

AIE 14 Maggio 2009



**Stili di Vita: osservazione e prevenzione
del rischio cardiovascolare**

Paolo Chiodini e Salvatore Panico



Stili di Vita

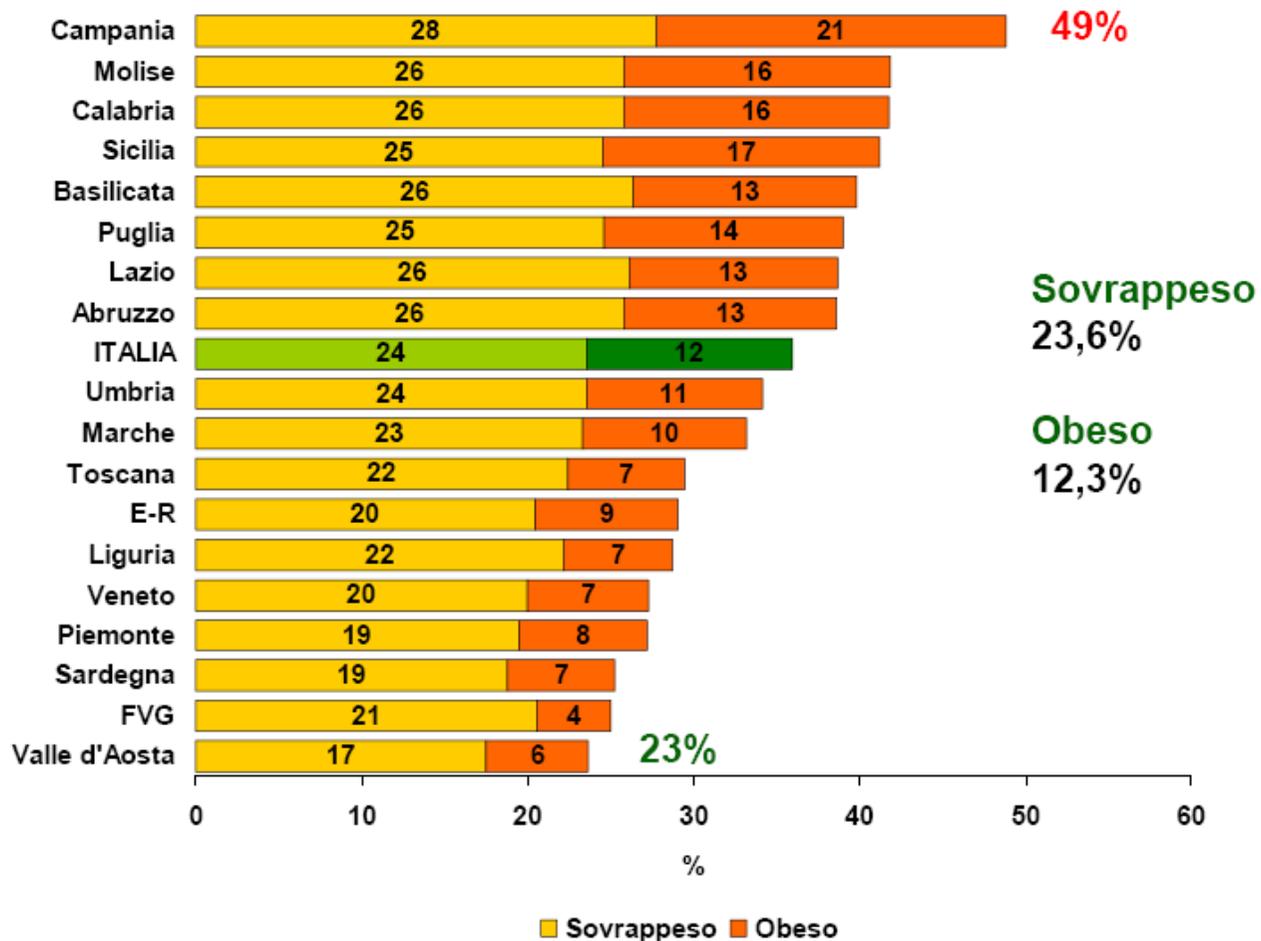


WALL·E

Okkio alla Salute – 45.590 bambini



Sovrappeso e obesità per regione, bambini di 8-9 anni della 3^a primaria, Italia, 2008



Obesità e rischio cardiovascolare (CV)

Relationship of Childhood Obesity to Coronary Heart Disease Risk Factors in Adulthood: The Bogalusa Heart Study

Freedman et al. Pediatrics 2001

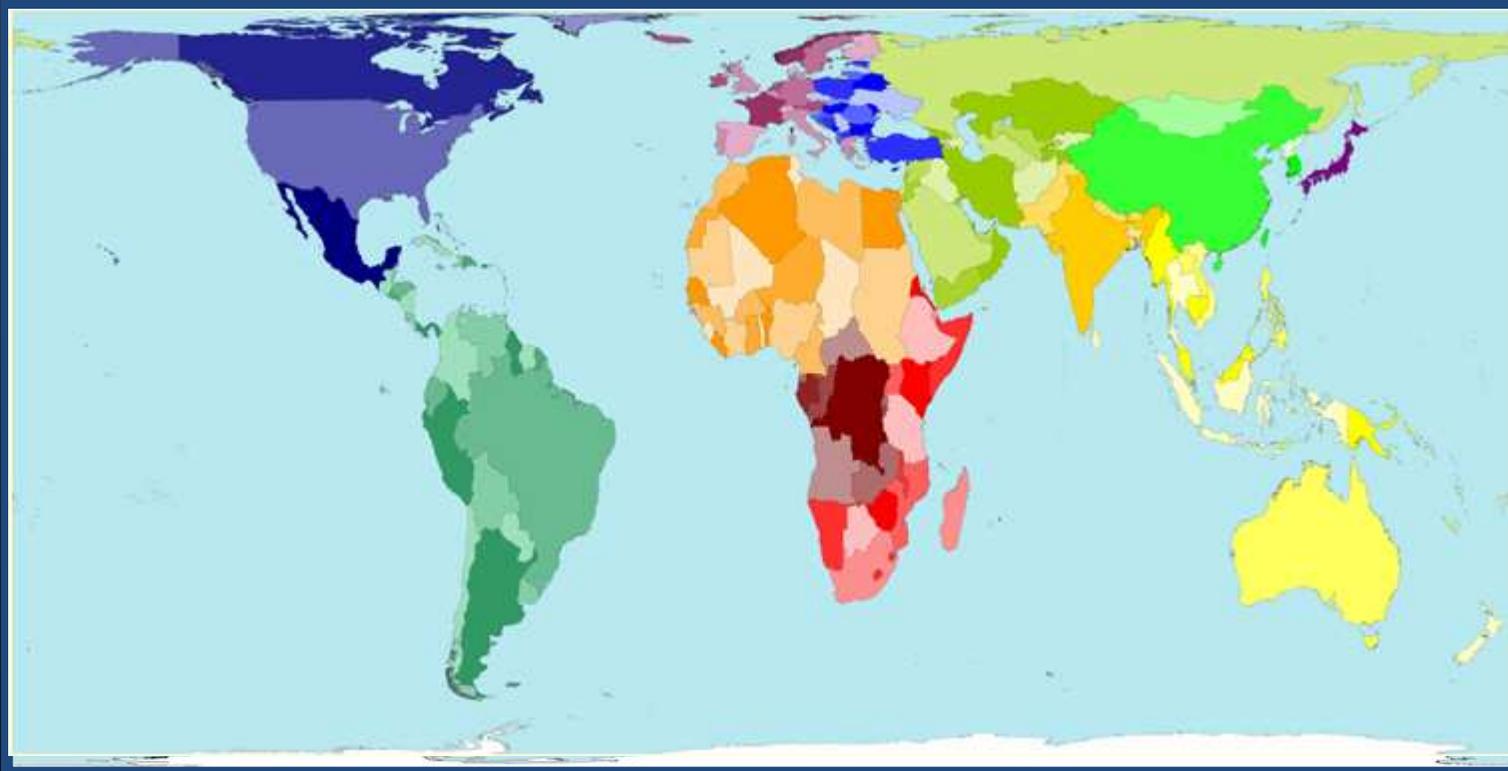
Cardiovascular consequences of paediatric obesity:
Will there be a future epidemic of premature
cardiovascular disease?

McCrinkle, Paediatr Child Health 2007



Mortalità Cardiovascolare

Il 50% della popolazione nei paesi economicamente privilegiati muore di malattia cardiovascolare



Fattori di rischio CV

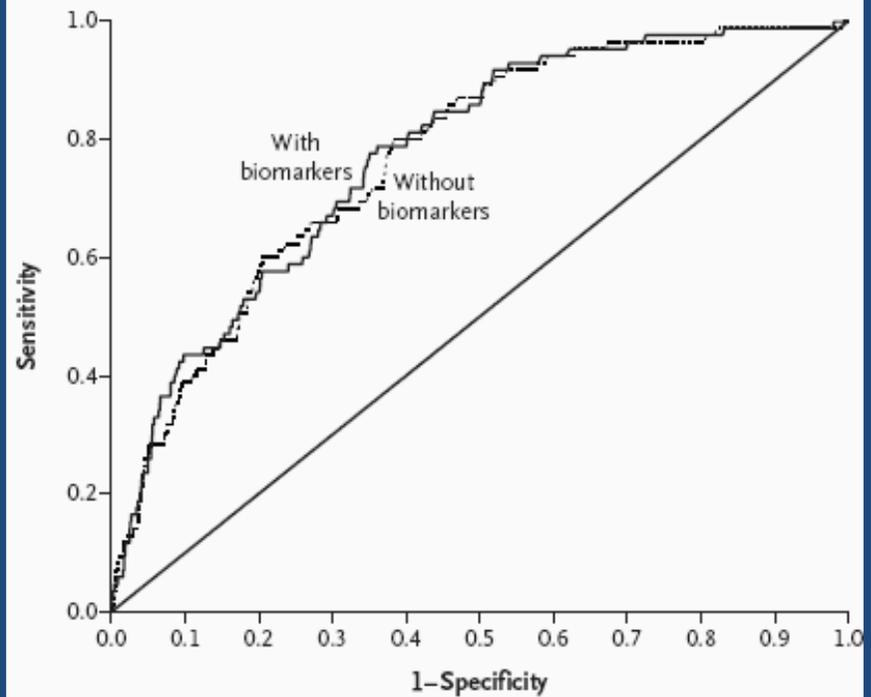
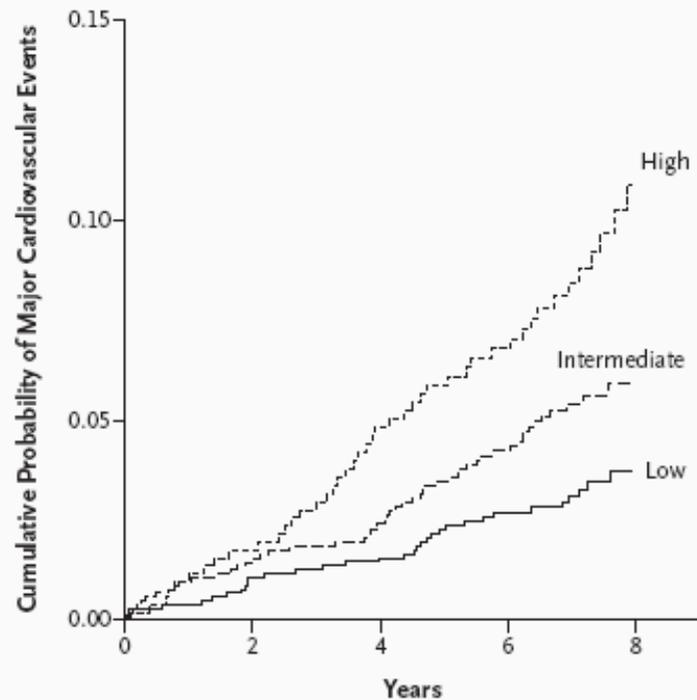
Circa il 75% del rischio CV è attribuito ai fattori tradizionali

Negli ultimi anni diversi biomarker sono stati proposti come fattori di rischio indipendenti

Aumento notevole del numero dei fattori di rischio associati con la malattia coronarica e cerebrovascolare



Framingham Study



Wang et al. NEJM 2006

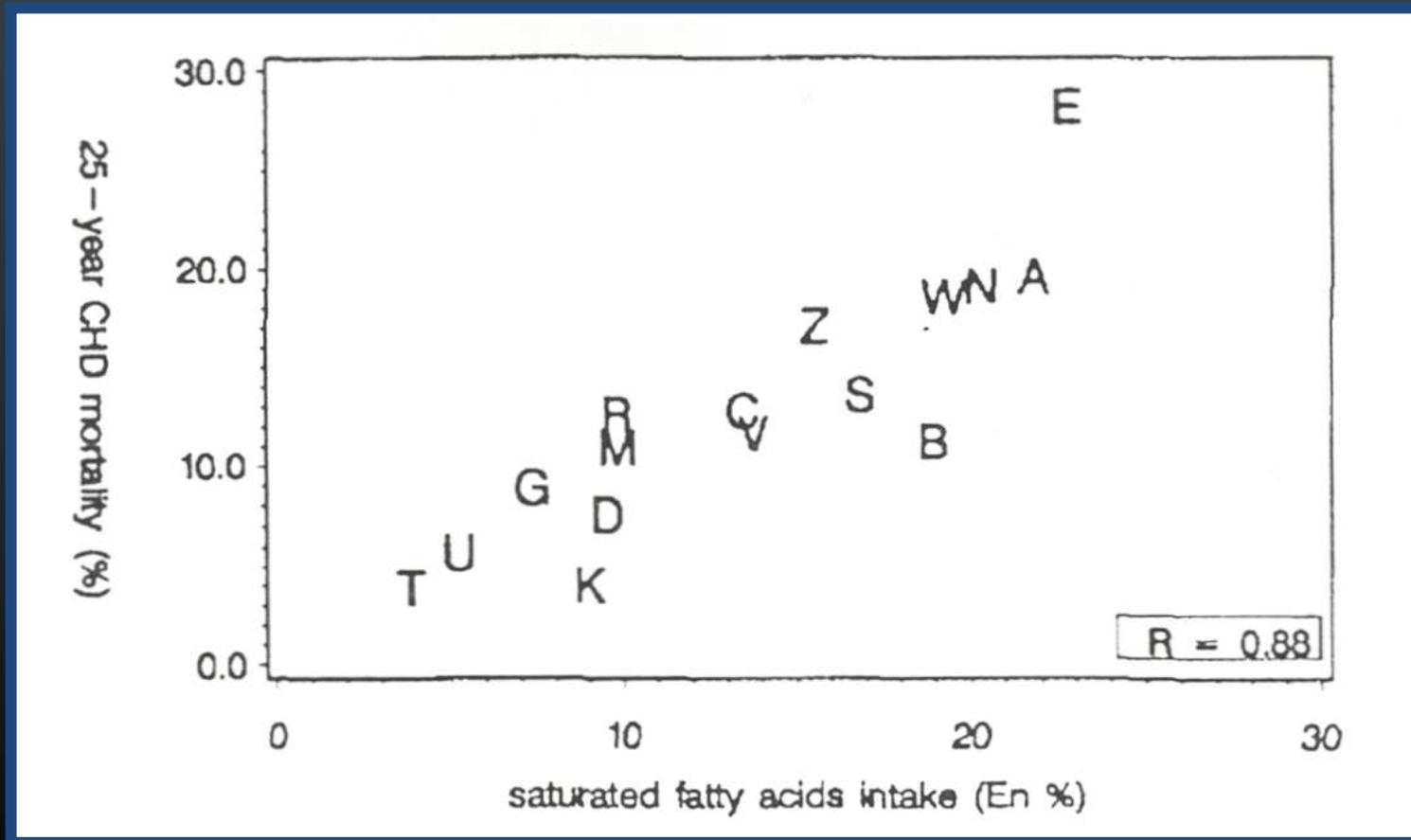


Stili di Vita e rischio CV



Stili di vita e rischio CV: Osservazione

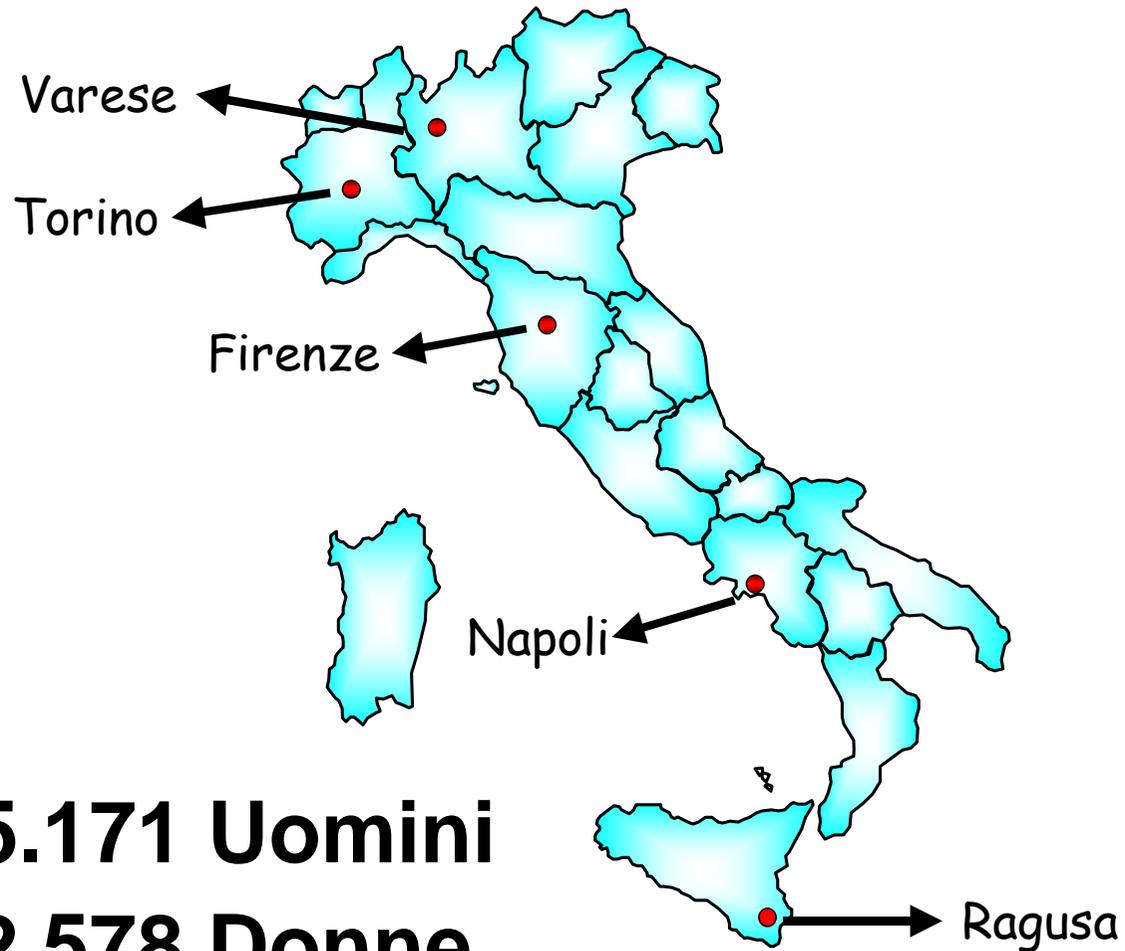
Seven Countries Study



Kromhout et al. Prev Med 1995



Progetto EPICOR



15.171 Uomini
32.578 Donne



Progetto EPICOR: informazioni

Abitudini alimentari

Antropometria

Attività fisica

Scolarità

Occupazione

Fumo attivo e passivo

Anamnesi e familiarità

Pressione arteriosa

Biologia molecolare e genetica

Incidenza e Mortalità

Eventi maggiori

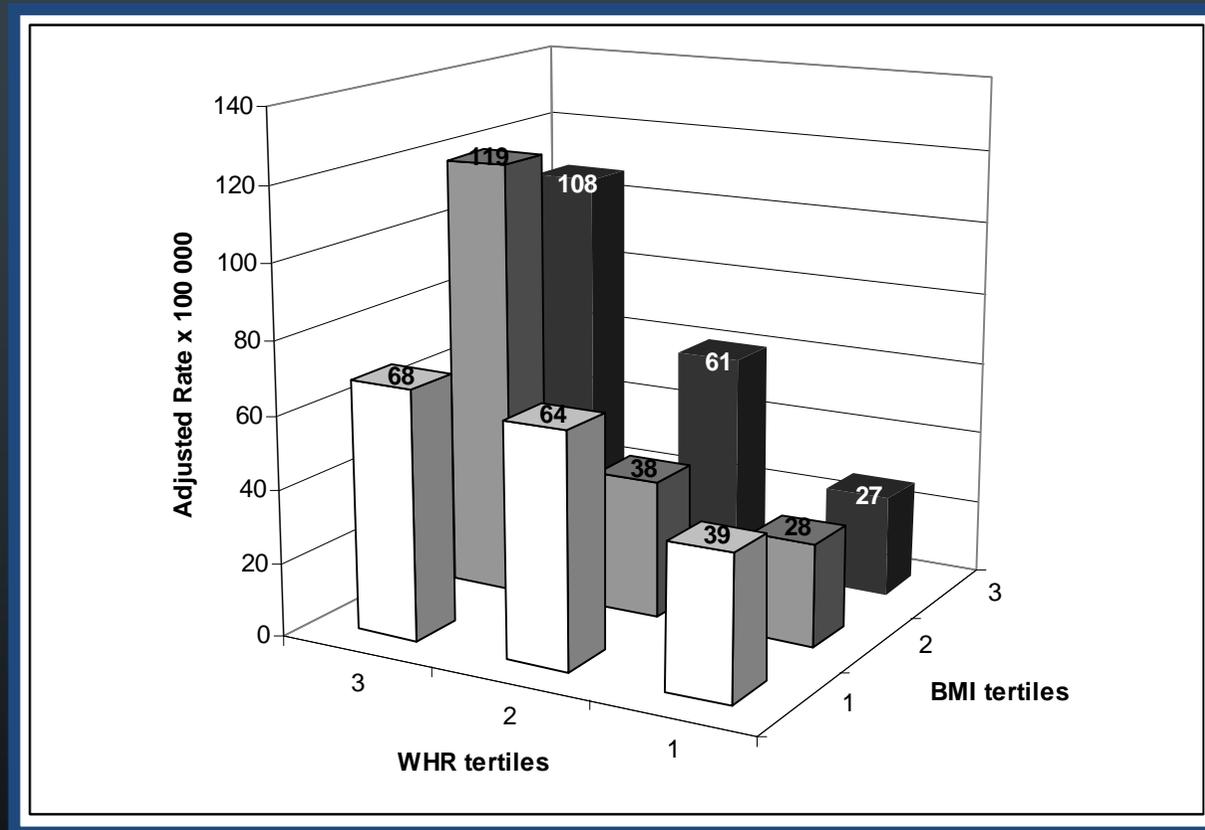
Coronarici

Cerebrovascolari

Rivascolarizzazioni



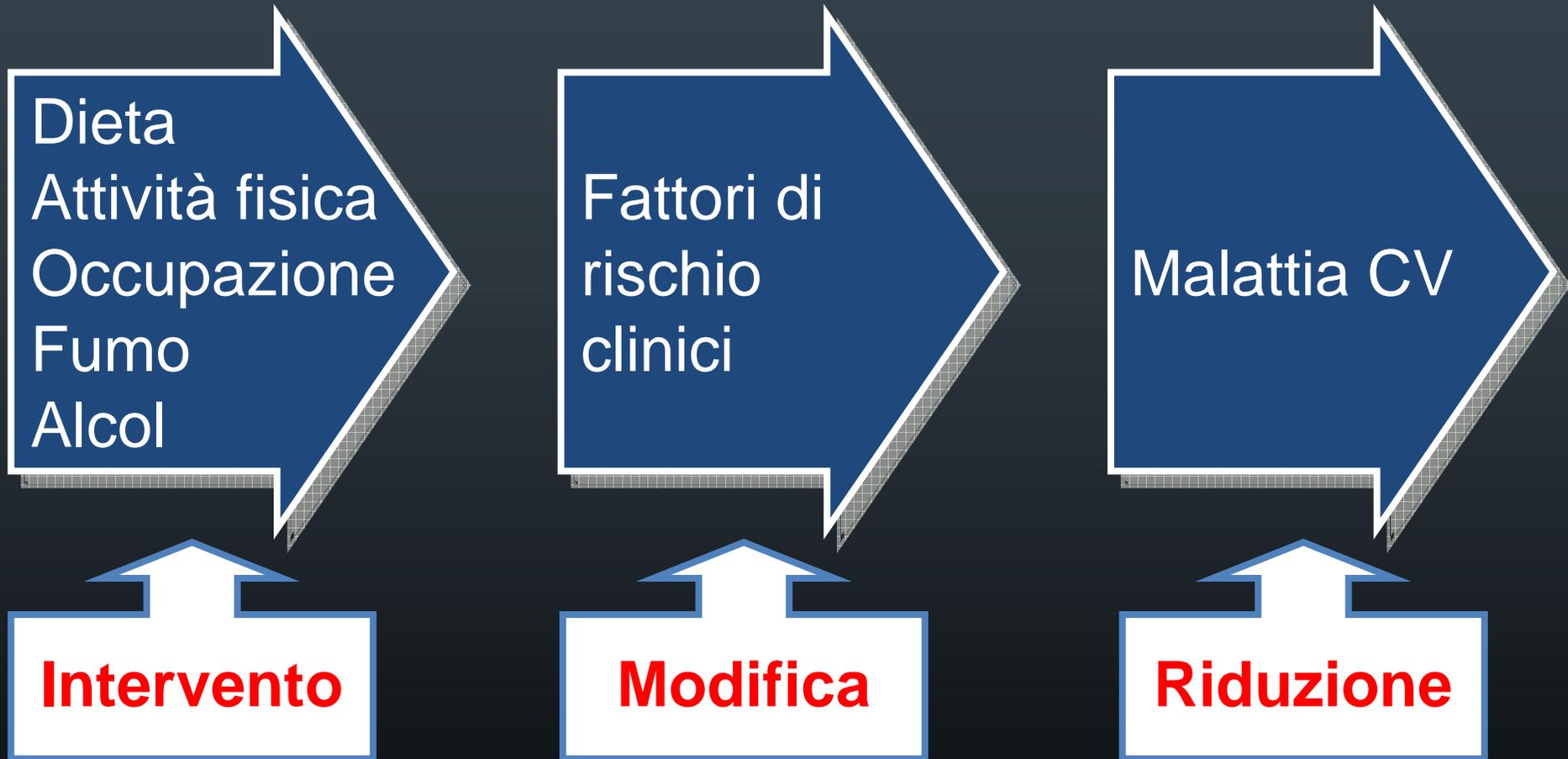
Progetto EPICOR: Antropometria



30.369 donne – 178 eventi coronarici
tassi aggiustati per età



Stili di Vita e Rischio CV: Prevenzione



Sick individuals and sick populations

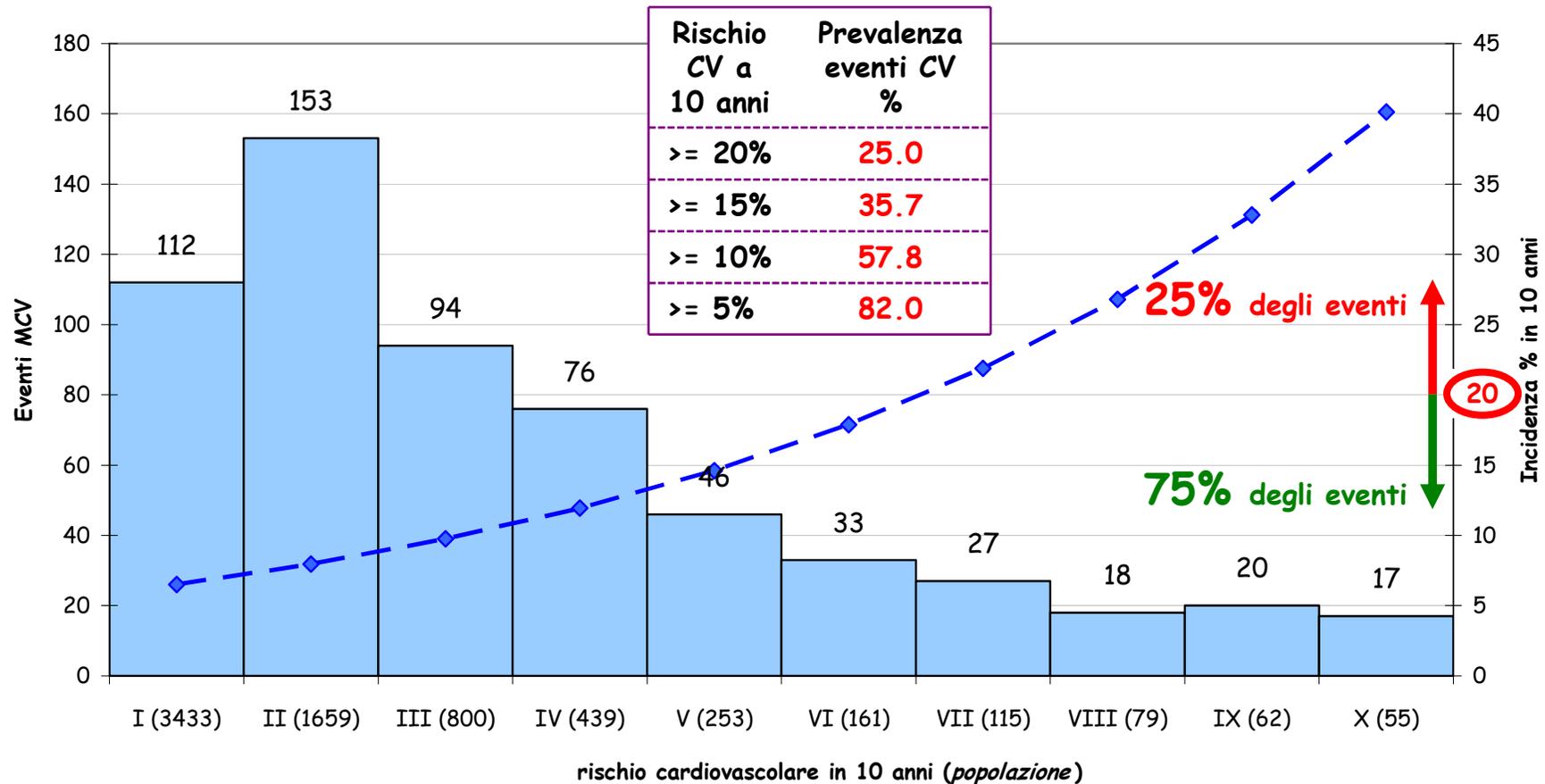
Aetiology confronts two distinct issues: the determinants of individual cases and the determinants of incidence rate...

...The corresponding strategies in control are the 'high-risk' approach, which seeks to protect susceptible individuals, and the population approach, which seeks to control the causes of incidence...

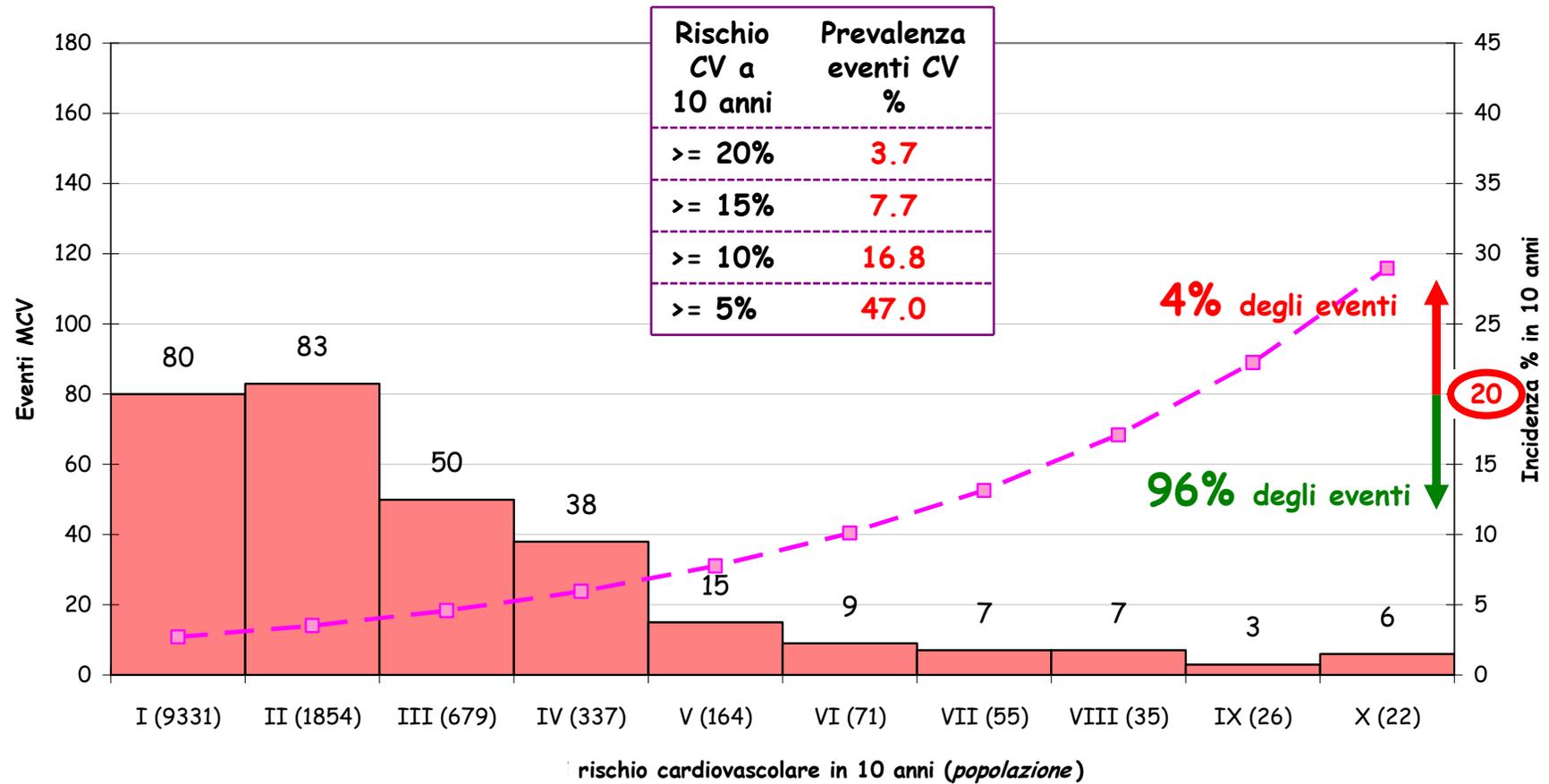
...The two approaches are not usually in competition, but the prior concern should always be to discover and control the causes of incidence.



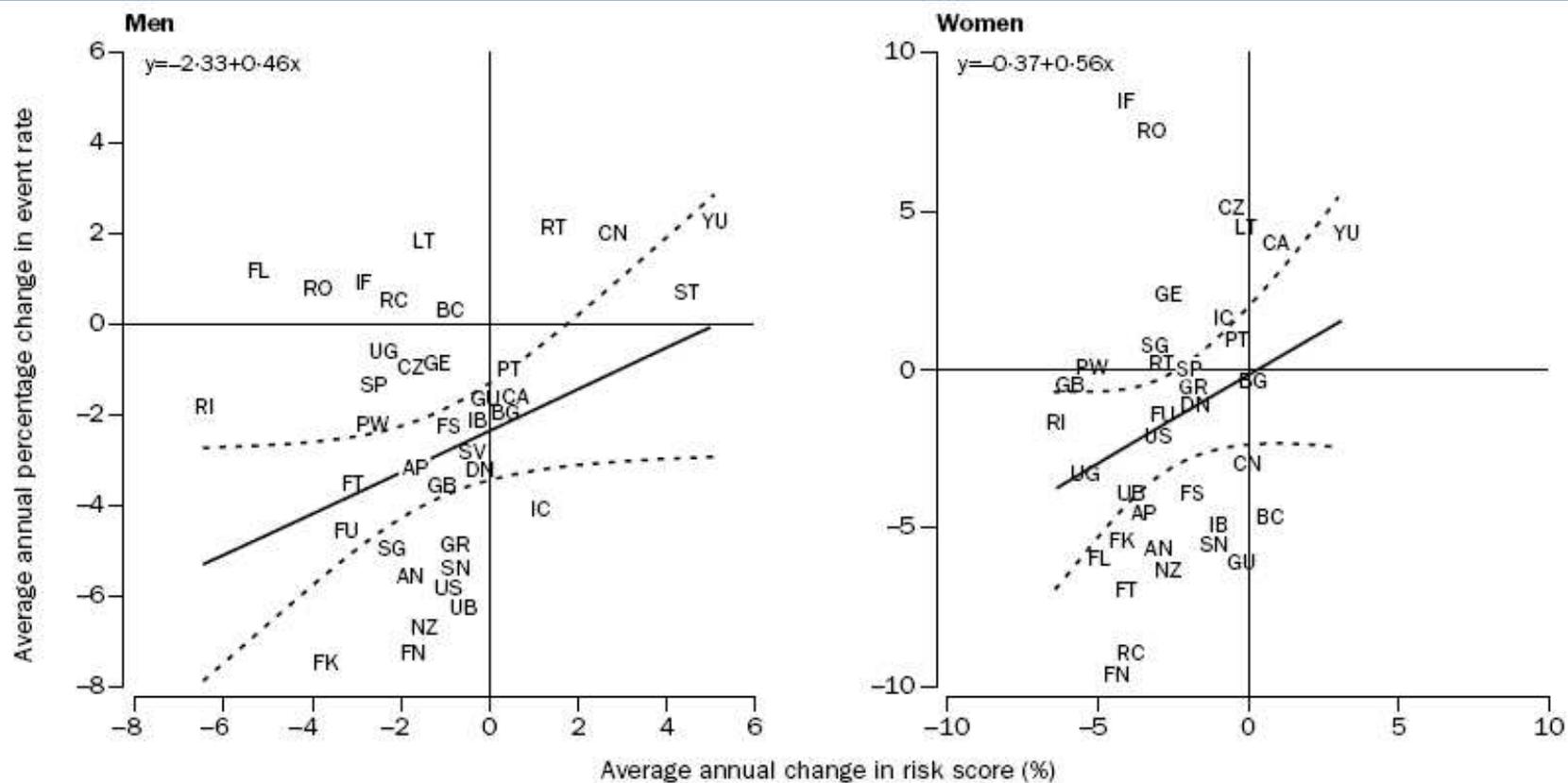
Eventi cardiovascolari maggiori (barre) in relazione all'incidenza in 10 anni
(curva tratteggiata) per classe di rischio MCV; UOMINI 35-69 anni



Eventi cardiovascolari maggiori (barre) in relazione all'incidenza in 10 anni (curva tratteggiata) per classe di rischio MCV; DONNE 35-69 anni



WHO MONICA Project



Risk score: fumo, SBP, colesterolo, BMI

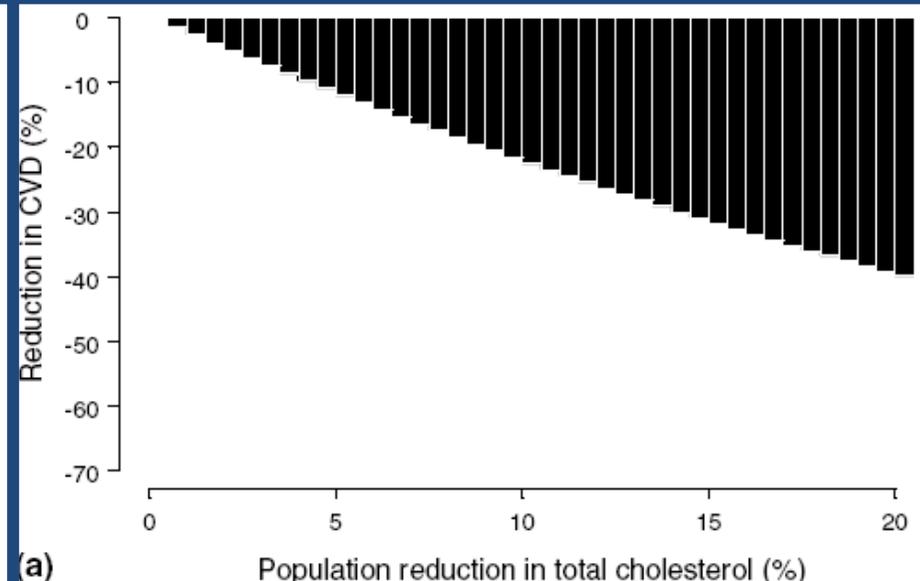
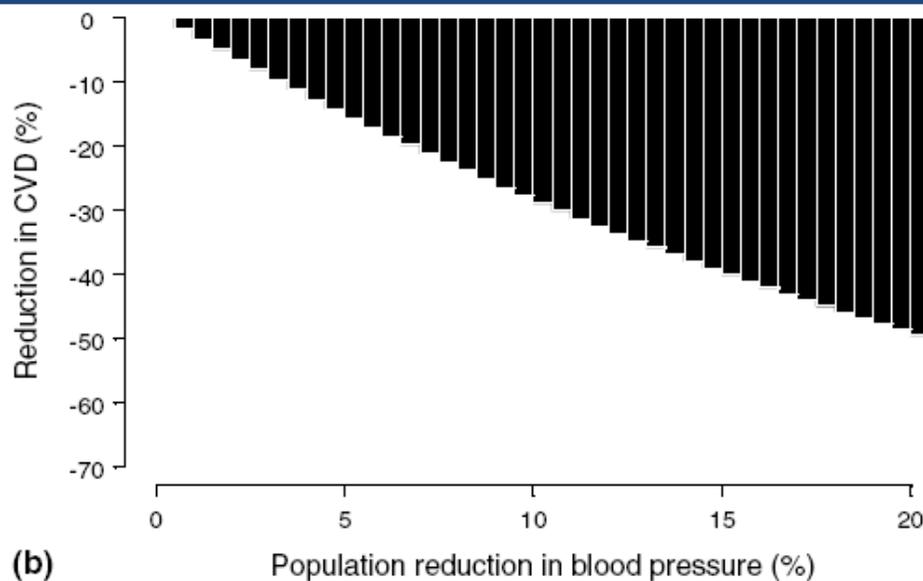
End point: eventi coronarici

Kuulasmaa et al. Lancet 2000



Interventi: popolazione o alto-rischio?

Evaluating the impact of population and high-risk strategies for the primary prevention of cardiovascular disease



Emberson et al. European Heart Journal 2004



Stili di Vita: Efficacia degli Interventi

Riduzione della pressione arteriosa BP

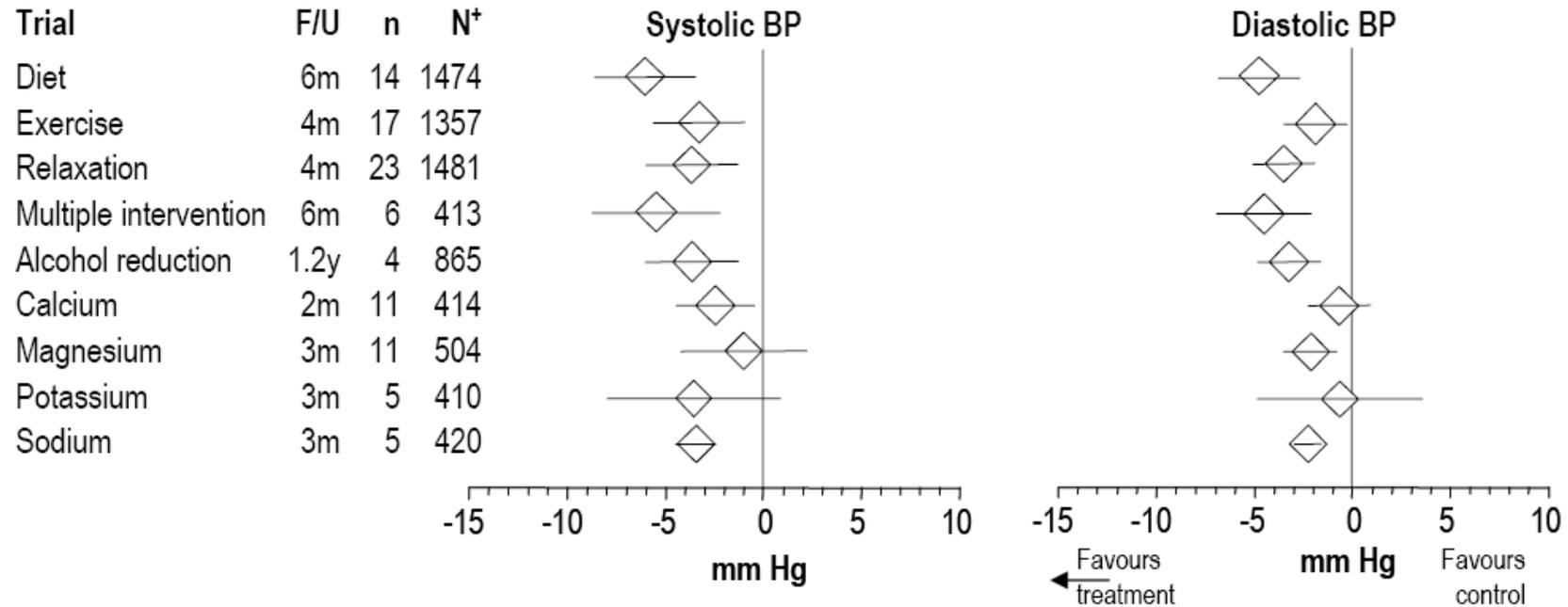
Riduzione dei lipidi

La dieta mediterranea

Interventi di comunità



Interventi sullo stile di vita: BP

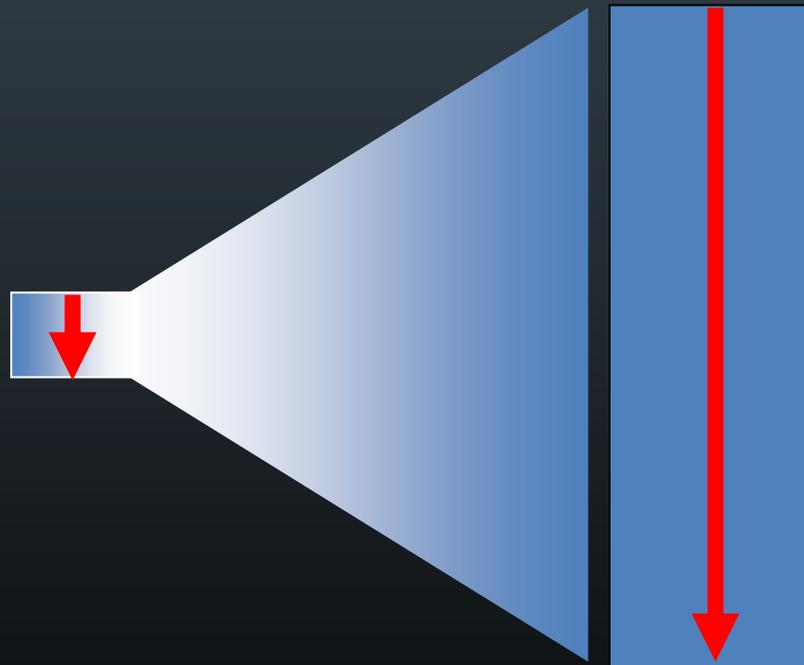


All estimates are DerSimonian-Laird Weighted Mean Differences, see individual meta-analyses for details
 + F/U: Median duration of follow up in months or years; n: number of studies; and, N: subjects randomised

Riduzione BP e rischio CV

Meta analisi di 61 studi prospettici
(1 milione di soggetti)

2 mmHg riduzione
pressione sistolica



7% riduzione mortalità
coronarica

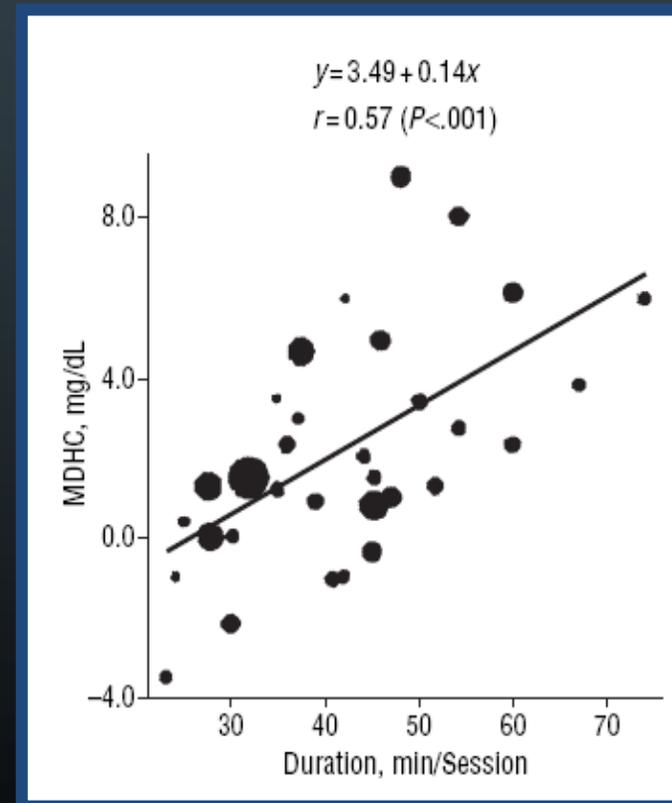
10% riduzione mortalità
cerebrovascolare

Lewington et al. Lancet 2002



Interventi sullo stile di vita: Lipidi

Meta analisi di 25 trials **sull'attività fisica**
(1.404 soggetti)
colesterolo HDL+ 2.5



Kodama et al. Arch Intern Med 2007



Interventi sullo stile di vita: Lipidi

Meta analisi di 38 trials **sulla dieta**
(17.871 soggetti)

Cambiamenti dei lipidi (mg/dl)

Colesterolo - 6.2

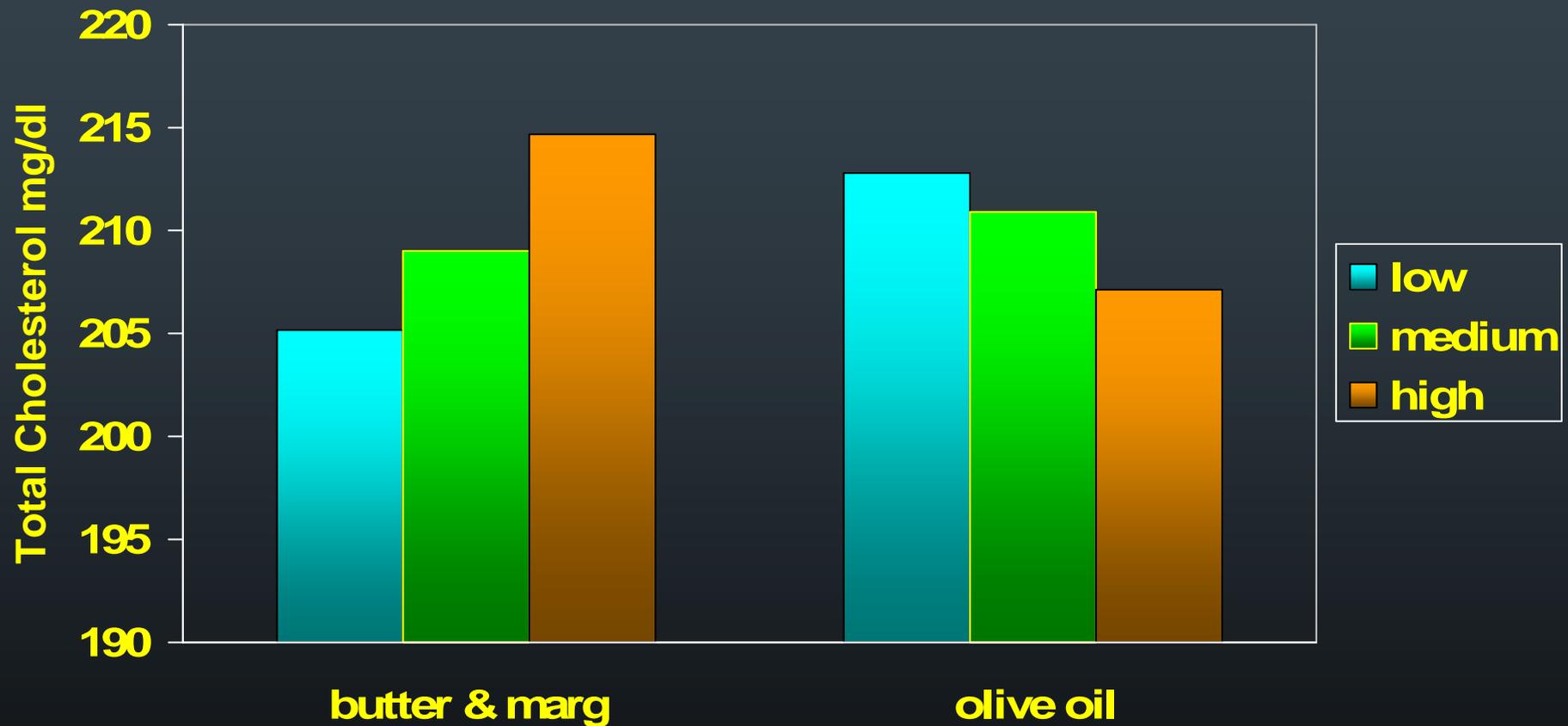
LDL-C - 6.9

Differenze: durata, intensità, gruppo

Brunner et al. Cochrane Library 2007



Dieta Mediterranea: osservazione



2365 uomini – medie aggiustate per i maggiori confondenti CV

Trevisan, Krogh, Panico et al. JAMA 1990



Dieta Mediterranea: intervento

Variable	Between-Group Comparison of Change	
	Difference (95% CI)	P Value at 2 Years
Weight, kg	-2.8 (-5.1 to -0.5)	<.001
Body mass index*	-0.8 (-1.4 to -0.2)	.01
Waist circumference, cm	-2 (-3.5 to -0.5)	.01
Plasma glucose, mg/dL	-6 (-11 to -2)	<.001
Serum insulin, μ U/mL	-3.5 (-6.1 to -1.7)	.01
HOMA score	-1.1 (-1.9 to -0.3)	<.001
Serum lipids, mg/dL		
Total cholesterol	-9 (-17 to -1)	.02
HDL-C	+3 (0.8 to 5.2)	.03
Triglycerides	-19 (-32 to -6)	.001
Blood pressure, mm Hg		
Systolic	-3 (-5 to -1)	.01
Diastolic	-2 (-3.5 to -0.5)	.03

Esposito et al. JAMA 2004



Interventi di Comunità: North Karelia

La provincia finlandese con maggiore mortalità CV

1972 - intervento su stile di vita e fattori di rischio:

Campagne di comunicazione

Collaborazione con industria alimentare

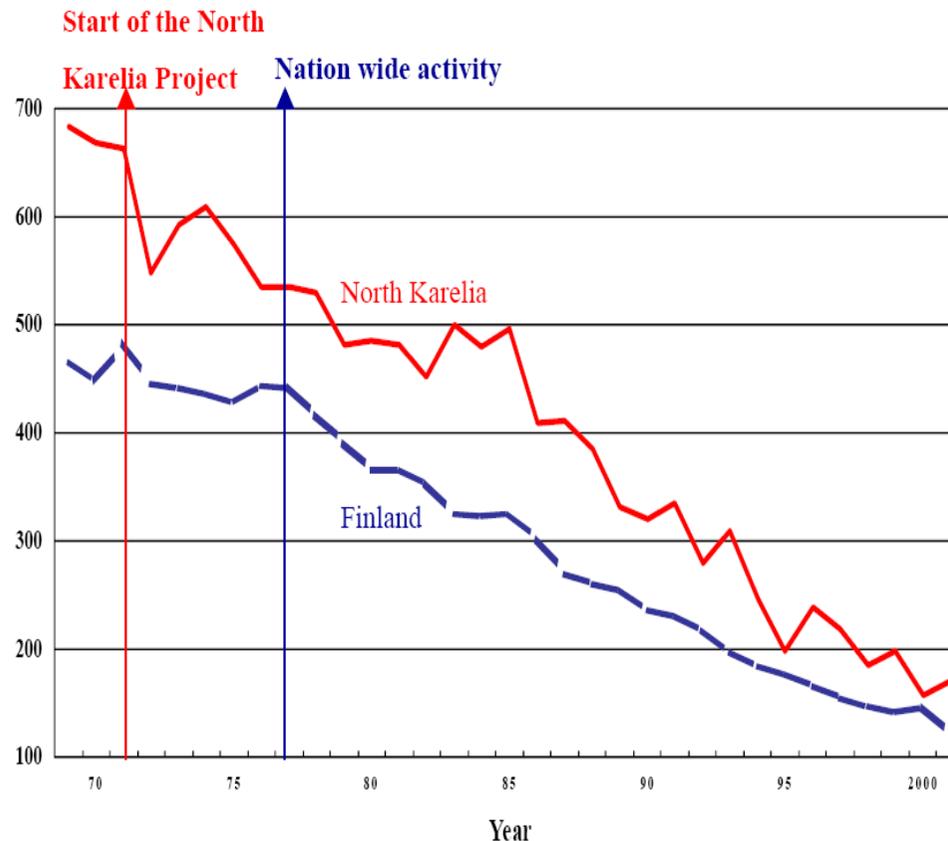
Coinvolgimento del personale sanitario

Coinvolgimento comunità locali



Interventi di Comunità: North Karelia

Age-adjusted mortality rates of coronary heart disease in North Karelia and the whole of Finland among males aged 35-64 years from 1969 to 2001



Raccomandazioni – Linee guida

PNLG – L'uso delle carte del rischio CV

NICE – Linea guida 18 Ipertensione

NICE – Linea guida 67 Lipidi

SIGN – Stima del rischio e prevenzione CV

JNC 7 – Ipertensione

ATP III – Ipercolesterolemia

ESC – Prevenzione CV



Polypill (Polycap)

Can the polypill save the world from heart disease?



Effects of a polypill (Polycap) on risk factors in middle-aged individuals without cardiovascular disease (TIPS): a phase II, double-blind, randomised trial

Criteria di inclusione: anni 45-80, liberi da malattia CV e con uno tra diabete, ipertensione, fumo, iperlipidemia, adiposità centrale (WHR)

Polypill: diuretico, beta-bloccante, ace-inibitore, statina, aspirina

Indian Polycap study Lancet 2009



Guadagnare Salute

Rendere facili le scelte salutari

- A Guadagnare salute rendendo più facile una dieta più salubre (alimentazione)
- B Guadagnare salute rendendo più facile muoversi e fare attività fisica (attività fisica)
- C Guadagnare salute rendendo più facile essere liberi dal fumo (lotta al fumo)
- D Guadagnare salute rendendo più facile evitare l'abuso di alcol (lotta all'abuso d'alcol)

Guadagnare Salute - intersettorialità

Ministero della Salute

Ministero delle Politiche Agricole, Alimentari e Forestali - INRAN

Ministero della Famiglia

Ministero Pubblica Istruzione

Ministero Economia e Finanze

Ministero Interno

Ministero dei Trasporti

Ministero Sviluppo Economico

Ministero per le Politiche Giovanili e le Attività Sportive

Ministero Università e Ricerca

Governo

Produttori e Gestori dei pubblici servizi

Regioni

ASL

Enti locali

Responsabili personale settore privato e pubblico



Grazie

