



Conferenza Episcopale Italiana
Ufficio Nazionale per la
Pastorale della Salute



Società Italiana di Gerontologia
e Geriatria



Gruppo di Studio SIGG
“La cura nella fase
terminale della Vita”

Dolore e sofferenza nell'anziano

Roma, Centro Congressi CEI
23 giugno 2017

LA POLITICA INCIDE SULLA LONGEVITÀ?

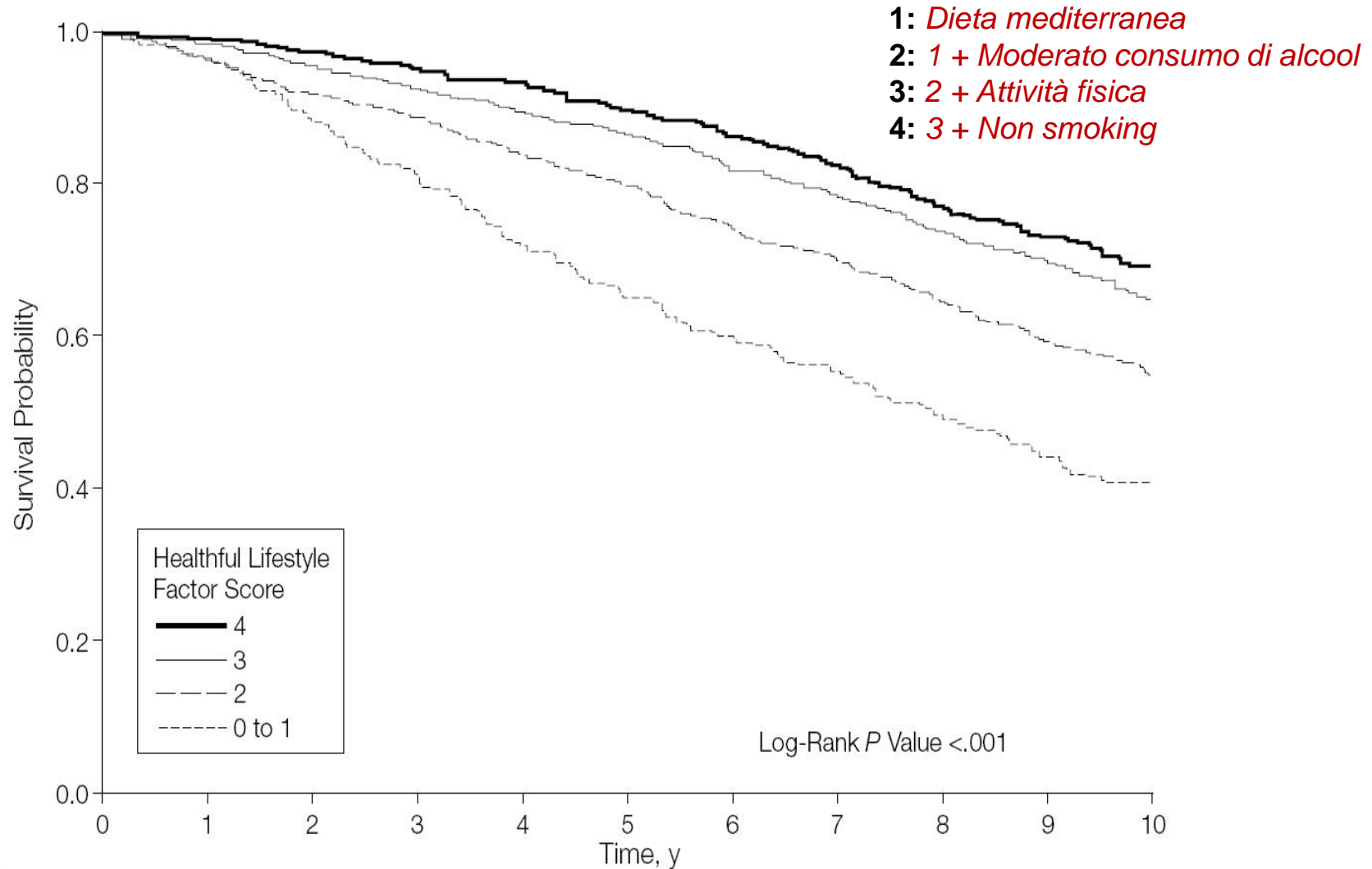
Nicola Ferrara

Ordinario di Medicina Interna e Geriatria

Università degli Studi di Napoli “Federico II”

Presidente della Società Italiana di Gerontologia e Geriatria

Kaplan-Meier Curves for Number of Healthful Lifestyle Factors *“the HALE project”*



Genetics of aging

Species	Heritability of life span (%)	Coefficient of variation of life span (%)	Mean life-span (temp.)
Nematode			15 days
within line	0	34	
between lines	34	19 (16-24)	
Flies			40 days
within lines	<1		
between lines	6-9	11	
Mouse			27 months
Within lines	<1	29 (19-71)	
Between lines	29	16	
Human twins	23-35%	MZ 19; DZ 25	72 years

Genetics of aging

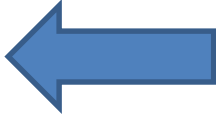
The relatively minor heritability of human lifespan at advanced ages and the variable penetrance of genetic risk factors imply that choice of life-style profoundly influences the outcomes of aging.

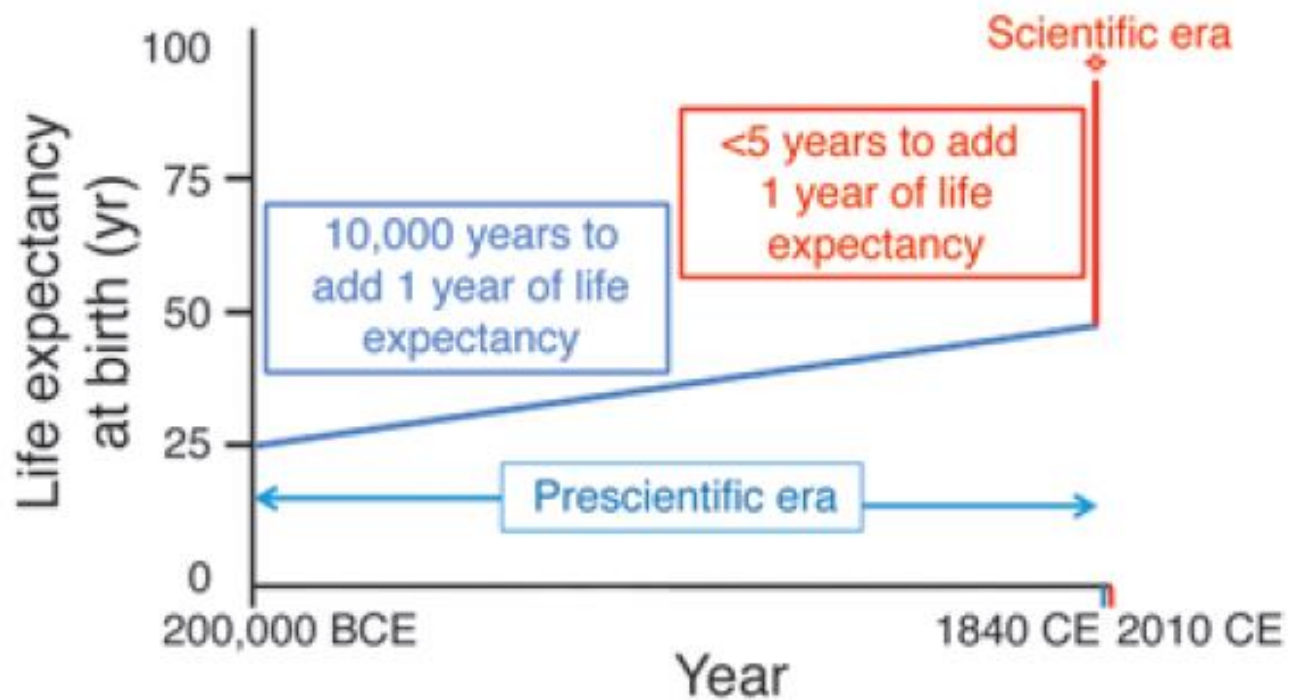
LA POLITICA INCIDE SULLA LONGEVITA'?

POLITICA



LONGEVITA'





J Clin Invest. 2012; 122(11): 4293–4299.

Nel XIX secolo la medicina cambia profondamente

Bernard (1813) e Virchow (1821) rivoluzionano fisiologia e patologia

Pasteur (1822) e Koch (1843) aprono orizzonti nel campo microbiologia

Sieri e Vaccini rappresentano le prime terapie efficaci

Anestesia ed asepsi modificano profondamente le possibilità di intervento

il XIX E LA SECONDA RIVOLUZIONE INDUSTRIALE

Nel 1833 in Inghilterra una legge affermò l'abolizione dello sfruttamento minorile e femminile e che i bambini fino a 12 anni e le donne non potevano lavorare più di 8 ore al giorno.



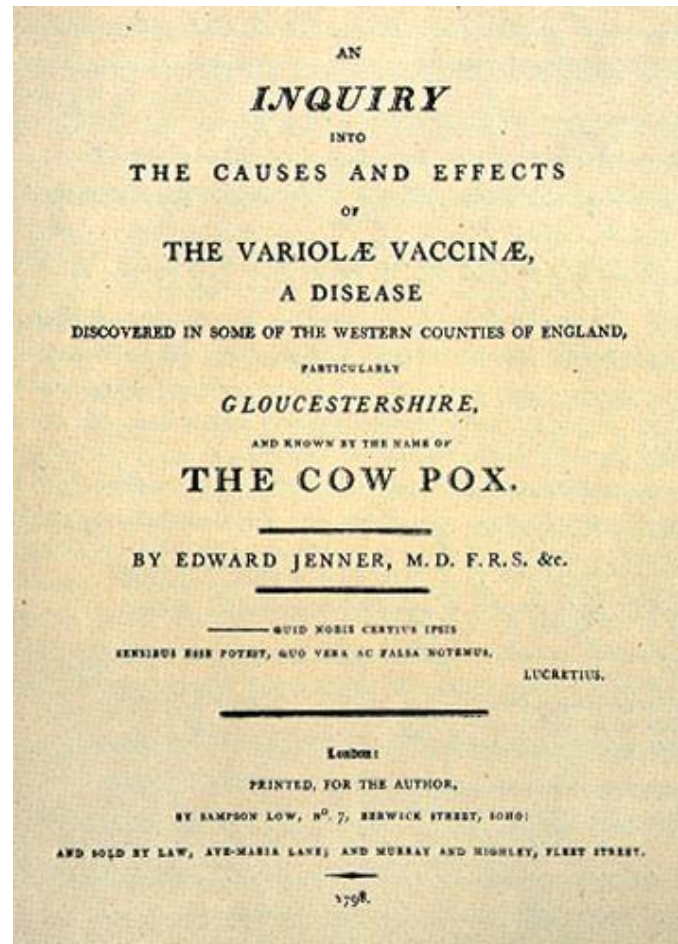
1815 - 1889

“Fate che abbia per sé 100 o 200 marchi e la famiglia ci penserà due volte prima di maltrattarlo”.

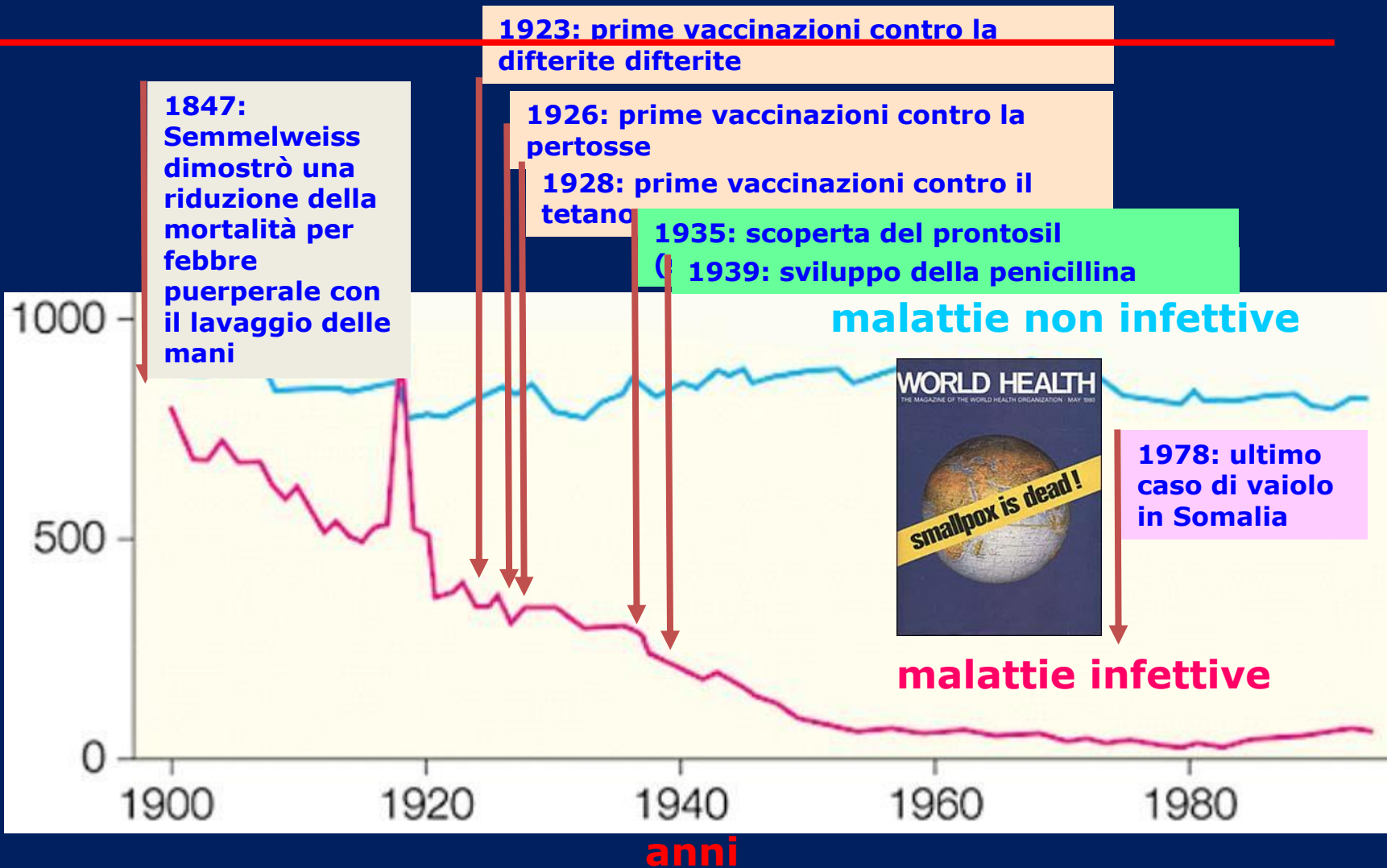
(Otto von Bismarck, 1889)

Europa del '700 e la Medicina

Verso la fine del Settecento si sviluppa la cosiddetta medicina preventiva

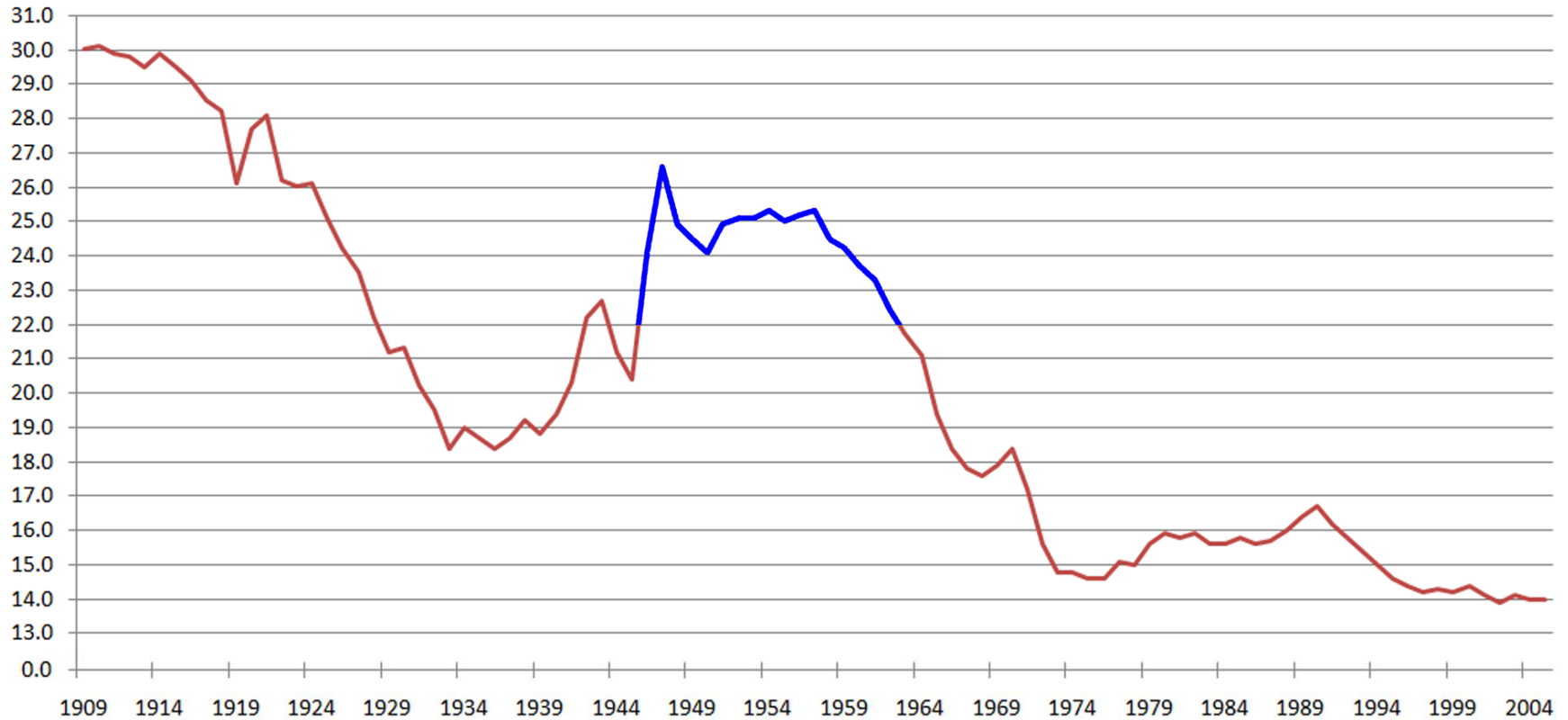


tassi di mortalità per 100.000 abitanti, USA



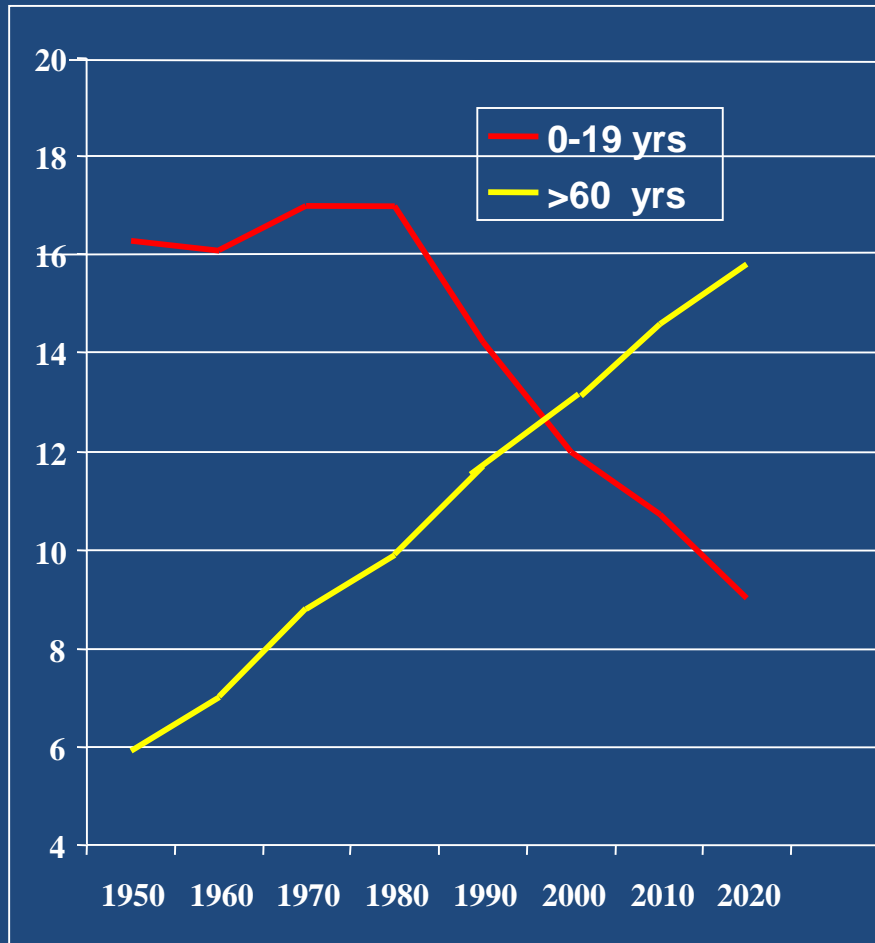
Chi sono i baby boomers?

US birth rate (births per 1000 population)

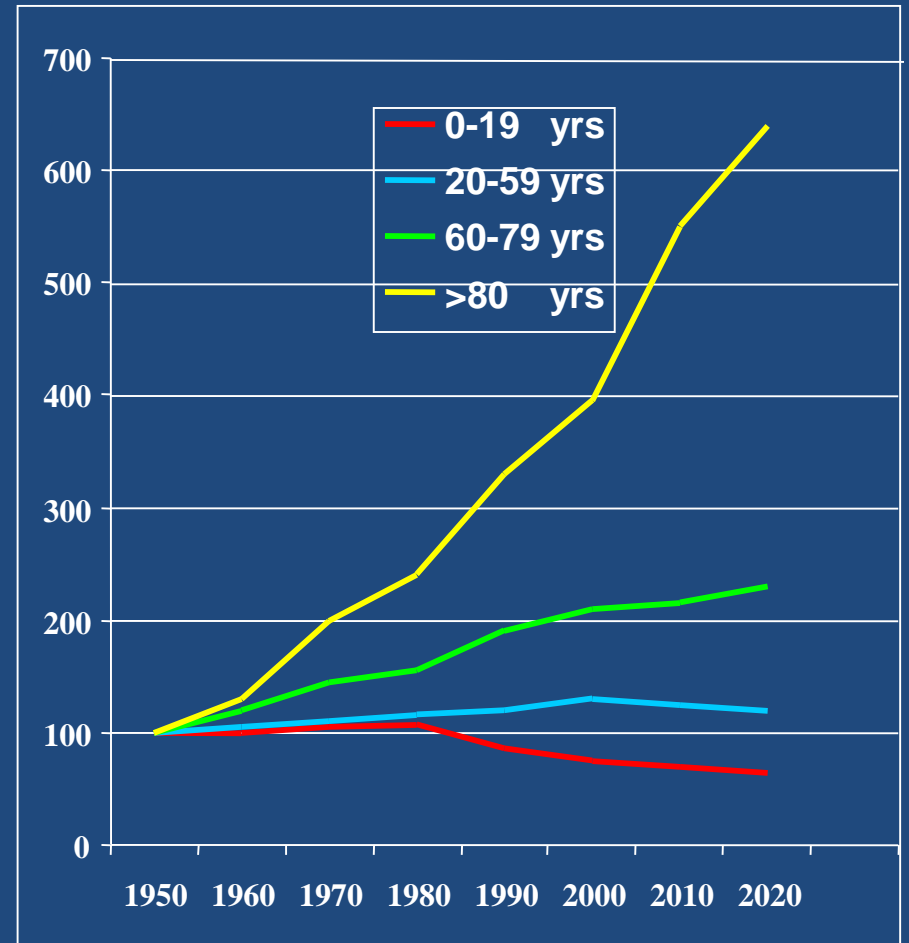


Nati dal **1946** ed il **1964** → tra **51** e **69**
anni **77 milioni** nei soli USA

Young and elderly population in Italy (millions) 1950-2020



Evolution of Italian population according to age classes (1950=100)



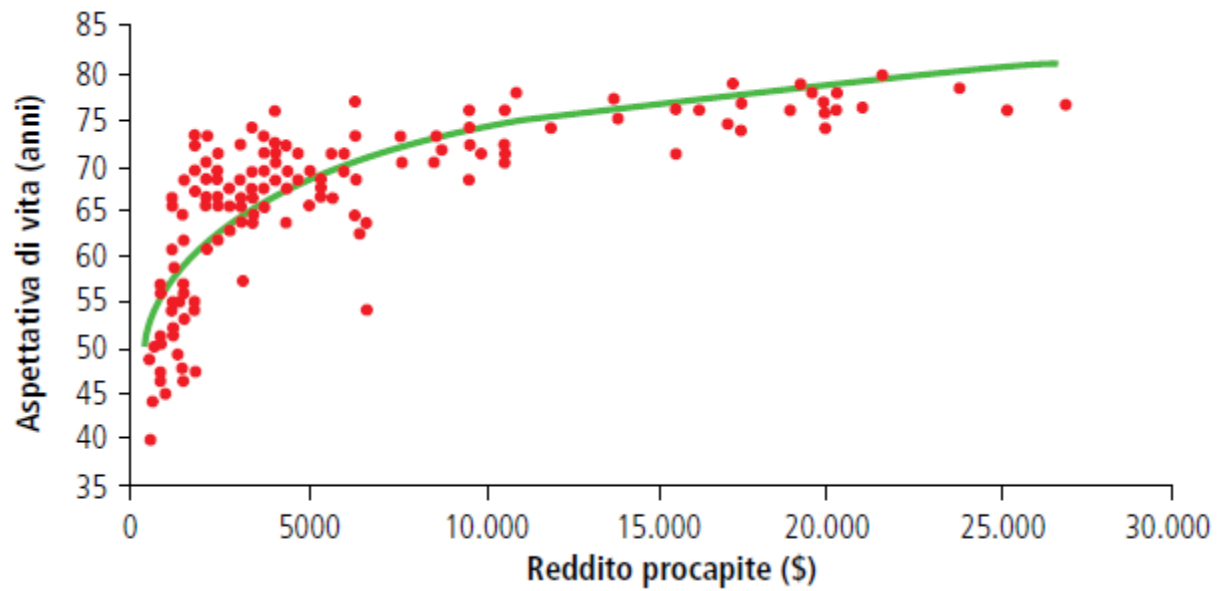


Table 2 | Effect of baseline deprivation, decrease in unemployment, and increase in average household income on increase in life expectancy

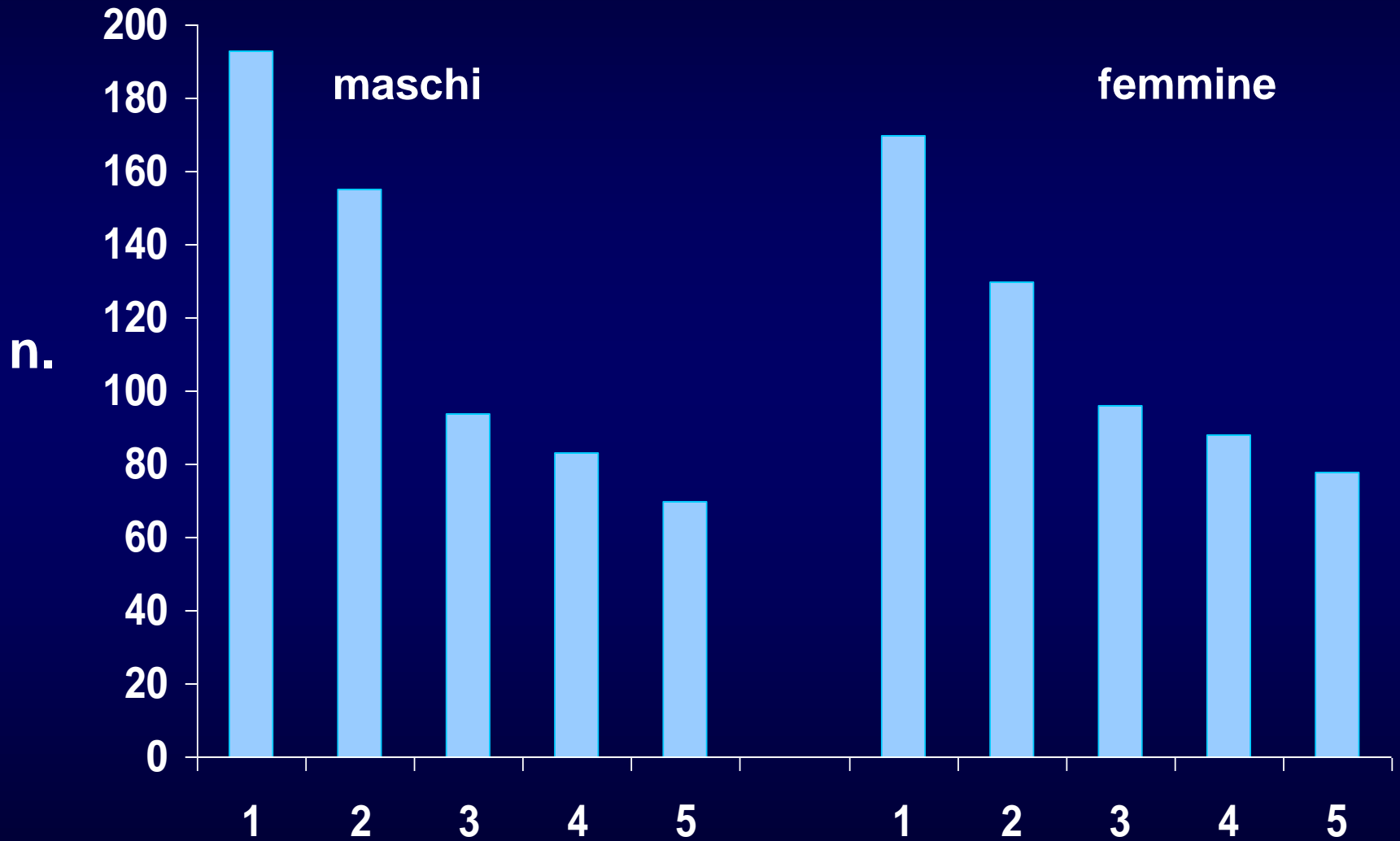
Factor influencing life expectancy	Increase in life expectancy—months (95% CI)*	P value
Men (R²=0.27)		
Additional increase in life expectancy with each 1% decline in unemployment rate	2.2 (0.5 to 3.8)	0.009
Additional increase in life expectancy with each £1000 increase in disposable household income per head	1.4 (0.3 to 2.5)	0.01
Additional increase in life expectancy for each point that LA's initial level of deprivation (IMD2000) is lower than average	0.2 (0.1 to 0.3)	<0.001
Women (R²=0.28)		
Additional increase in life expectancy with each 1% decline in unemployment rate	1.7 (0.4 to 3.1)	0.013
Additional increase in life expectancy with each £1000 increase in disposable household income per head	1.1 (0.2 to 1.9)	0.016
Additional increase in life expectancy for each point that LA's initial level of deprivation (IMD2000) is lower than average	0.3 (0.2 to 0.4)	<0.001

IMD2000=Indices of Multiple Deprivation 2000; LA=local authority.

*95% CI based on robust standard errors; model based on equation 1 (see text); model also adjusted for nine government office regions (No of local authorities=324).

Barr B. et al, BMJ 345:17, 2012

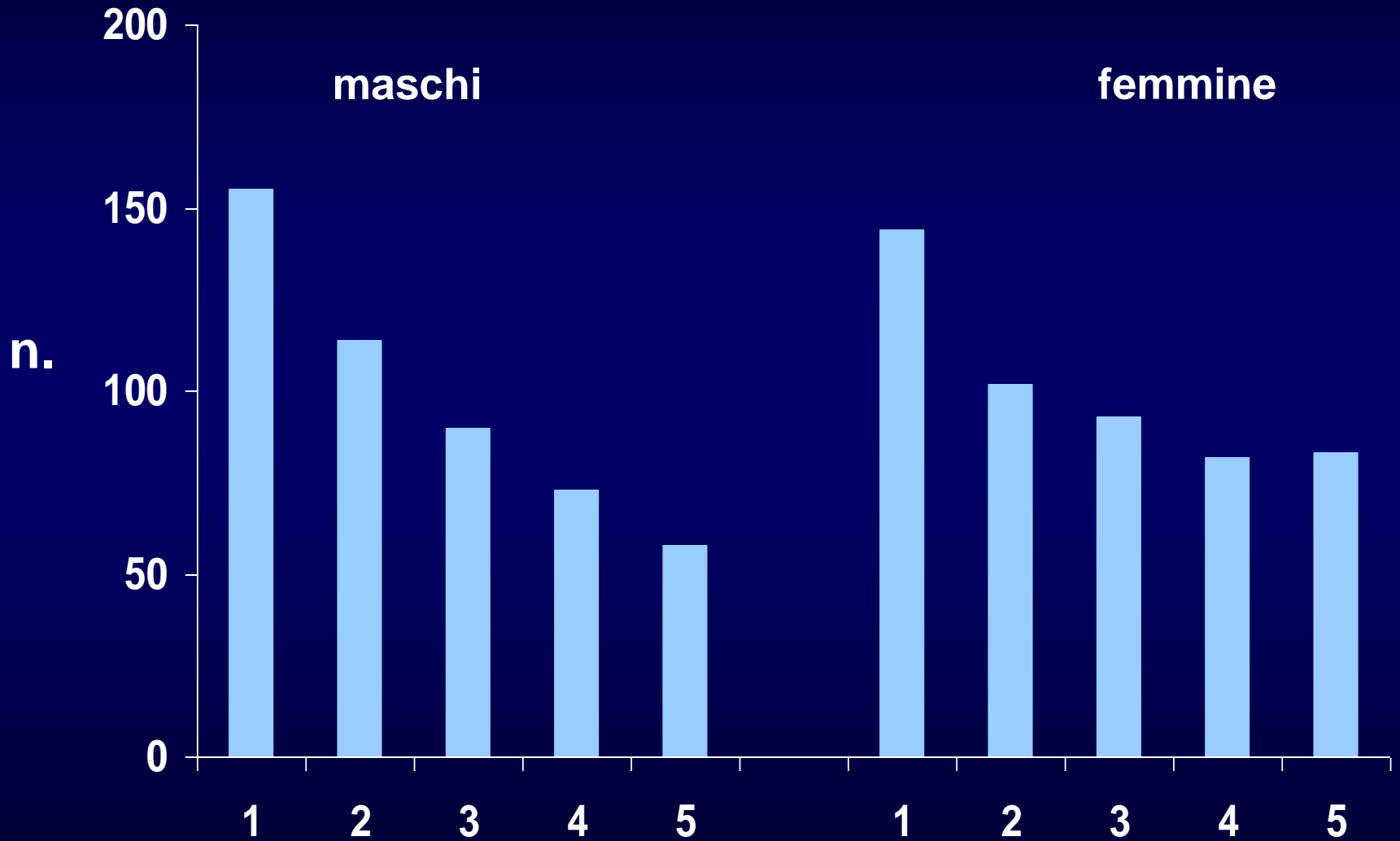
Mortalità per famiglia di appartenenza



Grado di istruzione

Fonte ISTAT, 1990

Mortalità per grado di istruzione



Grado di istruzione

Fonte ISTAT, 1990

Condizione economica della popolazione russa nel 1992

- **61.3% della popolazione vive in condizioni di povertà**
- **23.2% vive in condizioni di estrema povertà**
- **Aumento dei poveri di circa 10 volte rispetto al 1989**

Variazioni dei tassi di mortalità e natalità in Russia dal 1989 al 1993

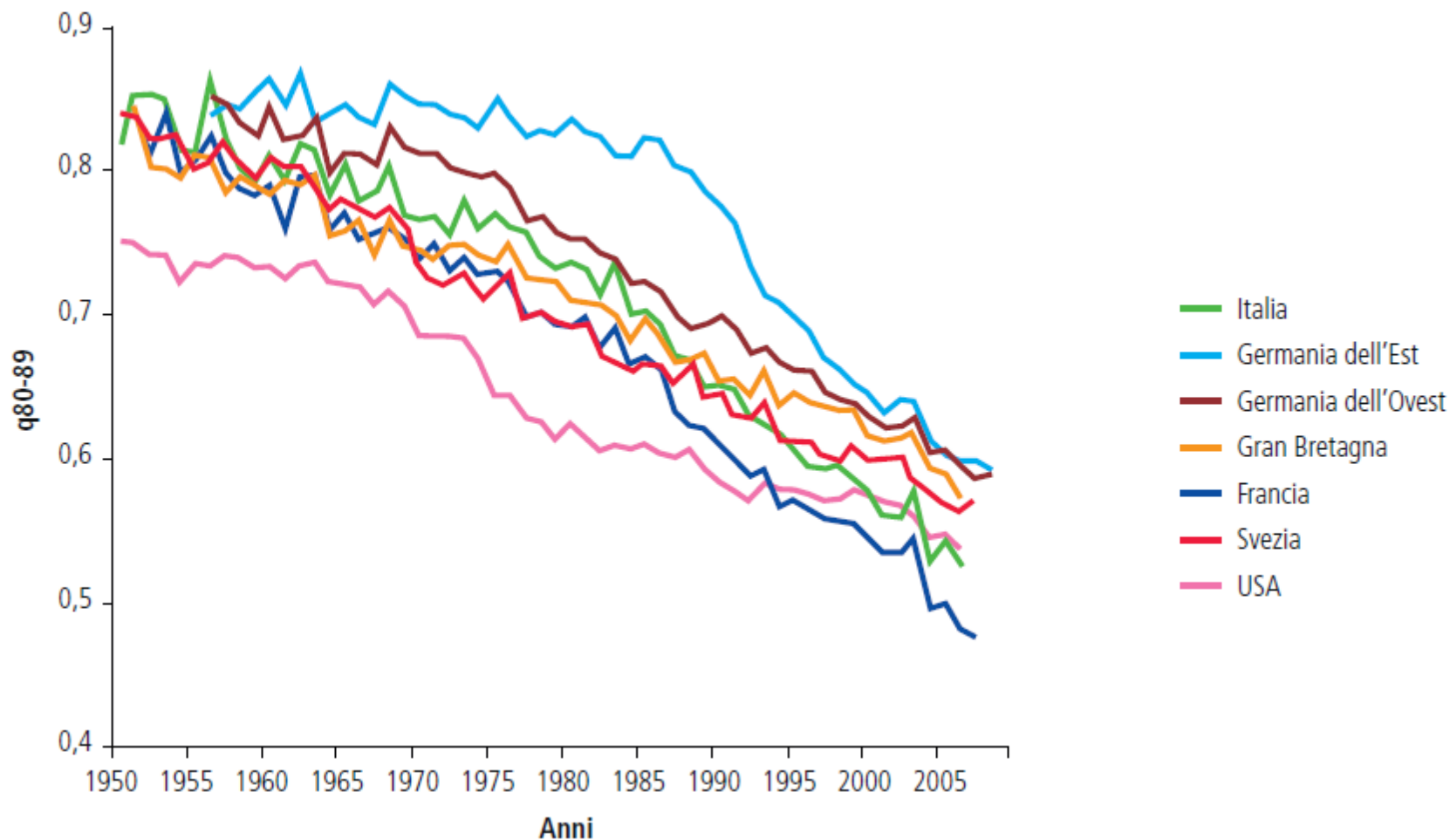
Mortalità infantile	+ 13%
Mortalità 20-39 anni	+ 66%
Mortalità 40-59 anni	+ 50%
Tasso di natalità	- 5/1000

Crisis in mortality, Health and Nutrition. UNICEF, 1995

Durata media della vita in Russia

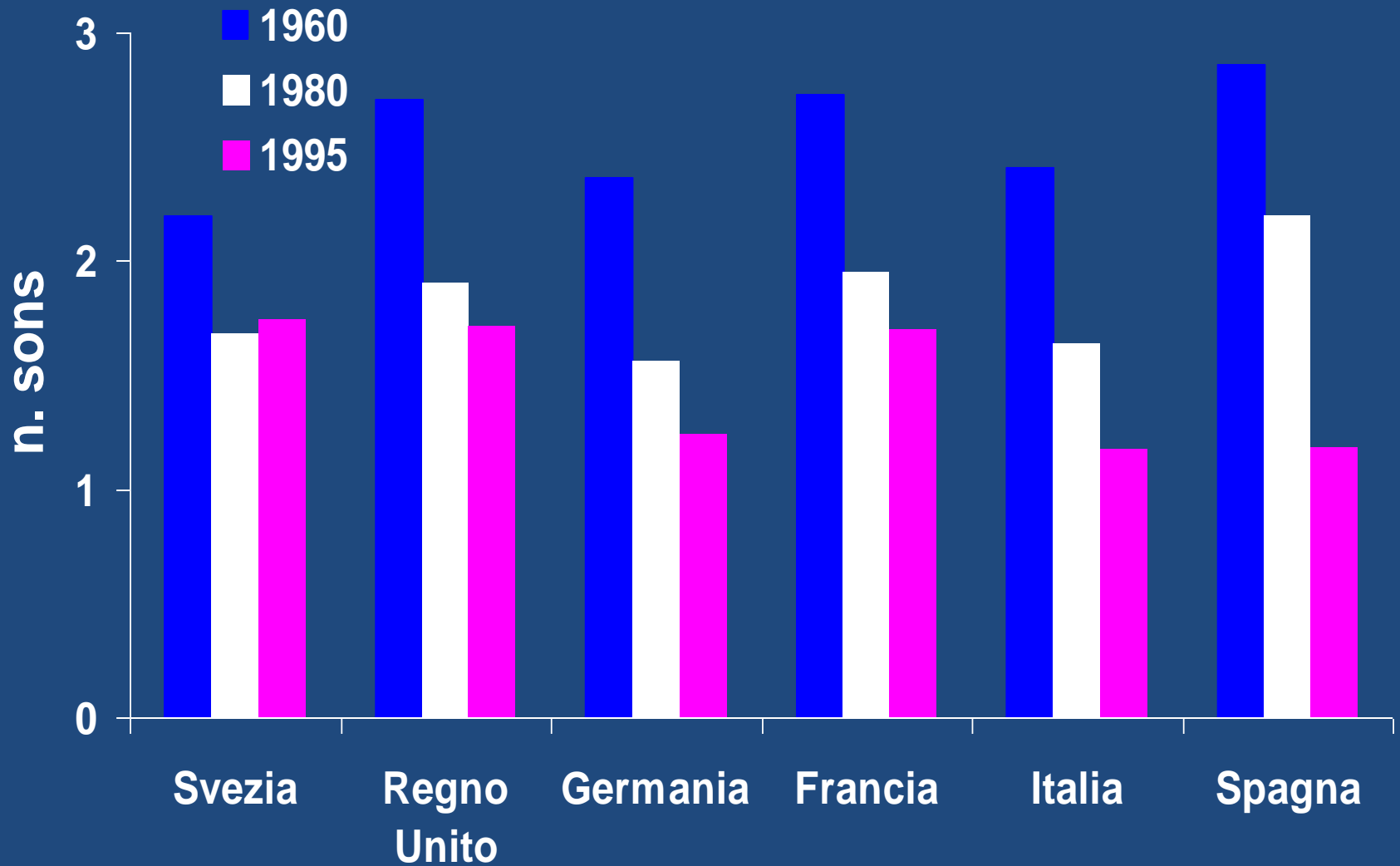
	1989	1993		
			variazione	
Uomini	64.2	59.0	-	5.2
anni				
Donne	74.5	72.7	-	1.8
anni				

Crisis in mortality, Health and Nutrition. UNICEF, 1995



Probabilità di morti femminili a 80-89 anni (q80-89) in alcuni Paesi sviluppati dal 1950 al 2005. Analogo fenomeno è presente anche negli uomini. Emblematico per l'importanza dei fattori socioeconomici è il comportamento osservato nella Germania dell'Est, dove il fenomeno del calo della mortalità è risultato evidente e simile a quello nella Germania dell'Ovest solo dopo la riunificazione (modificata graficamente da Christensen et al., 2009).

Mean number of sons for woman

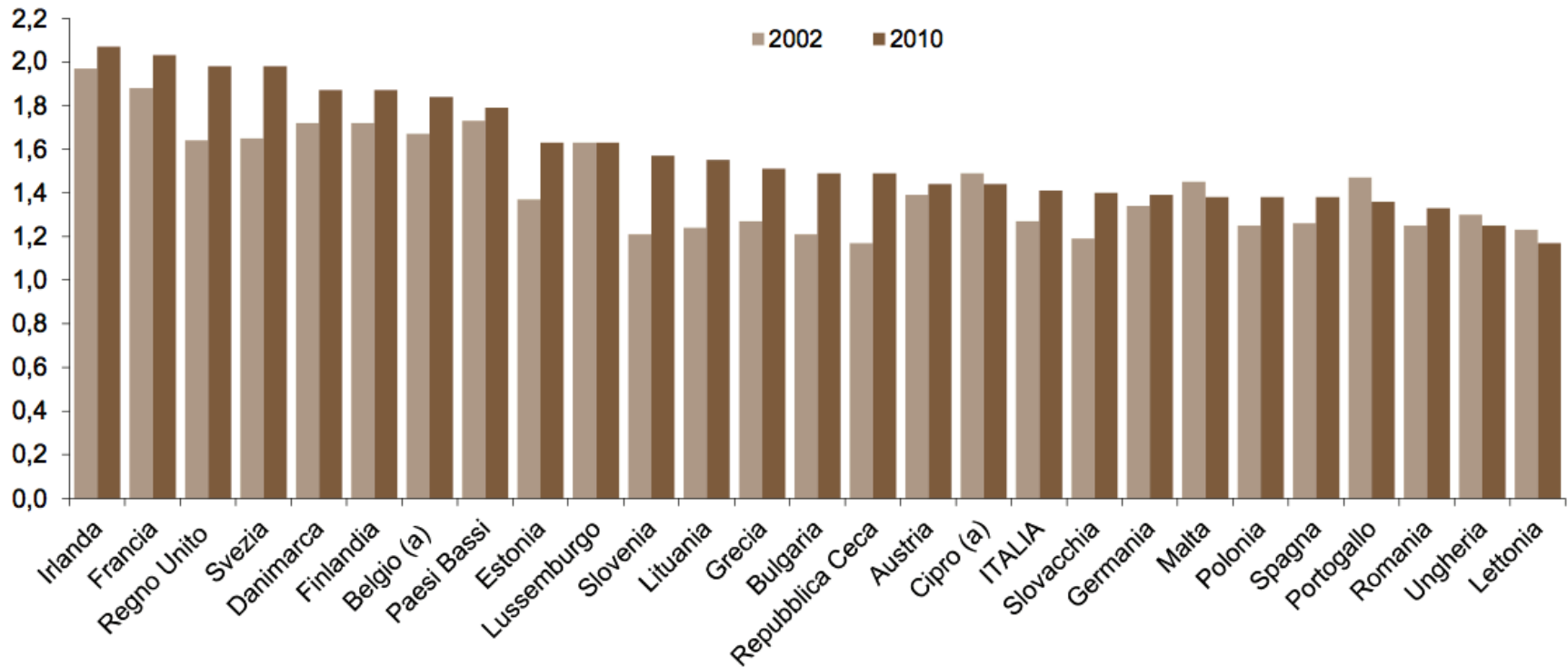


da A. Golini, 1998

Tasso di fecondità totale nei paesi dell'UE per gli anni 2002 e 2010 (numero medio di figli per donna).

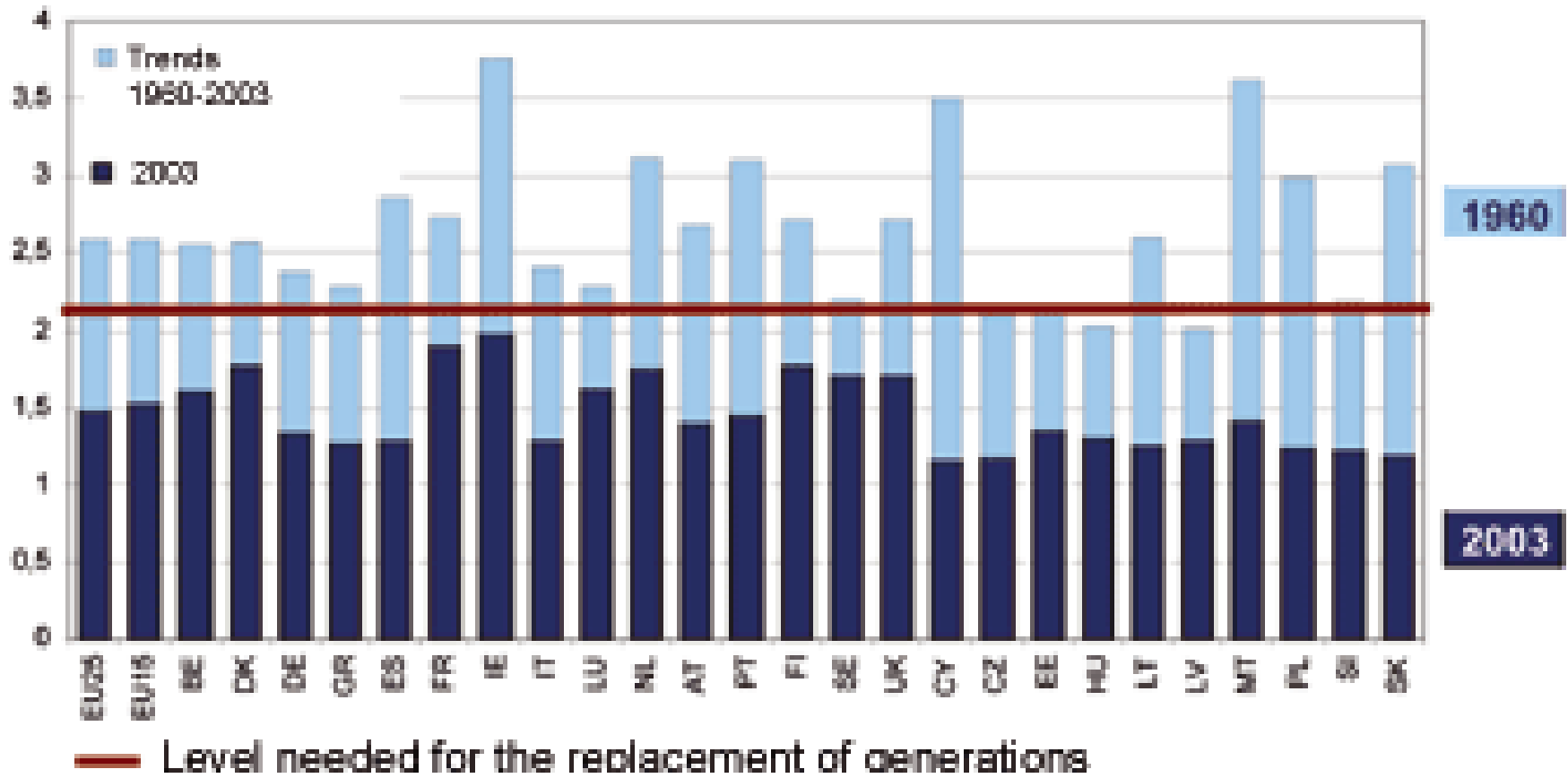
Tasso di fecondità totale nei paesi Ue

Anni 2002 e 2010 (numero medio di figli per donna)



Fonte: Eurostat, Demography
(a) Dato al 2009.

(Eurostat 2013)



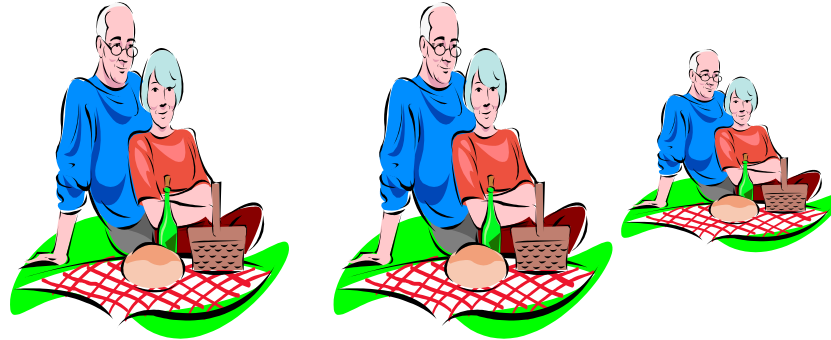


La famiglia italiana

1 bambino = 8 adulti ed anziani



2 genitori e 1/2



4 nonni e 1/2



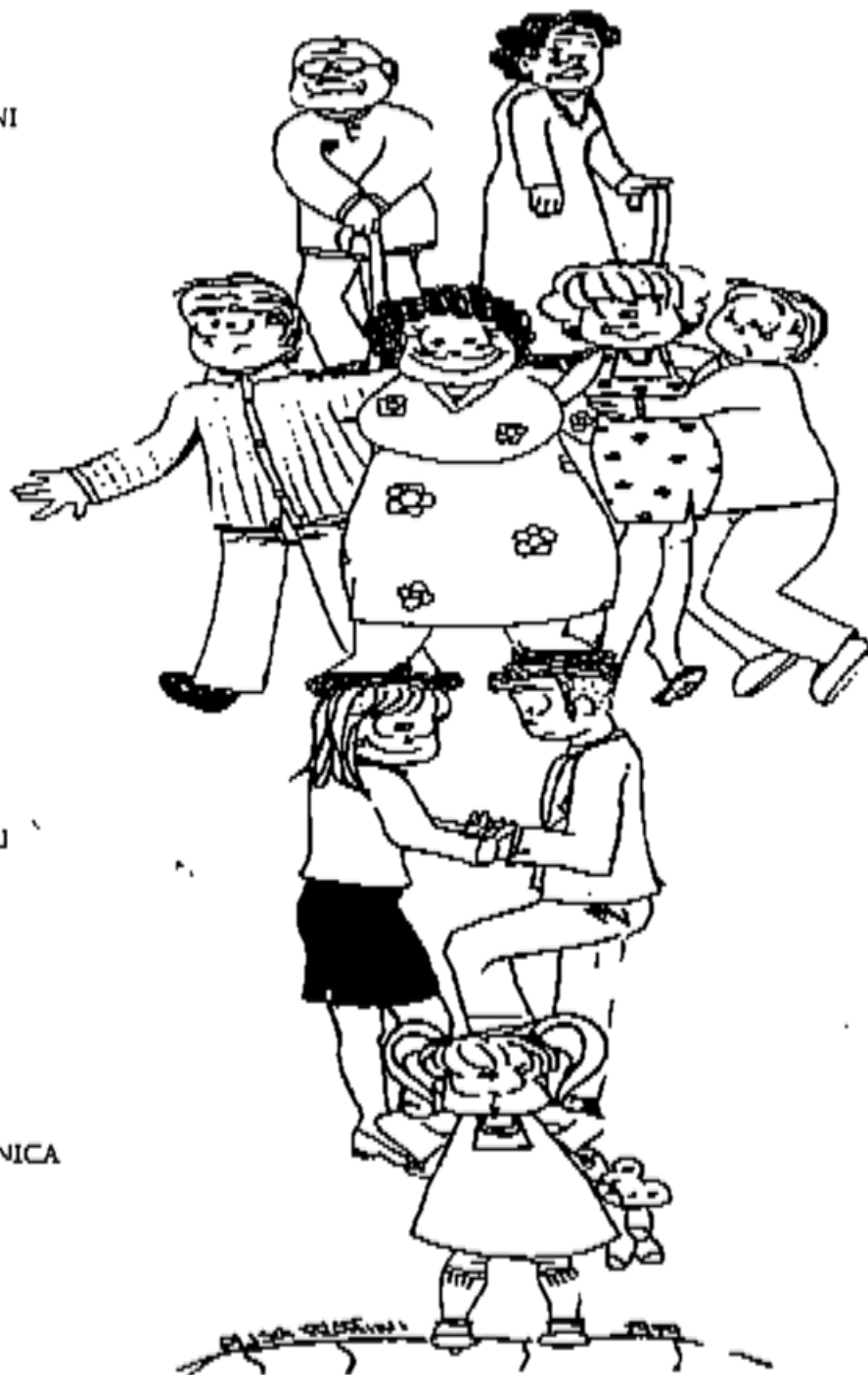
2 bisnonni

BISNONNI

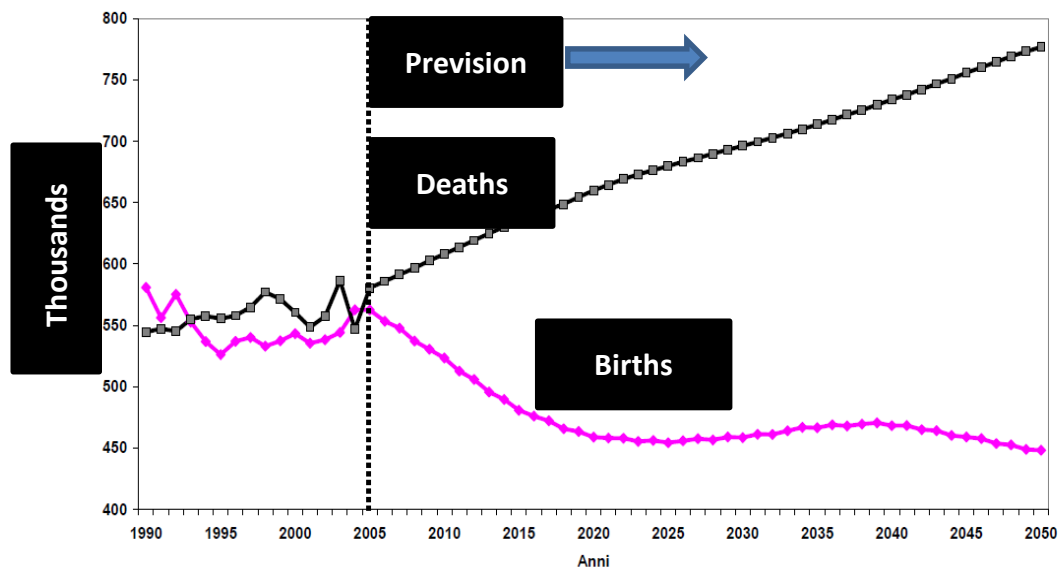
NONNI

GENITORI

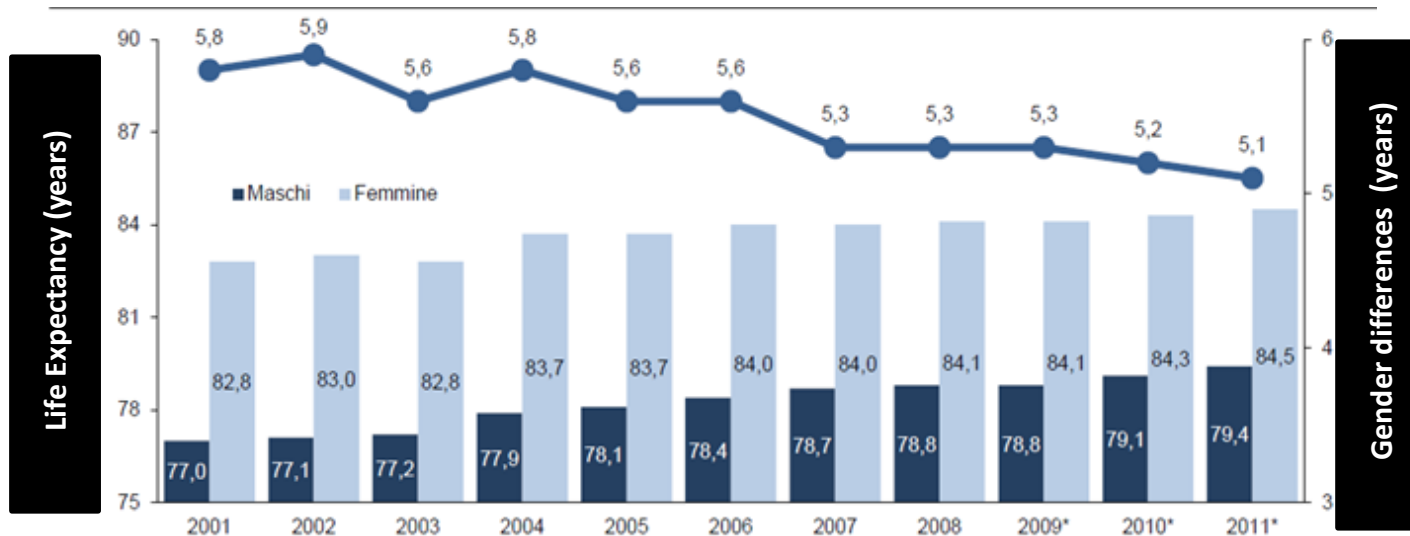
FIGLIA UNICA



Aging of population in Italy



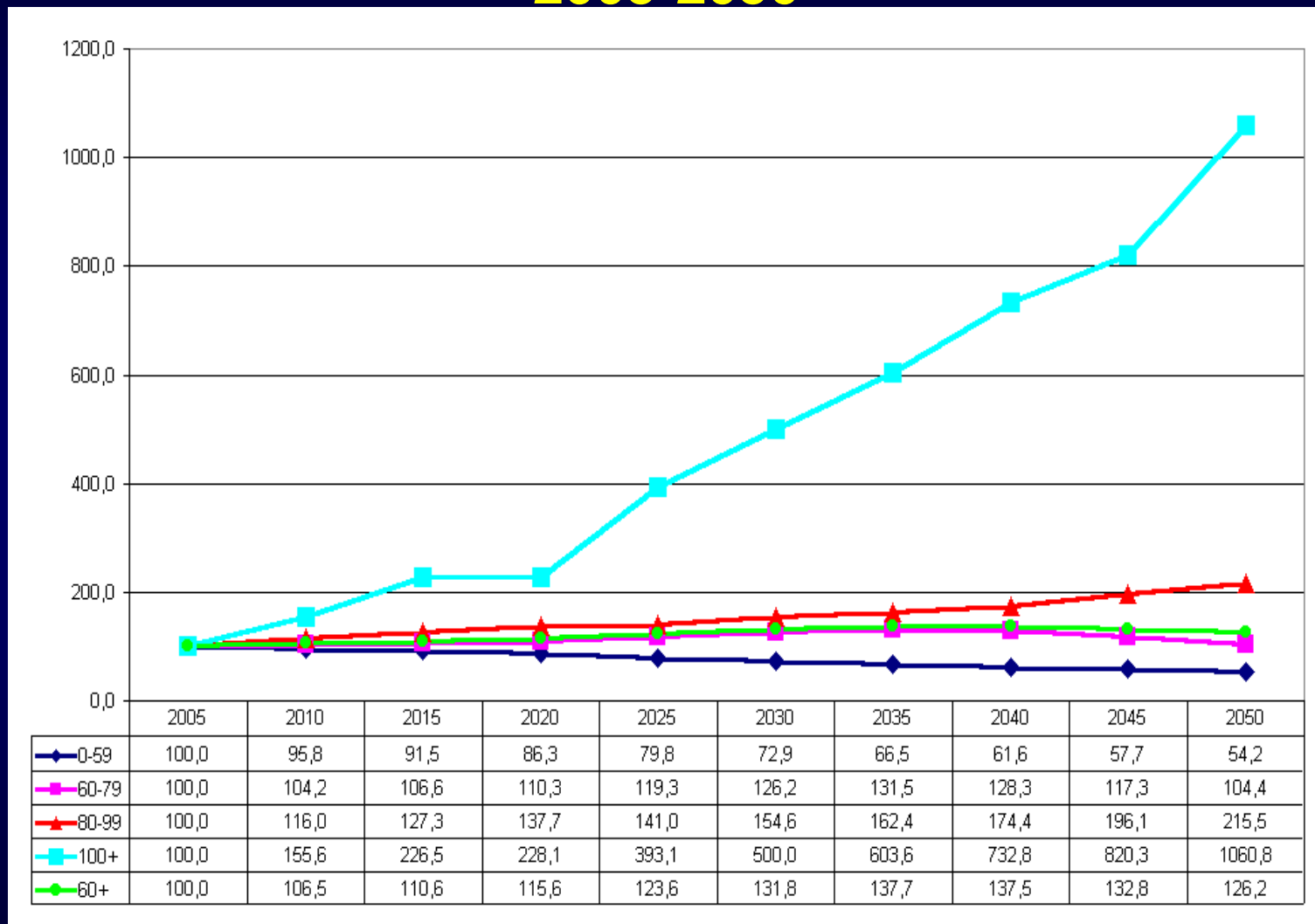
ISTAT 2006



(*) stima

ISTAT 2012

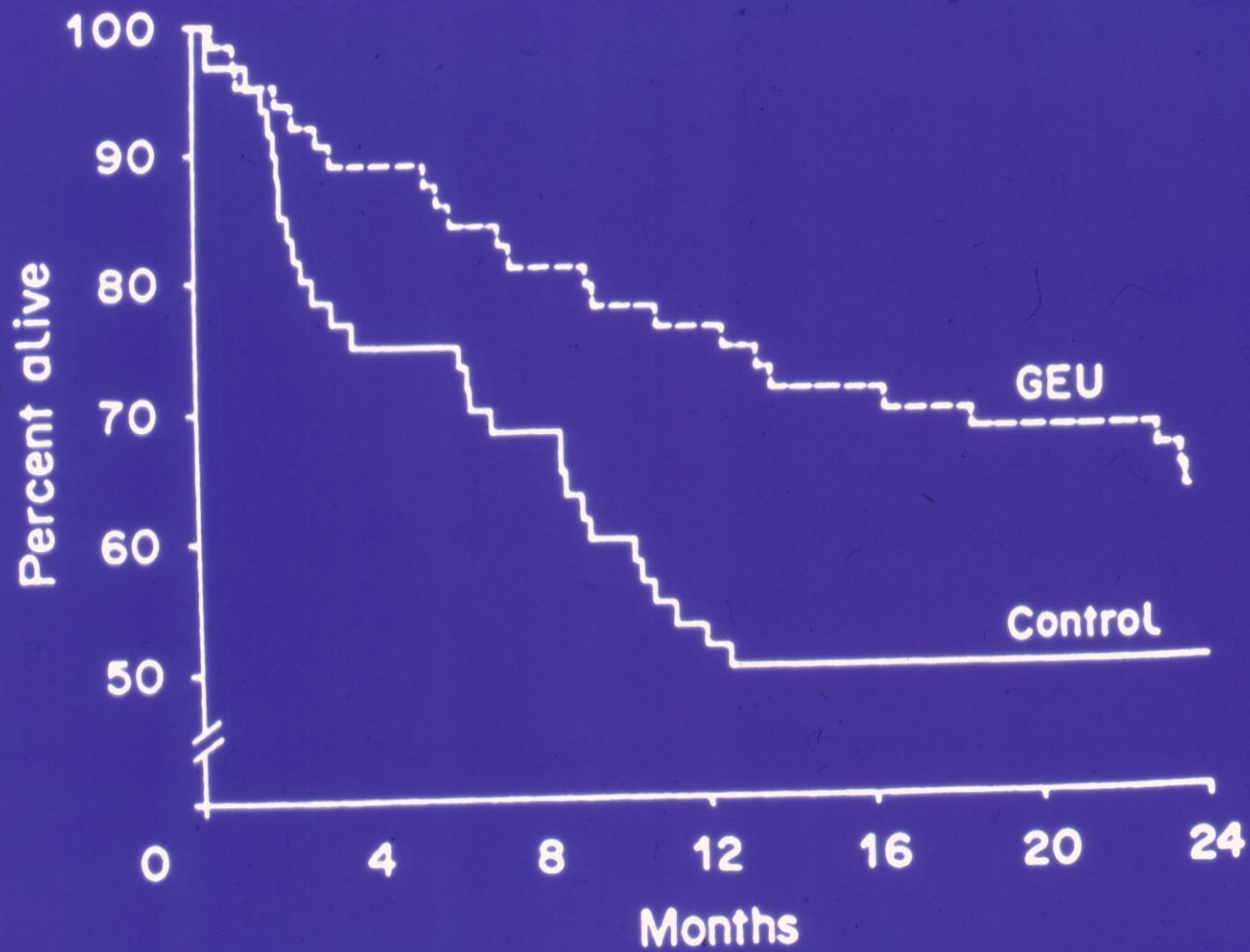
N° (2005=100) dell'andamento previsto della popolazione italiana per classi di età (0-59, 60-79, 80-99, 100+, 60+) 2005-2050



Multidimensional geriatric evaluation

A multidimensional, usually interdisciplinary, diagnostic process intended to determine an older person's medical, psychosocial, and functional capacity and problems with the objective of developing an overall plan for treatment and long-term follow-up.

Rubenstein LZ et al., N Engl J Med 1984



Assessment geriatrico e rischio di mortalità

