



La dieta Mediterranea

Che cos'è, cosa fa, come funziona

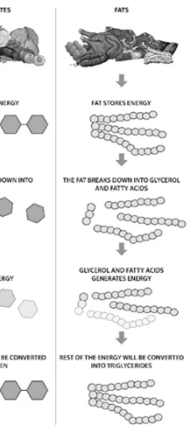


Gian Paolo Gambarati

Cucinare per il cuore

Reggio Emilia 24 marzo 2018

Dal singolo nutriente a modelli dietetici con alimenti



- Grassi: MUFA, SFA
- Carboid.
- Frutta, Vegetali

Singolo nutriente o cibo

Modelli Dietetici con gli alimenti

- Dieta Mediterranea
- Modelli di dieta salutare
- Modello DASH
- Modello Vegetariano



Contrasting results of randomized controlled dietary trials focusing on isolated nutrients (**Top**) versus food-based diet patterns (**Bottom**)

Efficacia degli obiettivi dietetici basati sugli **alimenti** rispetto a obiettivi basati sui **nutrienti**.



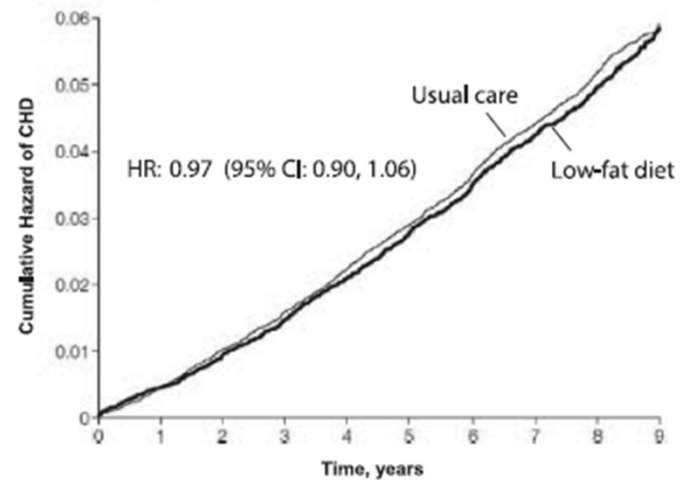
VS



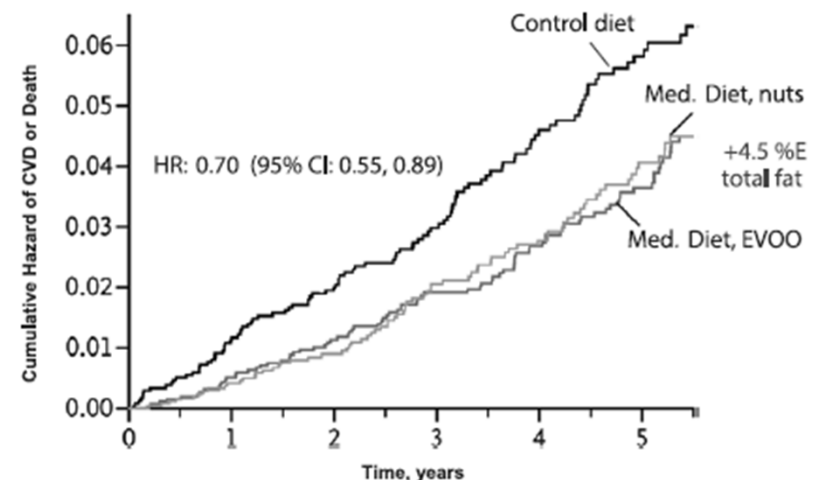
Grassi Totali

dal singolo nutriente a modelli dietetici con alimenti

WHI The Women's Health Initiative



PREDIMED



ed from Howard et al. with permission of the
 mer. Copyright © 2006, JAMA; and Estruch et al. with
 sion of the publisher. Copyright © 2013,

La Dieta Mediterranea tradizionale

Che cos'è, cosa fa, come funziona

Storia della Dieta Mediterranea tradizionale

Influenza geografica

2010

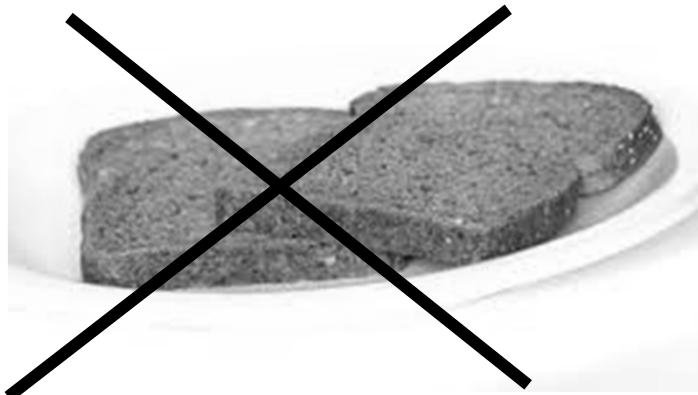


Modello alimentare tipico delle popolazioni della regione del Mediterraneo meridionale, in particolare Grecia, Creta e Italia meridionale intorno agli anni '60, tempo in cui i tassi di malattia CV erano più bassi e l'aspettativa di vita degli adulti era più alta.

Che cos'è la dieta Mediterranea



Dieta Vegetariana



Dieta «povera»



Dieta pane e pasta



Minestra della nonna



Dieta dimagrante o ingrassante

Come sappiamo che la Dieta
Mediterranea è davvero sana?

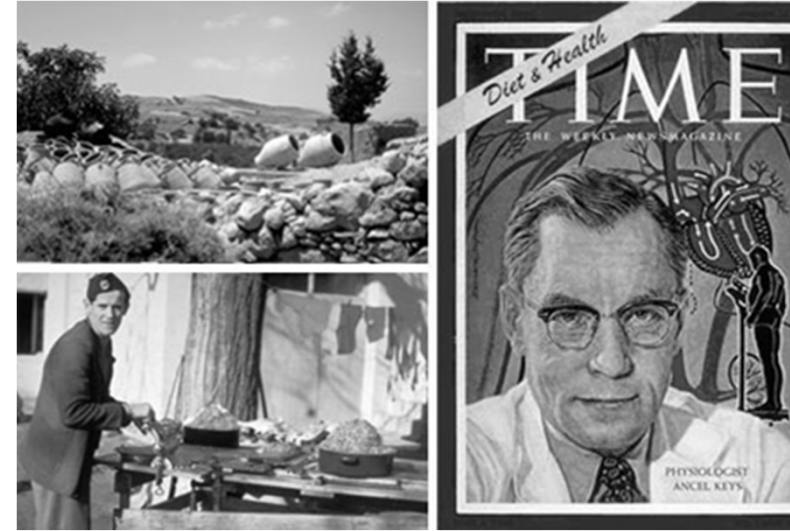


The Seven Countries Study

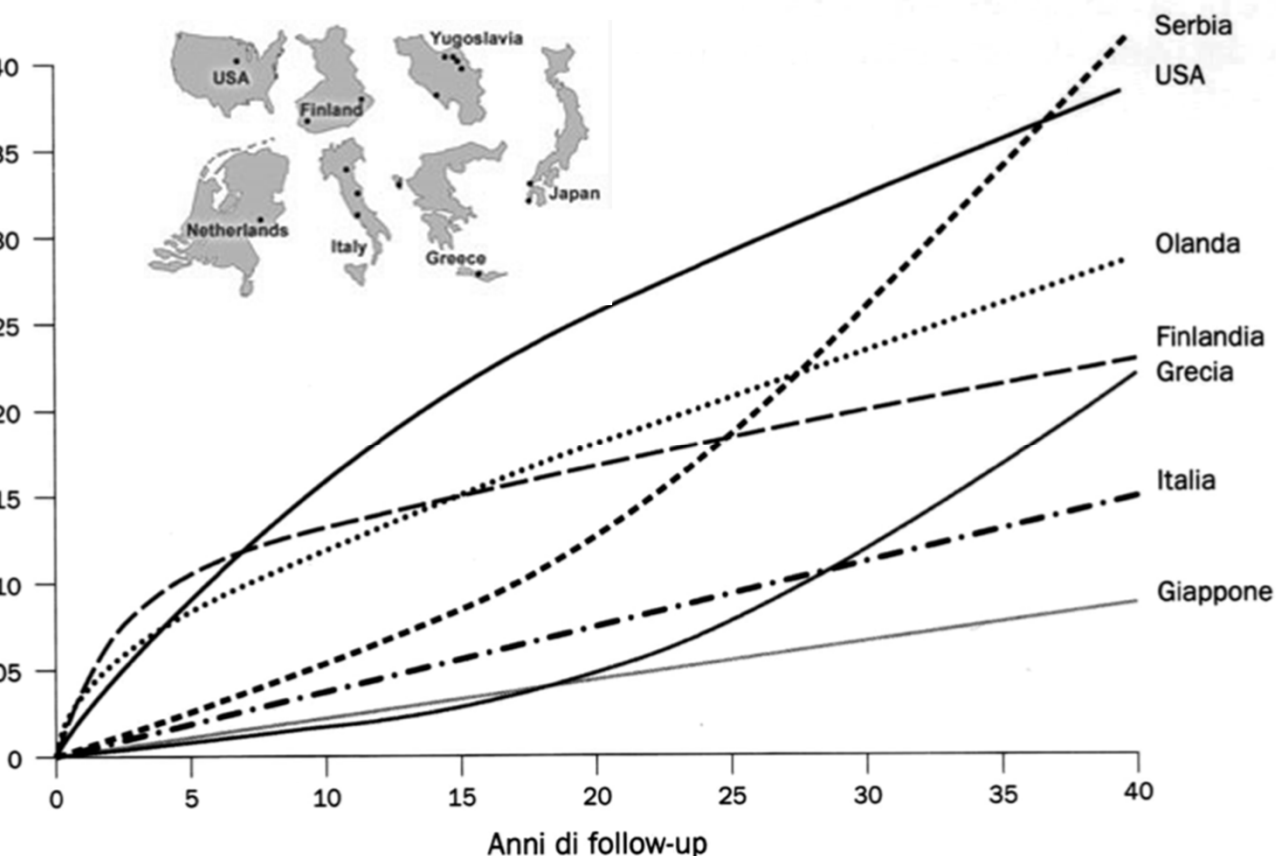
Nel 1958 il Dott. Ansel Keys iniziò questo studio e controllò 16 gruppi per 25 anni.

Uomini tra 40-59 anni furono reclutati da Jugoslavia, Italia, Grecia, Finlandia, Olanda, Giappone e Stati Uniti.

Ansel Keys trovò che le Nazioni dove frutta, vegetali, grano, fagioli e pesce rappresentavano la maggior parte della dieta, gli uomini raramente soffrivano di Infarto Miocardico Acuto.



Rischio di Mortalità



- Il basso contenuto di lipidi saturi potrebbe spiegare la bassa incidenza di malattia coronarica nei paesi mediterranei, attraverso la riduzione del colesterolo nel sangue, un importante fattore di rischio riconosciuto per questa malattia.
- Stretta relazione tra la dieta e stile di vita, come fattori determinanti di rischio per le malattie cardiovascolari.

Menotti et al. Eur J Epidemiol 2007

The **7** *Seven Countries Study*

L'inizio della dieta Mediterranea

non una singola dieta ma un comune pater dietetico «mediterraneo» (M)

Elevato consumo di Legumi



Elevato consumo di prodotti integrali (cereali)



Elevato consumo di frutta



Elevata assunzione di vegetali



Elevato consumo di pesce



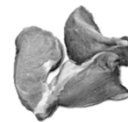
Alto rapporto consumo di olio di oliva (MUFA:SFA)



Moderato consumo alcool



Basso consumo di carne rossa o lavorata



Basso consumo, quotidiano, di prodotti caseari



Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating^{1,2}

Walter C Willett, Frank Sacks, Antonia Trichopoulou, Greg Drescher, Anna Ferro-Luzzi, Elisabet Helsing, and Dimitrios Trichopoulos

Caratteristiche nutrizionali contenute negli alimenti della D-M

- Poche proteine e prevalentemente vegetali;
- Carboidrati a basso indice e carico glicemico, con zuccheri semplici quasi assenti;
- Povera in grassi saturi con MUFA:SFA: alto;
- Elevata quantità e rapporto PUFA ω -3/ ω -6;
- Abbondanti beta carotene, tocoferoli, Vit. C;
- Elevati polifenoli;
- Alto Calcio, magnesio, potassio;
- Basso sodio;



La Piramide di Harvard



Ma la dieta mediterranea può ridurre il rischio di Infarto Miocardico Acuto o altre malattie Cardiovascolari nella popolazione generale ?



Diet Evidence: Benefits of Mediterranean Diet

Meta-Analisi:

BMJ

Adherence to Mediterranean diet and health status:

meta-analysis

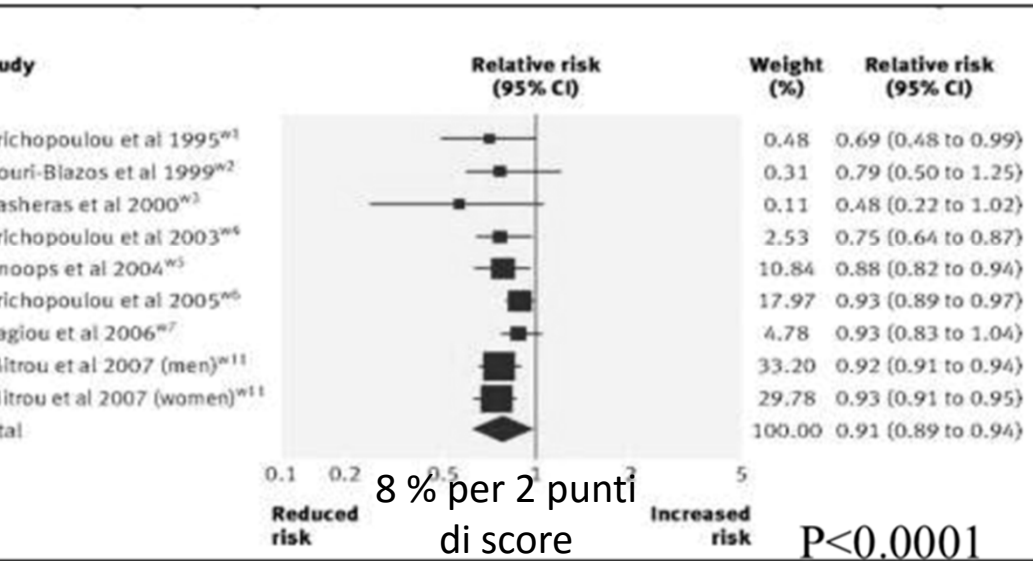
Francesco Sofi, researcher in clinical nutrition,^{1,2,5} Francesca Cesari, researcher,¹ Rosanna Abbate, full professor of internal medicine,^{1,5} Gian Franco Gensini, full professor of internal medicine,³ Alessandro Casini, associate professor of clinical nutrition^{2,4,5}



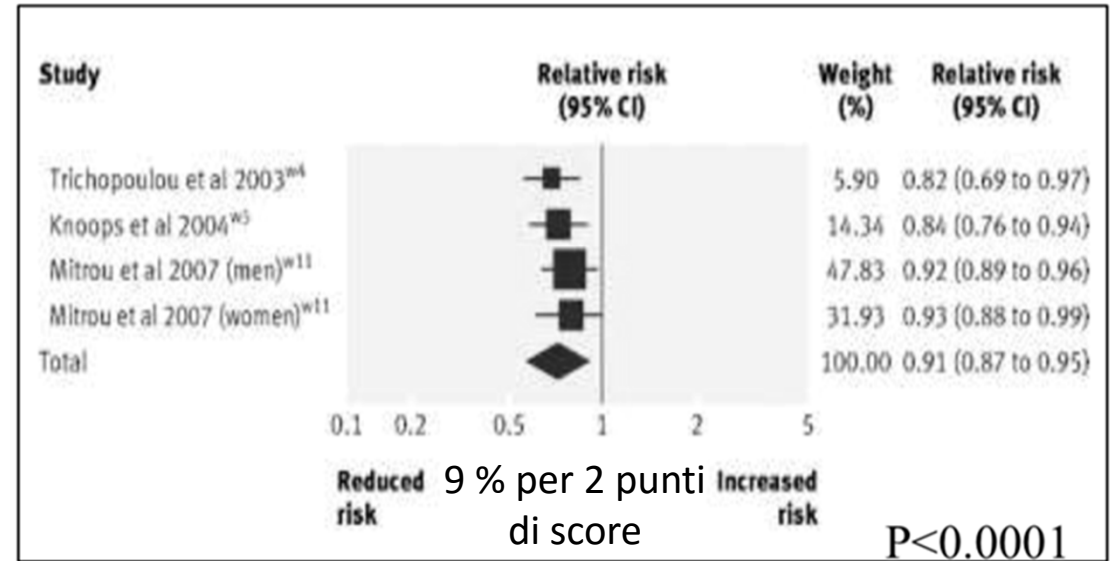
- Una meta-analisi di 12 studi prospettici di coorte pubblicati dal 1966 al 2008 con in totale più di 1,5 milioni di soggetti seguiti da 3 a 18 anni
- Obiettivo : dimostrare che una stretta aderenza alla Dieta Mediterranea «è associata a un significativo miglioramento dello stato di salute»

Risultati

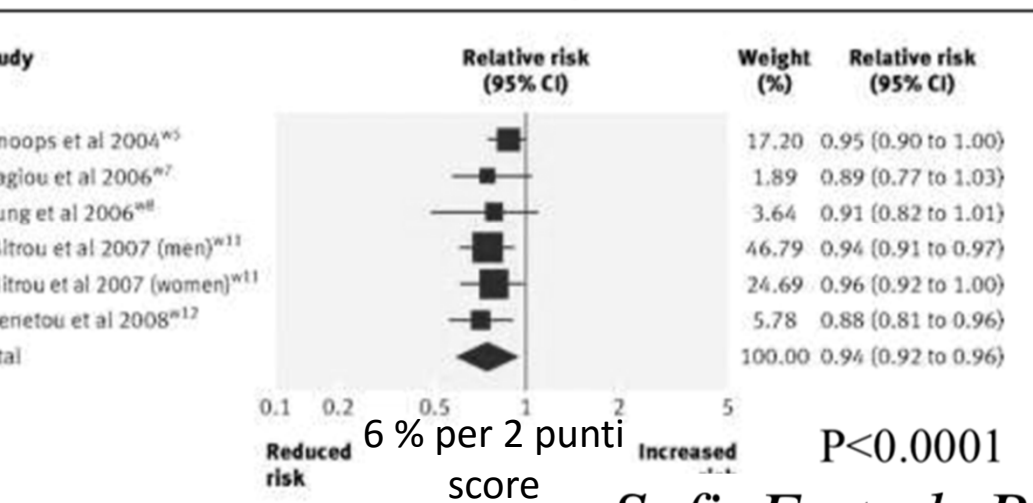
Overall Mortality



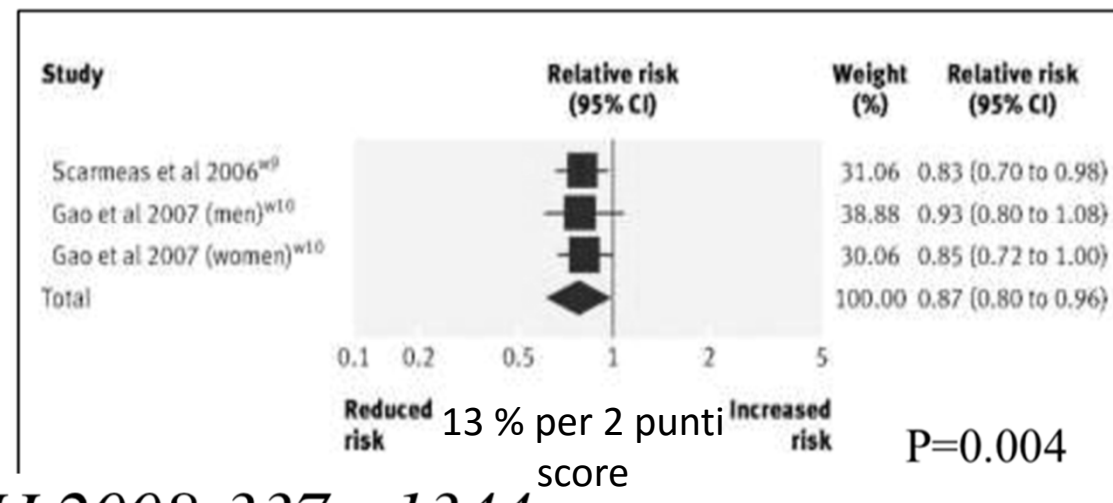
Mortality from Cardiovascular Disease



Incidence or Mortality from Cancer



Incidence of Parkinson's and Alzheimer's



Sofi, F et al: BMJ 2008;337:a1344

Best Evidence: Benefits of Mediterranean Diet

PREDIMED Study

7447 adulti (55 a 80 aa) ad alto rischio CV,
67% erano donne

Gruppi a confronto:

1. Dieta mediterranea integrata con olio extravergine oliva,
2. Dieta mediterranea integrata con noci miste,
3. Dieta di controllo a basso contenuto di grassi.

Endpoint primario: il tasso di eventi cardiovascolari maggiori (infarto del miocardio, ictus o morte per cause cardiovascolari)

Lo studio è stato interrotto dopo un follow-up
mediano di 4,8 anni.

The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

APRIL 4, 2013

VOL. 368 NO.

Primary Prevention of Cardiovascular Disease
with a Mediterranean Diet



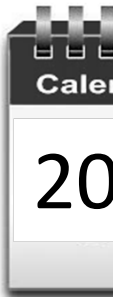
The NEW ENGLAND JOURNAL of MEDICINE

ESTABLISHED IN 1812

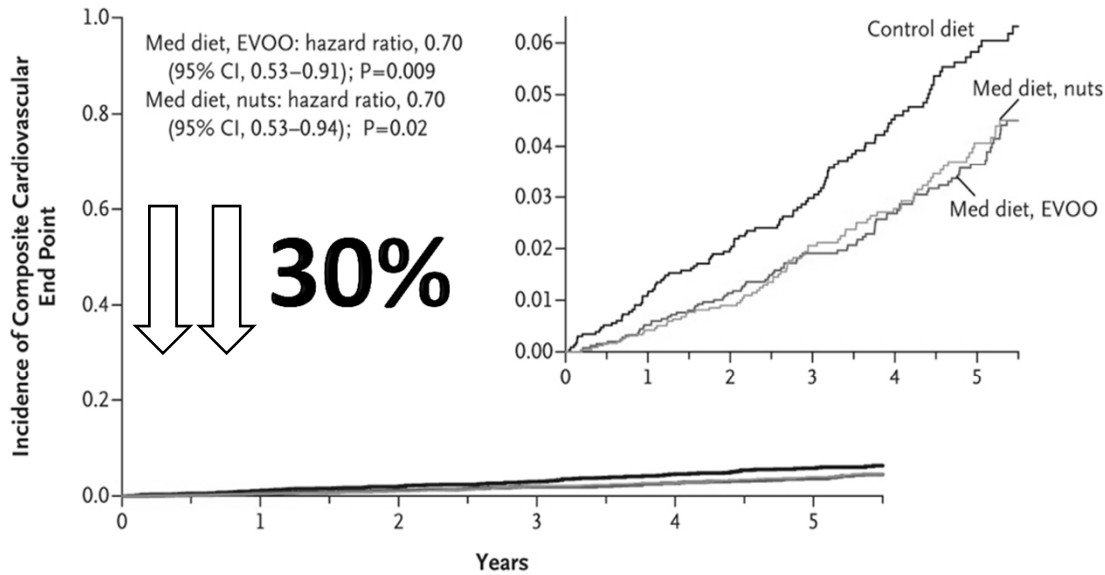
APRIL 4, 2013

VOL. 368 NO. 14

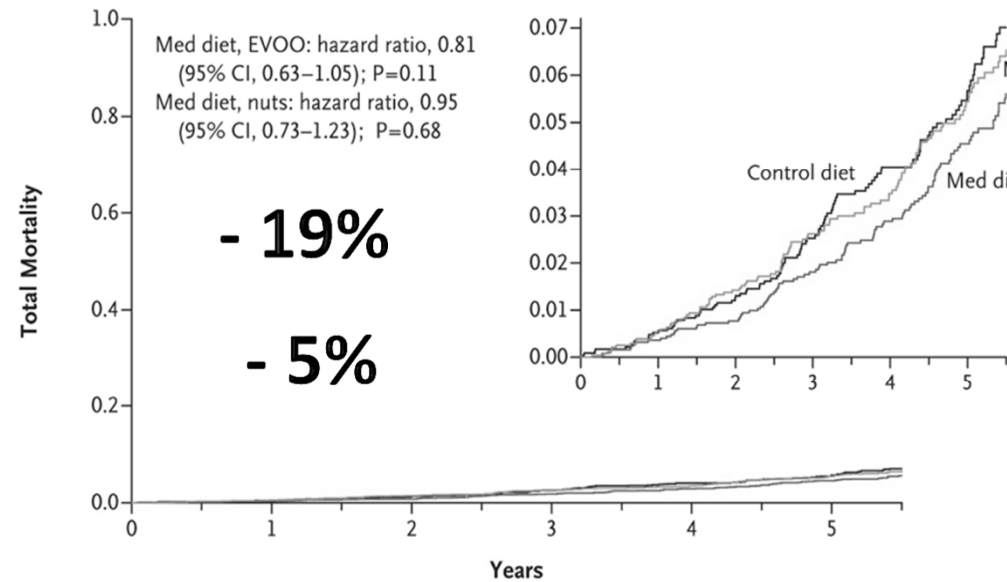
Primary Prevention of Cardiovascular Disease with a Mediterranean Diet



End Point (acute myocardial infarction, stroke, or death from cardiovascular causes)



B Total Mortality



EVO: RR: 0.70 (95% CI, 0.53-0.91); P=0.009

Nuts: RR: 0.70 (95% CI, 0.53-0.94); P=0.02

EVO: RR: 0.81 (95% CI, 0.63-1.05); P=0.11

Nuts: RR: 0.95 (95% CI, 0.73-1.23); P=0.68

Che cosa ci dicono questi risultati ...

Una maggiore aderenza a una dieta mediterranea è più efficace degli attuali trattamenti farmacologici per ridurre il rischio di malattie cardiache.



- 30% di riduzione del rischio di malattie cardiache con la **Dieta Mediterranea**



- 27% riduzione del rischio di malattie di cardiache con le **Statine**

Si vive più a lungo con la
Dieta Mediterranea ?

Non solo dieta Mediterranea !!!



Aspettativa di vita, incidenza obesità e malattie croniche e fattori di rischio in diversi Paesi.

Nelle donne
87 aa nel 2012

	Aspettativa di vita 2011	Incidenza di cancro 2010	Cardiopatia ischemica 2010	Obesità 2011	Fumo n° di sigarette 2009	Fumo % fumatori 2011
Giappone	82,9	94,8	39,7	4,1 M	18,5	20,1
Italia	82,7	108,8	84,6	10,0 R	13,2	22,5
Spagna	82,4	109,5	66,9	16,6 R	14,8	23,9
Grecia	80,7	99,9	84,4	17,3 R	20,1	31,9

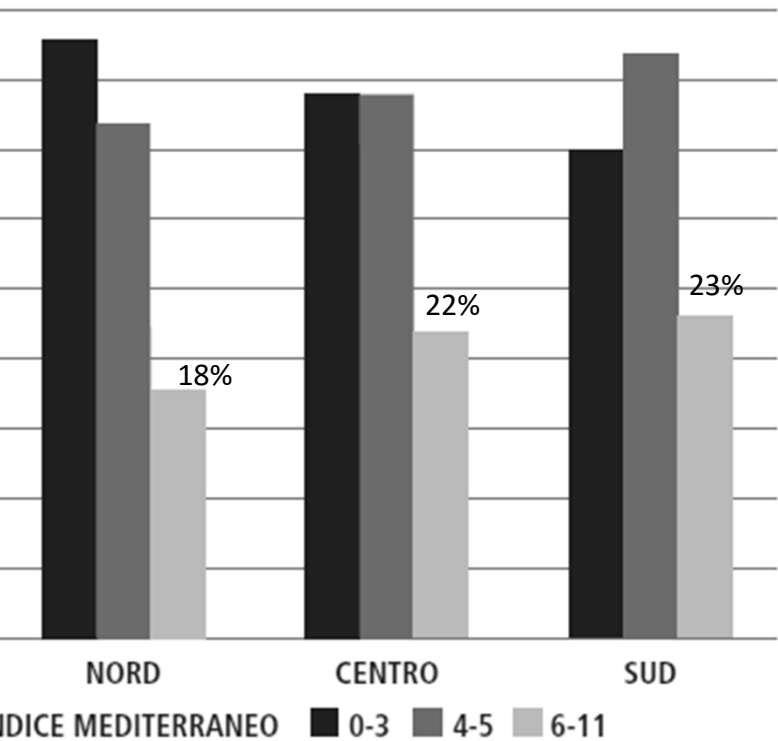
Fonte dati: OECD Health Statistic

Esiste ancora la Dieta Mediterranea ?

Le abitudini alimentari si sono modificate in quasi tutte le nazioni del mondo ITALIA 2012

COMPORTEMENTI ALIMENTARI DEGLI ITALIANI: RISULTATI OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO CARDIOVASCOLARE/HEALTH EXAMINATION SURVEY

Paoli,¹ Vittorio Krogh,² Sara Grioni,² Luigi Palmieri,¹ Massimo Michele Gulizia,³ Jeremiah Stamler,⁴ Diego Vanuzzo,² *Indagine trasversale*
 Osservatorio epidemiologico cardiovascolare/Health Examination Survey*
 Osservatorio epidemiologico cardiovascolare/Health Examination Survey
 1. Istituto nazionale di sanità pubblica, Roma
 2. IRCCS, Istituto nazionale dei tumori, Milano
 3. Istituto nazionale di cardiologia, Istituto di cardiologia, Firenze
 4. Heart Care Foundation, Istituto di cardiologia, Firenze
 5. Northwestern University, Feinberg School of Medicine, Chicago



Il consumo di alimenti del Mediterraneo **favorevole (6-11)** suggerisce che solo una parte della popolazione italiana adulta ha una protezione cardioprotettiva dallo stile alimentare sano.

OEC/HES 2008-2012

Indagine trasversale (9111 per.) in 20 regioni italiane su campioni di popolazione residente

- Elevato consumo di lipidi/saturi
- Elevato consumo di zuccheri semplici
- Basso consumo di fibre
- Non ci sono differenze per macroarea

NUTRIENTI	NORD	CENTRO	SUD	VALORI RACCOMANDATI
Proteine (% kcal)	16,3	16,5	16,4	15-20
Lipidi totali (% kcal)	35,5	34,7	35,0	20-30
saturi (% kcal)	12,5	11,8	12,2	<7
polinsaturi (% kcal)	4,3	4,1	4,1	<10
Carboidrati totali (% kcal)	46,6	48,0	47,2	45-60
carboidrati semplici (% kcal)	21,4	20,4	20,5	<10
Colesterolo (mg/giorno)	356	365	343	<300
Fibra (g/giorno)	18	19	19	>25
Sodio (g/giorno)	2	2	2	<2
Potassio (g/giorno)	3	3	3	>4

Si vive più a lungo con la Dieta
Mediterranea ?

Non solo dieta Mediterranea !!!

	Aspettativa di vita 2011	Incidenza di cancro 2010	Cardiopatia ischemica 2010	Obesità 2011	Fumo n° di sigarette 2009	Fumo % fumatori 2011
Giappone	82,9	94,8	39,7	4,1 M	18,5	20,1
Italia	82,7	108,8	84,6	10,0 R	13,2	22,5
Spagna	82,4	109,5	66,9	16,6 R	14,8	23,9
Grecia	80,7	99,9	84,4	17,3 R	20,1	31,9

Fonte dati: OECD Health Statistic

Come Sofi in Italia: dieta tradizionale giapponese e salute

Why is the Japanese diet so healthy?

Enola Shubrook

Journal of the American Dietetic Association

Volume 109, Issue 9, September 2009, Pages 1540-1547



Research

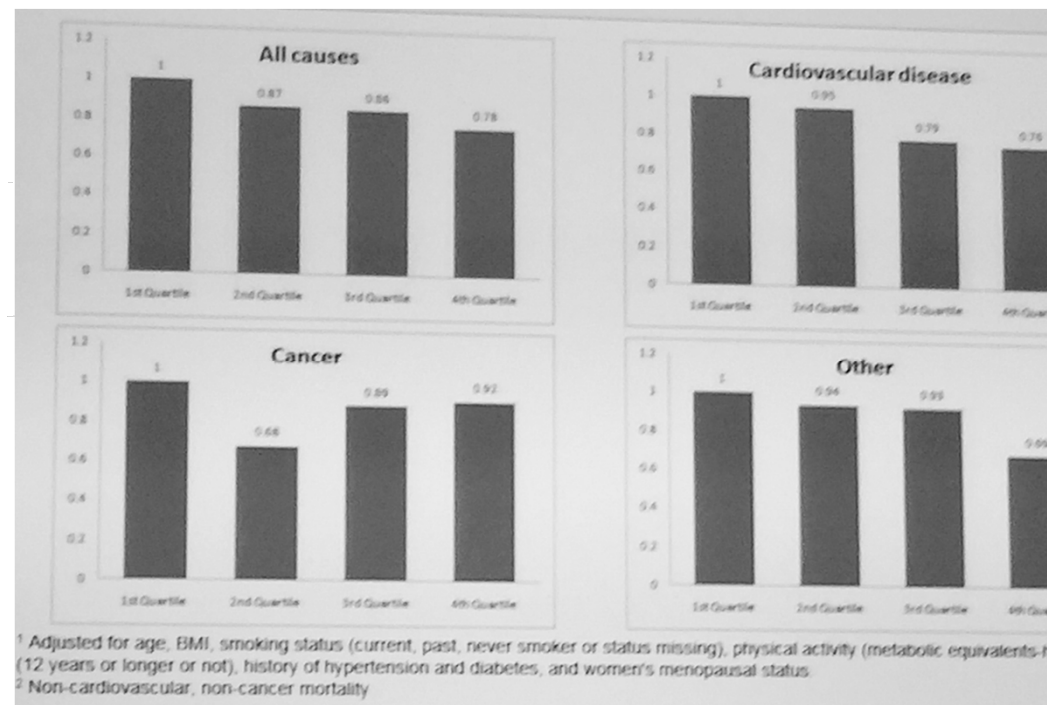
Based on the Japanese Food Guide Spinning Top and Frequent Mortality among Men and Women in a General Japanese Population

PhD, Chisato Nagata MD, Kozue Nakamura MD, Kaori Fujii, Toshiaki Kawachi, Naoyoshi MD, Hiroyuki Shimizu MD

Department of Prevention for Lifestyle-Related Diseases, University, Gifu, Japan.

Alimentare Giapponese: Cereali, vegetali, pesce, latte, frutta. Soia fermentata (miso, natto, tempeh), tamar, Tofu) olio, farina.

The cohort consisted of 13,355 men and 15,724 women residing in Takayama, Japan, in 1992-1999.



Mortality all causes:
HR 0.78, (95% CI 0.65 t0.94, *P*, 0.0

Cardiovascular disease:
HR 0.76 (95% CI 0.56-1.04), *P* 0.0

Adherence to the healthy Nordic food intake and risk of myocardial infarction in middle-age danes: the diet, cancer and health cohort study

B Gunge, I Andersen, C Kyrø, C P Hansen, C C Dahm, J Christensen, A Tjønneland & A Olsen

Indice alimentare nordico sano comprendeva cibi nordici salutari selezionati a priori (pesce, cavoli, pane di segale, farina d'avena, mele e pere e ortaggi a radice).

57 053 men and women aged 50–60 years recruited between 1993 and 1997.

Risk of Myocardial Infarction:

men: HR=**0.77**, 95% CI=0.62, 0.97

women: HR=**0.55**, 95% CI=0.37, 0.82)

- index score of 5–6 points (highest scores) vs 0 point (low score)

CONCLUSIONS: A healthy Nordic diet is associated with lower MI risk among middle-aged Danes, suggesting that Nordic diets should be considered in recommendations for dietary changes in the promotion of coronary health.



A ogni popolo la sua cultura. Il discorso vale anche in tavola.
Non solo dieta Mediterranea !!!

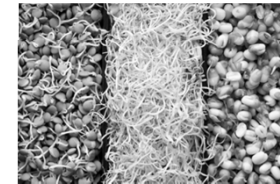
Dieta nordica e dieta mediterranea: chi vince?



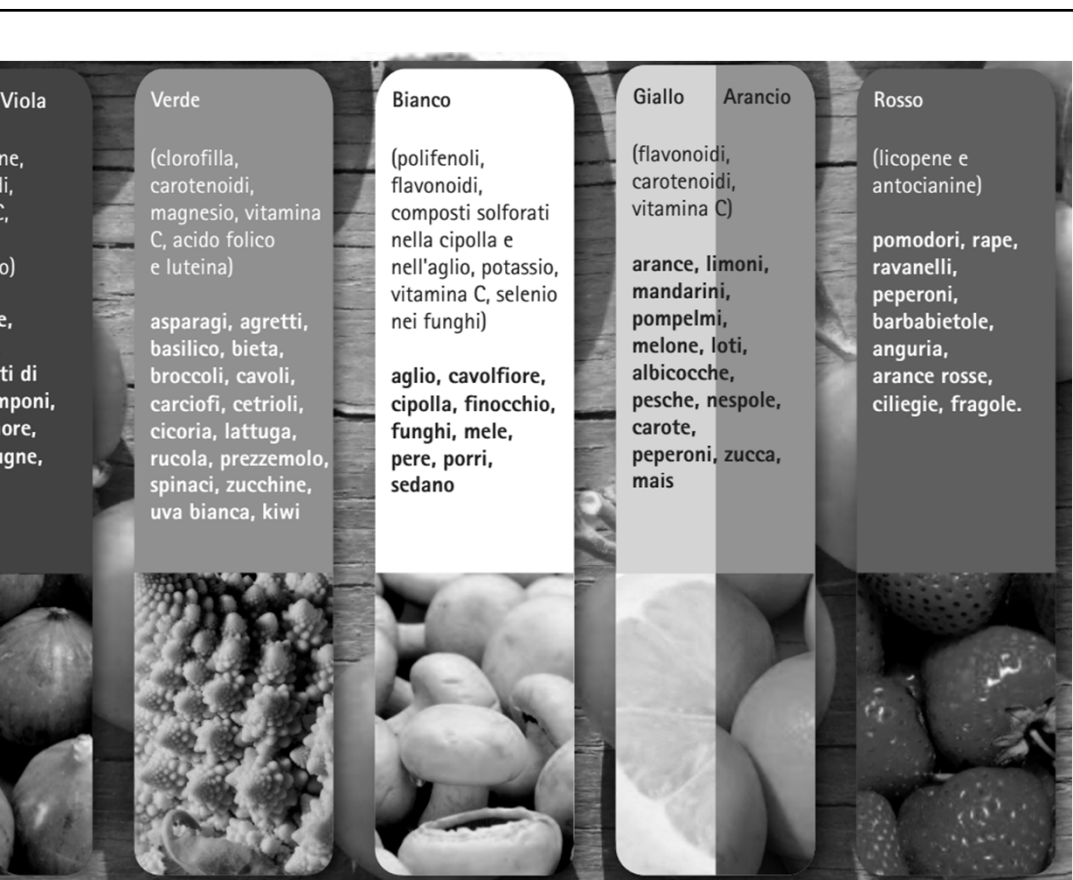
I vegetali e la frutta > 70-80%/E

...ese: mangiare sano e

...gnire



Caratteristiche dei Vegetali



che calorie, pochi grassi, tanta fibra, acqua e volume.

- Ridotto potere calorico
- Ricche di Fibre
- Elettroliti: Potassio, Magnesio
- Vitamine (B,C,E,K, caroteni)
- **MOLECOLE BIOATTIVE**
 - Antiossidanti
 - Polifenoli
 - Fitosteroli
 - Caroteneoidi

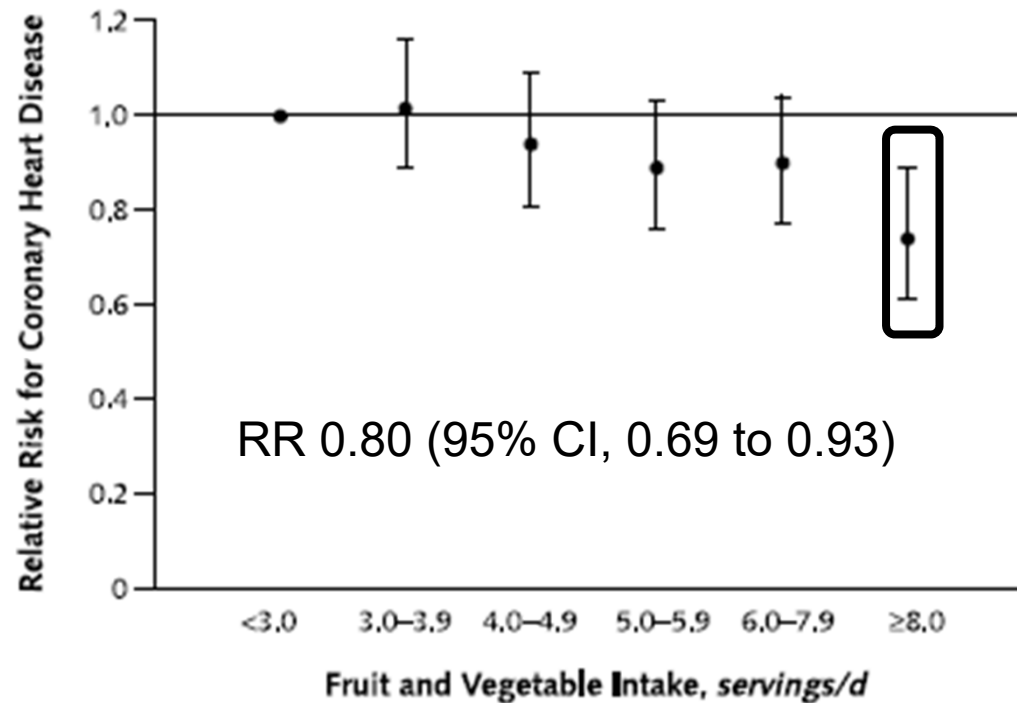


Diet Evidence: Benefits of Fruits and Vegetables

Nurses' Health Study and Health Professional's Follow-up Study

126,399 persons followed for 8-14 years to assess the relationship between fruit and vegetable intake and adverse CV outcomes*

Un'alta dose giornaliera cumulativa di frutta e verdura era associata a un rischio inferiore del 20% di malattia coronarica



Men and women in the highest quintile of fruit and vegetable intake had a lower risk of coronary heart disease (RR 0.80 [95% CI, 0.69 to 0.93]) compared with those in the lowest quintile of intake.

Increased fruit and vegetable intake reduces CV risk

*Includes nonfatal MI and fatal coronary heart disease

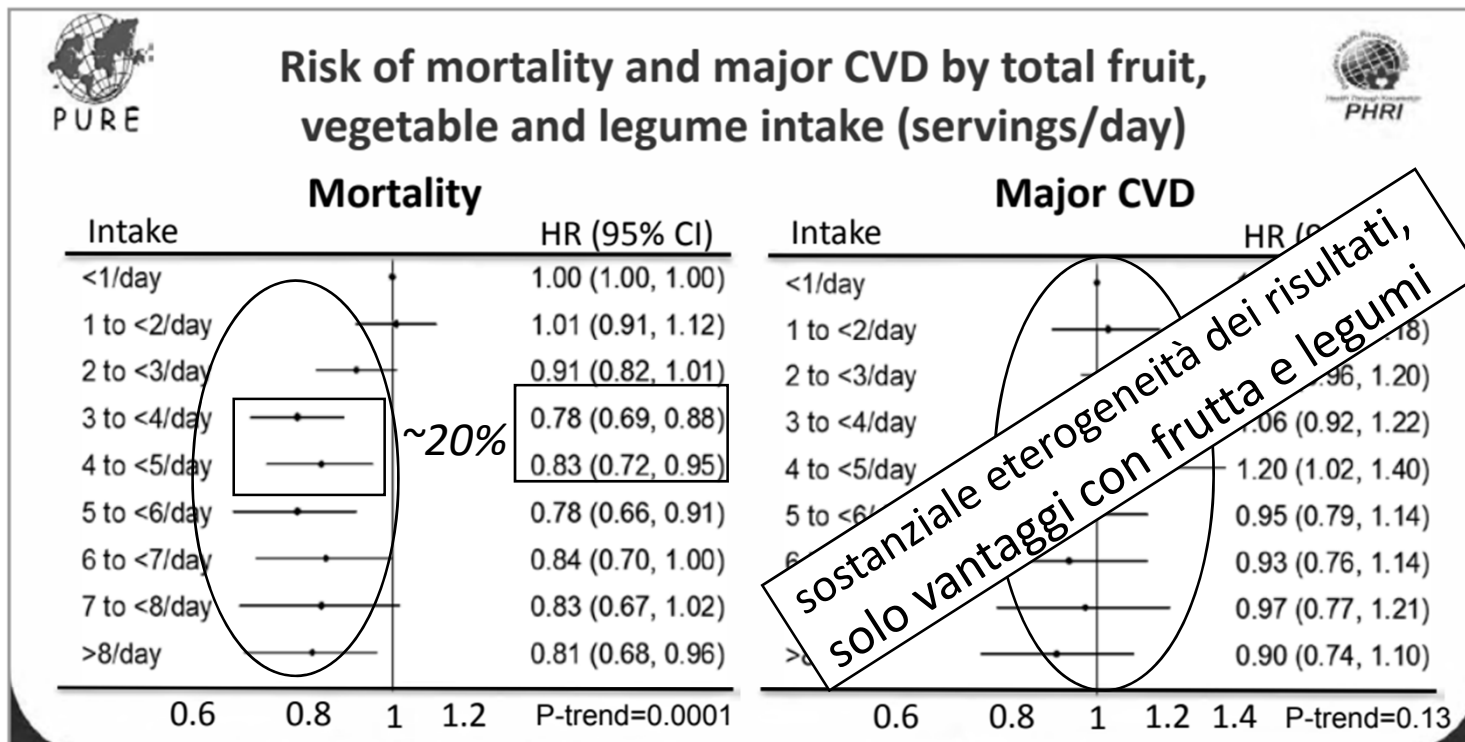
Best Evidence: Benefits of Fruits and Vegetables

rd America e
 opa,
 l America,
 dio Oriente,
 a meridionale,
 a,
 a sud-orientale
 ica



Fruit, vegetable, and legume intake, and cardiovascular disease and deaths in 18 countries (PURE): a prospective cohort study Andrew Mente, on behalf of the PURE investigators

Lancet 2017; 390: 20



135 335 per. (35-70
 FU 7.4 aa



provenienti 613 com
 di 18 paesi

Interpretation Higher fruit, vegetable, and legume consumption was associated with a lower risk of non-cardiovascular, and total mortality. Benefits appear to be maximum for both non-cardiovascular mortality and total mortality at three to four servings per day (equivalent to 375–500 g/day).

Meglio le verd
 crude

Quale di questi piatti tradizionali è più mediterraneo ?



Quale di questi piatti tradizionali è più mediterraneo ?

*La dieta mediterranea non è quindi un menù, ma un “stile alimentare” ... verso una **dieta universale**:*

Base di prodotti vegetali

➤ Cereali o Tuberi



➤ Grano

➤ Riso

➤ Mais

➤ Patate

➤ Frutta, verdura e legumi



➤ Oli vegetali, semi frutta secca in guscio

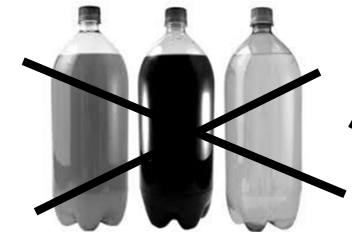


➤ Poche aggiunte di prodotti di origine animale

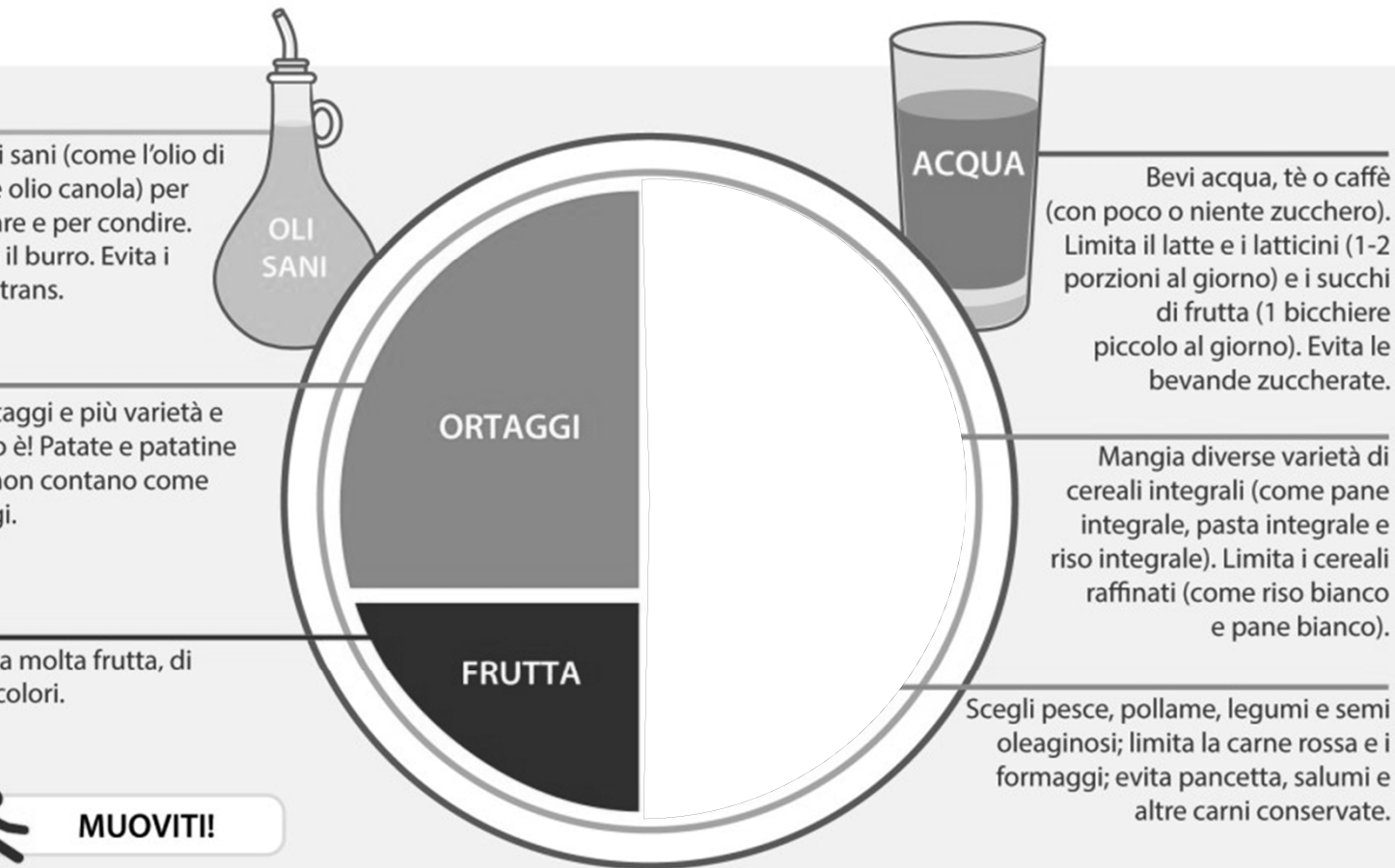


Apporto energetico adeguato

Le mie conclusioni...finalmente una piramide "piatta"



IL PIATTO DEL MANGIAR SANO



d University

Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu



Vegetali e Frutta: metà del piatto



IL PIATTO DEL MANGIAR SANO

Usa oli sani (come l'olio di oliva e olio canola) per cucinare e per condire. Limita il burro. Evita i grassi trans.



Più ortaggi e più varietà e meglio è! Patate e patatine fritte non contano come ortaggi.

Mangia molta frutta, di tutti i colori.



MUOVITI!

© Harvard University

 Harvard T.H. Chan School of Public Health
The Nutrition Source
www.hsph.harvard.edu/nutritionsource

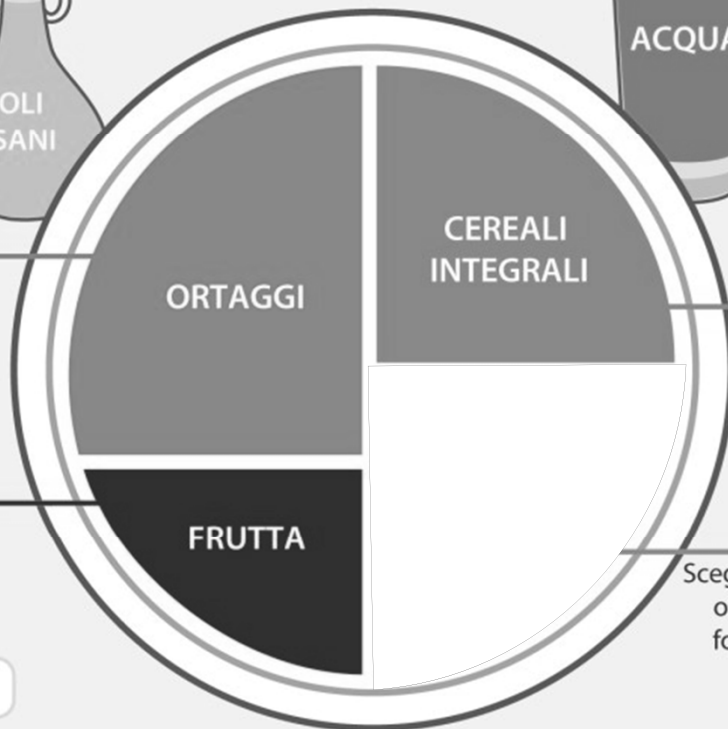
Harvard Medical School
Harvard Health Publications
www.health.harvard.edu



Bevi acqua, tè o caffè (con poco o niente zucchero). Limita il latte e i latticini (1-2 porzioni al giorno) e i succhi di frutta (1 bicchiere piccolo al giorno). Evita le bevande zuccherate.

Mangia diverse varietà di cereali integrali (come pane integrale, pasta integrale e riso integrale). Limita i cereali raffinati (come riso bianco e pane bianco).

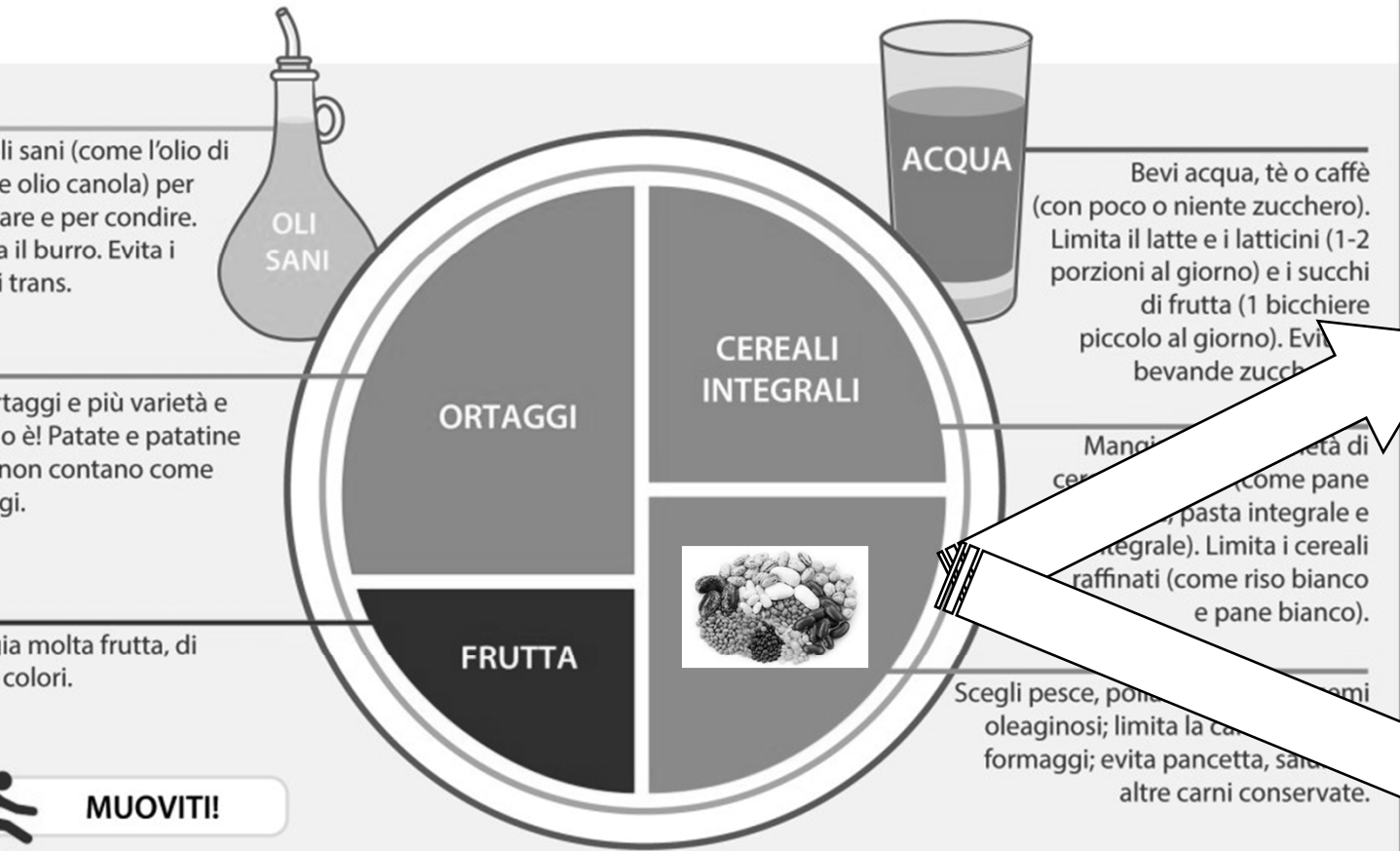
Scegli pesce, pollame, legumi e semi oleaginosi; limita la carne rossa e i formaggi; evita pancetta, salumi e altre carni conservate.



Prodotti vegetali 3/4 del piatto

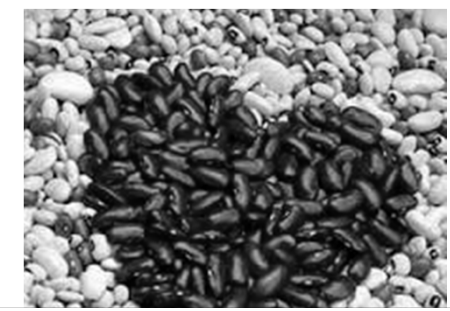


IL PIATTO DEL MANGIAR SANO



**Scegli pesce, pollo.
Limita carne rossa e
formaggi; evita
pancetta, salumi, e
altre carni conservate**

**Prodotti vegetali
anche tutto il piatto**



I legumi

La dieta Mediterranea e lo stile di vita



STOP



Grazie per l'attenzione

Cucinare per il cuore

Reggio Emilia 24 marzo 2018