

# ***LE LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE***

***Laura Rossi, Ph.D.***

***Programmi Internazionali Nutrizione e Salute Pubblica  
Centro di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione  
CRA-NUT, Roma***

---

# IN-Sicurezza alimentare: la malnutrizione

Definizione OMS: "Squilibrio tra rifornimento di nutrienti e energia, troppo scarso o eccessivo, e il fabbisogno del corpo per assicurarne il mantenimento, le funzioni, la crescita e la riproduzione".



Comprende:

- carenze o eccessi di energia o di nutrienti specifici, oppure
  - è l'effetto di una dieta sbilanciata (per cattiva proporzione degli alimenti).



É l'effetto di un eccessivo apporto alimentare.

E' causata da fattori sociali ed economici legati alle diseguaglianze sociali.

Ha senso epidemiologico la distinzione  
malnutrizione per difetto e per eccesso?



In molti Paesi sia ad alto che a basso reddito, la malnutrizione per difetto e la malnutrizione per eccesso sono presenti simultaneamente nei vari gruppi di popolazione e all'interno della stessa famiglia.

Questo fenomeno è quello comunemente definito come **"double burden of malnutrition"** .

## Cause della IN-Sicurezza Nutrizionale

**Povert  è la causa principale della IN-Sicurezza Nutrizionale (malnutrizione).**

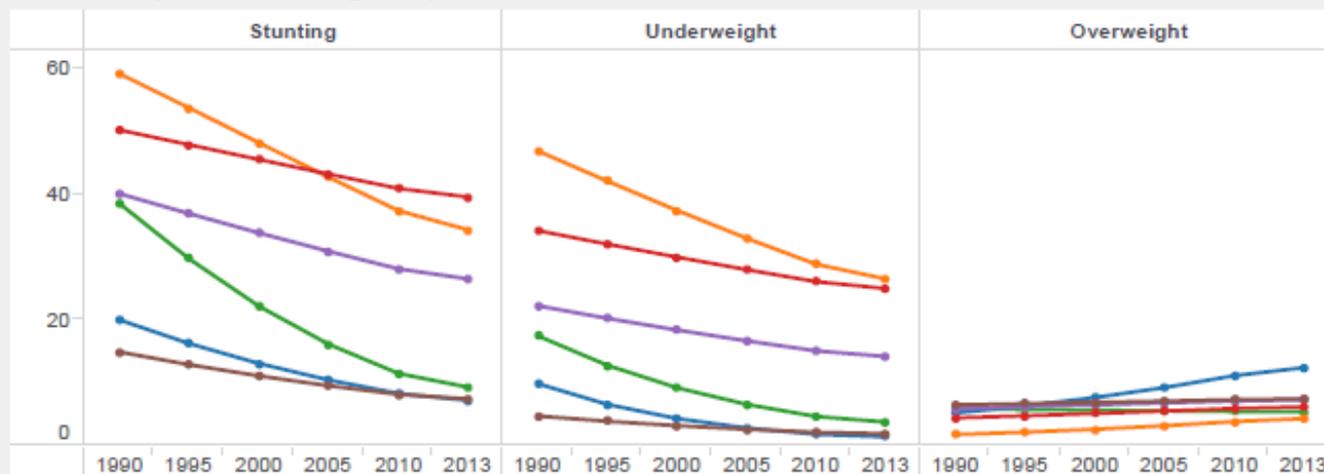


Per queste ragioni la malnutrizione e gli effetti di una alimentazione sbilanciata sono trasversali a molte condizioni socio-economiche.



## Regional Prevalence and Numbers of Stunting, Underweight, and Overweight (1990-2013)

### Prevalence (% of Children aged <5)



#### Step 1:

Select an Agency Classification  
WHO Regions

#### Step 2:

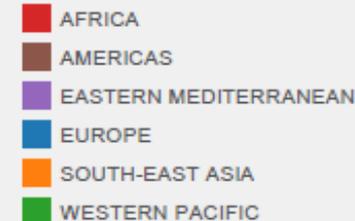
Select a Region (Subregion)  
All

#### Step 3:

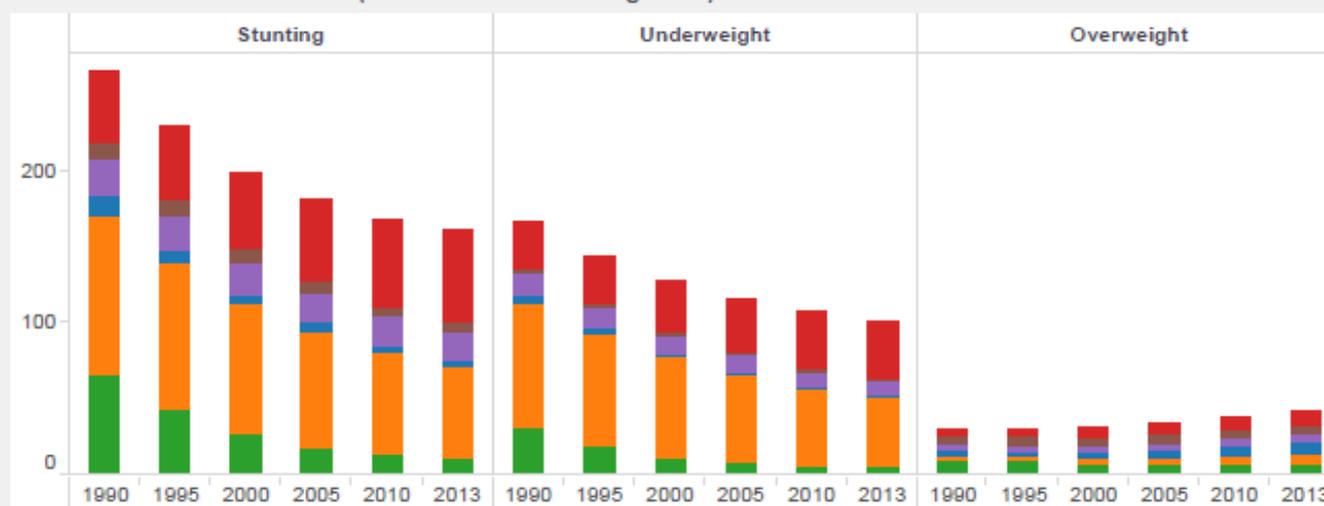
Select a Year  
All

#### Step 4:

Click on a Region to highlight and  
view the data points



### Number of children affected (millions of Children aged <5)



#### Notes:

- UN and MDG developed countries and the World Bank high-income countries: Due to consecutive lack of any data, results are not displayed.
- MDG Caucasus & Central Asia and UNICEF CEE/CIS regions: Due to consecutive lack of any data, results are not displayed for year 1990.

# L'alimentazione adeguata deve:

(glossario Fesin)

- prevenire deficit nutrizionali;
- favorire adeguate riserve corporee dei nutrienti;
- mantenere le funzioni dell'organismo umano a livelli ottimali;
- prevenire le patologie a componente nutrizionale

# Raccomandazioni



**LARN:** Quantità di energia e di nutrienti necessaria a garantire lo stato di salute e benessere dell'individuo per una composizione corporea ed un livello di attività fisica ottimali. Si tiene anche conto delle necessità legate a crescita e sviluppo dell'organismo, alla gravidanza e all'allattamento. Sono uno strumento per gli operatori di salute



**LINEE GUIDA:** Indicazioni e raccomandazioni sulla sana alimentazione e corretto stile di vita (ad esempio sull'attività fisica) formulate per la popolazione generale e/o suoi segmenti al fine di migliorare o preservare garantire lo stato di salute e benessere. Sono rivolte anche agli operatori sanitari, ma soprattutto al consumatore

Le Linee Guida (FBDG) rappresentano un documento di food-policy basato sulle evidenze scientifiche secondo diversi criteri:

- **Biologici:** soddisfacimento dei bisogni di energia e nutrienti
- **Epidemiologici:** preservare da malattie legate ad errata e squilibrata alimentazione
- **Ecologici:** compatibilità ambientale, produzione agro-alimentare.

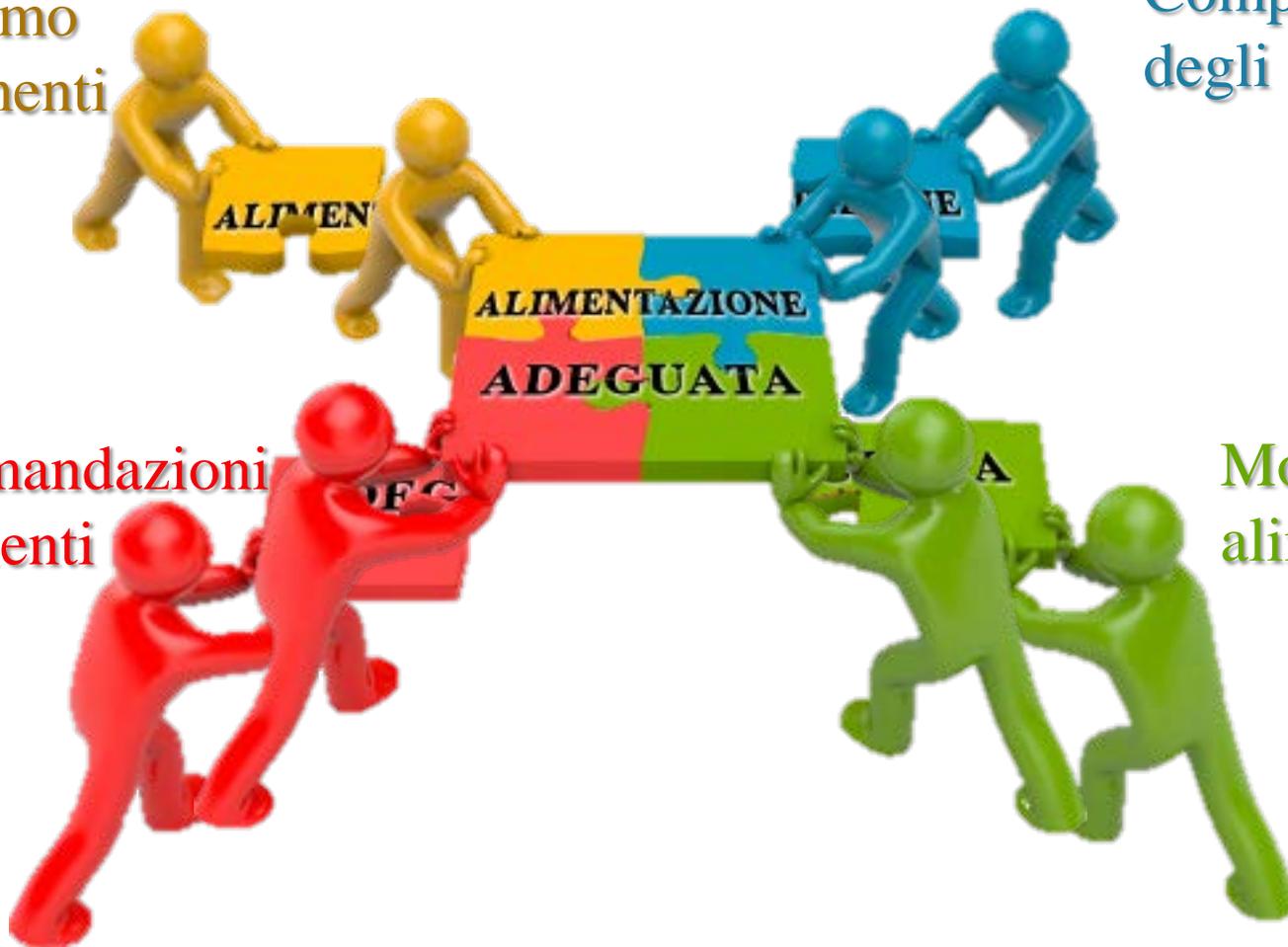
# Le linee guida devono tenere conto di:

Consumo  
di alimenti

Composizione  
degli alimenti

Raccomandazioni  
di nutrienti

Modelli  
alimentari



# Linee Guida concetti generali

- Rappresentano la traduzione dei LARN rispettando alimenti, tradizioni e culture locali.
- Hanno come target principale e privilegiato il consumatore, per orientarlo verso scelte consapevoli e idonee alla prevenzione di patologie croniche e al raggiungimento di un buono stato di salute.
- Sono in tutti i Paesi un importante strumento alla base di strategie nazionali sanitarie ed alimentari, allineando quindi più ampie politiche allo scopo di promuovere la salute pubblica.
- Gli utilizzatori sono:
  - Gli operatori sanitari (medici, biologi, dietisti), per i quali costituiscono uno strumento di supporto
  - I media e gli stakeholders, per i quali Le Linee Guida costituiscono oggetto di informazione
  - Il consumatore colto, per il quale le Linee Guida costituiscono strumento di educazione alimentare

# Motivi per lo sviluppo di Linee Guida alimentari

- Le diete si fanno con gli alimenti, i quali non sono una mera collezione di nutrienti
- I nutrienti sono più o meno disponibili a seconda della matrice
- I metodi di preparazione, trasformazione, conservazione e cottura influenzano il contenuto di nutrienti di un alimento
- Determinati modelli alimentari sono associati ad un ridotto rischio di determinate patologie. L'effetto protettivo potrebbe essere dovuto a una singola sostanza nutritiva, ad una combinazione di alimenti e molecole non nutrienti, o anche alla semplice sostituzione di altri alimenti;
- Alcuni alimenti possono apportare benefici per la salute anche se i meccanismi e i componenti coinvolti non sono stati completamente identificati
- Gli alimenti e le diete hanno valenze culturali, etnici, sociali e familiari che i singoli nutrienti non hanno.

# Per la traduzione dei LARN in LG e per un messaggio efficace occorre:

- Confrontare le raccomandazioni per nutrienti prioritari con i consumi
- Identificare alimenti e stili di vita compatibili con le raccomandazioni nutrizionali;
- Identificare gli alimenti chiave che contribuiscono alla assunzione di nutrienti nella popolazione e in gruppi specifici a cui sono rivolti
- Considerare la qualità nutrizionale, microbiologica e tossicologica degli alimenti;
- Fare in modo che gli alimenti consigliati siano poco costosi, disponibili e accessibili per la maggior parte delle persone
- evitare cambiamenti radicali nelle pratiche alimentari attuali;
- Fare uso di tecniche di modellazione;
- Coniugare raccomandazioni, dati di composizione, dati di assunzione e modelli di assunzione.

## 1. Obiettivi nutrizionali per la prevenzione e intervalli di riferimento

	STD	RI
Carboidrati totali	Prediligere basso IG	45-60
Zuccheri	< 15% E	
Fibra	≥ 25 g/die di fibra alimentare cereali integrali, legumi, frutta e verdura	8,4 g/1000 kcal minori 12,6-16,7 g/1000 kcal Adulti
Grassi		35-40% E 1-3 aa 20-35% E > 4 aa
Saturi	< 10% E	
PUFA		5-10% E 4-8% E 0.5-2-0% E
n-6		
n-3		
Trans	il meno possibile	
Colesterolo	< 300 mg	
Proteine		0.9 g/Kg Ad -1.1 g/Kg An PRI

# Dai LARN alle Linee Guida

## 2. Fabbisogni medi, apporti adeguati e assunzione raccomandata

**LARN PER I MINERALI: FABBISOGNO MEDIO (AR)**

		Ca (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Fe (mg)	Zn (mg)	Cu (mg)	Se (µg)
<b>LATTANTI</b>	6-12 mesi	nd	nd	nd	7	2	nd	nd
<b>BAMBINI-ADOLESCENTI</b>								
	1-3 anni	500	380	65	4	4	0,2	16
	4-6 anni	700	410	85	5	5	0,3	20
	7-10 anni	900	730	130	5	7	0,4	30
<b>Maschi</b>	11-14 anni	1100	1060	200	7	10	0,6	41
	15-17 anni	1100	1060	170	9	10	0,7	45
<b>Femmine</b>	11-14 anni	1100	1060	200	7/10	8	0,6	40
	15-17 anni	1000	1060	170	10	8	0,6	40
<b>ADULTI</b>								
<b>Maschi</b>	18-29 anni	800						
	30-59 anni	800	580	170				
	60-74 anni	1000	580	170				
	≥75 anni	1000	580	170				
<b>Femmine</b>	18-29 anni	800						
	30-59 anni	800	580	170				
	60-74 anni	1000	580	170				
	≥75 anni	1000	580	170				
<b>GRAVIDANZA</b>		1000						
<b>LATTAMENTO</b>		800	580	170				

**LARN PER I MINERALI: ASSUNZIONE RACCOMANDATA PER LA POPOLAZIONE (PRI) E ASSUNZIONE ADEGUATA (AI)**

		Ca (mg)	P (mg)	Mg (mg)	Na (g)	K (g)	Cl (g)	Fe (mg)	Zn (mg)	Cu (mg)	Se (µg)	I (µg)	Mn (mg)	Mo (µg)	Cr (µg)	F (mg)
<b>LATTANTI</b>	6-12 mesi	260	275	80	0,4	0,7	0,6	11	3	0,2	20	70	0,4	10	4	0,4
<b>BAMBINI-ADOLESCENTI</b>																
	1-3 anni	700	460	80	0,7	1,7	1,0	8	5	0,3	19	100	0,6	15	7	0,7
	4-6 anni	900	500	100	0,9	2,4	1,4	11	6	0,4	25	100	0,8	20	10	1,0
	7-10 anni	1100	875	150	1,1	3,0	1,7	13	8	0,6	34	100	1,2	30	14	1,6
<b>Maschi</b>	11-14 anni	1300	1250	240	1,5	3,9	2,3	10	12	0,8	49	130	1,9	50	25	2,5
	15-17 anni	1300	1250	240	1,5	3,9	2,3	13	12	0,9	55	130	2,7	60	33	3,5
<b>Femmine</b>	11-14 anni	1300	1250	240	1,5	3,9	2,3	10/18	9	0,8	48	130	1,9	50	21	2,5
	15-17 anni	1200	1250	240	1,5	3,9	2,3	18	9	0,9	55	130	2,3	60	23	3,0
<b>ADULTI</b>																
<b>Maschi</b>	18-29 anni	1000	700	240	1,5	3,9	2,3	10	12	0,9	55	150	2,7	65	35	3,5
	30-59 anni	1000	700	240	1,5	3,9	2,3	10	12	0,9	55	150	2,7	65	35	3,5
	60-74 anni	1200	700	240	1,2	3,9	1,9	10	12	0,9	55	150	2,7	65	30	3,5
	≥75 anni	1200	700	240	1,2	3,9	1,9	10	12	0,9	55	150	2,7	65	30	3,5
<b>Femmine</b>	18-29 anni	1000	700	240	1,5	3,9	2,3	18	9	0,9	55	150	2,3	65	25	3,0
	30-59 anni	1000	700	240	1,5	3,9	2,3	18/10	9	0,9	55	150	2,3	65	25	3,0
	60-74 anni	1200	700	240	1,2	3,9	1,9	10	9	0,9	55	150	2,3	65	20	3,0
	≥75 anni	1200	700	240	1,2	3,9	1,9	10	9	0,9	55	150	2,3	65	20	3,0
<b>GRAVIDANZA</b>		1200	700	240	1,5	3,9	2,3	27	11	1,2	60	200	2,3	65	20	3,0
<b>LATTAMENTO</b>		1000	700	240	1,5	3,9	2,3	11	12	1,6	70	200	2,3	65	30	3,0

# alle Linee Guida

8.

Varia spesso le tue scelte a tavola

Varia

LARN

TABELLA 1 - ENTITÀ DELLE PORZIONI STANDARD NELL'ALIMENTAZIONE ITALIANA

GRUPPO DI ALIMENTI	ALIMENTI	PORZIONI	PESO (g)
CEREALI E TUBERI	Pane	1 rosetta piccola/ 1 fetta media	50
	Prodotti da forno	2-4 biscotti/ 2 fette biscottate	20
	Risotti	1 porzione media	80
	Pasta	1 porzione piccola	120
	Patate	2 patate piccole	200
ORTAGGI E FRUTTA	Insalate	1 porzione media	50
	Ortaggi	1 finocchio/2 carciofi	250
	Frutta o succo	1 frutto medio (arance, mele)	150
		2 frutti piccoli (albicocche, mandarini)	150
CARNE, PESCE, UOVA, LEGUMI	Carne fresca	1 fettina piccola	70
	Carne stagionata (salumi)	3-4 fette medie prosciutto	50
	Pesce	1 porzione piccola	100
	Uova	1 uovo	60
	Legumi secchi	1 porzione media	30
	Legumi freschi	1 porzione media	80-120
LATTE E DERIVATI	Latte	1 bicchiere	125 (un bicchiere)
	Yogurt	1 confezione piccola	125 (un vasetto)
	Formaggio fresco	1 porzione media	100
	Formaggio stagionato	1 porzione media	50
GRASSI DA CONDIMENTO	Olio	1 cucchiaino	10
	Burro	1 porzione	10
	Margarina	1 porzione	10

TABELLA 2 - NUMERO CONSIGLIATO DI PORZIONI

ALIMENTO/GRUPPI ALIMENTI	1700 kcal <sup>(*)</sup>	2100 kcal <sup>(*)</sup>	2600 kcal <sup>(*)</sup>
	PORZIONI GIORNALIERE		
<b>CEREALI, TUBERI</b>			
Pane	3	5	6
Prodotti da forno	1	1	2
Pasta/riso/Pasta all'uovo fresca	1	1	1-2
Patate	1 (a settimana)	2 (a settimana)	2 (a settimana)
<b>ORTAGGI E FRUTTA</b>			
Ortaggi/Insalata	2	2	2
Frutta/Succo di frutta	3	3	4
<b>CARNE, PESCE, UOVA E LEGUMI</b>	1-2	2	2
<b>LATTE E DERIVATI</b>			
Latte/Yogurt	3	3	3
Formaggio fresco/ Formaggio stagionato	2 (a settimana)	3 (a settimana)	3 (a settimana)
<b>GRASSI DA CONDIMENTO</b>			
Olio/Burro/Margarina	3	3	4

(\*) in minestra metà porzione

della dieta

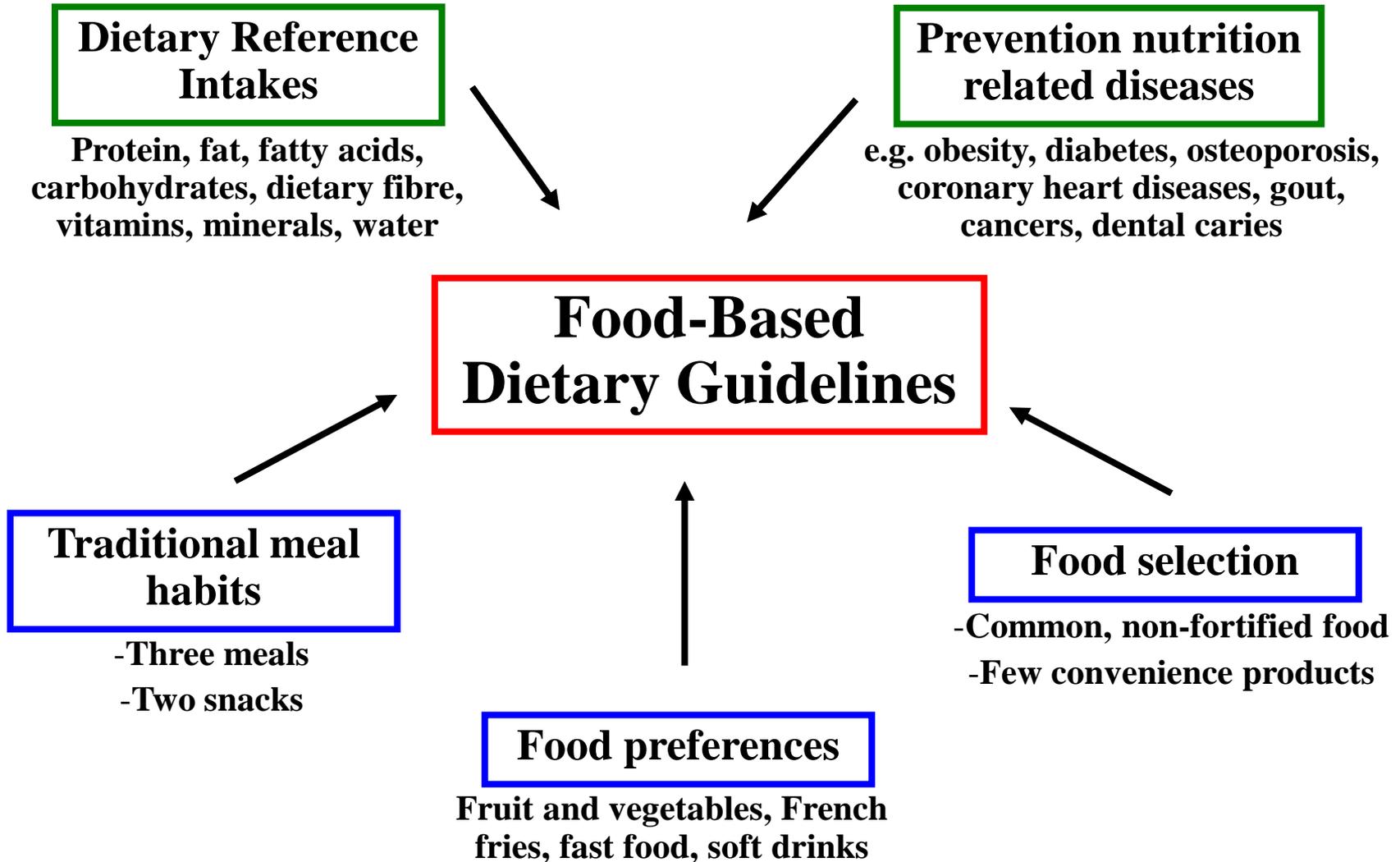
circa n. 50 penne/fusilli, 4 cucchiaini di riso/farro/orzo, 6-8 cucchiaini di pasta  
3-4 fette biscottate, 1 pacchetto di cracker, 1 frisella, 3-4 tarallini  
1 brioche, croissant, cornetto  
2-3 biscotti frollini, 4-5 biscotti secchi  
6-8 cucchiaini di fiocchi di mais, 5-6 cucchiaini di altri cereali in fiocchi più pesanti



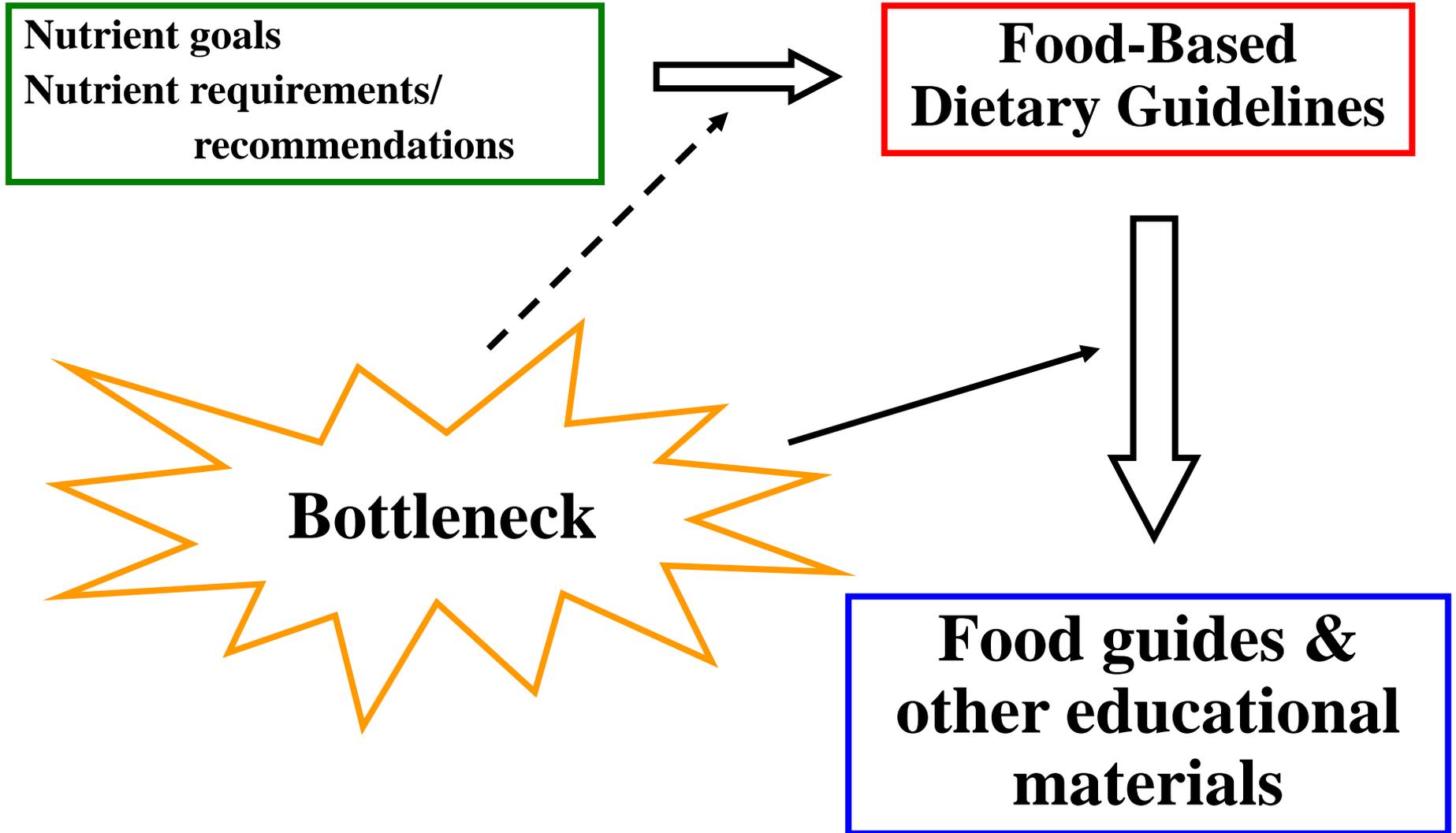
## Per identificare i modelli alimentari idonei al raggiungimento degli obiettivi nutrizionali occorrono:

- Dati affidabili sul rilevamento dei consumi in grado di rappresentare l'assunzione abituale individuale di tutte le età
- Dati di composizione degli alimenti costantemente aggiornati
- Dati sugli effetti dei prezzi e dei fattori socioeconomici sui consumi alimentari
- Monitoraggio adeguato, sorveglianza nutrizionale e dei fattori di rischio

# SCIENTIFIC + PRACTICAL CRITERIA



# OBSTACLES FACED:



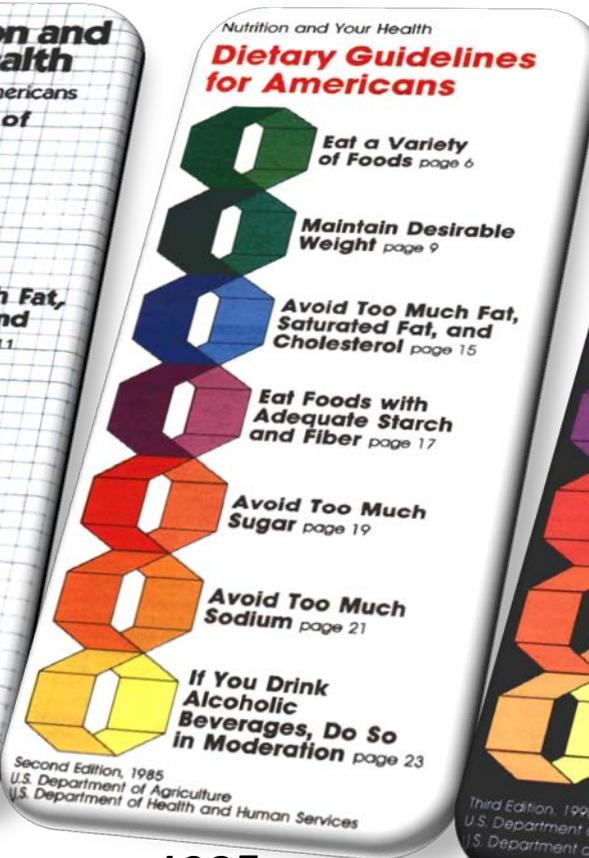
# Evoluzione delle Linee Guida USA

Pieghevole,  
20 pagine



1980

Pieghevole,  
24 pagine



1985

Pieghevole,  
28 pagine



1990

Pieghevole,  
44 pagine



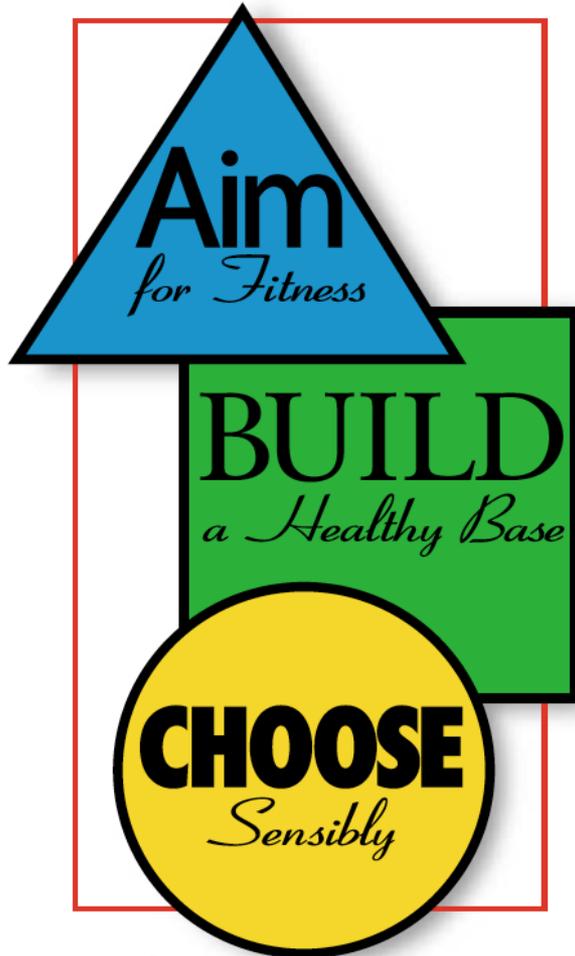
1995

# Le edizioni delle Linee Guida USA

A4, 44 pp

Nutrition and Your Health:

## DIETARY GUIDELINES FOR AMERICANS



*...for good health*



## DIETARY GUIDELINES FOR AMERICANS

### AIM FOR FITNESS...

- ▲ Aim for a healthy weight.
- ▲ Be physically active each day.

### BUILD A HEALTHY BASE...

- Let the Pyramid guide your food choices.
- Choose a variety of grains daily, especially whole grains.
- Choose a variety of fruits and vegetables daily.
- Keep food safe to eat.

### CHOOSE SENSIBLY...

- Choose a diet that is low in saturated fat and cholesterol and moderate in total fat.
- Choose beverages and foods to moderate your intake of sugars.
- Choose and prepare foods with less salt.
- If you drink alcoholic beverages, do so in moderation.

*...for good health*



# Le edizioni delle Linee Guida USA

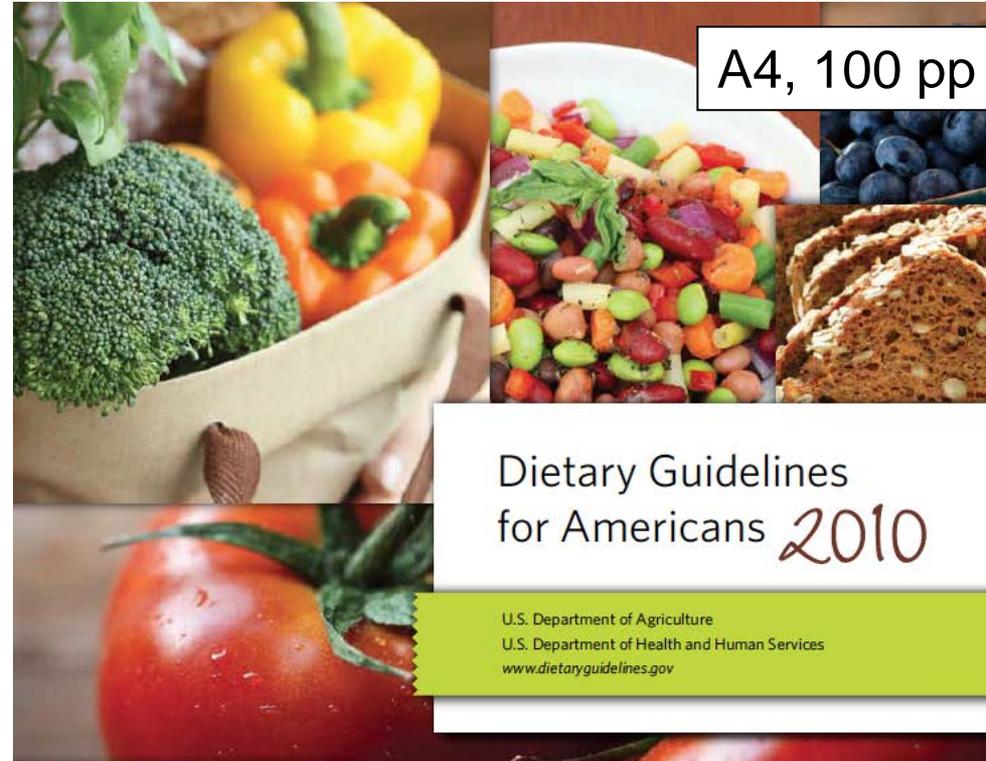
A4, 70 pp



## Dietary Guidelines for Americans 2005

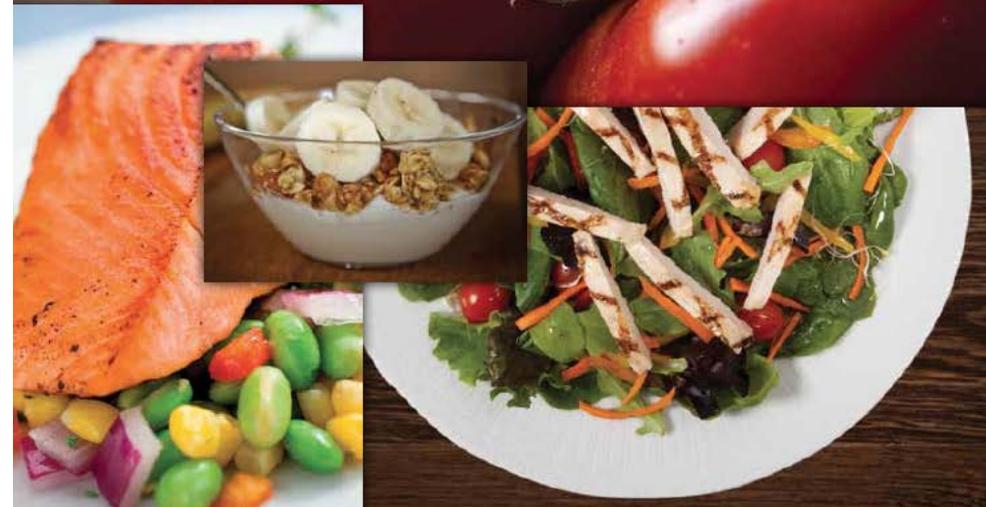
U.S. Department of Health and Human Services  
U.S. Department of Agriculture  
[www.healthierus.gov/dietaryguidelines](http://www.healthierus.gov/dietaryguidelines)

A4, 100 pp



## Dietary Guidelines for Americans 2010

U.S. Department of Agriculture  
U.S. Department of Health and Human Services  
[www.dietaryguidelines.gov](http://www.dietaryguidelines.gov)



# Linee Guida italiane

A5,  
94 pagine

Pieghevole,  
38 pagine

Pieghevole,  
26 pagine

indicazioni nutrizionali  
per la popolazione italiana

Edizione a cura  
dell'Istituto Nazionale della Nutrizione  
con il contributo  
del Ministero della Sanità

Roma 1979

1979

**LINEE GUIDA**



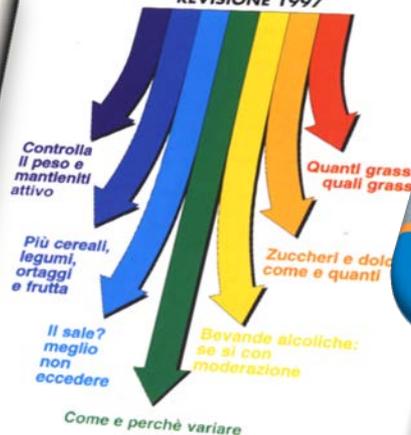
**PER UNA SANA  
ALIMENTAZIONE  
ITALIANA**

ISTITUTO NAZIONALE DELLA NUTRIZIONE - 1986

1986

ISTITUTO NAZIONALE DELLA NUTRIZIONE

**LINEE GUIDA  
PER UNA SANA  
ALIMENTAZIONE  
ITALIANA**  
REVISIONE 1997



1997

Ministero delle Politiche  
Agricole e Forestali

INRAN  
Istituto Nazionale  
di Ricerca per gli Alimenti  
e la Nutrizione

LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE ITALIANA

revisione 2003

2003

# Evoluzione LG italiane

Edizione 1986 n. 7 direttive	Revisione 1997 n. 7 direttive	Revisione 2003 n. 10 direttive
Attenti al vostro peso	Controlla il peso e mantieniti attivo	Controlla il peso e mantieniti sempre attivo
Più amido e più fibra	Più cereali, legumi, ortaggi e frutta	Più cereali, legumi, ortaggi e frutta
Meno grassi e colesterolo	Quanti grassi, quali grassi	Grassi: scegli la qualità e limita la quantità
I dolci: come e quanti	Zuccheri e dolci: come e quanti	Zuccheri, dolci e bevande zuccherate: nei giusti limiti
		Bevi ogni giorno acqua in abbondanza
Il sale? meglio poco	Il sale? meglio non eccedere	Il sale? Meglio poco
Alcool: se sì con moderazione	Bevande alcoliche: se sì con moderazione	Bevande alcoliche: se sì, solo in quantità controllata
Come e perché variare	Come e perché variare	Varia spesso le tue scelte a tavola
		Consigli speciali per persone speciali
		La sicurezza dei tuoi cibi dipende anche da te



# LARN

Livelli di Assunzione di Riferimento  
di Nutrienti ed energia  
per la popolazione italiana  
**IV Revisione**

# Linee Guida per una sana alimentazione degli italiani

## Revisione 2015



The International Conference on Nutrition (ICN) Rome, 1992 Plan of action: action oriented strategy: “Promoting Appropriate Diets And Healthy Lifestyles”

...on the basis of energy and nutrient recommendations to provide advice to the public by disseminating quantitative and/or qualitative dietary guidelines relevant to different age groups and lifestyles and appropriate for the country’s population.

**Joint FAO/WHO Expert Consultation on Preparation and Use of Food-Based Dietary Guidelines (Cyprus, 2-7 March 1995)**

***Overall aim:***

**Establish scientific basis for food based dietary guidelines (FBDGs) to improve food consumption patterns & nutritional well-being of individuals and populations.**



- identificazione delle relazioni dieta-salute
- identificazione dei problemi specifici legati alla dieta di un Paese
- identificazione dei nutrienti importanti per la salute pubblica
- identificazione di alimenti rilevanti per le FBDG
- identificazione di modelli di consumo degli alimenti
- convalida e ottimizzazione delle raccomandazioni
- rappresentazione grafica delle FBDG

- identificazione delle relazioni dieta-salute
- identificazione dei problemi specifici legati alla dieta di un Paese
- identificazione dei nutrienti importanti per la salute pubblica
- **identificazione di alimenti rilevanti per le FBDG**
- **identificazione di modelli di consumo degli alimenti**
- convalida e ottimizzazione delle raccomandazioni
- rappresentazione grafica delle FBDG

# Consumo di alimenti nella popolazione adulta maschile (g/die)

**Table 8** Mean, standard deviation, median and high percentiles of individual daily consumption (3 d average) by food category in the total population and in consumers (g/d) – adults (18 to 64·9 years), males: Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005–06

Food categories	Total population (n 1068)					Consumers						
	Mean	sd	Median	95th*	99th*	n	%	Mean	sd	Median	95th*	99th*
<i>Cereals, cereal products and substitutes</i>	295·7	110·4	288·1	486·9	611·7	1068	100·0	295·7	110·4	288·1	486·9	611·7
Bread	127·2	84·7	115·0	285·0	375·0	1015	95·0	133·8	81·6	120·0	290·0	375·0
Pasta and pasta substitutes	60·3	35·3	59·3	118·4	156·1	976	91·4	66·0	31·4	62·7	121·6	156·9
Pizza	8·7	27·3	0·0	66·7	133·3	146	13·7	63·6	44·4	50·0	(150·0)	(250·0)
Rice	16·4	25·9	0·0	67·9	110·0	426	39·9	41·2	25·7	34·2	83·3	(122·9)
Wheat, other cereals and flours	44·1	40·8	35·9	120·1	165·1	922	86·3	51·1	39·7	45·2	123·7	166·0
Breakfast cereals	0·9	4·7	0·0	4·7	30·0	62	5·8	16·1	12·1	14·0	(40·0)	(50·0)
Biscuits	13·4	23·5	0·0	56·9	103·3	467	43·7	30·6	27·0	24·0	83·3	(140·0)
Savoury fine bakery products	5·7	14·5	0·0	32·0	63·0	284	26·6	21·6	21·3	16·0	50·0	(146·3)
Cakes and sweet snacks	19·0	31·2	0·0	80·0	149·4	501	46·9	40·4	34·8	31·8	114·0	(162·1)
<i>Pulses, fresh and processed</i>	11·7	24·7	0·0	60·4	97·9	358	33·5	34·8	31·9	24·9	87·4	(126·7)
<i>Vegetables, fresh and processed</i>	232·6	120·4	213·4	442·1	618·9	1067	99·9	232·9	120·2	213·5	442·1	618·9
Leafy vegetables, fresh	45·3	53·9	30·1	146·1	247·8	913	85·5	53·0	54·7	36·4	151·8	247·8
Tomatoes, fresh	48·4	47·3	37·7	140·5	219·0	927	86·8	55·8	46·5	45·2	145·8	223·2
Other fruiting vegetables, fresh	34·0	54·9	6·7	145·0	235·5	687	64·3	52·9	60·8	32·4	165·8	(269·6)
Roots and onions, fresh	20·0	27·0	10·0	78·4	131·2	1052	98·5	20·3	27·1	10·4	78·9	131·2
Other vegetables, fresh	41·2	50·7	21·9	143·0	225·0	882	82·6	49·9	51·7	34·3	149·3	238·0
Vegetables, processed	41·6	35·7	37·8	103·6	140·2	855	80·1	52·0	32·4	42·8	111·6	158·3
Spices and herbs	2·0	2·8	1·2	6·4	11·6	914	85·6	2·4	2·9	1·5	6·8	11·6
<i>Potatoes, tubers and their products</i>	54·3	57·4	48·1	162·9	229·2	738	69·1	78·5	53·5	73·2	179·0	(240·5)
<i>Fruit, fresh and processed</i>	200·0	161·7	172·7	507·3	735·3	995	93·2	214·7	157·8	184·9	517·7	747·8
Citrus fruit, fresh	48·4	98·7	0·0	242·7	426·7	478	44·8	108·3	123·8	65·8	332·7	(604·7)
Exotic fruit, fresh	16·7	30·5	0·0	83·3	138·0	402	37·6	44·3	35·3	33·3	107·5	(166·7)
Other fruit, fresh	131·7	133·0	100·0	384·3	566·7	851	79·7	165·3	129·1	138·3	408·3	632·4
Nuts, seeds, olives and their products, dried fruit	3·1	6·8	0·0	14·8	27·5	342	32·0	9·6	9·0	7·5	23·5	(42·7)
Other processed fruit (in syrup, in purée, etc.)	0·1	1·8	0·0	0·0	0·6	12	1·1	8·1	15·3	0·9	(50·0)	(50·0)
<i>Meat, meat products and substitutes</i>	131·5	73·5	120·6	259·0	357·9	1064	99·6	132·0	73·2	121·0	259·0	357·9
Beef and veal, not preserved, excl. offal	48·7	47·3	41·2	137·4	215·9	814	76·2	63·9	44·3	53·8	146·7	233·4
Pork, not preserved, excl. offal	16·4	30·8	0·0	70·6	125·9	367	34·4	47·7	35·5	46·7	101·5	(177·4)
Poultry and game, not preserved, excl. offal	22·8	33·1	0·0	90·1	136·8	448	41·9	54·4	29·9	48·2	111·3	(166·7)
Other meats, not preserved, excl. offal	6·8	23·6	0·0	52·0	106·7	127	11·9	57·2	42·5	49·4	(119·3)	(135·8)
Ham, salami, sausages and other preserved meats, excl. offal	35·4	32·0	27·9	94·1	139·6	931	87·2	40·7	31·0	33·3	96·9	139·8
Offal, blood and their products	1·3	8·2	0·0	0·0	49·4	43	4·0	31·8	26·7	25·0	(65·8)	(140·3)
Meat substitutes	0·0	1·0	0·0	0·0	0·0	1	0·1	33·3	–	33·3	(33·3)	(33·3)
<i>Fish, seafood and their products</i>	48·5	55·6	34·7	160·0	244·3	750	70·2	69·0	54·6	58·4	182·3	(254·6)
Fish and seafood, fresh and frozen	41·2	54·5	6·2	152·1	226·9	587	55·0	75·0	53·6	62·5	185·4	(252·0)
Fish and seafood, preserved	7·2	13·8	0·0	34·5	66·2	401	37·5	19·3	16·5	14·2	58·4	(73·0)
<i>Milk, milk products and substitutes</i>	177·5	126·4	157·0	381·0	556·3	1062	99·4	178·5	126·0	158·2	381·0	556·3
Milk, milk-based beverages, human milk, infant formula and substitutes	94·3	107·9	52·0	255·8	358·3	762	71·3	132·2	106·3	126·3	270·0	(388·8)
Yoghurt and fermented milk	16·3	47·2	0·0	104·0	215·0	189	17·7	92·1	75·0	83·3	250·0	(375·0)
Cheese and substitutes	65·6	47·0	58·5	146·4	220·8	1043	97·7	67·2	46·4	60·0	147·1	220·8
Milk-based desserts and substitutes	1·2	6·5	0·0	5·1	31·3	97	9·1	13·5	17·4	5·1	(50·0)	(125·0)

- identificazione delle relazioni dieta-salute
- **identificazione dei problemi specifici legati alla dieta di un Paese**
- **identificazione dei nutrienti importanti per la salute pubblica**
- identificazione di alimenti rilevanti per le FBDG
- identificazione di modelli di consumo degli alimenti
- convalida e ottimizzazione delle raccomandazioni
- rappresentazione grafica delle FBDG

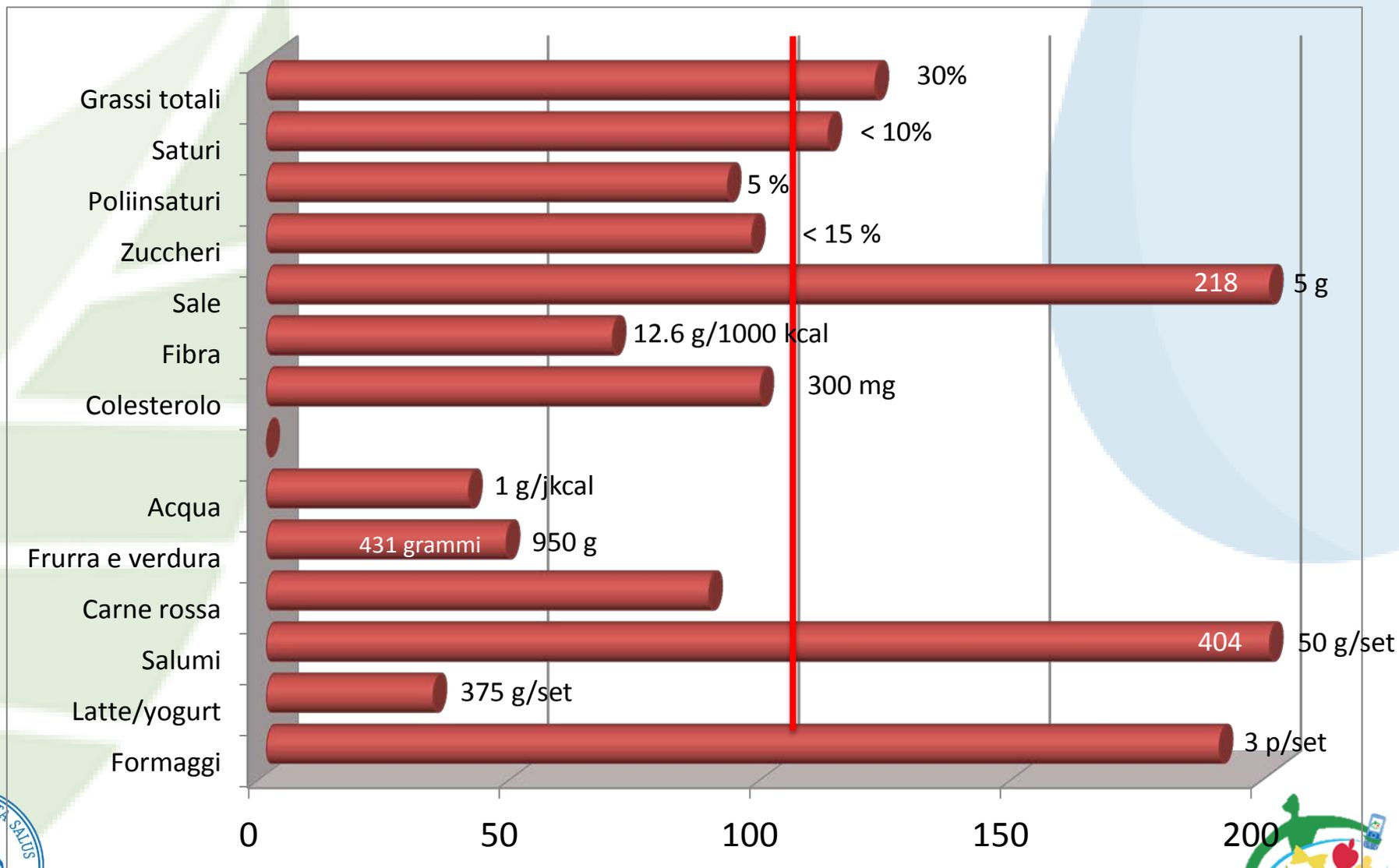
# Principali condizioni-patologie a componente nutrizionale

- Consumo eccessivo di grassi saturi e rischio cardiovascolare
- Sbilanciamento dei consumi dei prodotti animali nei confronti di quelli vegetali: stress ossidativo, cancro del colon, malattie cardiovascolari
- Monotonia della dieta in confronto all'ampia variabilità dei prodotti vegetali mediterranei come cofattori predisponenti l'insorgenza di tumori.
- Indice glicemico e insulinoresistenza, diabete, sovrappeso, malattie cardiovascolari
- Sodio e ipertensione
- Malattie infiammatorie croniche e sbilanciamento dei rapporti Omega 6-Omega 3 nella dieta

**Table 4** Mean daily energy and nutrient intakes from food in adults (18–64.9 years) according to sex – Italian National Food Consumption Survey INRAN-SCAI 2005–06.

	Males (n. 1068)					Females (n. 1245)				
	Mean	SD <sup>a</sup>	Median	5th <sup>b</sup>	95th <sup>b</sup>	Mean	SD <sup>a</sup>	Median	5th <sup>b</sup>	95th <sup>b</sup>
Energy (MJ)	10.0	2.7	9.8	6.2	14.6	8.1	2.2	8.0	4.9	11.8
Energy (kcal)	2390	650	2332	1471	3499	1939	526	1909	1162	2827
Protein (g)	92.6	25.3	89.4	56.2	136.1	76.0	19.5	75.0	45.4	108.6
Protein (g/kg body weight) <sup>c</sup>	1.20	0.36	1.15	0.71	1.83	1.25	0.36	1.23	0.71	1.90
Fat (g)	95.4	29.5	92.1	54.7	149.7	79.1	23.4	77.7	43.6	119.5
Saturated fatty acid (g)	29.7	11.3	27.7	14.6	50.1	24.4	8.8	23.5	11.8	40.9
Monounsaturated fatty acid (g)	45.9	13.9	44.4	26.4	70.1	38.3	11.4	37.7	21.5	57.7
Polyunsaturated fatty acid (g)	12.2	4.6	11.2	6.4	21.1	10.0	3.7	9.5	4.9	16.6
Cholesterol (mg)	331	157	305	138	615	265	125	245	103	488
Available carbohydrate (g)	283.1	88.7	275.6	152.2	438.2	236.5	75.3	231.3	127.8	362.6
Soluble carbohydrate (g)	86.0	37.7	79.8	36.8	154.2	79.5	33.4	74.7	34.4	143.2
Starch (g)	178.6	62.3	173.8	87.4	284.2	141.8	51.5	136.9	67.9	228.8
Dietary fibre (g)	19.6	7.3	18.6	9.7	32.8	17.7	6.3	17.1	8.3	28.7
Alcohol (g)	13.9	17.0	8.2	0.0	46.1	5.0	8.3	0.0	0.0	23.5
<i>% Total energy from</i>										
Protein	15.7	2.2	15.5	12.6	19.3	15.9	2.3	15.8	12.4	19.9
Fat	36.0	5.3	35.9	27.4	45.0	36.8	5.3	36.6	28.5	45.2
Saturated fatty acid	11.1	2.4	11.0	7.5	15.3	11.3	2.5	11.1	7.6	15.6
Monounsaturated fatty acid	17.4	3.2	17.3	12.6	22.8	17.9	3.4	17.7	12.8	23.5
Polyunsaturated fatty acid	4.6	1.2	4.4	3.1	6.9	4.6	1.1	4.4	3.1	6.6
Available carbohydrate	44.3	6.2	44.5	33.4	53.8	45.5	6.3	45.7	34.9	55.2
Soluble carbohydrate	13.5	4.7	13.0	6.8	21.5	15.4	5.1	15.0	7.8	24.2
Alcohol	4.0	4.6	2.5	0.0	13.2	1.7	2.8	0.0	0.0	7.9
<i>% Total energy without alcohol from</i>										
Protein	16.3	2.2	16.1	13.2	20.2	16.2	2.3	16.0	12.6	20.3
Fat	37.5	5.2	37.3	29.3	46.5	37.4	5.3	37.4	29.0	46.0
Available carbohydrate	46.1	6.0	46.3	35.1	55.5	46.3	6.2	46.5	36.0	56.1
<i>Minerals</i>										
Potassium (mg)	3218	921	3120	1929	4822	2861	797	2808	1627	4206
Phosphorus (mg)	1386	389	1346	822	2077	1168	312	1150	694	1701
Calcium (mg)	799	337	756	335	1433	730	277	697	334	1233
Magnesium (mg)	305	93	291	180	473	257	74	250	150	381
Iron (mg)	12.6	4.0	12.0	7.0	19.8	10.4	3.2	10.0	5.8	16.1

# Apporto di nutrienti e consumo di alimenti in confronto alle raccomandazioni (adulti)



# Micronutrienti “deboli”

	AR	consumo medio	Età
Vitamina D (µg)	10	1,8	1-3
		2,0	4-10
		2,6	10-18 M
		2,4	10-18 F
		2,6	18-65 M
		2,3	18-65 F
		2,5	≥ 65 M
		1,8	≥ 65 F
Calcio (mg)	1100	892	10-18 M
	1000-1100	770	10-18 F
	800	799	18-65 M
	800	730	18-65 F
	1000	825	≥ 65 M
	1000	754	≥ 65 F
Ferro (mg) per le donne età fertile)	10	10.6 (10.1)	10-18



## Consumi di prodotti lattiero-caseari in Italia e confronto con le raccomandazioni (per gli adulti)

dati: INRAN-SCAI, Leclercq et al 2009

Latte	Intero		scremato	
E (Kcal)	150	7% E	84	4% E
Grassi tot (g)	8.4	3.6% E	0.5	0.2% E
Saturi (g)	4.9	2.1% E	0.3	0.1% Tot
Calcio (mg)	281	35%	281	35%

	Media consumo (g pro capite giorno)	Porzioni	LINEE GUIDA 2003 Porzioni per 2100 kcal
Latte	103	3	3
Yogurt	22		
Formaggi	59.0 (35F+24S)	3 (sett)	3 (sett)

Formaggi		
E (Kcal)	81	-4% E
Grassi tot (g)	7	-2.8 % E
Saturi (g)	4	-1.6 % E
Sale (mg)	106	-5,3 %

Calcio (mg)	120	-15%
-------------	-----	------

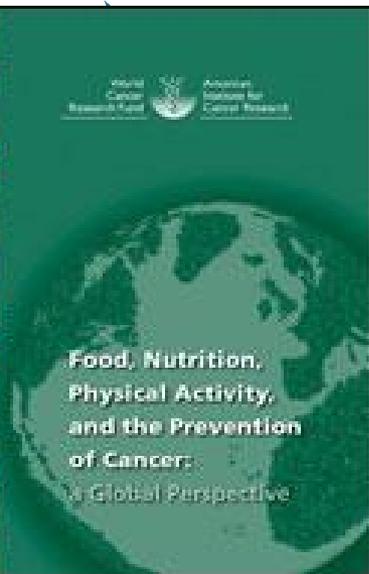
+2

3

3 (sett)

3 (sett)

-2.8 (sett)



Porzioni/settimana	Peso/d	Grassi tot	Saturi
<b>Situazione attuale</b>		<b>36,1% E</b>	<b>11,2% E</b>
Carne - 2 por/s	-27 g/d	-1,8 g	-0,8 g
Salumi -1.8 p/s	- 13,6 g/d	- 3,25 g	- 1,15 g
Formaggi -2,1 p/s	-33,5 g/d	-7,8 g	-4,4 g
<b>TOTALE</b>		<b>12,85 g</b>	<b>6,35 g</b>
		<b>33.3% E</b>	<b>9,3 %E</b>

### Limit intake of red meat<sup>1</sup> and avoid processed meat<sup>2</sup>

191 g/s  
(280 g di cruda) =

#### PUBLIC HEALTH GOAL

Population average consumption of red meat to be no more than 300 g (11 oz) a week, very little if any of which to be processed

450 g cruda

688 g/s

LINEE GUIDA 2003

3.7 (sett)

3-4 (sett)

#### PERSONAL RECOMMENDATION

People who eat red meat<sup>1</sup> to consume less than 500 g (18 oz) a week, very little if any to be processed<sup>2</sup>

2 (sett)

1-2 (sett)

2.1

2-3

~3

2-4 (sett)

0.8 (sett)

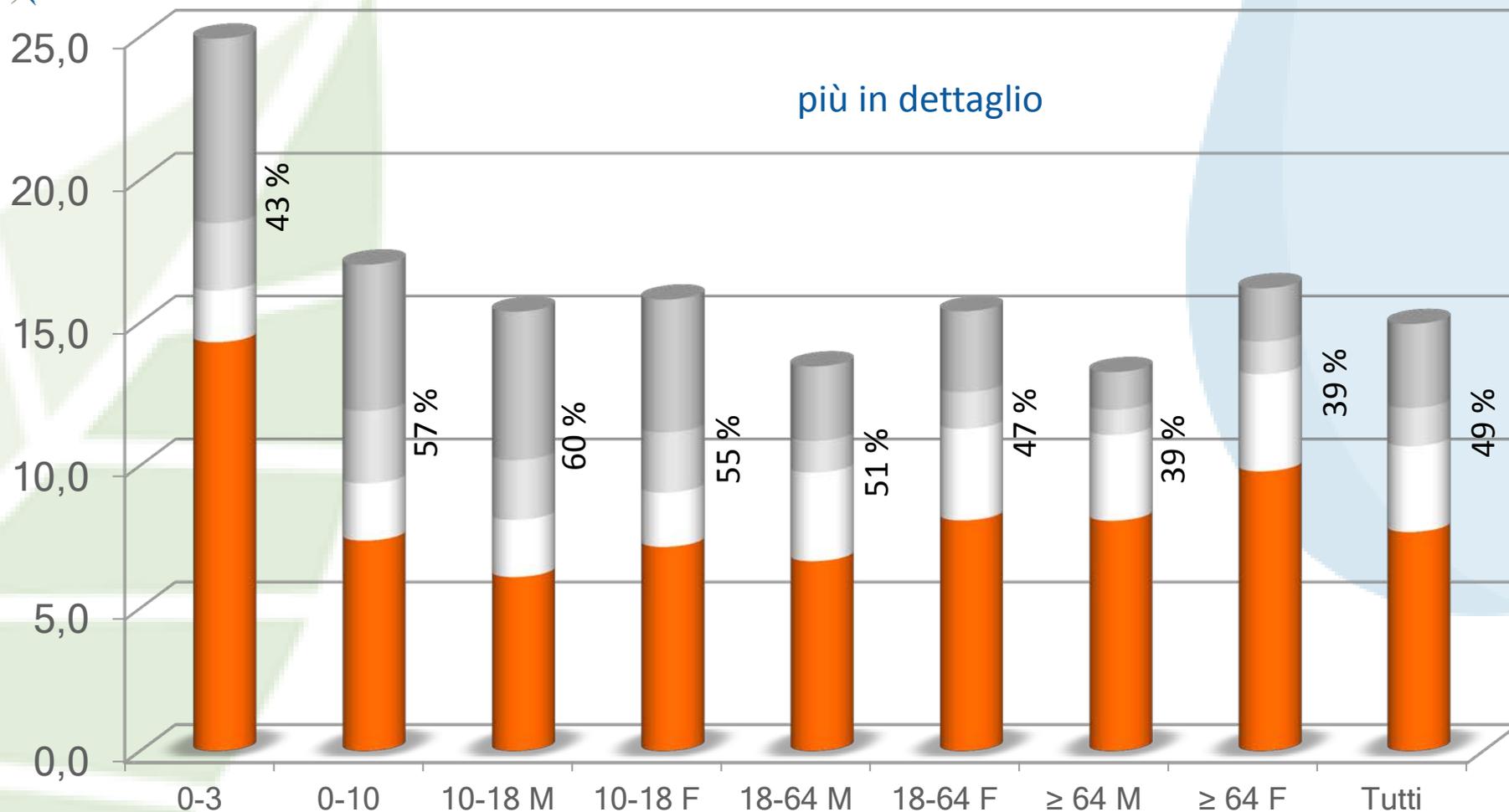
2-3 (sett)

<sup>1</sup> 'Red meat' refers to beef, pork, lamb, and goat from domesticated animals including that contained in processed foods

<sup>2</sup> 'Processed meat' refers to meat preserved by smoking, curing or salting, or addition of chemical preservatives, including that contained in processed foods



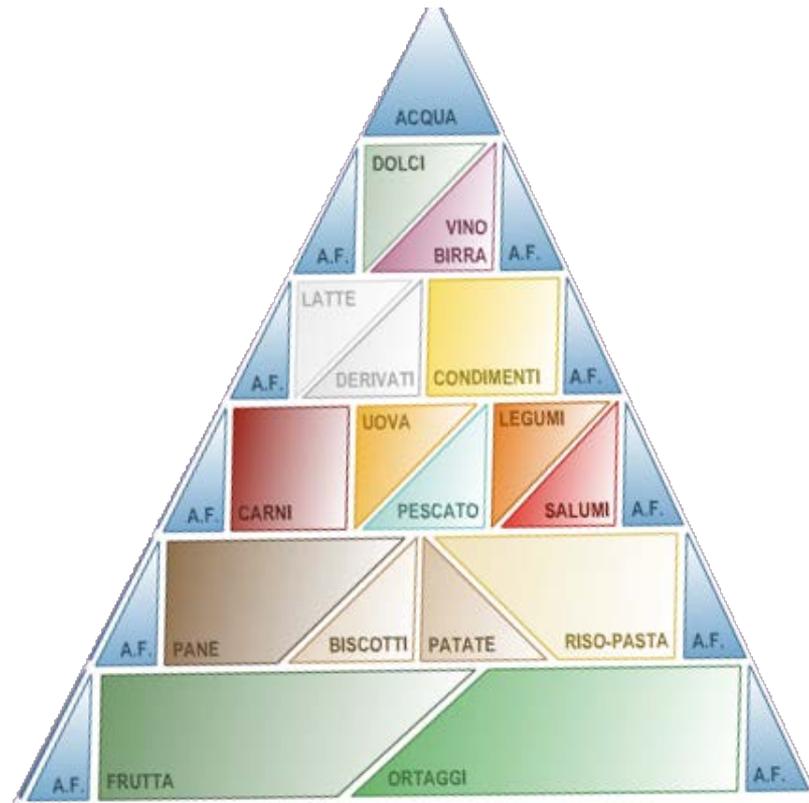
# Contributo percentuale degli zuccheri all'energia complessiva



■ naturali    
 ■ aggiunti (zucchero)    
 ■ Aggiunti (biscotti e merendine)    
 ■ aggiunti (altri)



# Stato attuale di consumi e raccomandazioni



## COSA FARE

**Bilancia i nutrienti e mantieni il peso**

- 1. Controlla il peso e mantieniti sempre attivo
- 2. Consigli speciali per persone speciali

**Più è meglio**

- 3. Più frutta e verdura
- 4. Più cereali integrali e legumi
- 5. Bevi ogni giorno acqua in abbondanza

**Meno è meglio**

- 6. Grassi, scegli quali e limita la quantità
- 7. Zucchero, bevande zuccherate e dolci: poco è meglio
- 8. Il sale? meglio poco... (ma iodato)
- 9. Bevande alcoliche, se si, il meno possibile

## COME FARE

**Scegli la varietà, la sicurezza e la sostenibilità**

- 10. Varia la tua alimentazione – come e perchè
- 11. Attenti alle diete e agli integratori
- 12. La sicurezza dei tuoi cibi dipende anche da te
- 13. Scegli alimenti sostenibili

# Linee Guida: Organizzazione e contenuti

<i>Revisione 2003 n. 10 direttive</i>	<i>Revisione 2016 n. 13 direttive</i>
<i>1. Controlla il peso e mantieniti sempre attivo</i>	<i>1. Controlla il peso e mantieniti sempre attivo</i>
<i>9. Consigli speciali per persone speciali</i>	<i>2. Consigli speciali per persone speciali</i>
<i>2. Più cereali, legumi, ortaggi e frutta</i>	<i>3. Più frutta e ortaggi</i>
	<i>4. Più cereali integrali e legumi</i>
<i>5. Bevi ogni giorno acqua in abbondanza</i>	<i>5. Bevi ogni giorno acqua in abbondanza</i>
<i>3. Grassi: scegli la qualità e limita la quantità</i>	<i>6. Grassi, scegli quali e limita la quantità</i>
<i>4. Zuccheri, dolci e bevande zuccherate: nei giusti limiti</i>	<i>7. Zucchero, bevande zuccherate e dolci: poco è meglio</i>
<i>6. Il sale? Meglio poco</i>	<i>8. Il sale? Meglio poco...(ma iodato)</i>
<i>7. Bevande alcoliche: se sì, solo in quantità controllata</i>	<i>9. Bevande alcoliche: se sì, il meno possibile</i>
<i>8. Varia spesso le tue scelte a tavola</i>	<i>10. Varia la tua alimentazione – come e perché</i>
	<i>11. Attenti alle diete e agli integratori</i>
<i>10. La sicurezza dei tuoi cibi dipende anche da te</i>	<i>12. La sicurezza dei tuoi cibi dipende anche da te</i>
	<i>13. Scegli alimenti sostenibili</i>

# Dalla scienza della alimentazione allo sviluppo delle Linee Guida



## *Società Italiana di Nutrizione Umana* **Livelli di Assunzione di Riferimento di Nutrienti e Energia**



## *CREA, Centro di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione* **Il Dossier Scientifico**

*Policy/raccomandazioni che  
riflettono il meglio della scienza  
della alimentazione disponibile  
in adattamento rispetto ai  
progressi e alle nuove evidenze.*



**Linee Guida per una  
sana alimentazione  
degli italiani**



**Revisione 2016**

# Dalla scienza della alimentazione allo sviluppo delle *Linee Guida*

---

## Processo a tre livelli

1		Revisione scientifica	+
2		Sviluppo delle Linee Guida	+
3		Implementazione delle Linee guida	+

---



## *La commissione allargata a numerosi esperti di settore ha strutturato il dossier scientifico.*

*Il dossier è basato su:*

- Evidenze da studi epidemiologici, clinici e di intervento
- Analisi delle revisioni sistematiche della letteratura esistenti, metanalisi, report di agenzie transnazionali (EFSA, WHO, FAO ecc.) o di organizzazioni leader in ambito nutrizione e salute.
- Analisi dei dati
- Analisi dei pattern di consumo alimentare

# Il dossier scientifico – analisi di contesto –

e l'analisi dell'economia agraria

- Analisi di contesto su nutrizione, salute e fattori di rischio correlati.
  - Profilo epidemiologico delle malattie ad ascendente nutrizionale
  - Cambiamenti della mortalità e della morbidità
  - Valutazione dello stato di nutrizione.
- **Pattern di consumo alimentare**
  - **Disponibilità**
  - **Accesso**
  - **Consumi**
  - **Composizione**
- **Abitudini Alimentari**
  - **Ripartizione dei pasti**
  - **Modalità di acquisto, conservazione, ecc.**
- Identificazione aspetti emergenti per la salute pubblica.



Prioritization of public health problems	Objectives of Italian Dietary Guidelines
Obesity	Reduce prevalence of obesity
Non comunicable chronic disease	Reduce prevalence of nutrition related chronic diseases
High consumption of fat, sugar, salt	Reduction of the intake in order to decrease the prevalence of chronic diseases and obesity in the population
Physical inactivity	Promote healthy lifestyle behaviors with special focus on increased physical activity
Alcohol consumption	Increase the awarness: from “potential benefit” to “potential harmful” for cancer
Low consumption of fruits and vegetables	Promote healthy food choices with respect to variety, quality, quantity
Low consumption of whole grain and legumes	Promote healthy food choices with respect to variety, quality, quantity
Inappropriate food preparation and handling	To encourage the use of proper food preparation and practices in order to improve the quality of food consumed
Sustainable diets	Promote healthy food choices with respect of the environment, social protection and inequitable distribution



1. Siamo partiti dalle vecchie linee guida, approccio conservativo
2. Agli esperti del dossier scientifico abbiamo chiesto di indicarci gli “hot point”.
3. Per ogni linea guida abbiamo delle raccomandazioni chiave
4. Le tabelle con indicazioni numeriche sono state semplificate
5. Abbiamo aumentato il numero di box di approfondimento
6. Abbiamo mantenuto e ampliato il numero dei “come comportarsi”
7. Abbiamo mantenuto e ampliato le “false credenze”

- Una dieta salutare previene la malnutrizione in tutte le sue forme, in particolare previene le malattie cronico-degenerative.
  - Una dieta salutare è una dieta prevalentemente vegetale.
  - Le linee guida italiane sono basate sulla dieta mediterranea:
    - Promozione della F&V e dei legumi in considerazione del loro ruolo per la protezione della salute.
    - Riequilibrare il consumo di alimenti quali carne, formaggi e in genere di alimenti ad elevata densità energetica che incidono negativamente sulla salute e sull'ambiente.
    - Limitare la assunzione di fonti di zuccheri, sale, alcol e grassi.
  - **E' il pattern dietetico nella sua globalità che è protettivo per la salute e l'ambiente più che un singolo alimento o un singolo ingrediente.**
-

4.

Zuccheri,  
Zuccheri, dolci e bevande zuccherate:  
nei giusti limiti



2.

Più cereali, legumi,  
ortaggi e frutta



# IL DOSSIER SCIENTIFICO SUGLI ZUCCHERI

---

- Carboidrati e zuccheri: definizioni.
  - Zuccheri, dolci e bevande zuccherate: effetti sulla salute:
    - Fonti alimentari e consumi
    - Rischi per la salute: peso corporeo, cancro, diabete Tipo 2, sindrome metabolica e malattie cardiovascolari
      - Evidenze dagli studi di intervento
      - Evidenze dagli studi epidemiologici
  - Il lattosio.
  - Il miele.
  - La percezione del gusto: aspetti sensoriali.
  - La percezione del gusto dolce: aspetti psicologici e fattori associati al consumo e alla preferenza per il dolce.
  - Pregi e difetti degli edulcoranti
  - Leggere le etichette
-

# ZUCCHERI AGGIUNTI, BEVANDE ZUCCHERATE E DOLCI: POCHI E' MEGLIO – I contenuti

---

- ◆ Quali e quanti zuccheri?
- ◆ Zucchero e salute
- ◆ Il fruttosio: meglio solo dalla frutta
- ◆ Il lattosio: uno zucchero dalla doppia faccia
- ◆ Attenzione alle bevande zuccherate
- ◆ Un “dolce” conforto: fattori psicologici associati al consumo di zucchero
- ◆ I sostituti dello zucchero
- ◆ BOX:
  - ◆ Indice glicemico e carico glicemico: più dubbi che certezze!
  - ◆ Il miele: alimento o dolcificante



# Linee Guida zuccheri: messaggi chiave

---

Alcuni (prodotti da forno) apportano insieme agli zuccheri anche carboidrati complessi (amido) e altri nutrienti. Altri, invece, sono costituiti prevalentemente da saccarosio e/o da grassi (caramelle, barrette, cioccolata, ecc.).

E' importante sottolineare che meno della metà degli zuccheri semplici che ingeriamo abitualmente proviene da alimenti come il latte, la frutta e la verdura alimenti il cui consumo va promosso e che ci porta a raggiungere facilmente circa il 10% dell'apporto calorico giornaliero in zuccheri semplici. E' chiaro, quindi, che non rimane molto spazio per il consumo di dolci e bevande zuccherate che sono da considerare alimenti voluttuari da consumare in modo occasionale.

Il contenimento degli zuccheri aggiunti, quindi deve riguardare quanti cucchiaini aggiungiamo al caffè, quante caramelle mangiamo, quanta cioccolata, quante bevande zuccherate e quanti dolci consumiamo alla fine del pasto o fuori pasto. E' questa la quota di zucchero sulla quale possiamo meglio intervenire per limitare la assunzione calorica da zuccheri semplici.



# ZUCCHERO “VELENO BIANCO”: IL PUNTO

---

- ◆ La indicazione di ridurre il quantitativo di zuccheri va letta con criterio; non esistono alimenti buoni o cattivi e lo zucchero non va demonizzato, non è un “veleno bianco”.
- ◆ Togliendo lo zucchero togliamo calorie vuote, ossia calorie che non apportano altri nutrienti importanti.
- ◆ Se aumentiamo gli “zuccheri aggiunti” e quindi l’apporto energetico nella dieta rischiamo il sovrappeso mentre la loro riduzione determina un calo ponderale significativo.
- ◆ Questo effetto sul peso, però, è legato semplicemente alla aumentata introduzione di calorie in se per se: ciò significa che non sono gli zuccheri in quanto tali che fanno ingrassare, ma il semplice fatto che introduciamo troppe calorie rispetto a quelle che consumiamo.

# IL DOSSIER SCIENTIFICO SULLA F&V

---

- Consumi di F&V.
  - Strategie per aumentare il consumo di F&V
  - Frutta e verdura nella prevenzione delle NCDs, obesità, diabete Tipo 2, malattie cardiovascolari, cancro:
    - Evidenze dagli studi di intervento
    - Evidenze dagli studi epidemiologici
  - Molecole bioattive e nutrienti essenziali in frutta e verdura.
  - Fattori che influenzano il contenuto di molecole bioattive.
  - Alimenti fortificati, funzionali, integratori derivati da alimenti vegetali.
  - Organismi geneticamente modificati (OGM) di origine vegetale.
  - Consumo di prodotti vegetali e apparato digerente.
-

# PIU' FRUTTA E ORTAGGI – I contenuti

---

- ◆ Perché dobbiamo consumare più frutta e ortaggi?
  - ◆ Effetti di cottura, conservazione e trasformazione sulle proprietà nutrizionali di frutta e ortaggi
  - ◆ Frutta e ortaggi: l'insieme vale di più della somma dei singoli componenti
  - ◆ Frutta e ortaggi e prevenzione delle malattie
  - ◆ Quanta frutta e quanti ortaggi
  - ◆ Perché consumiamo poca frutta e ortaggi e come si fa a consumarne di più
  - ◆ BOX:
    - ◆ La frutta e gli ortaggi nella dieta italiana: quali e quanti nutrienti.
    - ◆ Frutta da bere: succhi di frutta e tanto altro
    - ◆ Antiossidanti e salute: panacea o falsa illusione
    - ◆ Consumi: perché di più?
    - ◆ Frutta secca in guscio
    - ◆ Organismi geneticamente modificati – OGM
    - ◆ I prodotti da agricoltura biologica
    - ◆ Biodisponibilità dei composti bioattivi della frutta e degli ortaggi
-

Problema di salute e di nutrizione	Nutrienti critici	Alimenti critici	Pratiche /abitudini /convinzioni legate al problema	Come risolvere il problema
<p>Basso consumo di frutta e ortaggi</p>	<p>Fibra</p> <p>Elevata densità energetica della dieta</p>	<p>Bassa assunzione di frutta, ortaggi, cereali integrali</p> <p>Elevato consumo di alimenti di origine animale specialmente carne e salumi.</p> <p>Elevato consumo di prodotti raffinati, bevande zuccherate, dolci e zucchero</p>	<p>Sapore e preferenze</p> <p>Spesso alimenti considerati costosi e di lunga e complessa preparazione</p>	<p>Usa frutta e ortaggi in ogni occasione, anche come spuntino e includili come ingrediente nelle ricette</p> <p>Limita la aggiunta di sale e grassi alle ricette con gli ortaggi</p> <p>Cerca di avere sempre in frigo frutta e ortaggi anche già pulita e pronta da mangiare (es. IV gamma)</p> <p>Aggiungi la frutta alle ricette dei dolci</p>

## Qualche consiglio pratico per aumentare il consumo di alimenti di origine vegetale

- le verdure non rappresentano solo un contorno, ad esempio puoi sgranocchiare della verdura come spuntino, ti aiuterà a tenere a bada il senso di fame, oppure puoi aggiungerle ai primi piatti;
- aggiungi la frutta alle preparazioni dolci fatte in casa;
- acquista regolarmente frutta e verdura, anche già pronta da consumare, in modo da averne sempre una scorta in frigo o nel congelatore;
- almeno 2-3 volte alla settimana consuma un piatto unico, anche sotto forma di zuppa, a base di cereali integrali e legumi;
- cerca di non cuocere troppo i cibi, abituati a consumarli croccanti per preservare il contenuto di nutrienti e per aumentare il senso di sazietà;
- scegli prodotti di stagione sono più buoni e costano meno;

# IL DOSSIER SCIENTIFICO SU CEREALI E LEGUMI

---

- ◆ Specie di cereali, pseudocereali e legumi utilizzabili, composizione nutrizionale
  - ◆ Differenze nella composizione dovute ai sistemi di coltivazione
  - ◆ Digestione dei carboidrati, fibra alimentare, indice glicemico per alimenti a base di cereali.
  - ◆ Definizione di cereale integrale e prodotto integrale
  - ◆ Fattori antinutrizionali di cereali e legumi ed interventi tecnologici per la loro gestione.
  - ◆ Aspetti igienico-sanitari legati all'utilizzo della granella integrale
  - ◆ Alimenti arricchiti in fibra versus alimenti prodotti con cereali integrali/alimenti funzionali
  - ◆ Effetti dei consumi di diete ricche in cereali integrali e legumi sulla salute
  - ◆ Celiachia prodotti gluten-free, allergie, ecc.
-

# PIU' CEREALI INTEGRALI E LEGUMI – I contenuti

---

## CEREALI

- ◆ Il valore nutrizionale dei cereali
- ◆ I cereali integrali
- ◆ Alimenti arricchiti in fibra e alimenti prodotti con cereali integrali
- ◆ I cereali integrali: un aiuto per stare bene
- ◆ Celiachia e prodotti gluten free, allergie
- ◆ La “sensibilità al glutine non celiaca” o “*Gluten Sensitivity*”
- ◆ BOX:
  - ◆ Amido, fibre e zuccheri.
  - ◆ Le farine bianche e raffinate non sono un veleno
  - ◆ L’amido resistente
  - ◆ Prodotti da forno colorati con aggiunta di carbone vegetale

## LEGUMI

- ◆ Il valore nutrizionale dei legumi
  - ◆ Perché dobbiamo consumare più legumi
  - ◆ BOX
    - ◆ I fitoestrogeni
    - ◆ Il favismo
    - ◆ La faseolamina, una speranza, vana, per diabete e obesità
-

# FALSE CREDENZE – cereali e legumi

---

Non è vero che i prodotti integrali siano significativamente meno calorici di quelli raffinati; la fibra dà un maggiore potere saziante il che ci aiuta a mangiare di meno.

Non è vero che nella farina bianca si trovino residui di sbiancanti chimici perché l'uso di sbiancanti è proibito da un apposito regolamento comunitario.

Non è vero che un prodotto “con crusca” sia necessariamente un prodotto integrale perché può essere un prodotto ricostituito ossia fatto con farina raffinata a cui è stata aggiunta crusca.

Non è vero che la farina bianca “fa venire il cancro” o “fa venire il diabete”, è semplicemente un prodotto con profilo nutrizionale meno aderente alle raccomandazioni sul consumo di fibra.

Non è vero che i prodotti senza glutine siano “più leggeri” oppure siano “dimagranti”. La dieta senza glutine è l'unica terapia oggi riconosciuta per la celiachia, è quindi un presidio sanitario per una malattia sistemica cronica e non una moda.

Non è vero che gli integratori a base di “proteine del fagiolo” facciano dimagrire o servano contro il diabete.

---



**1. Versione breve, opuscolo semplice e molto divulgativo**

**2. Rappresentazione grafica**

