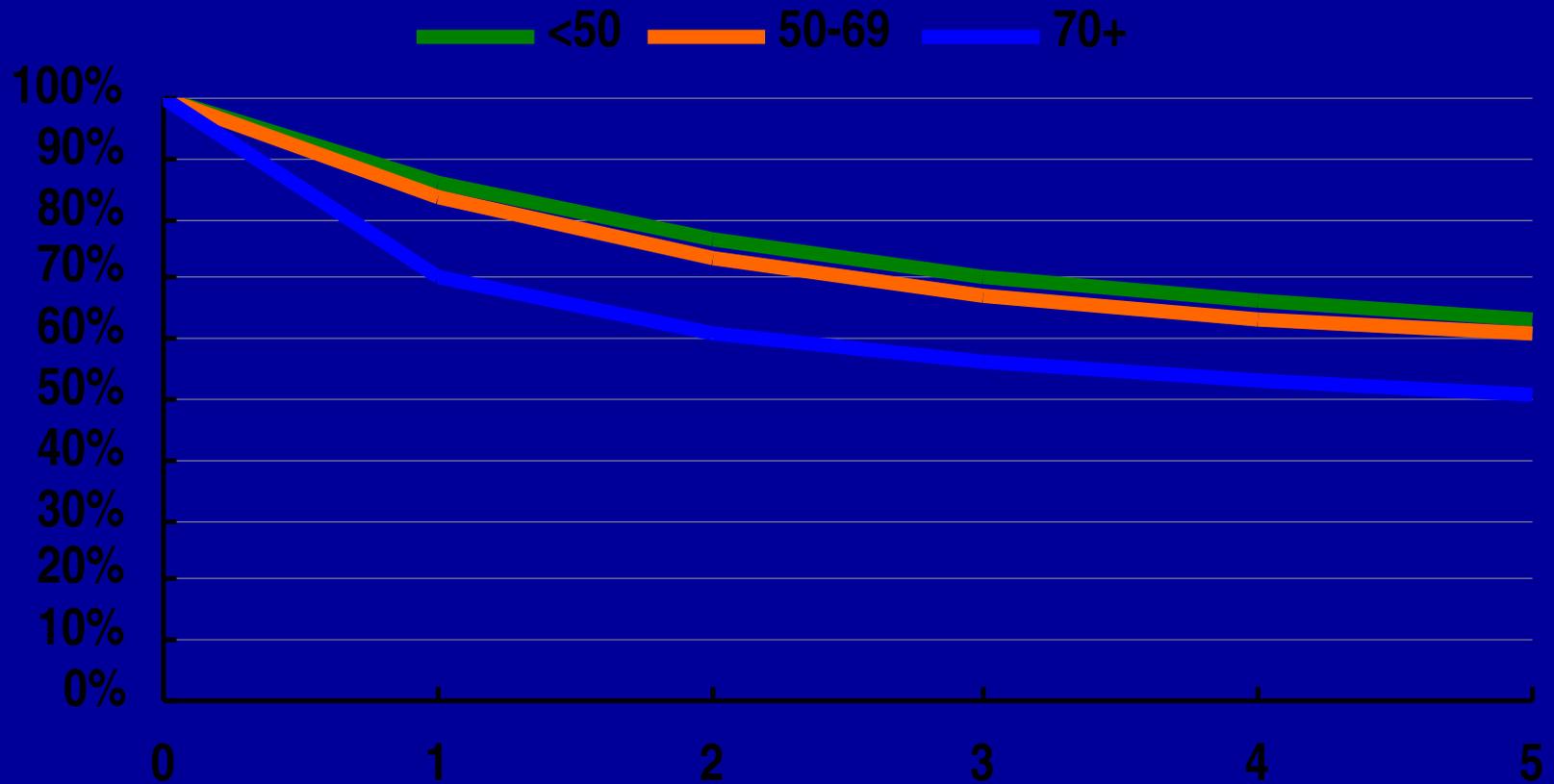
sopravvivenza per sede



*Rosso S. et AIRT Working group, I tumori in Italia. Sopravvivenza
Epidemiologia & Prevenzione gennaio-febbraio 2007*

tumori colon-retto

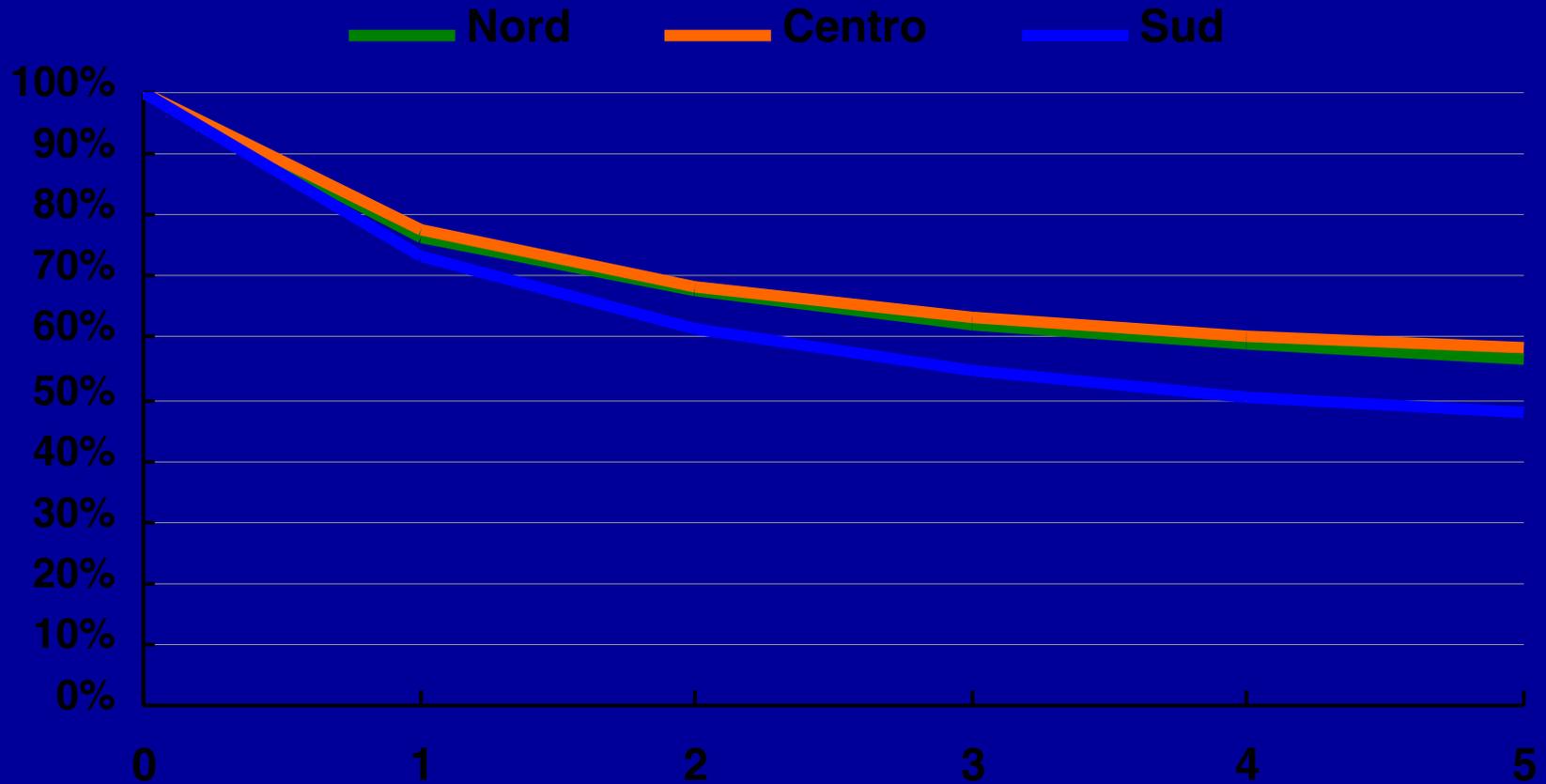
sopravvivenza per età



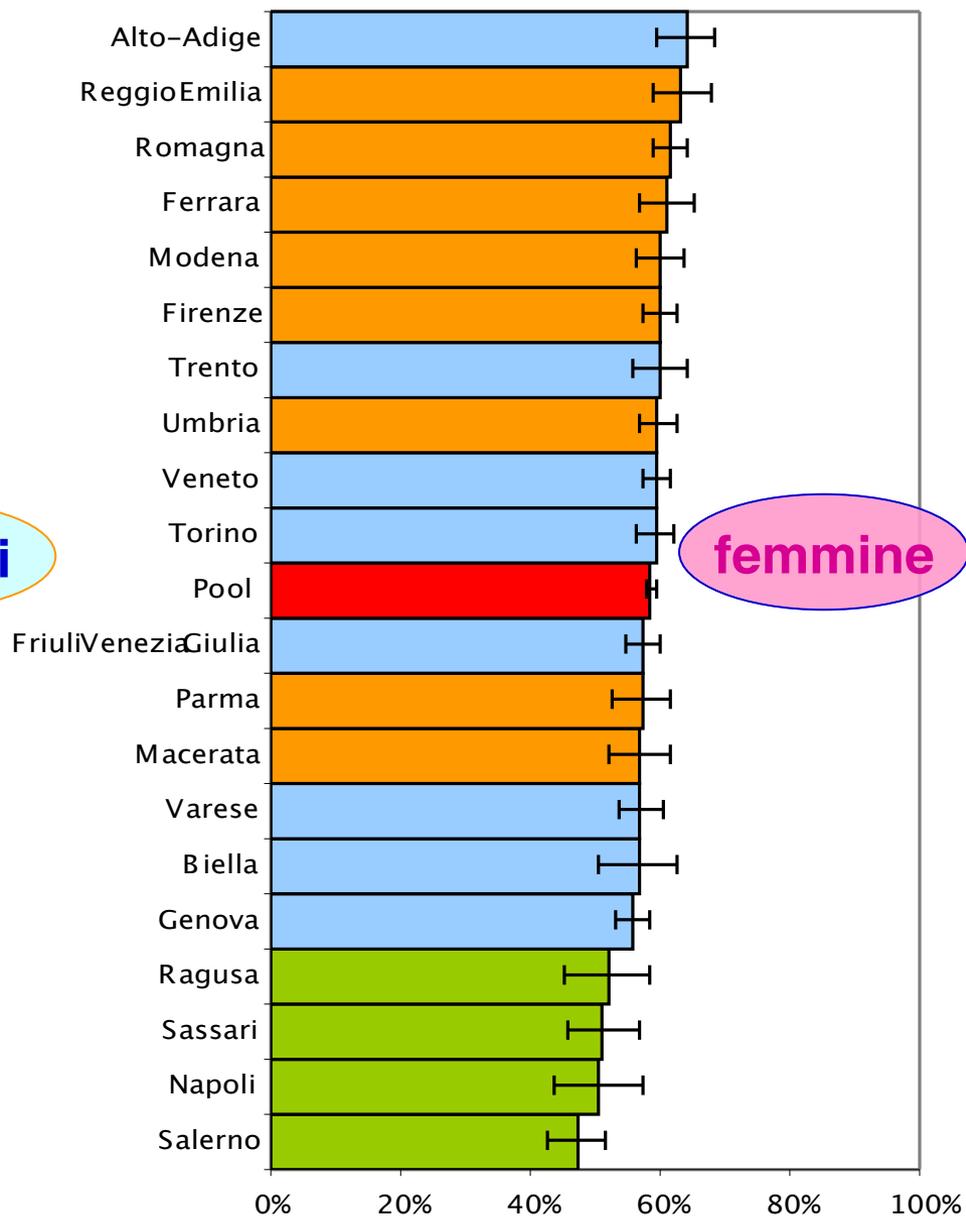
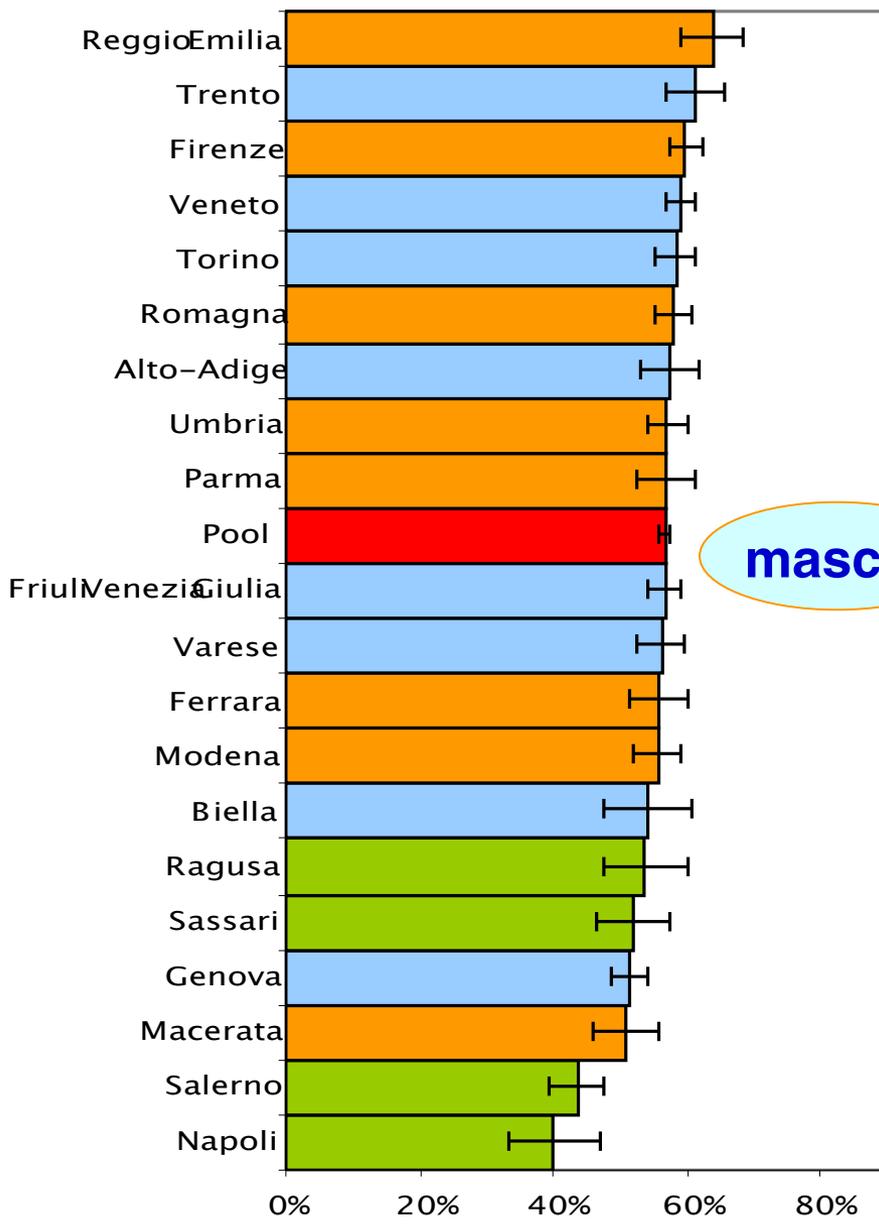
*Rosso S. et AIRT Working group, I tumori in Italia. Sopravvivenza
Epidemiologia & Prevenzione gennaio-febbraio 2007*

tumori colon-retto

sopravvivenza per area



sopravvivenza per RT



Perché queste differenze?

1. Diagnosi precoce

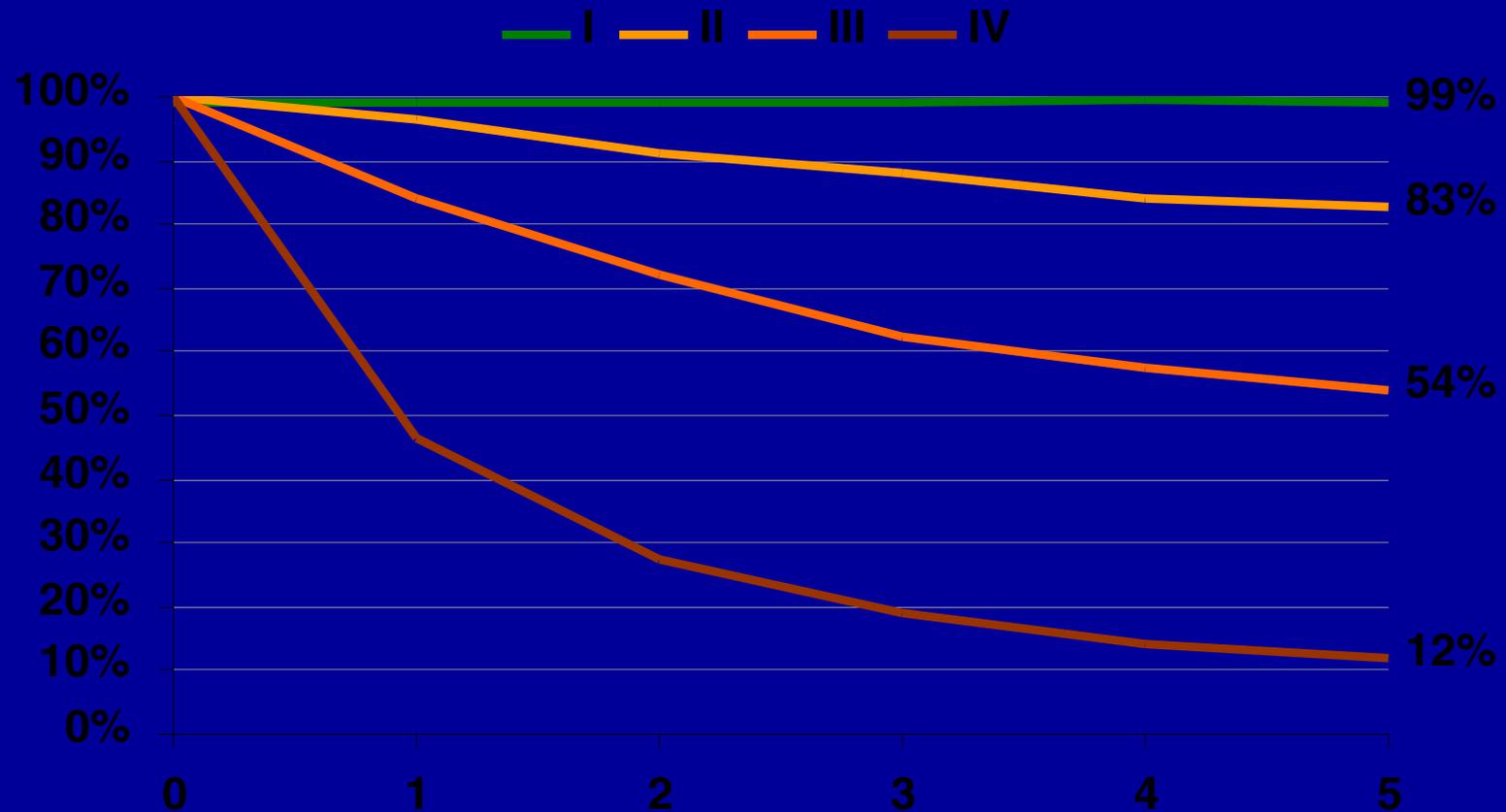
sensibilità endoscopisti, MMG, soggetti

4. Trattamento

chirurgia, chemioterapia, radioterapia

tumori colon-retto

sopravvivenza per stadio



Mangone L. et al. I tumori in provincia di Reggio Emilia nel periodo 1996-2003, collana Progetto Salute 9

Registro	anni	Icd-10	Stadio I %	Stadio II+ %	Stadio ignoto %	n.
Biella	2000-02	C18-20	5.2	62.6	32.2	447
Bolzano	2000-02	C18-19	14.1	76.5	9.4	618
Ferrara	2000-02	C18-20	11.7			1132
Liguria	2000	C18	14.1	69.4	16.5	399
Macerata	1999-00	C18-20	6.9			534
Modena						99
Napoli						3
Parma						6
Piemonte						8
Ragusa						9
Reggio Emilia	2000-03	C18-20	18.4	76.3	5.3	1448
Sassari	2000-03	C18-20	8.6	83.2	8.2	861
Toscana	2000-03	C18-20	12.3	66.0	21.7	4356
Umbria	2002-03	C18-20	13.1			1652
Varese	1999-00	C18-20	8.1			1062
Veneto 1 asl	2000-01	C18-20	19.8	69.1	11.0	610

In Italia i tumori in stadio I sono il 12%

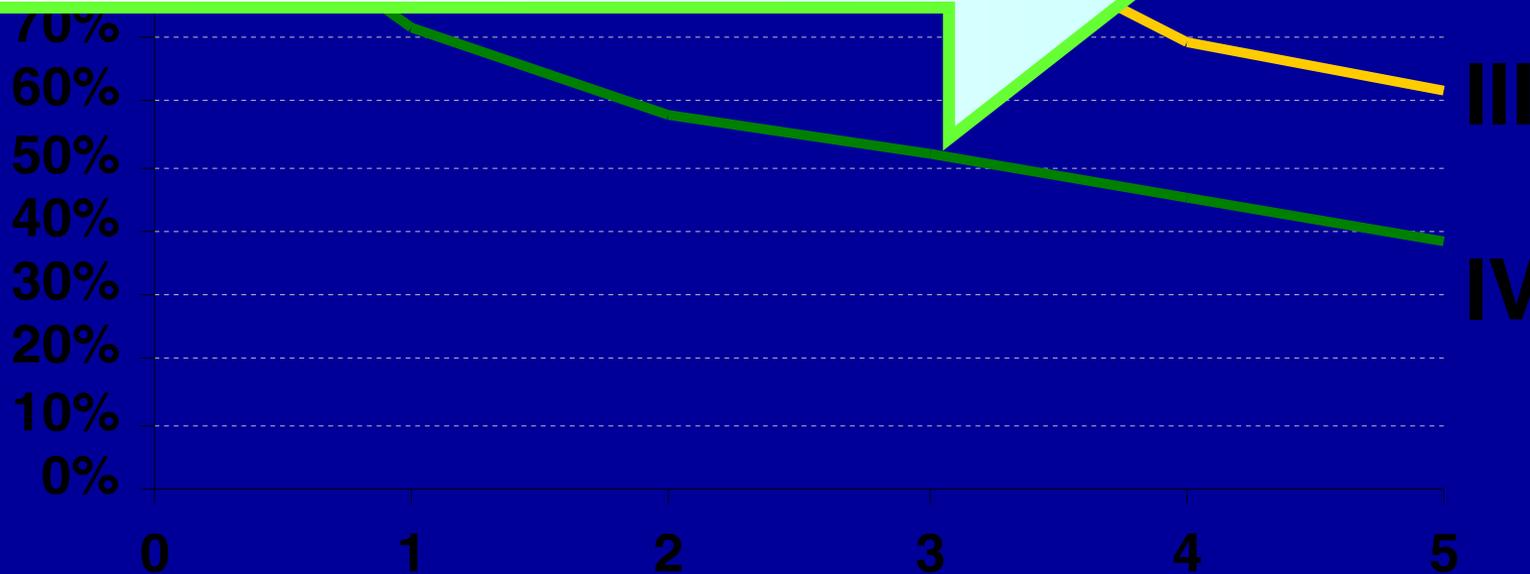
Effetti screening

- **Mammella**
- **Colon-retto**

MAMMELLA

stadio

**Grazie allo screening...
50% dei tumori sono stadio I**



MAMMELLA

chirurgia

Zorzi M, ...and Paci E. for the IMPACT Working Group

Mastectomy rates are decreasing in the era of service screening: a population-based study in Italy (1997-2001).

British Journal of Cancer. 2006; 1 - 4.

**Grazie allo screening...
mastectomie ridotte del 24%**

Extirpación de la
mama y los ganglios
linfáticos afectados

Ganglios
linfáticos



MAMMELLA

pubblicazioni

Breast screening: lymph node status of **interval cancers** by interval year

Avoided deaths and breast **cancer survival**: an observational study of service screening in Italy

Effectiveness of breast cancer screening: a case control study to assess **mortality reduction**

COLON-RETTO

effetti

SOF

sangue occulto fecale

riduzione della mortalità
riduzione dell'incidenza

RCT (*Mandel 1993, Hardcastle 1996, Kronborg 1996, Kewenter 1988*)

CC (*Selby 1993, Wahrendorf 1993, Lazovich 1995, Saito 1995, Zappa 1997, Bertario 1999, Faivre 1999, Mandel 1999, Towler 2000, Cotterchio 2005,*)

COLON-RETTO

effetti

**sigmoidoscopia
colonscopia II**

**riduzione della mortalità
riduzione dell'incidenza**

*(Selby 1992, Newcomb 1992, Atkin 1993, Muller 1995, Kavanagh 1998,
UK Flexible Sigmoid. Trial investigation 2002, Prorok 2004)*

colonscopia *(Mandel 1993, Hardcastle 1996, Kronborg 1996, Imperiale 2000, Lieberman
2000, Citarda 2001, Winawer 2002).*

COLON-RETTO

riduzione mortalità



Stadio I:
Crescita limitata parete
intestinale



Stadio II:
Estensione oltre parete ma
no linfonodi interessati



Stadio III:
Metastasi linfonodi regionali



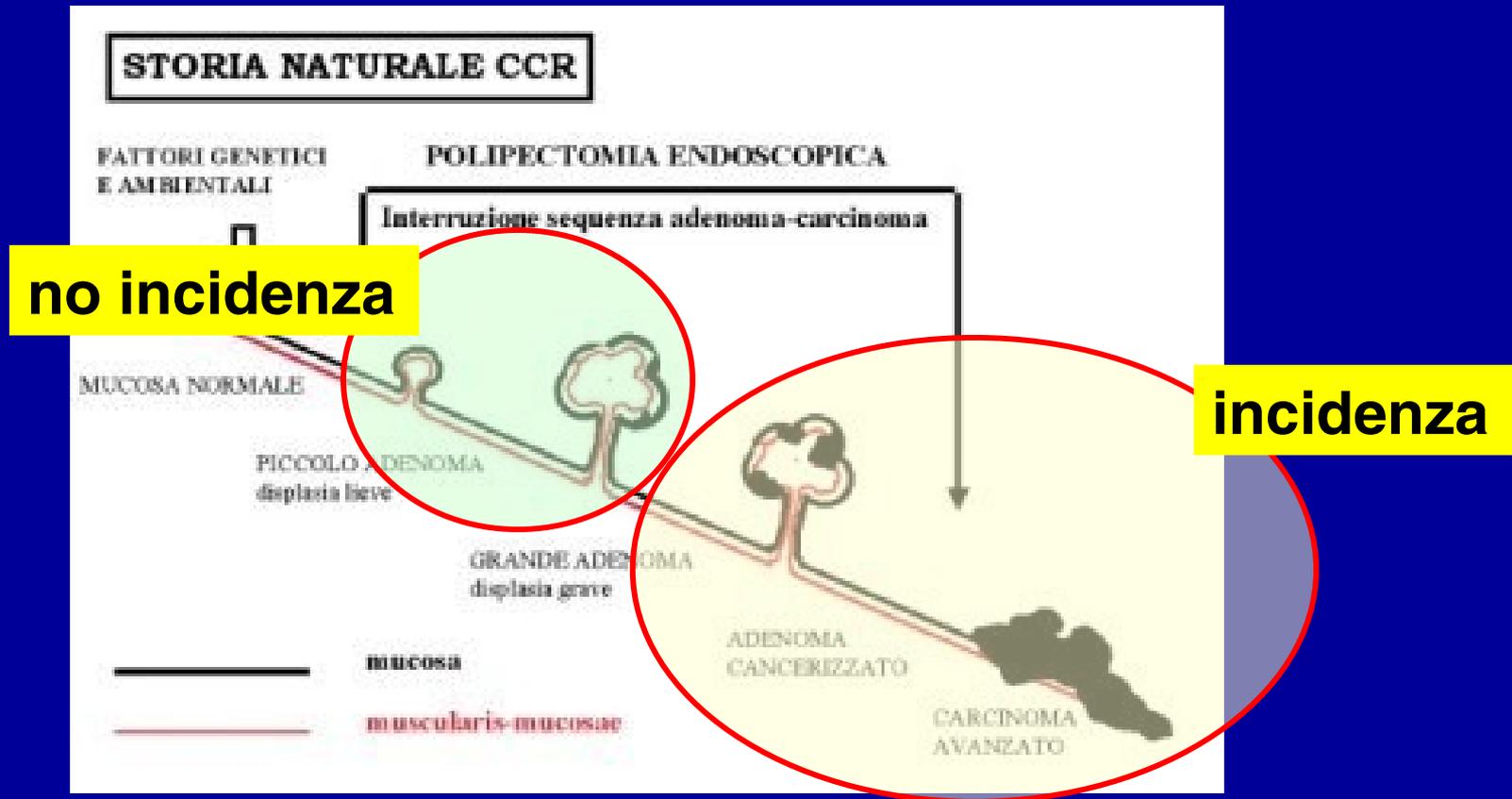
Stadio IV:
Metastasi a distanza

Aumento stadio I

Riduzione stadio IV

COLON-RETTO

riduzione incidenza



SCREENING

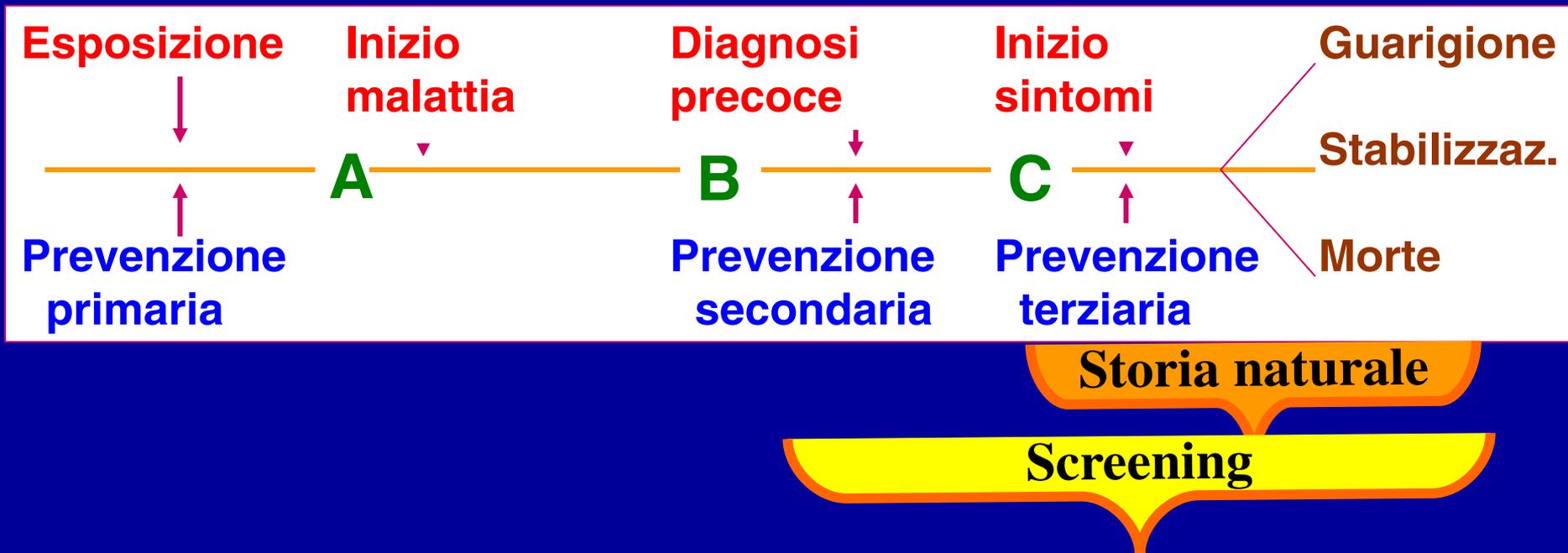
Tutto oro?



Lead-time bias: anticipazione diagnostica

Fasi della malattia

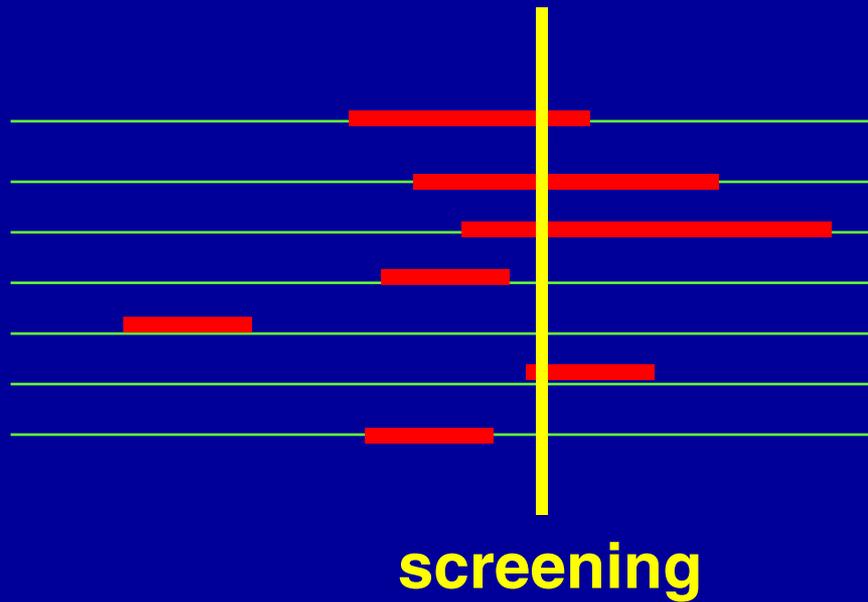
..... 8, 10 ANNI



Ho anticipato la diagnosi...

Ho allungato la consapevolezza di malattia

Length bias: lunghezza malattia



**Se malattia lunga durata...
seleziono casi a miglior
prognosi!**

Selection bias: bias di selezione

partecipano più...

- **giovani**
- **sensibili**
- **motivati**
- **istruiti**
- **italiani**

Overdiagnosis, overtreatment

Più diagnosi

Paci E. for the IMPACT Working Group

Estimate of overdiagnosis of breast cancer due to mammography after adjustment for lead time. A service screening study in Italy.

Breast Cancer Research. 2006

Più trattamento...

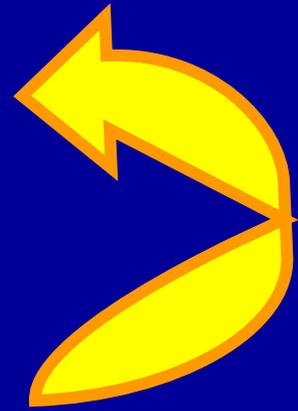


<5%

conclusione

La lotta contro i tumori passa attraverso:

- ✓ **Prevenzione primaria**
- ✓ **Prevenzione secondaria**
- ✓ **Estensione Registri Tumori**



grazie