

MORTALITA' EVITABILE

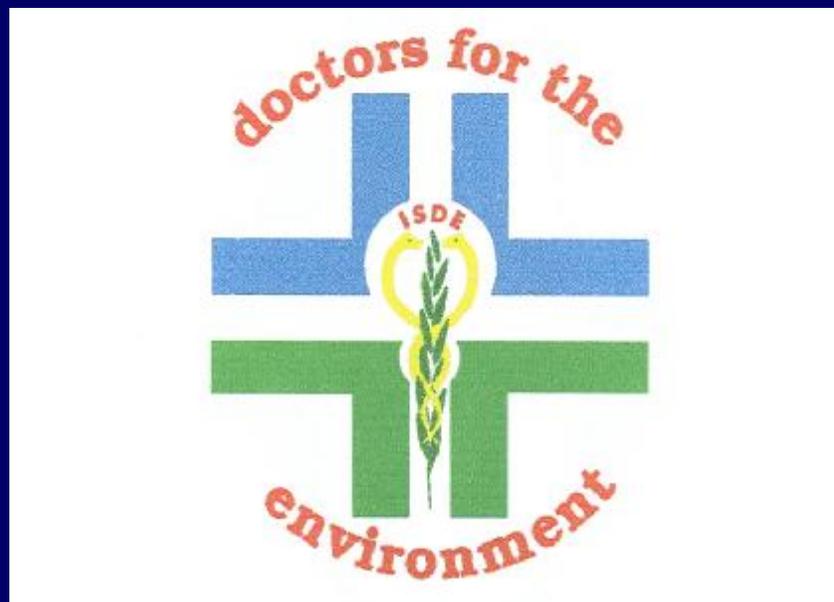
Gubbio 9 dicembre 2006

Patrizia Gentilini

patrizia.gentilini@libero.it



Associazione Medici per l'Ambiente ISDE Italia www.isde.it



Affiliata all'ISDE – International Society of Doctor for the Environment

Tutti gli uomini sono responsabili per l'ambiente. I medici lo sono due volte. Fino a quando possiamo restare indifferenti?

E-mail: isde@ats.it

II MONDO MALATO....



MORTALITA' EVITABILE (ME)

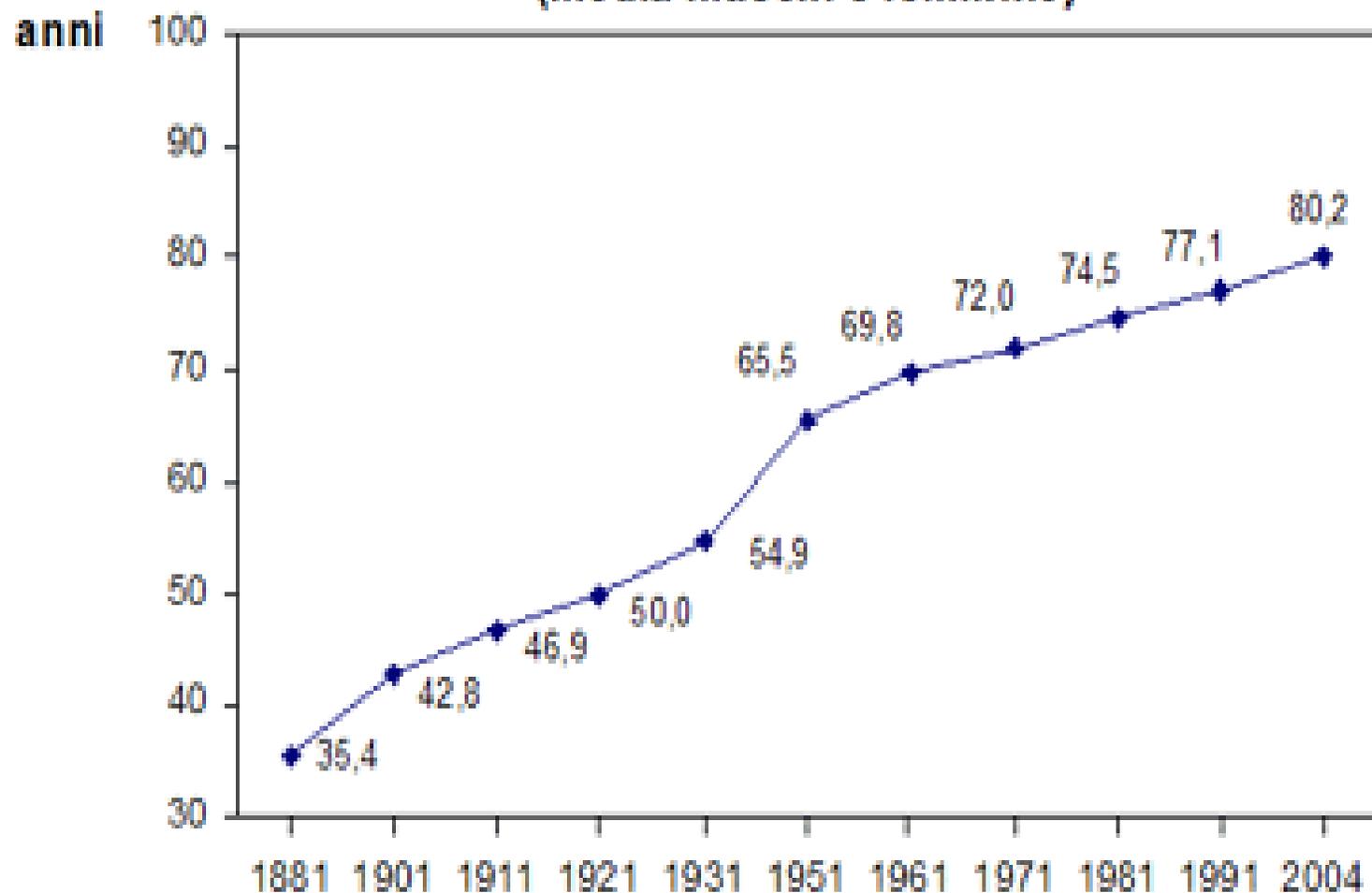
- ME = la conclusione della vita in età in cui non si dovrebbe morire (5 - 69 anni) e per cause che possono essere attivamente contrastate
- La mortalità per cause evitabili rappresenta un importante indicatore dell'efficacia degli interventi sociali e sanitari per tutto il territorio nazionale.

MORTALITA' EVITABILE IN ITALIA 1999-2002

- Speranza di vita alla nascita in Italia (2003):
77.2 anni per i maschi
82.8 anni per le femmine
- Si calcola che dal 1995 al 2006 100.000 persone siano vive grazie alla riduzione costante della ME
- Nel 2002 in Italia si sono registrati 70.000 decessi per cause riconosciute da ME
(1 decesso ogni 10)
- In totale, nel 2002 si è registrato un tasso di ME pari a circa 30 decessi ogni 10.000 abitanti

(I.S.S. Atlante "ERA" 2006)

Italia: aspettativa di vita della popolazione (media maschi e femmine)

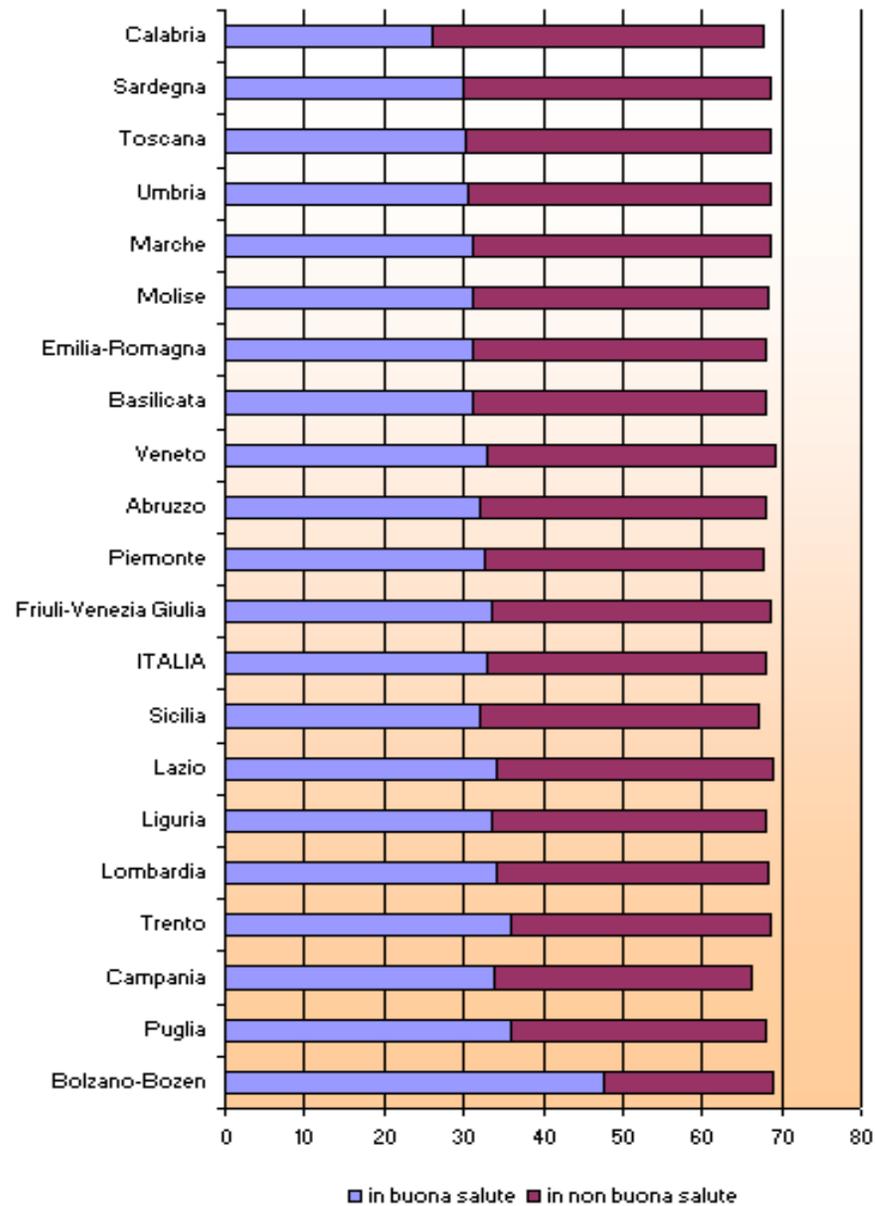
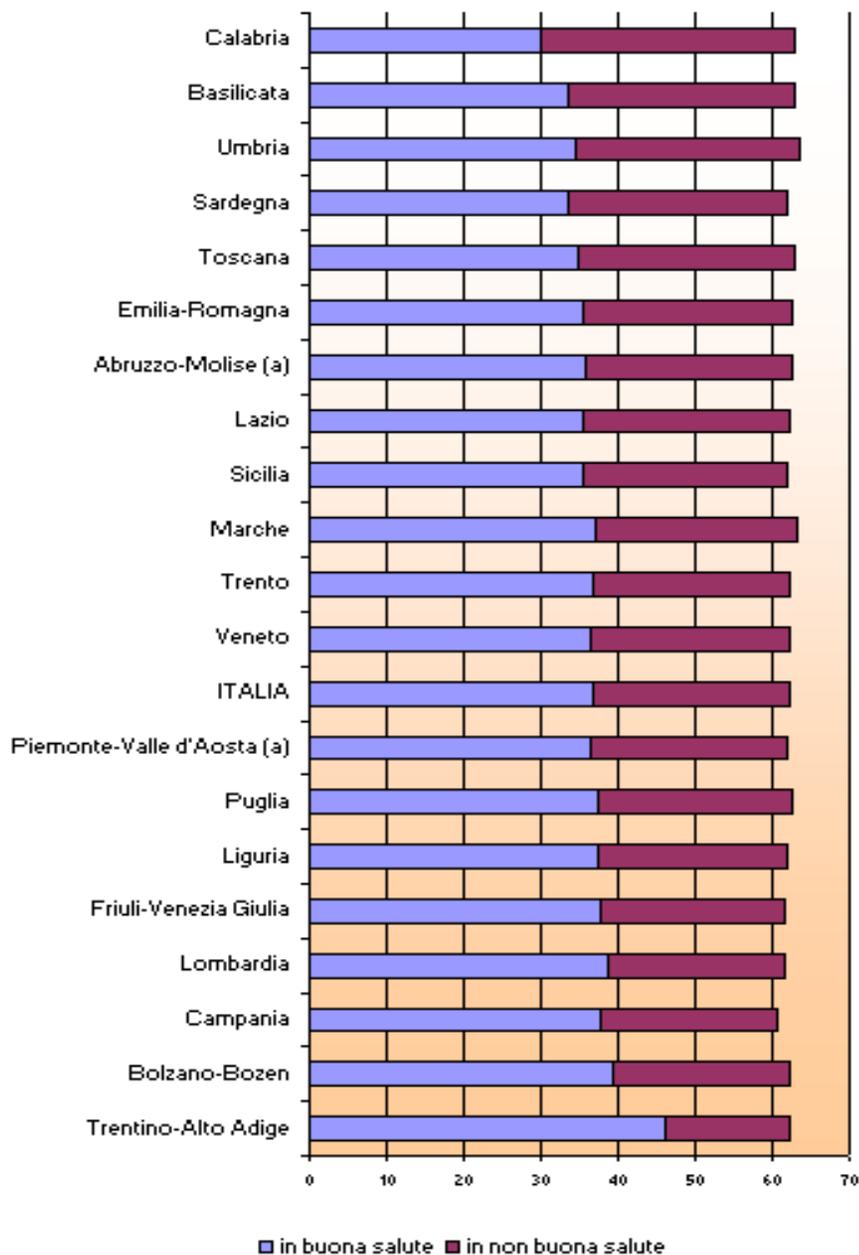


Fonte: Istat

SPERANZA DI VITA ALL'ETA' DI 15 ANNI IN BUONA E NON BUONA SALUTE NELLE REGIONI D' ITALIA (2000 Min.Salute)

maschi

femmine



MORTALITA' EVITABILE (ME)

- 1976: Rutstein introduce il concetto di Evento Sentinella

- 1998 : Simonato identifica 3 gruppi di MORTI EVITABILI:

ü ME per interventi di Prevenzione Primaria
riduzione esposizioni

ü ME per interventi di Prevenzione Secondaria
diagnosi precoce

ü ME per interventi di Prevenzione terziaria
trattamento medico

La mortalità per cause “evitabili”

1° Gruppo Prevenzione Primaria e Interventi nel disagio sociale

- tumore del fegato e cirrosi epatica
- tumore della trachea, dei bronchi e del polmone tumore della vescica
- AIDS
- Overdose
- tumore della laringe
- incidenti stradali
- suicidi
- tumori delle prime vie aereo digestive
- omicidi disturbi circolatori dell'encefalo

2° Gruppo Diagnosi Precoce e Terapia

- tumore della mammella
- tumore della cervice uterina
- tumore del testicolo
- linfoma di Hodgkin

***Dott. R.
Romizi.***

3° Gruppo Servizi Ospedalieri e Territoriali

- malattie infettive
- leucemie infantili
- diabete
- cardiopatie reumatiche croniche
- ipertensione
- malattie ischemiche del cuore
- polmoniti
- bronchiti e malattie respiratorie acute
- asma
- ulcera gastrica, appendicite, ernia addominale, colecistite acuta e cronica

ABITUDINE AL FUMO E CONSEGUENZE SULLA SALUTE A LIVELLO MONDIALE

SI CALCOLA CHE:

- 5.000.000 di persone ogni anno muoiano globalmente per l' abitudine al fumo
- Nel 2030 saranno 10.000.000, di cui il 70% nei paesi in via di sviluppo
- Strategie di restrizione (divieti, incremento del prezzo ecc.) hanno dimostrato la loro efficacia,ma
- Nonostante queste evidenze efficaci politiche di controllo non sono ancora applicate in gran parte del mondo.

(Jha P Drug Alcohol Rev Nov. 2006)

INCIDENTI STRADALI IN ITALIA (2005)

Ogni giorno in media :

- 617 incidenti
- 15 morti
- 860 feriti

Epicentro 30/11/2006

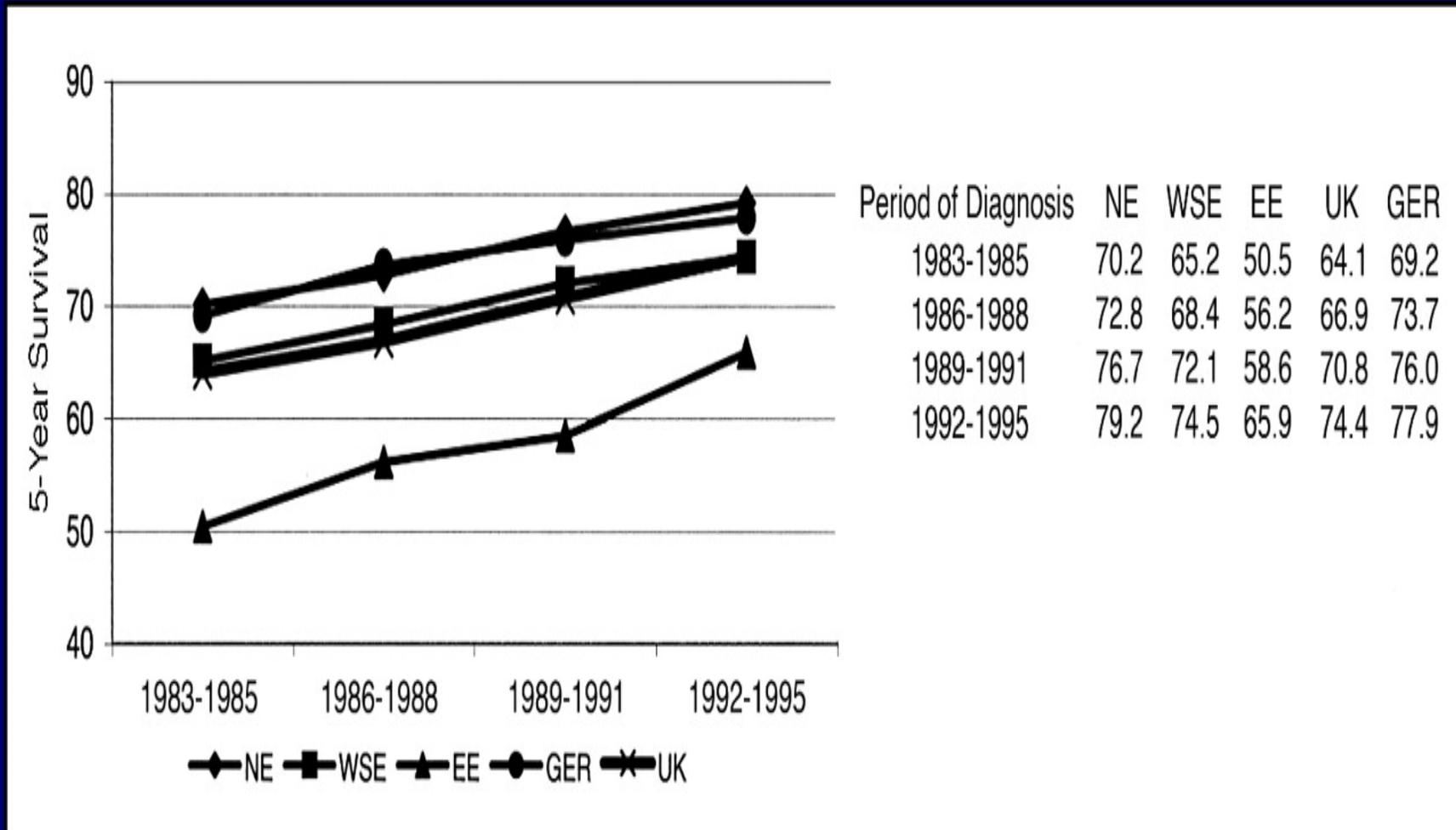
SCREENING PER CARCINOMA MAMMARIO CON MAMMOGRAFIA

(*Gotzsche PC - Cochrane review 18/10/2006*)

- Oltre 500.000 donne in 7 studi Screening vs. No Screening: analisi mortalità e morbilità
- Lo screening con mammografia riduce *probabilmente* la mortalità per cancro mammario del 20% (15% negli studi meglio condotti)
- Rischio di "sovra diagnosi" e "sovratrattamento":
- Ogni 2000 donne invitate per lo screening una sola avrà un aumento di sopravvivenza nell' arco di 10 anni
- Viceversa, 10 donne sane riceveranno una diagnosi di cancro e saranno trattate senza averne necessità

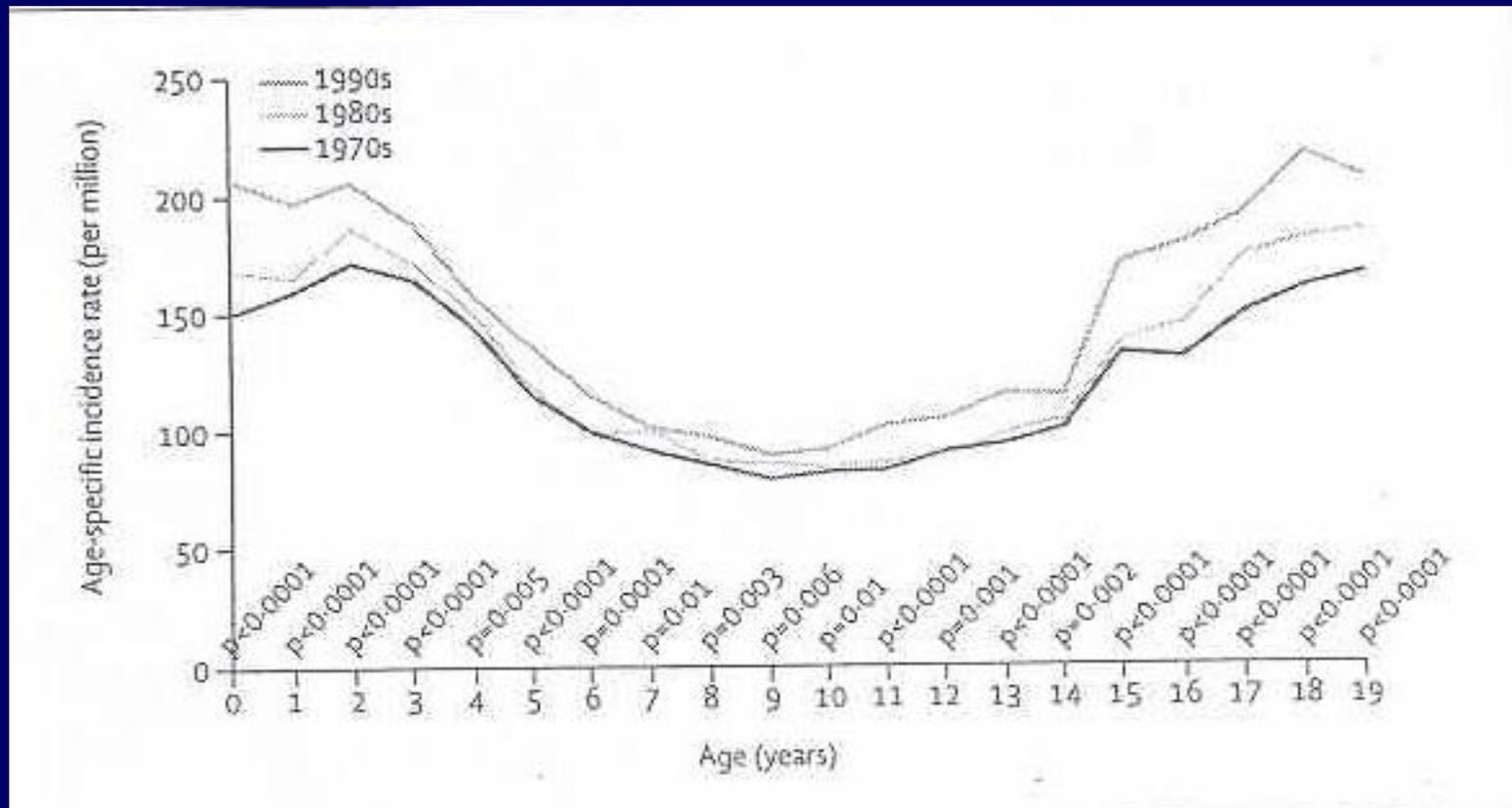
SOPRAVVIVENZA A 5 ANNI PER LE NEOPLASIE INFANTILI DIAGNOSTICATE DAL 1983 AL 1994 IN EUROPA

Journal of Clinical Oncology, Vol 23, No 16 (June 1), 2005: pp. 3742-375



NE (NORD Europa) WSE (SUD-Ovest Europa) EE (Europa dell' EST)
GER (Germania Ovest,) UK (Regno Unito)

INCIDENZA DI NEOPLASIE NELL'INFANZIA E NELL'ADOLESCENZA IN EUROPA (anni 1970-1999)



(Vol.364 Lancet, Dic. 11;2004)

Benzene e leucemie infantili

- Bambini esposti a traffico veicolare: Rischio di leucemie acute

• Benzene	RR (rischio relativo)
• >10 microgrammi/m ³	3.91
• 0.1-10 microgrammi/m ³	1.51

• *International Journal Cancer 2004 Feb 10;596.9*

- Bambini che vivono in prossimità di stazioni di benzina o garage di autoriparazioni:

RR per leucemia mieloide = 7.7

Occupational Environmental Medicine 2004, 61:773-778

Analisi della mortalità in residenti entro 100 metri da linee ad alta tensione(60Kv) in un quartiere di Roma

- Tasso Standardizzato di Mortalità causa specifico (SRMs) per tutti i tumori più alto nei residenti più prossimi alle linee ad alta tensione ed esposti ai più alti livelli di campi magnetici
- In particolare aumento del rischio per tumori gastrodigestivi, specie pancreas

Mortalità anni 1981-1994 in 15 aree ad elevato rischio di crisi ambientale in Italia

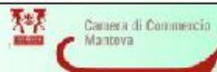
Valutazione del tasso di mortalità
standardizzato
per età/fattori socio-economici (SRSs)

Incremento del Rischio %

Tutti i tumori	Cancro del polmone
37%	30%

Esposizione ad emissioni di inceneritori per rifiuti : RISCHIO RELATIVO (RR)

Effetto indagato	RR	Fonte bibliografica
Carcinoma polmonare (mortalità)	2 (small cell)	Barbone F., American Journal Epidemiology 1995 Biggeri A., Envirom Health Perspect 1996
	2.6 (large cell)	
	6.7	
Linfomi Non Hodgkin	2.3 (Incidenza)	Floret N., Epidemiology 2003
	2 (Mortalità)	A Biggeri Epidemiol. Prevenzione 2005
Sarcomi tessuti molli (incidenza)	8.8 (maschi)	Comba P., Occupational Enviromental Medicine 2003
	5.6 (femmine)	
Neoplasie infantili (incidenza)	2.1	Knox E. G., International Journal of Epidemiology 2000

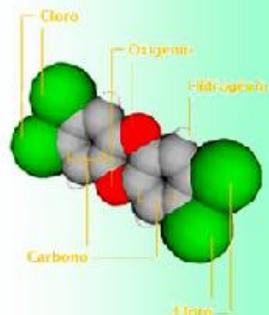


Regione Lombardia

CONVEGNO

MULTICENTER, Largo Pascello - Mantova
Venerdì - 1 dicembre 2006

"DIOSSINA" E RISCHI PER LA SALUTE



**tra passato
presente
e futuro**

PROGRAMMA

09.00 Registrazione dei partecipanti

09.30 Intervento delle Autorità

10.00 Moderatore:

Luciano Ghelli

Giornale: l'Espresso

Relatori:

PierAlberto Bertazzi

Clinica del Lavoro, Università di Milano

Pietro Comba

Reparto di Epidemiologia Ambientale,

Istituto Superiore di Sanità - Roma

Dario Consonni

Clinica del Lavoro, Università di Milano

Paolo Crocignani

Unità di Epidemiologia Ambientale, Istituto

Nazionale per lo Studio e la Cura dei Tumori -

Milano

Paolo Risi

Osservatorio Epidemiologico, USL di Modena

Lorenzu Turchetti

International Society of Doctors for the

Environment - ISDE (ex Ordine IARD)

Giuseppe Viviano

Reparto Igiene dell'aria,

Istituto Superiore di Sanità - Roma

Discussione

13.30 Chiusura dei lavori

di MAURIZIO TORTORELLA

La soluzione, paradossale ma almeno in apparenza efficace, si chiama Ginger e il 14 gennaio ha cominciato a circolare per le strade di Tampa, in Florida. I postini, scelti per l'esperimento dall'amministrazione comunale, sono entusiasti di quel monopattino elettrico che sembra una piccola biga senza cavalli, corre silenzioso e pulito a 25-30 chilometri all'ora, costa 3 mila dollari e secondo il suo inventore, Dean Kamen, «in pochi anni eliminerà le auto dalle città». Attenzione: Ginger non è una barzelletta. Contro l'inquinamento atmosferico urbano, altre speranze concrete e a portata di mano non ce ne sono. Perché lo dimostrano i fatti e ormai lo dicono a voce alta quasi tutti, esperti e politici: il blocco del traffico, che abbatte temporaneamente le polveri e però solleva tante polemiche (e qualche disagio), è comunque un palliativo. Secondo il sondaggio Panorama-Datanedia, comunque, sorprendentemente 36 milanesi su 100 sono molto favorevoli allo stop delle auto in città, mentre altri 34 sono abbastanza favorevoli. Le percentuali sono ancora più alte a Roma, con percentuali rispettivamente del 32 e del 44. I contrari sono pochi, 16 su cento in entrambe le città. È indubbio, ed emerge anche dalle altre risposte al sondaggio, che il blocco è efficace, ma resta una misura tampone. Soprattutto dopo quasi due mesi di siccità, com'è accaduto nel Nord Italia.

A Milano, che nella lotta allo smog è la metropoli campione solamente ▶

ATMOSFERA PESANTE

Bambini per le strade di Torino. Nel 2001 il capoluogo piemontese ha superato per 239 giorni i limiti di allarme antinquinamento.

© G. COLOMBO



GUERRA ALLO Smog

EMERGENZE NAZIONALI
L'ARIA IRRESPIRABILE

Nome in codice: Pm10. Il più micidiale degli inquinanti è un nemico

invisibile, in grado di paralizzare mezza Italia. Contro di lui il blocco

del traffico è solo un palliativo, ma il piano per sconfiggerlo è già pronto.

Dal 1992. In attesa che venga applicato, ecco cosa fare nei giorni di crisi.

**Il sondaggio
TUTTI A PIEDI**

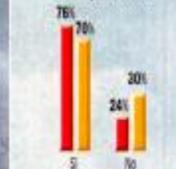
Italiani favorevoli allo stop delle auto in città. Aiuto per risolvere il problema

La Datanedia ha condotto questo sondaggio telefonico il 15 gennaio 2002, con metodologia Cati, su un campione di 500 residenti a Milano e di 500 residenti a Roma, rappresentativo dell'intera popolazione maggiorenne delle due città.

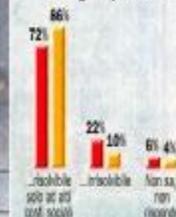
Il blocco totale del traffico automobilistico è necessario per risolvere il problema dell'inquinamento?



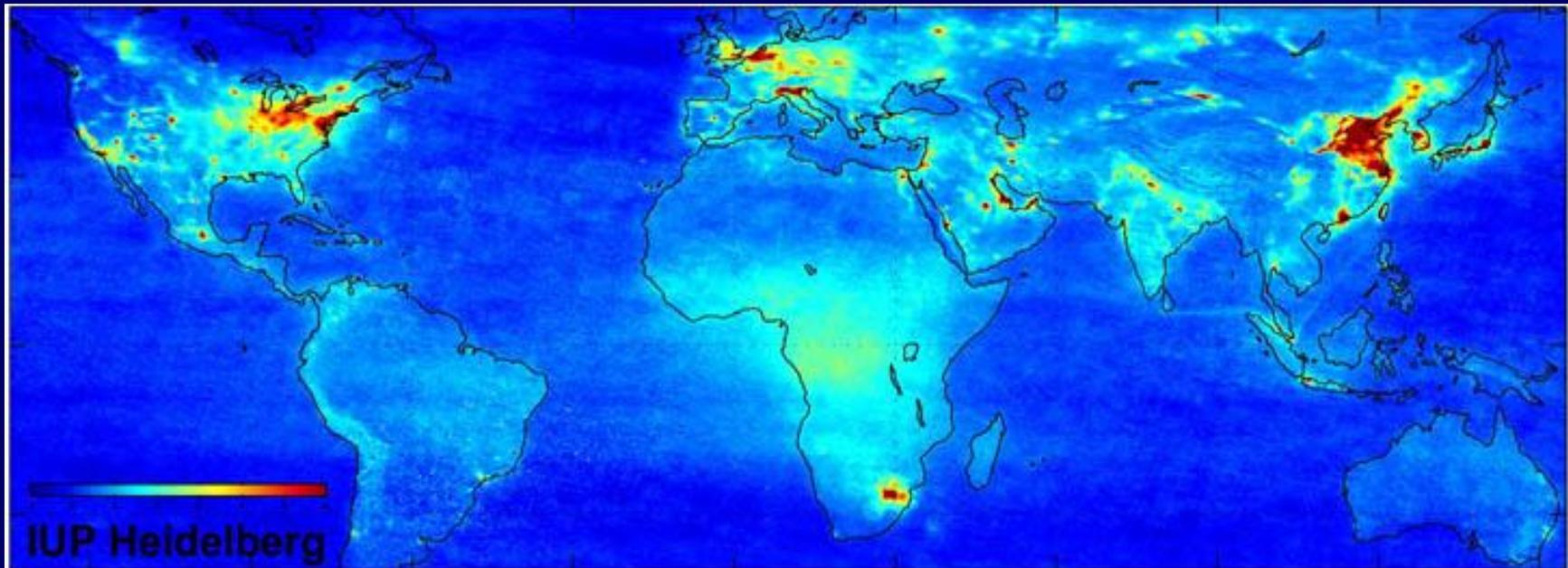
Condivide il blocco del traffico per arginare il problema dell'inquinamento?



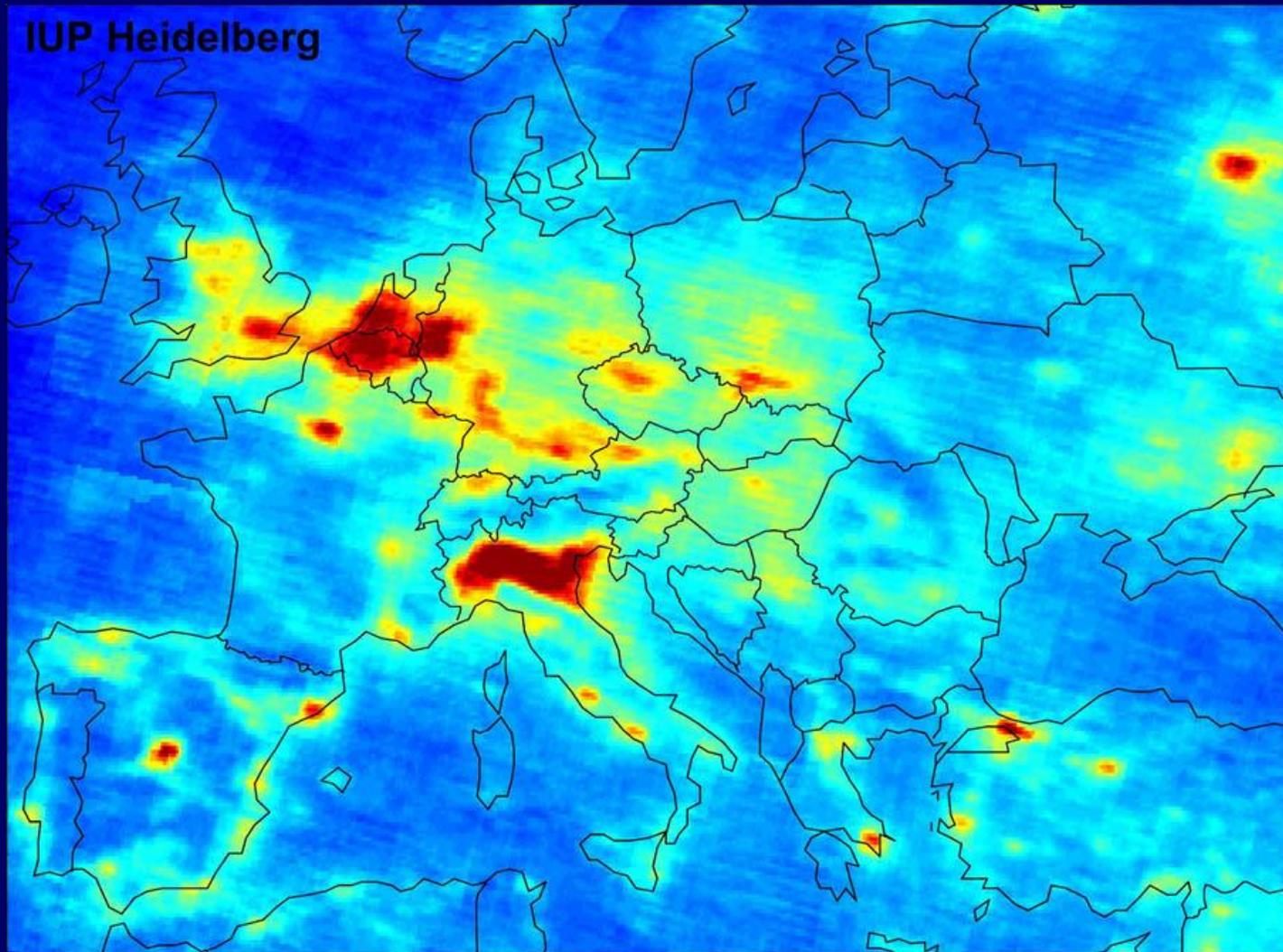
Lo smog è un problema...



AREE A MAGGIOR CONCENTRAZIONE DI NO₂ NEL MONDO



e...in Italia



Effetti sulla salute umana in % per ogni incremento di 10 microgrammi/m³ di PM10 e PM2.5

Effetti	PM10*	PM10**	PM2.5***
Mortalità generica	0.6	1.3	6
Mortalità per patologie respiratorie	1.3	2.1	
Mortalità per patologie cardiovascolari	0.9	1.4	12
Ricoveri ospedalieri Pazienti over 65 anni	0.7		
Mortalità per cancro al polmone			14

*Anderson HR WHO Regional Office for Europe 2004

**MISA Meta Analisi Italiana su otto grandi città italiane

***Pope A.C., Journal American Association 2002

Pope Circulation 2004

EFFETTI PM10 ed OZONO in 13 CITTÀ ITALIANE con oltre 200.000 abitanti

- 8220 morti/anno per PM10 oltre a $20\mu\text{g}/\text{m}^3$
- 516 morti/anno per OZONO
- Alla fine di Marzo 2005 molte città avevano già superato i 35 giorni di PM10 oltre $50\mu\text{g}/\text{m}^3$!

OMS 15 GIUGNO 2006

Effetti del PM 2.5 IN EUROPA

- 348.000 morti premature/anno
- Effetti sulla Salute del PM2.5 :studi condotti : Expolis, Rupioh, Trapca, Airallerg,, Ultra, Heapss....
- In discussione alla CE riduzione 20% e mantenimento concentrazione media/annua di PM 2.5 a 25mcg/m³
- Giudicata NON SUFFICIENTE dai maggiori esperti

Utrecht, 31/10/2005

*L' Italia potrebbe
risparmiare 28 miliardi di
Euro l' anno riducendo l'
inquinamento atmosferico*

(OMS 22/06/2005)

Il costo della Salute

1 Euro speso per abbattere l'inquinamento comporta.....

10 Euro risparmiati !

(6 euro in costi sanitari, 4 euro per la previdenza)

(Rapporto OKOPEL, C.E. 1999)

MORTALITA' EVITABILE...

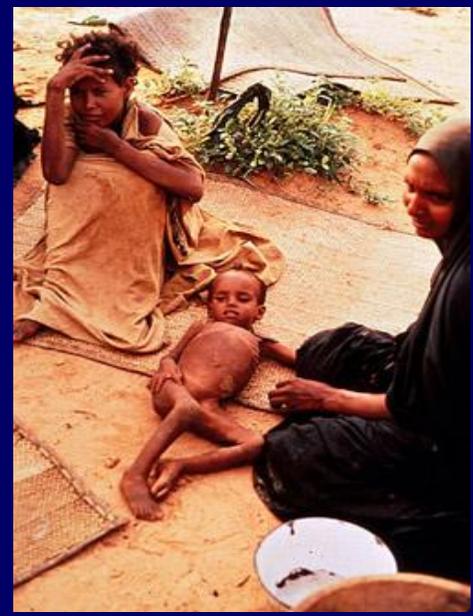
per chi?

solo per noi ?

Il nostro mondo ...

- è iniquo...
- ha la febbre
- è intossicato : aria, acqua, cibo,...
- è violento...
- è.....

quali le cure?



LA TRAPPOLA DELLA POVERTA'

Lancet 2001

Poverta'



Malattia

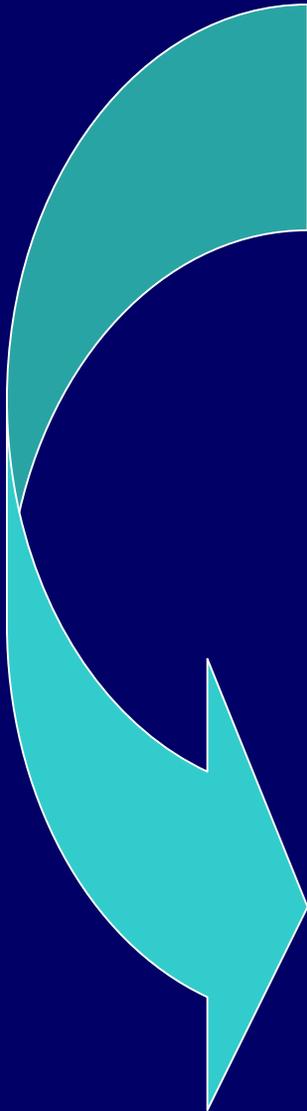


Servizi a pagamento

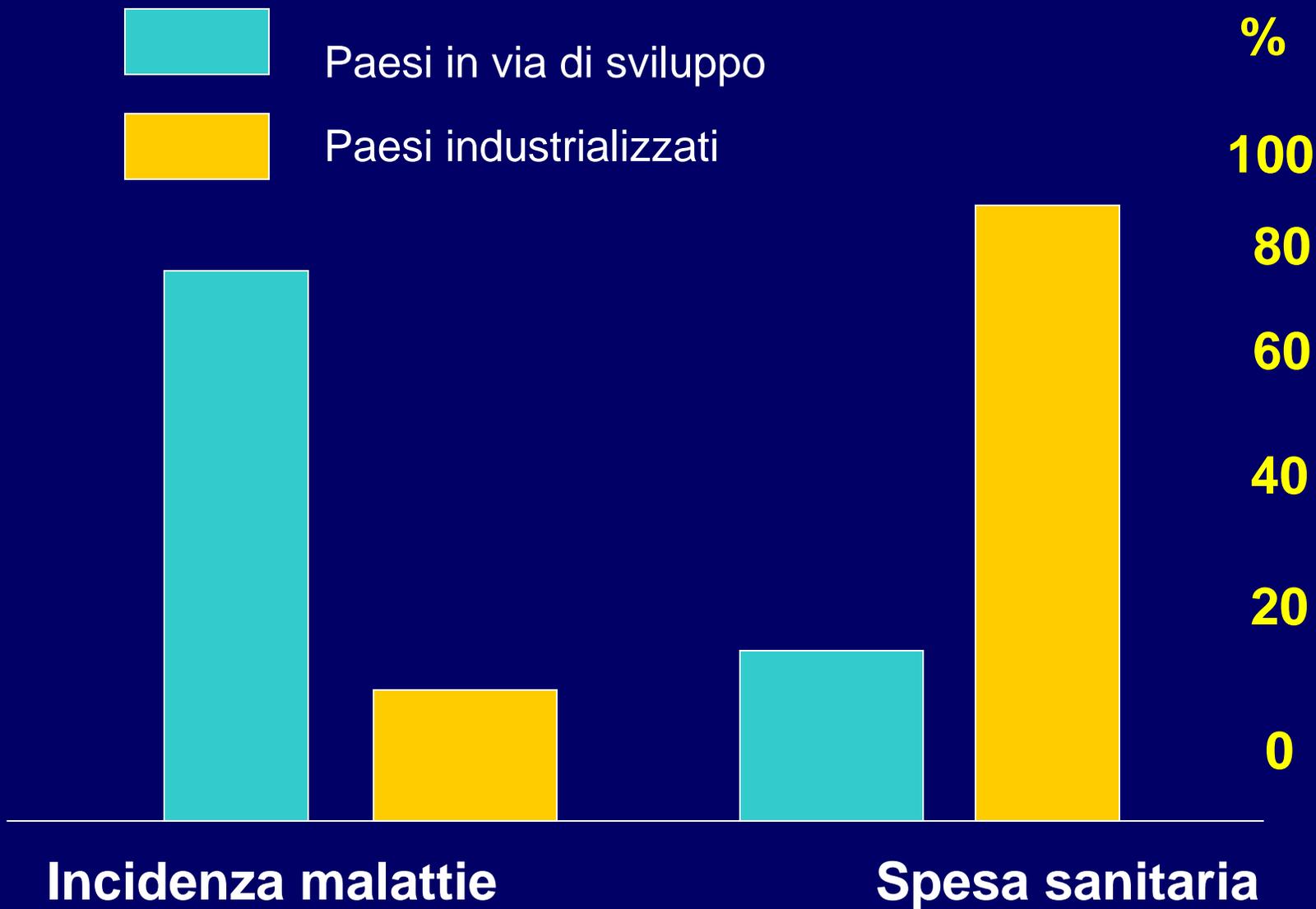
- ritardo diagnostico
- minore efficacia delle cure
- reperimento di risorse:
mancata istruzione
indebitamento
vendita di beni



POVERTA' SEMPRE MAGGIORE



CHI SI AMMALA E CHI SPENDE



Reazioni fatali da farmaci: 100.000 morti negli USA nel 1994

JAMA 1998;279:1200-5

JAMA 1997;278:1895-906

South Med J 2001;94:817-24

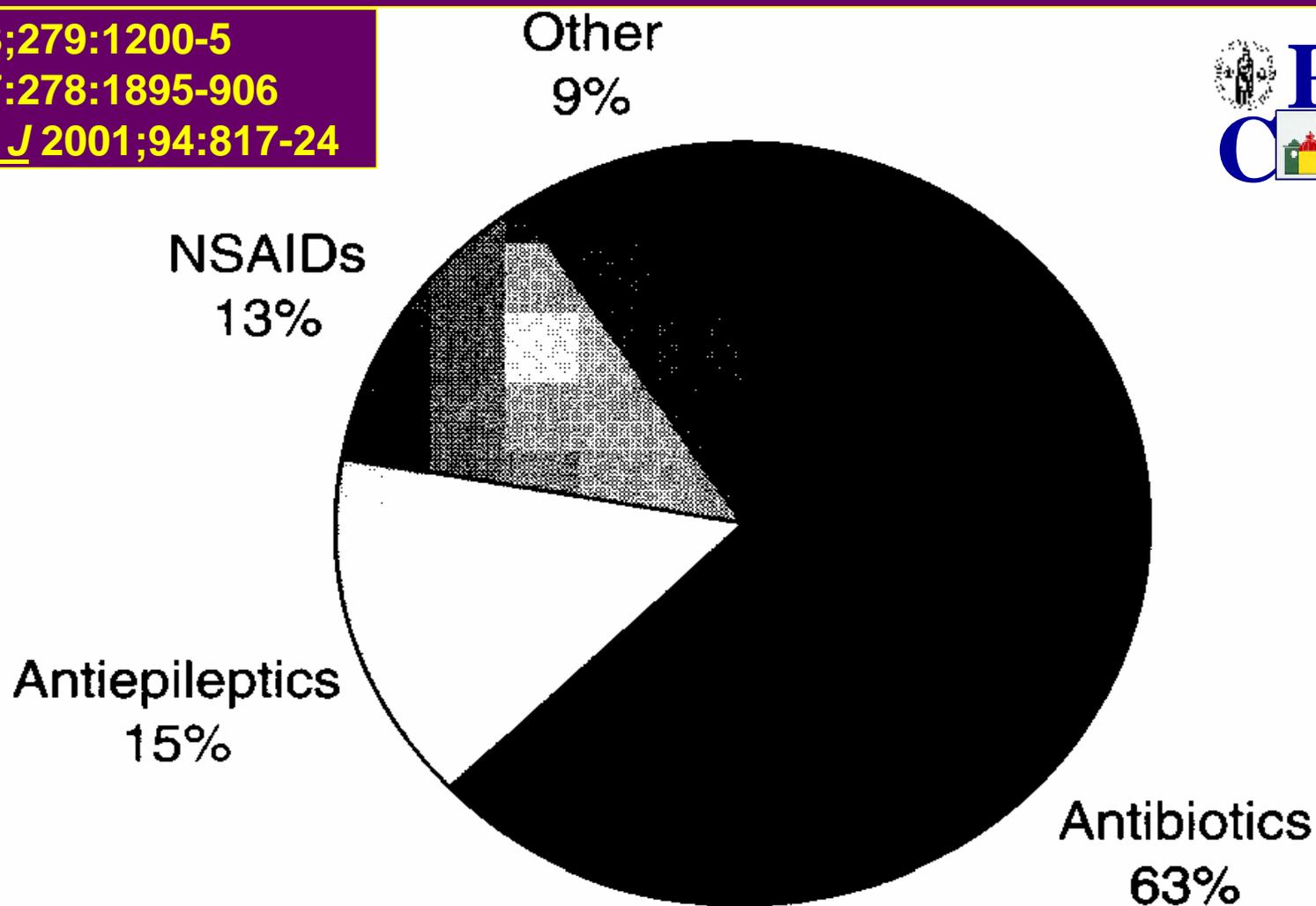


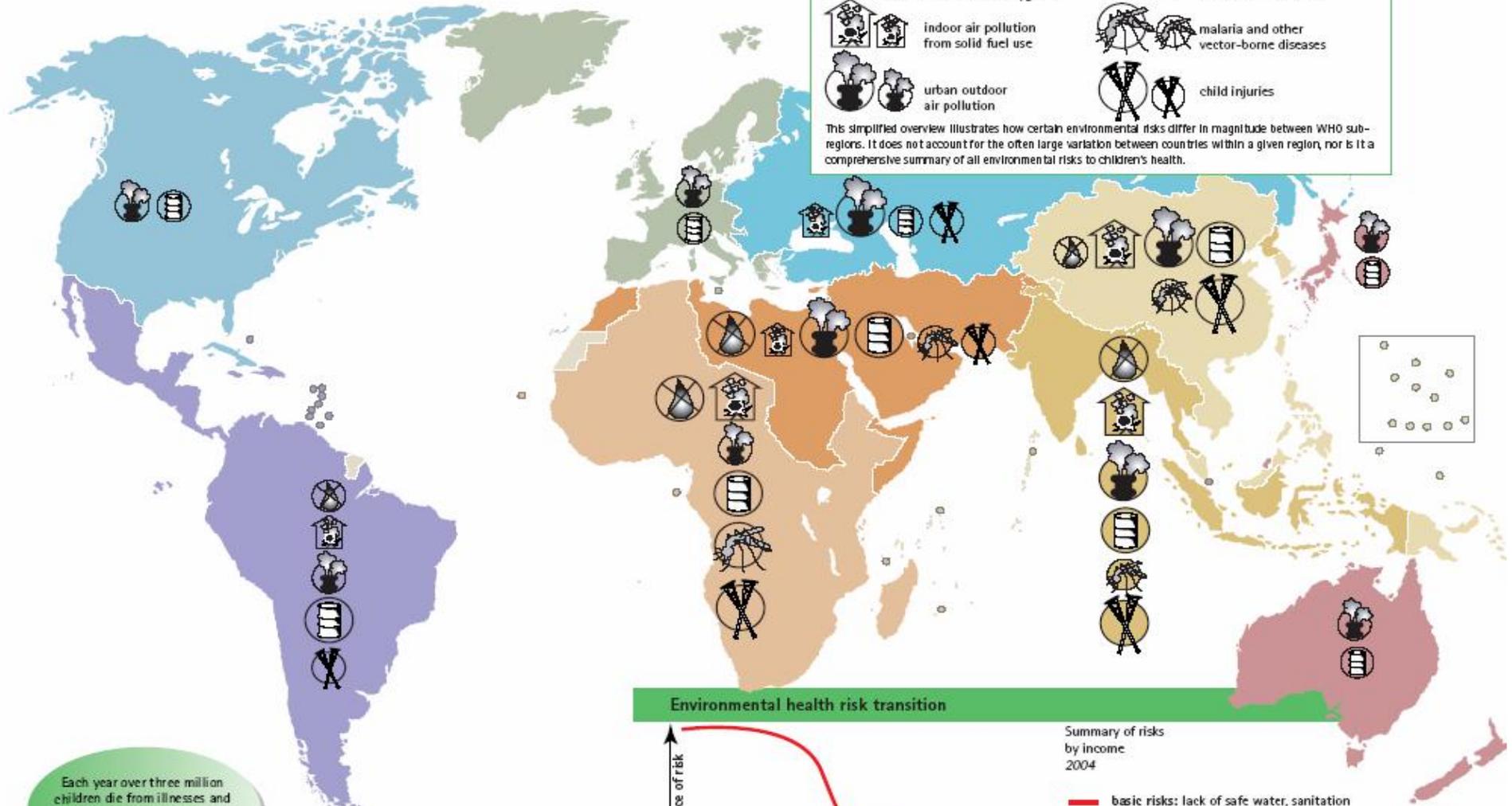
Fig. 1. Drugs implicated in severe adverse cutaneous reactions Hospital Universitario La Fe, Valencia, 1996.

IL 25% DI TUTTE LE MALATTIE NEGLI ADULTI ED IL 33% NEI BAMBINI SOTTO 5 ANNI E' CAUSATO DA CONDIZIONI AMBIENTALI

- 2.600.000 di morti/anno pat. cardiovascolari
- 1.700.000 di morti/anno diarrea
- 1.500.000 di morti/anno infez. respiratorie
- 1.400.000 morti/anno per cancro
- 1.300.000 morti/anno per BPCO
- 470.000 morti/anno traumi da traffico
- 400.000 morti/ anno per incidenti

(OMS , 16 GIUGNO 2006)

Traditional Hazards, New Risks



Environmental health risks

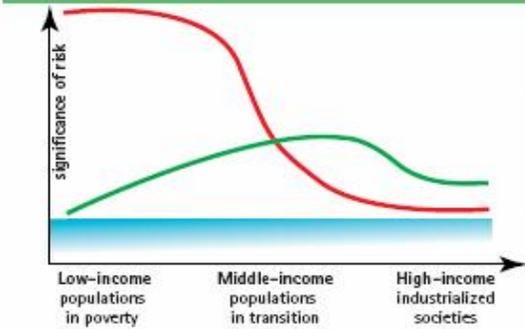
Sized according to significance of risk 2002 by WHO sub-region

- lack of safe water, sanitation and hygiene
- indoor air pollution from solid fuel use
- urban outdoor air pollution
- lead and other hazardous chemicals
- malaria and other vector-borne diseases
- child injuries

This simplified overview illustrates how certain environmental risks differ in magnitude between WHO sub-regions. It does not account for the often large variation between countries within a given region, nor is it a comprehensive summary of all environmental risks to children's health.

Each year over three million children die from illnesses and other conditions caused by environmental hazards.

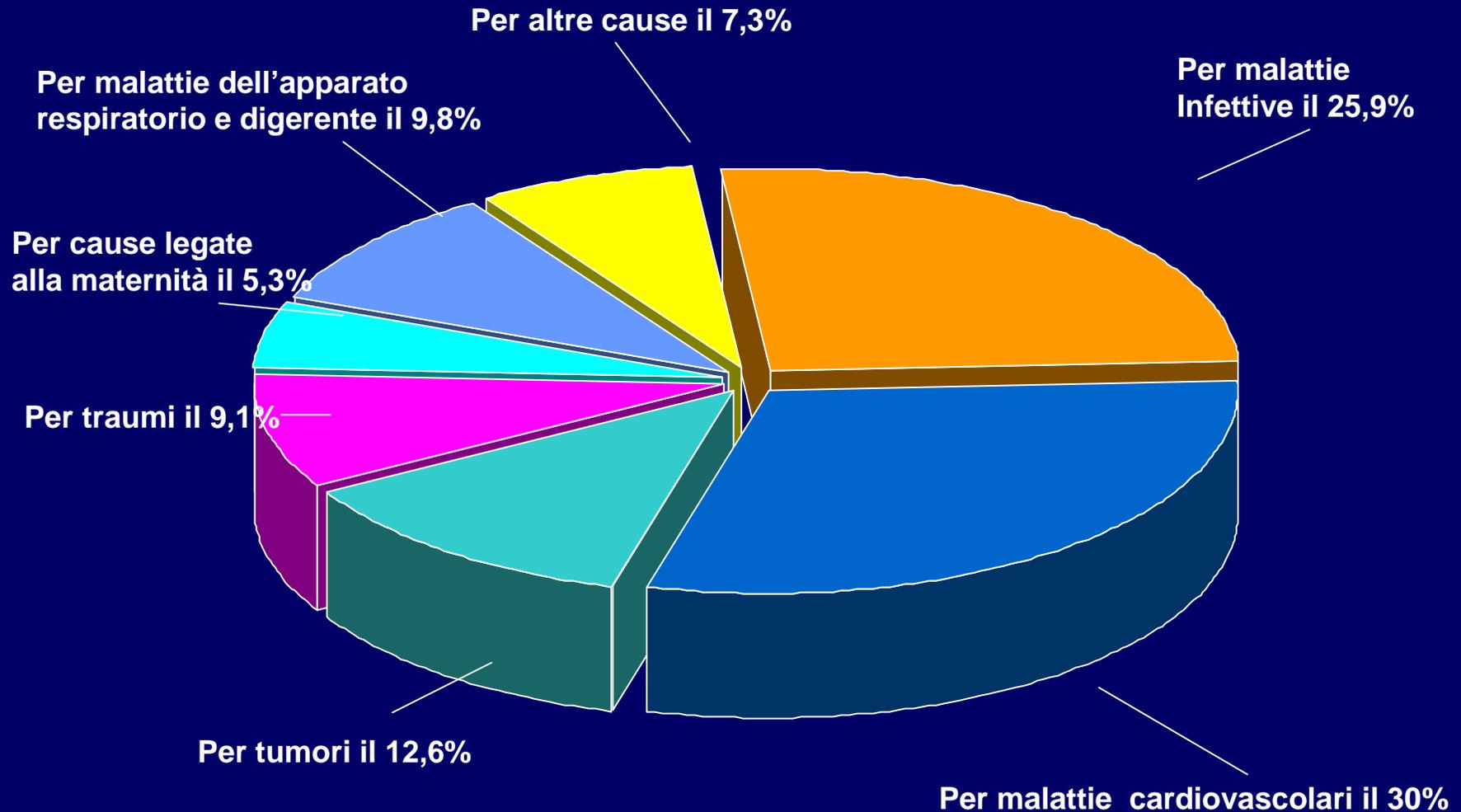
Environmental health risk transition



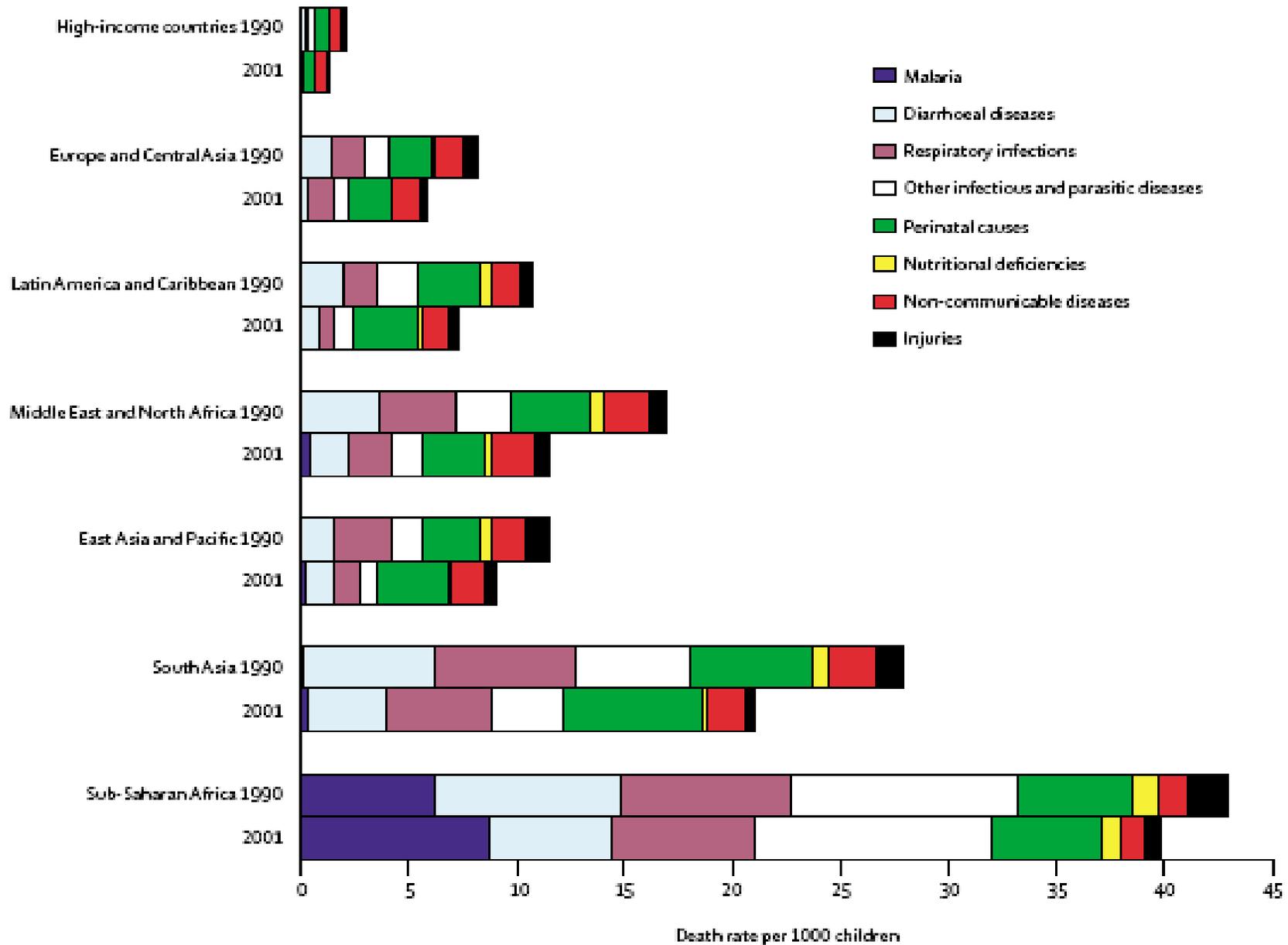
Summary of risks by income 2004

- basic risks:** lack of safe water, sanitation and hygiene, indoor air pollution, vector-borne diseases, hazards that cause accidents and injuries
- modern risks:** unsafe use of chemicals, environmental degradation
- emerging risks:** climate change, ozone depletion, persistent organic pollutants, endocrine disruptors

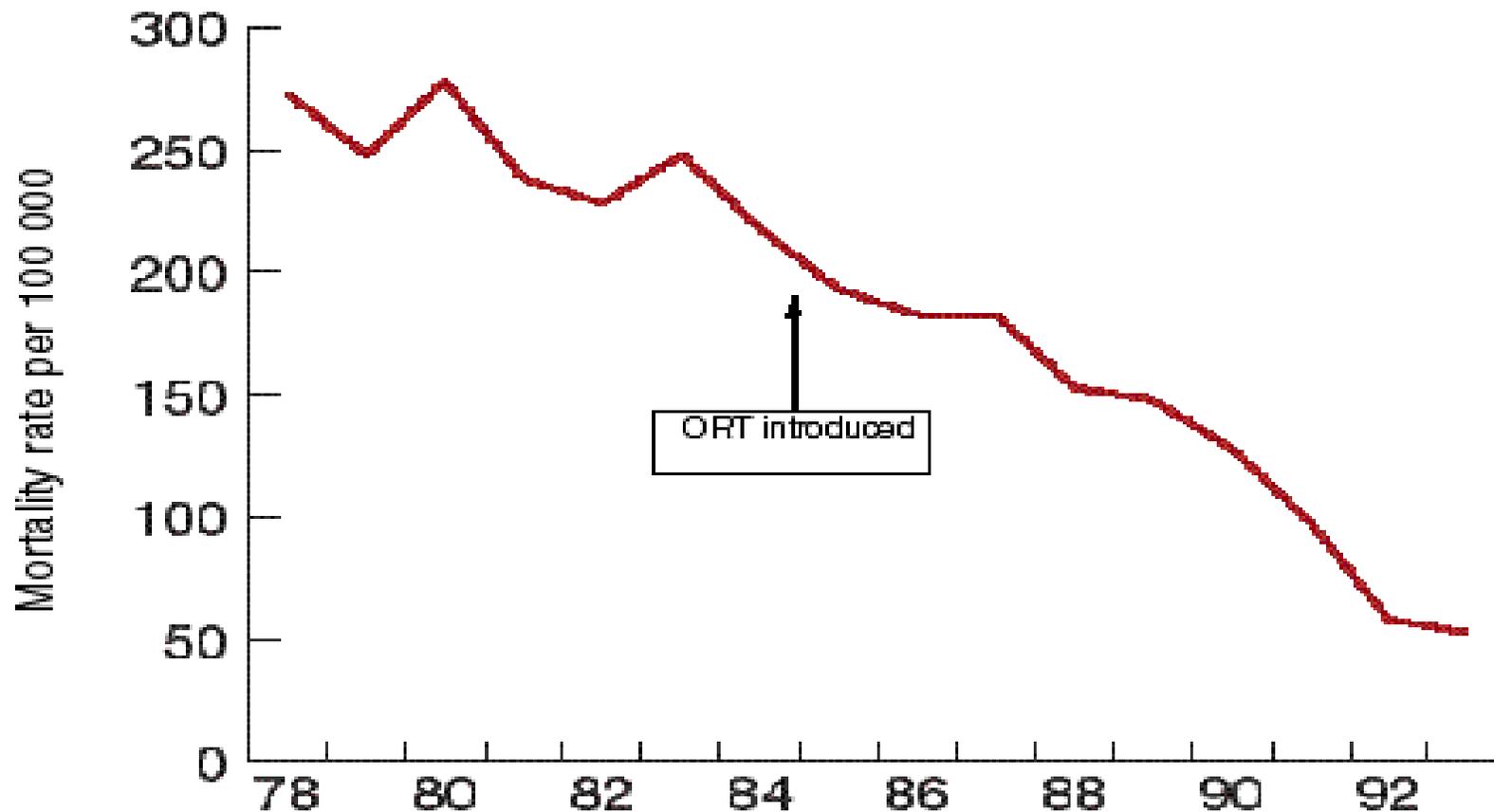
LE CAUSE DEI DECESSI NEL MONDO IN PERCENTUALE NELL' ANNO 2000



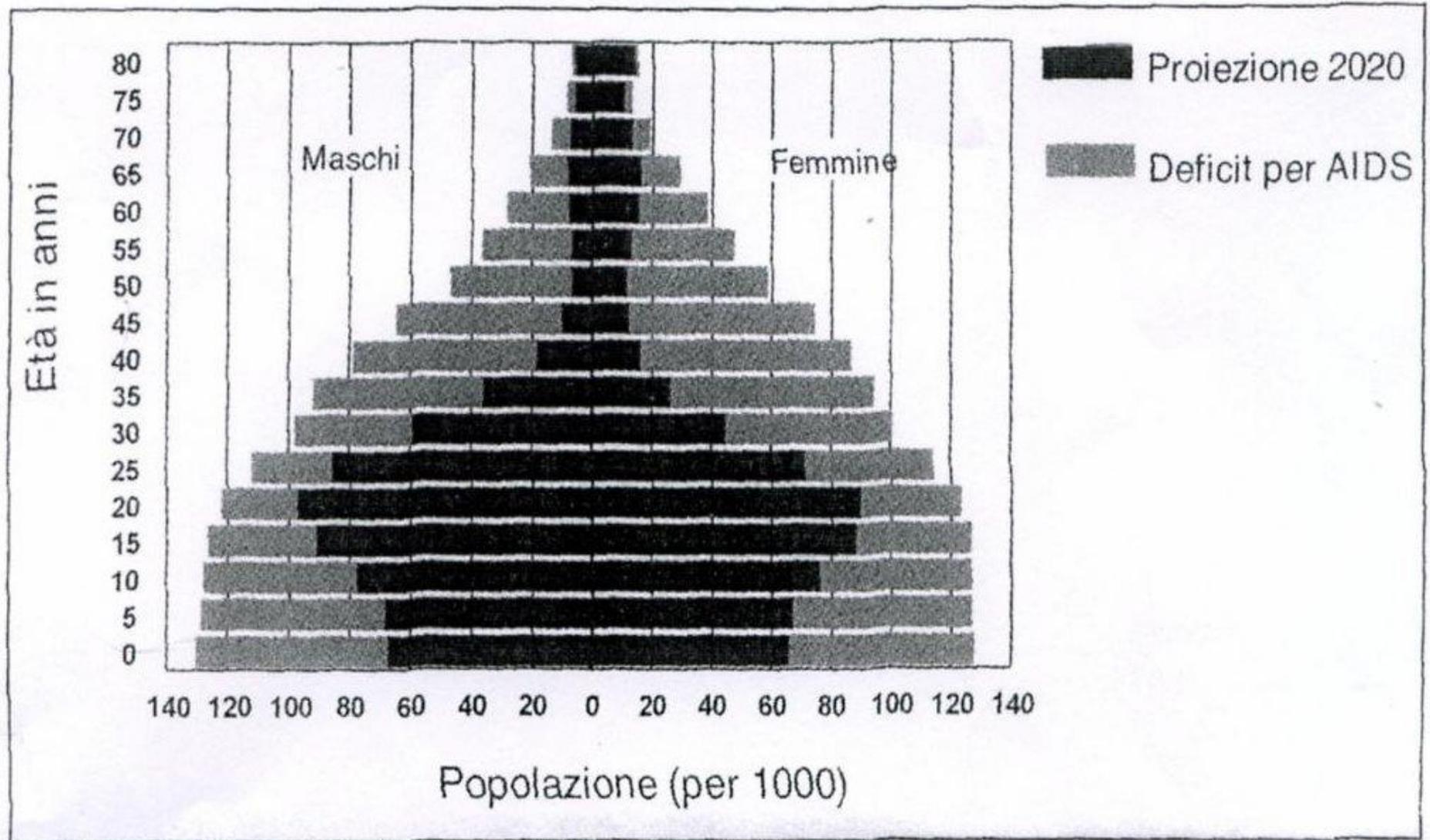
TASSO DI MORTALITA' INFANTILE IN ALCUNI PAESI DEL MONDO (WHO 2004)



ORT reduces diarrhoeal deaths among children in Mexico



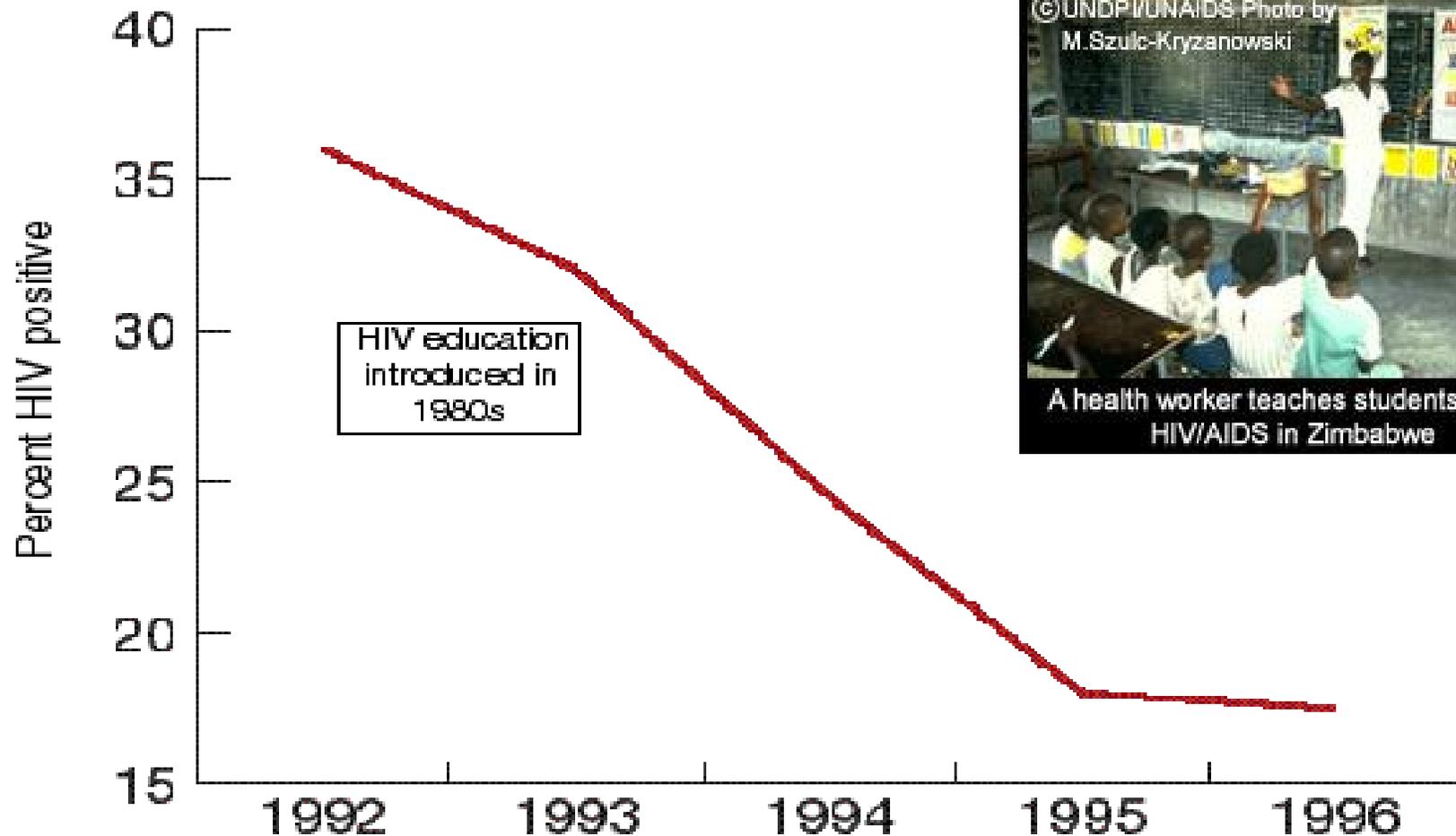
*Proiezione della popolazione con e senza l'epidemia di Aids,
Botswana, 2020*



Fonte: US Census Bureau

Sex education reduces HIV prevalence in Uganda

20-24 year olds in Nsambya





TERAPIA ANTIRETROVIRALE PER AIDS

FARMACI :

DI MARCA

GENERICI

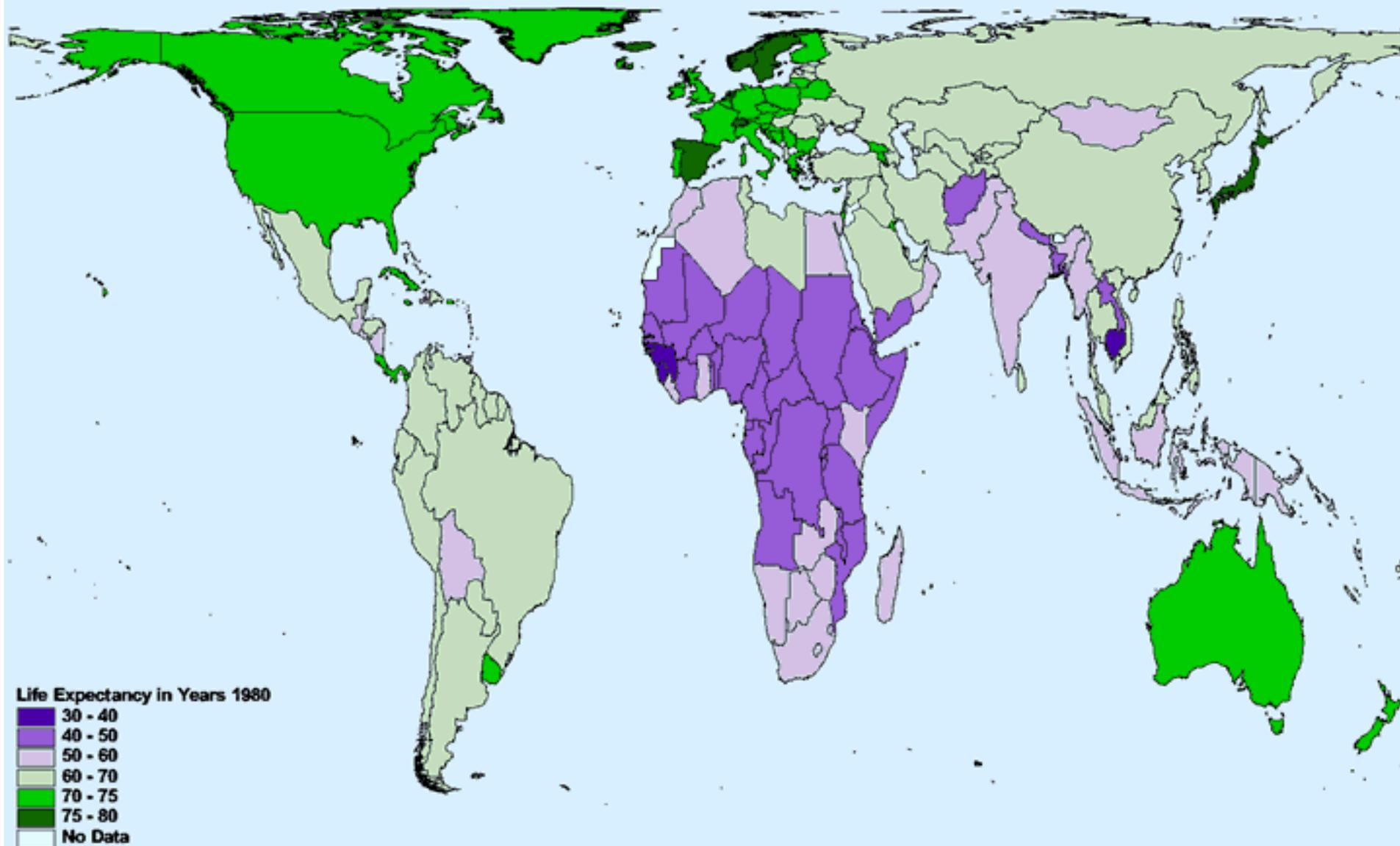
COSTO ANNUO
PER PAZIENTE

\$ 12.000

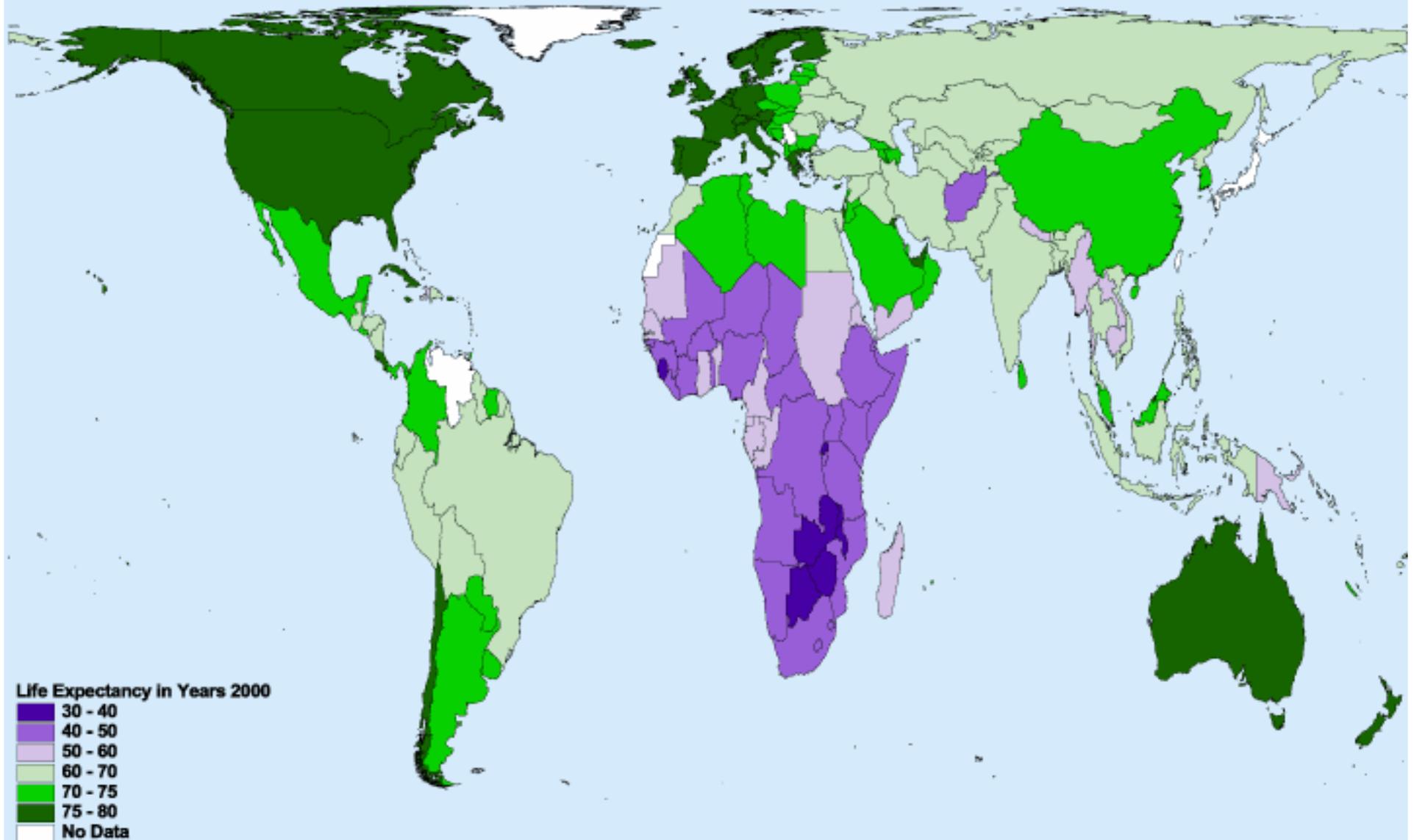
\$ 250

- INDIA: PRODUTTRICE 50% DEI GENERICI
- 1 gennaio 2005 entra WTO
- 23 marzo 2005 sospende la produzione di generici

Life Expectancy at Birth 1980



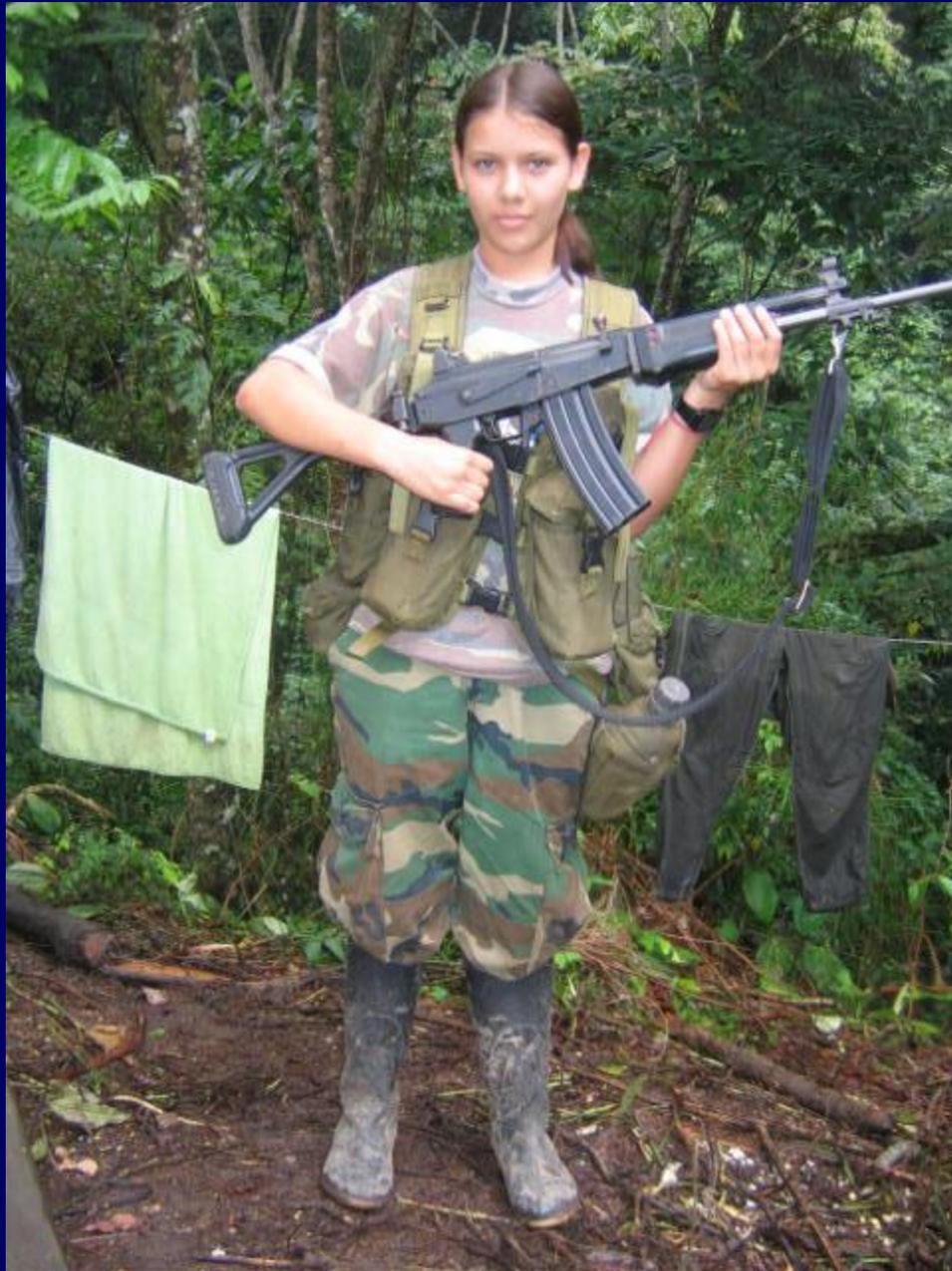
Life Expectancy at Birth 2000



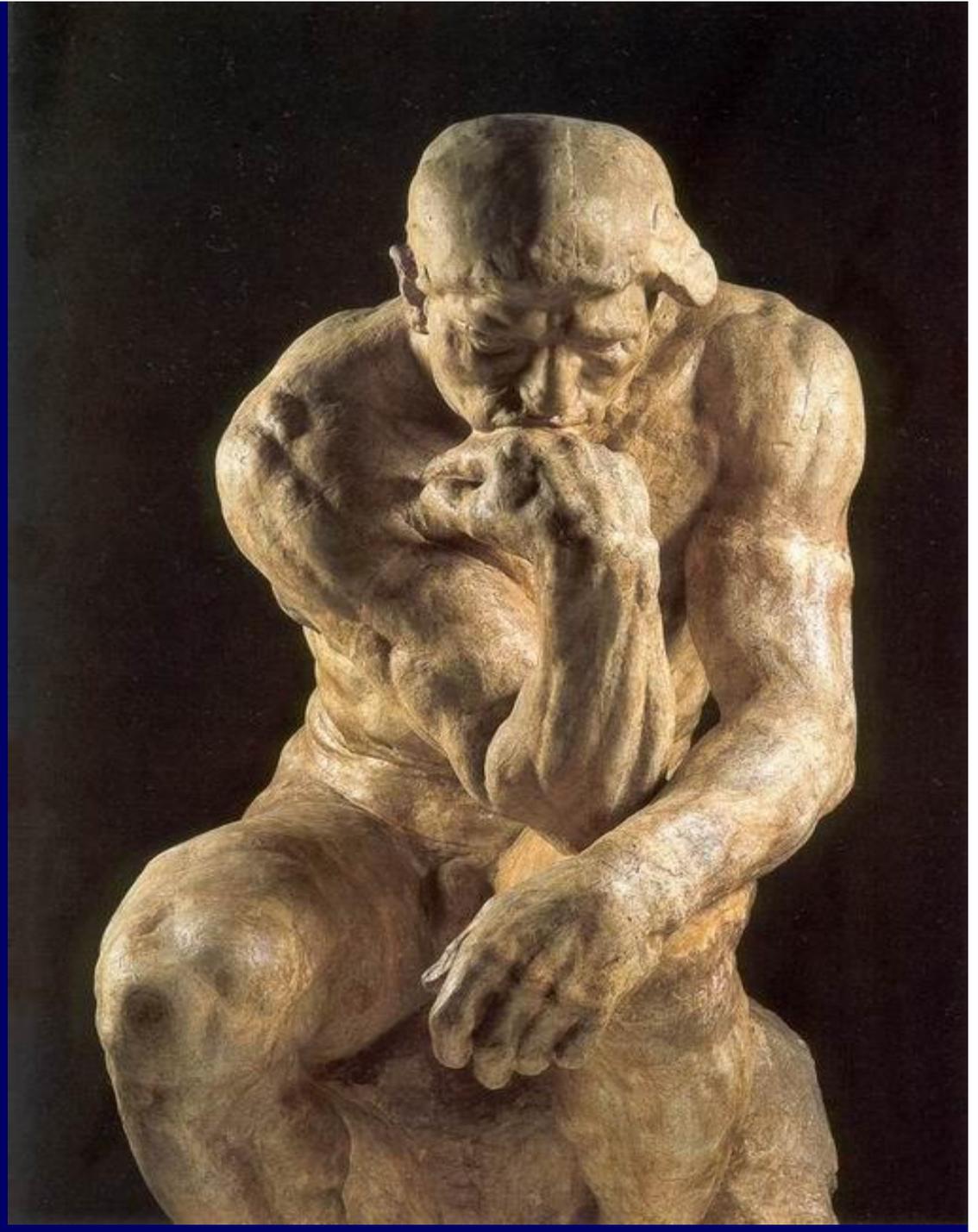
e non parliamo di guerra....

**100.000 bombe " a grappolo"
inesplose nel sud del Libano**

OCHA, 30 August 2006



CHE FARE



Cosa NON fare.....
(ad es i "MIRACOLI" ITALIANI)

**RIFIUTI = FONTE
RINNOVABILE DI
ENERGIA**



üETICA

üEQUITA'

üSOBRIETA'

üPARTECIPAZIONE

üCOERENZA

ü....

...eppur qualcosa si muove....

- Italia : Nascita dell' Osservatorio Italiano per la **SALUTE GLOBALE** (2001)
- India : Vandana Shiva: **Movimento NOVE SEMI** contro la " RAPINA nella farmacia dei Poveri" 36.000 rimedi ayurvedici brevettati
- Brasile : Integratori alimentari da piante e semi largamente diffusi e **Recupero della farmacopea tradizionale**
- Bangladesh : Gonoshasthya Kendra: **Movimento per la Salute dei Popoli**

Medici ed Inceneritori

- BRITISH SOCIAL ECOLOGICAL MEDICINE
- (BSEM) <http://www.ecomed.org.uk> (Dic.2005)
- THE HEALTH EFFECTS OF WASTE INCINERATORS

- INTERNATIONAL SOCIETY DOCTORS for ENVIRONMENT (ISDE) (Genn.2006)
- <http://www.isde.it>
- LA POSIZIONE SUGLI INCENERITORI

- ORDINE DEI MEDICI DI MODENA :
- Bollettino luglio/agosto 2006

- PETIZIONI IN TUTTA ITALIA (409 MEDICI A FORLI.....)

- FIMMG : COMUNICATO Sez. Toscana mag. 2006

NO ALLO SPRECO
SI ALLA ...DECRESCITA

PIL(PRODOTTO INTERNO LORDO)
O

FIL (FELICITA' INTERNA LORDA)



(Maurizio Pallante)

Sveglia, ragazzi!....





**IL SONNO DELLA
RAGIONE
GENERA MOSTRI**
(Francisco Goya, 1797-9)