Alcol: verso le nuove linee guida

Andrea Ghiselli, CRA-NUT





Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione

LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE ITALIANA







Appendici: etanolo

ETANOLO

Coordinatore: Andrea Ghiselli

Alessandro Casini, Mauro Ceccanti, Carlo La Vecchia, Valentino Patussi, Emanuele Scafato, Francesco Violi

In particolare vengono oggi definite le seguenti modalità di consumo, che sostituiscono termini comunemente utilizzati finora, ma non scientificamente definiti né appropriati come "consumo moderato", "consumo sociale" o "abuso" (Anderson et al., 2005):

- consumo a basso rischio: è quello inferiore a 10 g/die circa una unità alcolica (alcohol unit, UA) per le donne adulte e a 20 g/die per gli uomini adulti;
- consumo a rischio (hazardous): è quel livello di consumo o modalità di bere che supera le quantità a basso rischio (20-40 g/die per le donne e 40-60 g/die per i maschi) e che può determinare un rischio nel caso di persistenza di tali abitudini;
- consumo dannoso (harmful): modalità di consumo che causa danno alla salute, a livello fisico o mentale (oltre i 40 g/die per le donne e 60 g/die per i maschi). A differenza del consumo a rischio, la diagnosi di consumo dannoso può essere posta solo in presenza di un danno alla salute del soggetto;
- alcol-dipendenza: insieme di fenomeni fisiologici, comportamentali e cognitivi in cui l'uso di alcol riveste per l'individuo una priorità sempre maggiore rispetto ad abitudini che in precedenza avevano ruoli più importanti. La caratteristica predominante è il continuo desiderio di bere. Ricominciare a bere dopo un periodo di astinenza si associa spesso alla rapida ricomparsa delle caratteristiche della sindrome.



FBDGs – general philosophy

EFSA Journal 2010; 8(3):1460

- Should be based on diet and health relationship.
- Should be part of an integrated strategy to improve food security (and safety), nutrition and health.
- Serve as a guidance for food, agriculture and trade policies.
- Serve as a tool for implementing food & nutrition policies & programs
- Serve as a tool for communication & education:
 - promoting desirable food consumption patterns
 - promoting nutritional well-being
 - preventing and controlling nutrition-related diseases



RAZIONI PER GRUPPI DI ETA' FRA 20-39 ANNI

ALIMENTI	DOMINI DONNE Quantità al netto	
Latte	200	190
Carne - Pesce - Uova	155	140
(Formaggi)	(65)	(60)
Paste alimentari - Pane	450	280
Patate - Ortaggi	430	310
Frutta fresca - Agrumi	220	200
Grassi da condimento	40	40
Zucchero	30	30
Vino	500	300

no

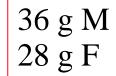
40 g M 25 g F

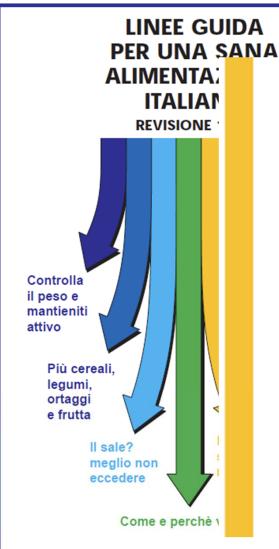
RAZIONI PER GESTANTI E NUTRICI FRA 20-39 ANNI DI ETA'

ALIMENTI	GESTANTE NUTRICE Quantità al netto	
Latte	450	750
Carne - Pesce - Uova	150	150
(Formaggi)	(65)	(65)
Paste alimentari - Pane	300	300
Patate - Ortaggi	450	500
Frutta fresca - Agrumi	280	300
Grassi da condimento	30	35
Zucchero	30	40
Vino	300	300



Le Linee Guida 1997





- a) la dose quotidiana di alcool considerata accettabile corrisponde a circa 0,6 g per chilogrammo di peso corporeo. La dose-soglia quotidiana da non superare assolutamente è stata invece individuata in circa 1 g di alcool per kg di peso corporeo normale (vedi specifica Linea Guida);
- b) nel caso in cui l'unica bevanda alcolica ingerita sia un vino di normale gradazione (i grammi di alcool presenti si ottengono moltiplicando il grado alcolico per 0,79), un consumo moderato ed accettabile per la popolazione adulta sana è quello inferiore o uguale a 450 ml circa (più o meno tre bicchieri di vino) al giorno per l'uomo, e a 350 ml circa (più o meno due bicchieri di vino) al giorno per la donna (in rapporto al suo minor peso corporeo ed alla sua particolare difficoltà nel metabolizzare l'alcool), da ripartire tra pranzo e cena. Tali quantità debbono essere intese come valori oltre i quali gli effetti negativi dell'alcool cominciano a prevalere sui possibili effetti benefici del vino. Va anche tenuta presente la notevole variabilità individuale nella tolleranza all'alcool: infatti alcuni individui sono geneticamente meno capaci di metabolizzarlo, e dovrebbero quindi limitarne di molto il consumo o astenersene;

ISTITUTO NAZIONALE DELLA NUTRIZIONE



dell'alcol che del farmaco, con conseguenti, pericolosissimi, fenomeni di sovradosaggio. re stabilita da rigide norme, priché la variabili individuali sono davvero la che è considerata una dose moderata per un individuo può essere eccessiva in-

vece per un altro. Un consumo moderato può essere indicato entro il limite di 2-3 U.A. al giorno (pari a circa 2-3 bicchieri di vino) per l'uomo e di 1-2 U.A. per la donna. Tale quantità, da assumersi durante i pasti, deve essere intesa come limite massimo oltre il quale gli effetti negativi cominciano a prevalere su quelli positivi.

solo in quantità controllata

lizzati nel fegato per azione degli stessi enzimi che metabolizzano l'alcol; l'assunzione di alcolici insieme a questi farmaci, quindi, comporta un rallentamento dello smaltimento sia dell'alcol che del farmaco, con conseguenti, pericolosissimi, fenomeni di sovradosaggio. bella 1), e attenendosi ai seguenti criteri.

a) La dose quotidiana di alcol che una persona in buona salute può concedersi senza incorrere in gravi danni non può essere stabilita da rigide norme, poiché le variabili individuali sono davvero tante: quella che è considerata una dose moderata

mite il latte, rischiando di provocare seri danni. Nell'anziano l'efficienza dei sistemi di metabolizzazione dell'etanolo diminuisce in maniera rilevante, e il contenuto totale di acqua corporea è più basso; è perciò consigliabile limitare il consumo di alcolici ad 1 U.A. al giorno. Gli alcolisti in trattamento e gli ex alcolisti devono assolutamente astenersi dal consumo di qualsiasi bevanda alcolica.



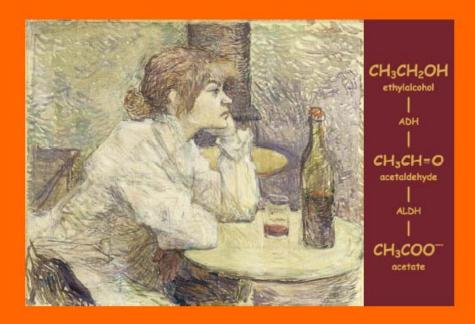
WORLD HEALTH ORGANIZATION INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER



IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans

VOLUME 96

Alcohol Consumption and Ethyl Carbamate



LYON, FRANCE 2010

IARC MONOGRAPHS VOLUME 96

and DNA interstrand cross-links, which are mechanistically consistent with the generation of chromosomal aberrations. Elevated levels of chromosomal aberrations have been observed in human cells in culture after exposure to acetaldehyde as well as *in vivo* in human alcoholics.

6. Evaluation and Rationale

6.1 Carcinogenicity in humans

There is *sufficient evidence* in humans for the carcinogenicity of alcoholic beverages. The occurrence of malignant tumours of the oral cavity, pharynx, larynx, oesophagus, liver, colorectum and female breast is causally related to the consumption of alcoholic beverages.

There is evidence suggesting lack of carcinogenicity in humans for alcoholic beverages and cancer of the kidney and non-Hodgkin lymphoma.

There is substantial mechanistic evidence in humans who are deficient in aldehyde dehydrogenase that acetaldehyde derived from the metabolism of ethanol in alcoholic beverages contributes to the causation of malignant oesophageal tumours.

6.2 Carcinogenicity in experimental animals

There is sufficient evidence in experimental animals for the carcinogenicity of ethanol.

There is sufficient evidence in experimental animals for the carcinogenicity of acetaldehyde.

Overall evaluation

Alcoholic beverages are carcinogenic to humans (Group 1).

Ethanol in alcoholic beverages is carcinogenic to humans (Group 1).

Rationale

1278

The latter evaluation is based on (i) the epidemiological evidence, which showed little indication that the carcinogenic effects depend on the type of alcoholic beverage, (ii) the *sufficient evidence* that ethanol causes cancer in experimental animals; and (iii) the mechanistic evidence in humans who are deficient in aldehyde dehydrogenase that acetaldehyde derived from the metabolism of ethanol in alcoholic beverages contributes to the causation of malignant oesophageal tumours. Identification of ethanol as a known carcinogenic agent in alcoholic beverages does not rule out the possibility that other components may also contribute to their carcinogenicity.

20-30 g M 10-15 g F

Food, Nutrition, Physical Activity, and the Prevention of Cancer: a Global Perspective

RECOMMENDATION 6

ALCOHOLIC DRINKS

Limit alcoholic drinks1

PUBLIC HEALTH GOAL

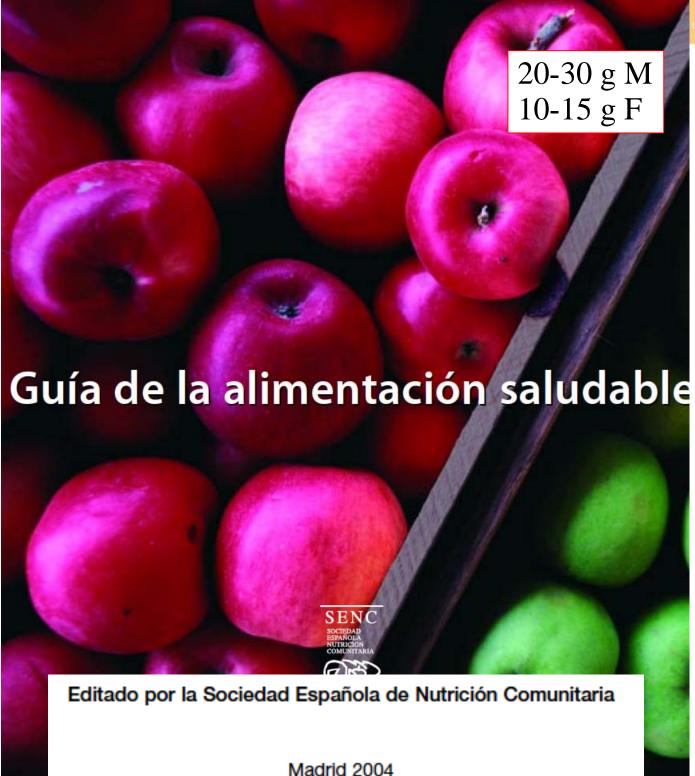
Proportion of the population drinking more than the recommended limits to be reduced by one third every 10 years¹²

PERSONAL RECOMMENDATION

If alcoholic drinks are consumed,
limit consumption to no more than two drinks a day
for men and one drink a day for women^{1 2 3}

- ¹ This recommendation takes into account that there is a likely protective effect for coronary heart disease
- ² Children and pregnant women not to consume alcoholic drinks
- 3 One 'drink' contains about 10-15 grams of ethanol





Bebidas alcohólicas

fermentadas: vino

y cerveza

Las bebidas fermentadas, como el vino, la cerveza, el cava o la sidra, pueden consumirse con moderación y debe ser una opción personal y responsable.

El consumo moderado de vino y cerveza -y de otras bebidas fermentadas de baja graduación alcohólica (sidra y cava)- disminuye el riesgo cardiovascular y protege de algunas otras enfermedades.

Las bebidas fermentadas, en especial el vino y la cerveza,

son una fuente importante de vitaminas, minerales y antioxidantes naturales. Sin embargo, el consumo abusivo de estas bebidas puede incrementar el riesgo de otras enfermedades y de accidentes, y nunca deben tomarse durante el embarazo, la lactancia o en la infancia.

La cerveza sin alcohol es una opción para aquellas ocasiones en las que quiera limitarse completamente el consumo de alcohol y reducir el aporte de energía.

No deben sobrepasarse las 2-3 unidades al día en varones, y algo menos (1-1,5 unidades) en mujeres. 1 unidad=1 copa de vino (80-100 ml), ó 1 botellín de cerveza, (200ml).



en calcium mais pauvres en sodium. Ces indications sont portées sur l'étiquette. Vous pouvez choisir des eaux minérales plates ou gazeuses, cela n'a aucune importance.

 Les eaux de source ont, quant à elles, une composition minérale qui peut varier au cours du temps : pour plus d'informations, adressez-vous au service consommateurs de la marque concernée.

Les boissons sucrées

Si vous êtes amateur de sodas ou de boissons sucrées, essayez de vous contenter d'un verre par jour, voire deux ou trois à l'occasion d'une soirée.

Attention! le sucre contenu dans ces boissons ne calme pas l'appétit et fait facilement prendre du poids.



Si vous ne pouvez pas vous passer d'en consommer de grandes quantités, optez pour les formes *light*: elles sont peu ou pas caloriques car le sucre est remplacé par un édulcorant. Toutefois, elles auraient l'inconvénient de maintenir l'envie de produits sucrés.

Les jus de fruits

Si vous aimez les jus de fruits, il vaut mieux privilégier les jus de fruits "sans sucre ajouté". Toutefois, tous les jus de fruits rassasient moins que les fruits entiers, et sont riches en calories.

Tous ces verres contiennent la même quantité d'alcool. Ils correspondent à un verre de boisson alcoolisée.

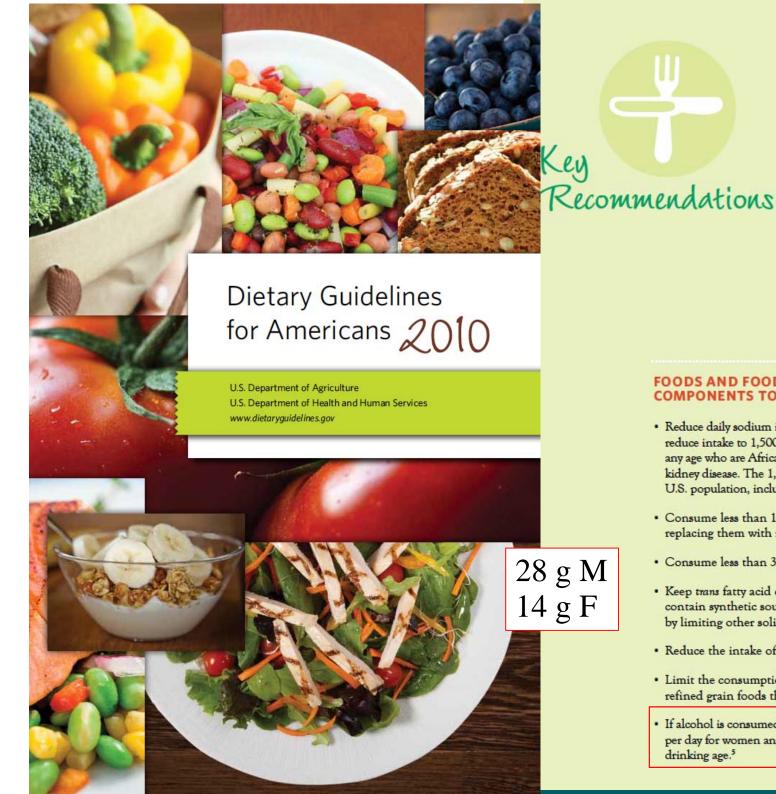


L'alcool : des doses limites

Compte tenu des effets néfastes de la consommation excessive d'alcool sur la santé, il est recommandé de ne pas dépasser 2 verres de boisson alcoolisée par jour pour une femme, 3 pour un homme; au-delà, des effets néfastes peuvent se manifester (hypertension artérielle, insuffisance cardiaque, cancers, etc.).

Les calories de l'alcool favorisent également la prise de poids.

Au repas, privilégiez l'eau, par exemple en posant systématiquement sur votre table un verre à eau, pour étancher votre soif, à côté du verre à vin, pour le plaisir.

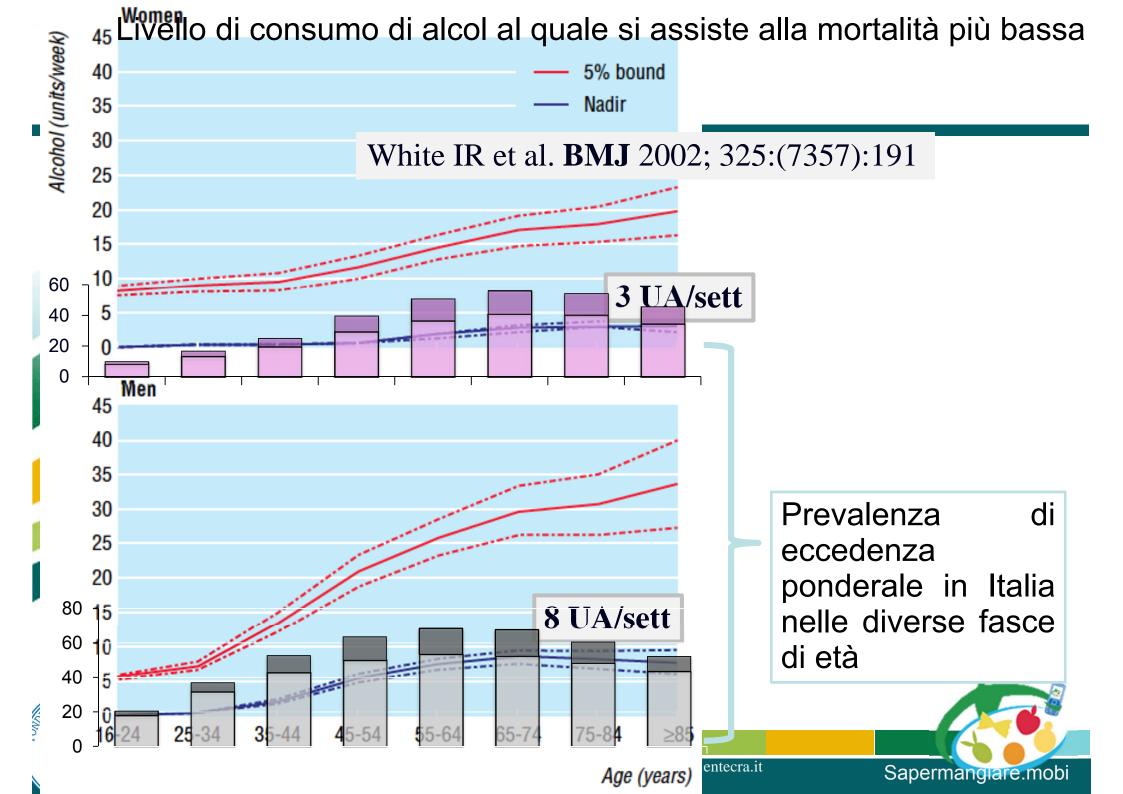


BALANCING CALORIES TO MANAGE WEIGHT

- · Prevent and/or reduce overweight and obesity through improved eating and physical activity behaviors.
- Control total calorie intake to manage body weight. For people who are overweight or obese, this will mean consuming fewer calories from foods and beverages.
- Increase physical activity and reduce time spent in sedentary behaviors.
- · Maintain appropriate calorie balance during each stage of life-childhood, adolescence, adulthood, pregnancy and breastfeeding, and older age.

FOODS AND FOOD COMPONENTS TO REDUCE

- Reduce daily sodium intake to less than 2,300 milligrams (mg) and further reduce intake to 1,500 mg among persons who are 51 and older and those of any age who are African American or have hypertension, diabetes, or chronic kidney disease. The 1,500 mg recommendation applies to about half of the U.S. population, including children, and the majority of adults.
- Consume less than 10 percent of calories from saturated fatty acids by replacing them with monounsaturated and polyunsaturated fatty acids.
- Consume less than 300 mg per day of dietary cholesterol.
- · Keep trans fatty acid consumption as low as possible by limiting foods that contain synthetic sources of trans fats, such as partially hydrogenated oils, and by limiting other solid fats.
- Reduce the intake of calories from solid fats and added sugars.
- Limit the consumption of foods that contain refined grains, especially refined grain foods that contain solid fats, added sugars, and sodium.
- If alcohol is consumed, it should be consumed in moderation-up to one drink per day for women and two drinks per day for men-and only by adults of legal drinking age.5



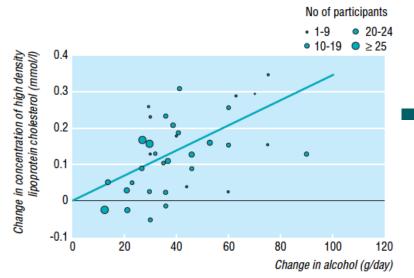


Fig 1 Weighted regression analysis of alcohol and high density lipoprotein cholesterol concentration from 36 data records abstracted

Rimm EB et al BMJ. 1999 11;319(7224):1523-8.

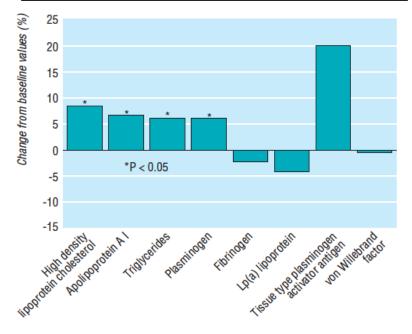
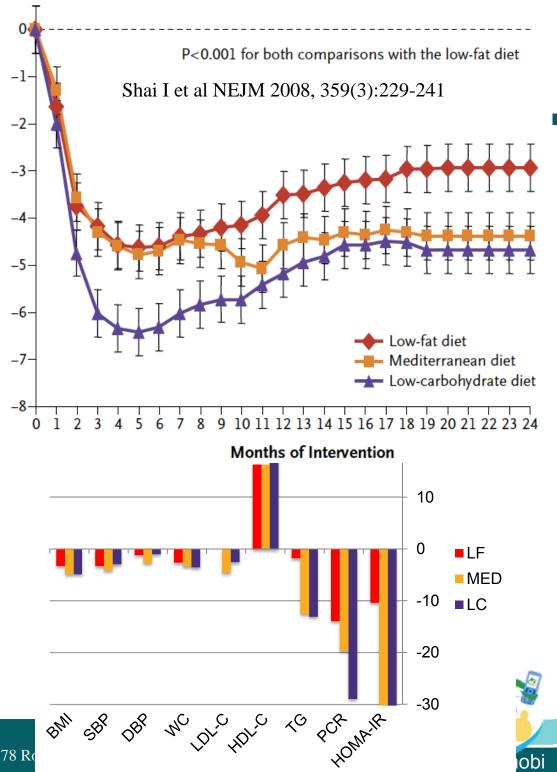


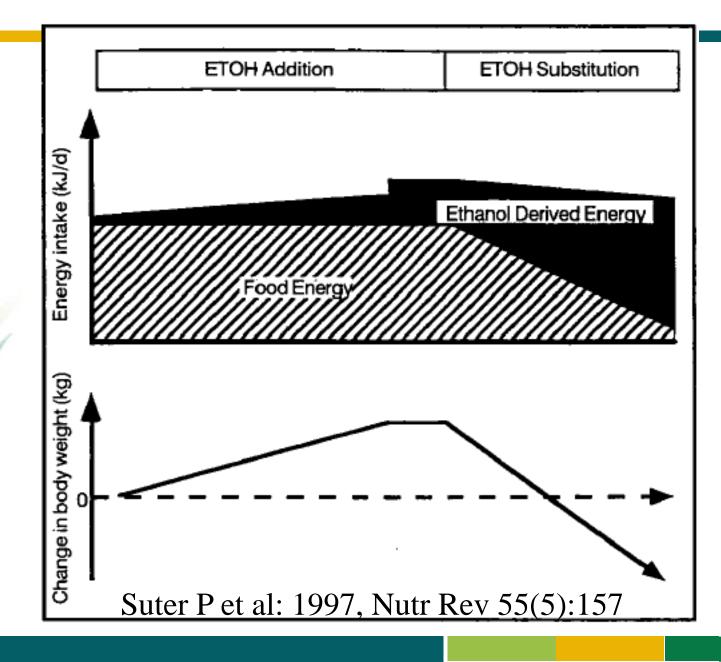
Fig 2 Percentage change in biomarkers associated with intake of 30 g of alcohol a day



Mean Weight Change (kg)

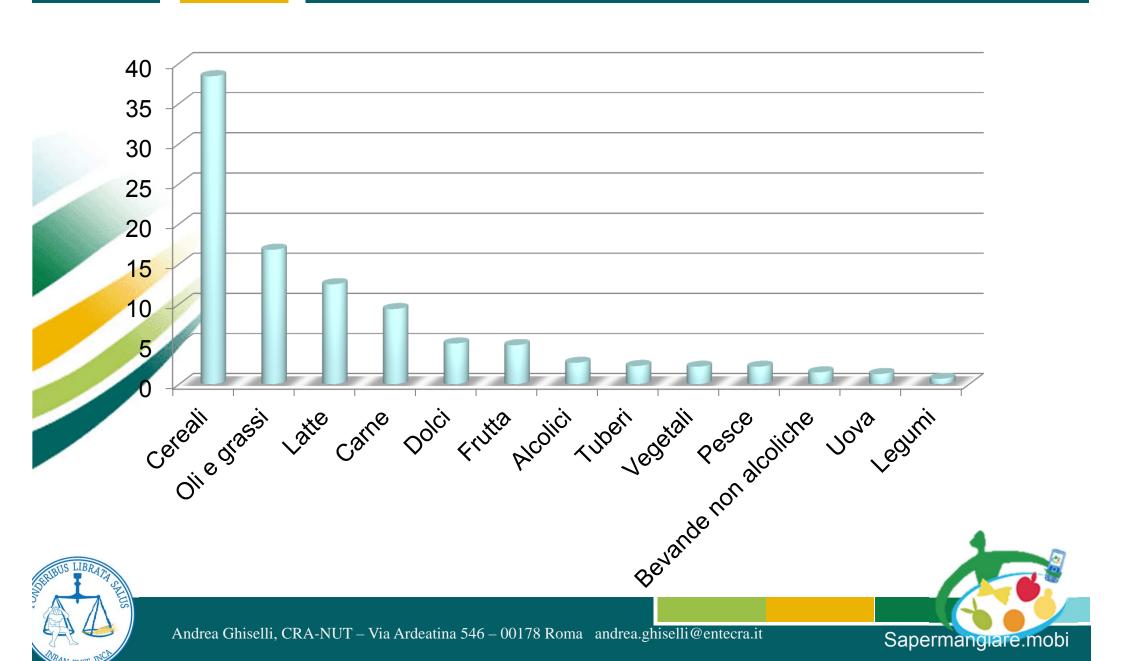


Consumo di alcol e peso corporeo

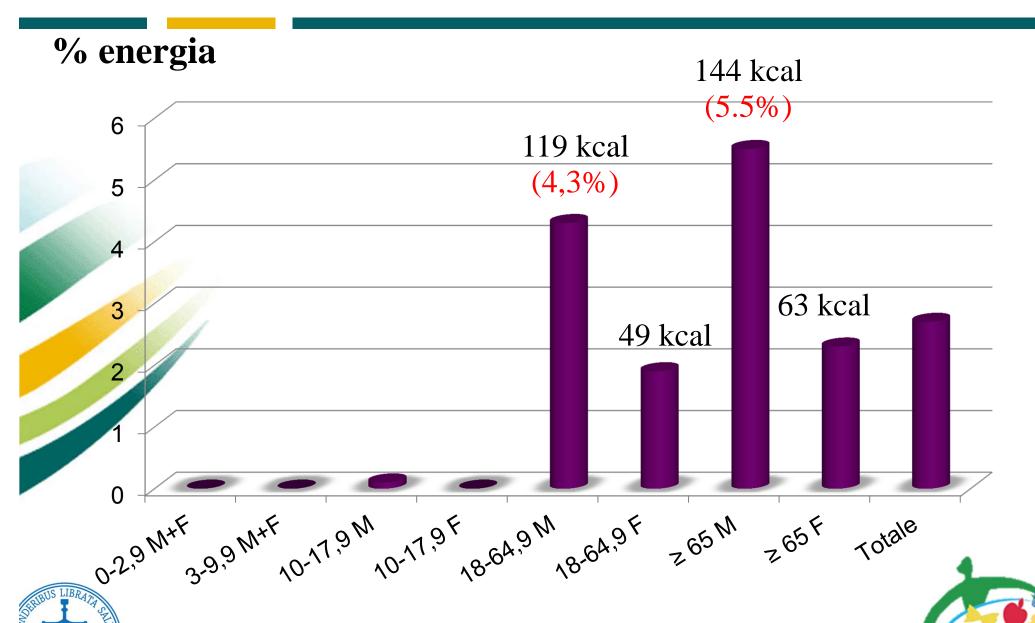


Sapermangiare.mobi

Contributo percentuale di vari gruppi di alimenti all'energia totale nella dieta abituale italiana



Contributo dell'alcol all'energia quotidiana di diverse fasce di italiani





Come fare senza alcol?

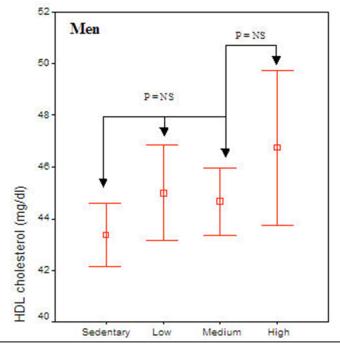
- Esercizio fisico aerobico
- Carboidrati a basso indice glicemico
- Consumo di legumi, frutta e ortaggi
- Sostituzione grassi saturi e i trans
- Consumo di oli vegetali e pesce
- Perdita peso
- Integratori/Farmaci



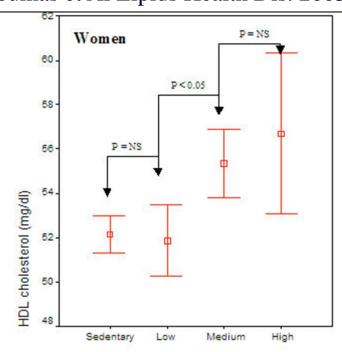


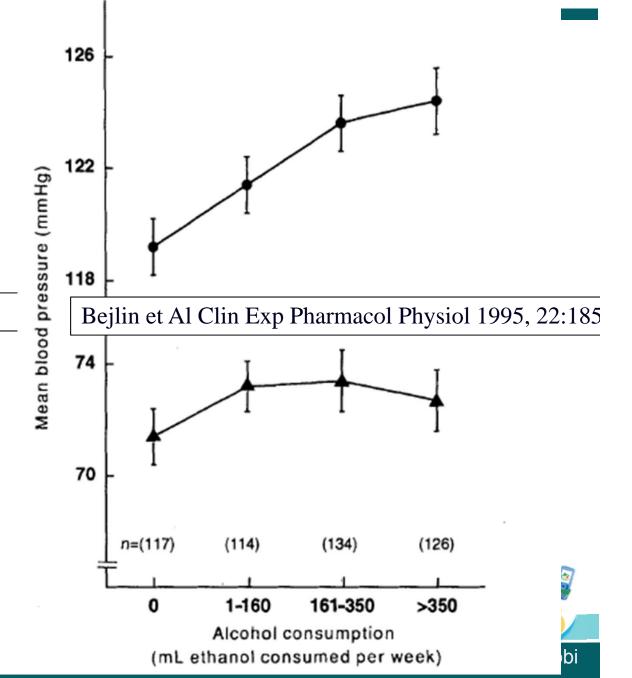
CRA

Attività fisica e HDL-Ch



Skoumas et Al Lipids Health Dis. 2003; 2: 3





Piramide Alimentare Mediterranea: uno stile di vita quotidiano

Linee Guida per la popolazione adulta

Eccedenza ponderale 46% 53 % Eccedenza ponderale 45-64

Eccedenza ponderale ≥ 65 59%

39 % Uso di farmaci

33% Popolazione > 65 anni

Gravidanza e allattamento ??

Lavoratori dell'industria

Olive / Noci / Semi 1-2p

Frutta 1-2 / Ortaggi ≥ 2p

Varietà di colori e di consistenza

Porzioni frugali e secondo le abitudini locali

Cannoli con moderazione e secondo le abitudini sociali

Dolci ≤ 2p

Carne rossa < 2p Carni lavorate ≤ 1p

Uova 2-4p

Legumi ≥ 2p

Erbe / Spezie / Aglio / Cipolle (meno sale aggiunto) Varietà di sapori

Olio d'oliva Pane / Pasta / Riso / Couscous / Altri cereali 1-2p (preferibilmente integrali)

Acqua e tisane

Attività fisica regolare Adequato riposo Convivialità

Edizione 2010

(cotto / crudo)







Biodiversità e stagionalità Prodotti tradizionali, locali ed ecologici Attività gastronomiche

p = porzione



ICAF International Commission on the Anthropology of Food and Nutrition

??















- Le bevande alcoliche sono un alimento non nutriente ma ricco di calorie
- Un basso consumo pare associato a minore rischio di eventi ischemici, ma è altrettanto associato a rischi di altre patologie
- Il consumo di piccole quantità non è consigliato, ma "sopportato se..."
- Se si sceglie di bere, per il piacere di farlo, bisogna avere la consapevolezza che si sta correndo un rischio

Drink different.