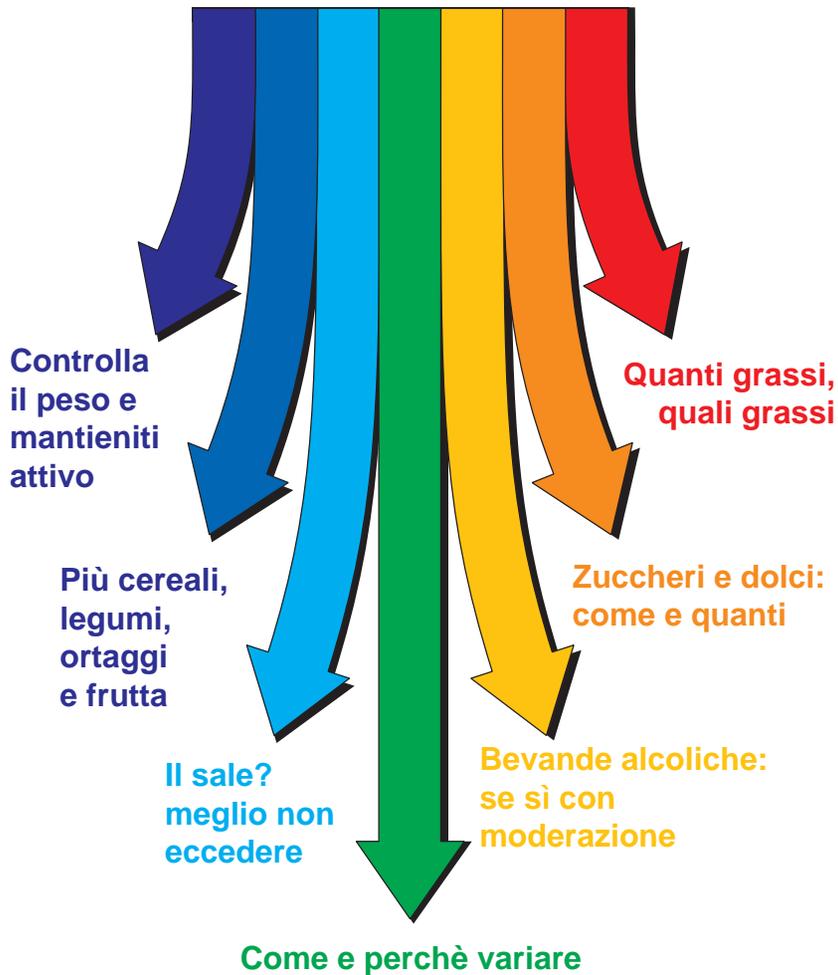


# LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE ITALIANA

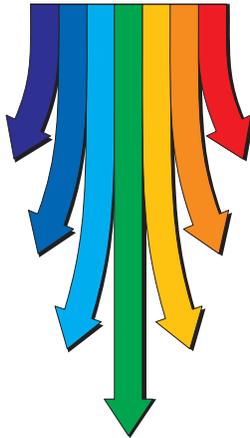
REVISIONE 1997



ISTITUTO NAZIONALE DELLA NUTRIZIONE

# LINEE GUIDA PER UNA SANA ALIMENTAZIONE ITALIANA

NUOVA EDIZIONE 1997



ISTITUTO NAZIONALE DELLA NUTRIZIONE

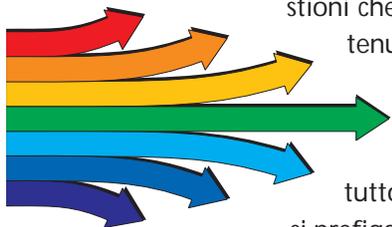
Via Ardeatina 546 - Roma

<http://inn.ingrm.it>

## INTRODUZIONE ALLA REVISIONE 1997

A distanza di un decennio, l'Istituto Nazionale della Nutrizione, con la collaborazione di numerosi rappresentanti della comunità scientifica nazionale, ha inteso rivedere le "Linee Guida per una sana alimentazione italiana" mantenendo le stesse finalità del 1986, e cioè proporre un modello di comportamento alimentare che possa garantire un buono stato di nutrizione, protettivo della salute e realizzabile nel quadro della tradizione alimentare del nostro Paese.

La evoluzione delle conoscenze scientifiche, nonché i mutamenti nei consumi alimentari, verificatisi nell'intervallo di tempo tra la prima e la presente edizione, hanno infatti reso opportuno rivedere le linee guida per un loro adeguamento ad una situazione che si è andata modificando nel corso degli anni più recenti. Infatti, la rivisitazione di varie posizioni sul ruolo dei singoli nutrienti nell'insorgenza del sovrappeso e del rischio di varie patologie, la crescente importanza data al ruolo protettivo di numerosi componenti minori degli alimenti, l'offerta da parte del settore agro-alimentare di vari prodotti a minore densità energetica, con profilo lipidico diverso (meno grassi saturi, a favore di quelli polinsaturi e soprattutto monoinsaturi), consumi alimentari più contenuti e generalmente più attenti agli aspetti salutistici dell'alimentazione, ma anche la permanenza di sovrappeso ed obesità in larghe fasce di popolazione, sono tutte questioni che non potevano non influenzare orientamenti e contenuti delle nuove linee guida.



Le indicazioni di comportamento, sintetizzate come nella passata edizione in sette direttive, risultano più propositive, più circostanziate e soprattutto più dirette agli obiettivi che le nuove linee guida si prefiggono. In tale logica, ad esempio, viene data maggiore enfasi all'importanza dell'attività fisica come fattore di prevenzione e di mantenimento di una buona salute; vengono inoltre formulate indicazioni meno "criptate" per ogni tipo di utente, come ad esempio, "Più cereali, legumi, ortaggi e frutta" in luogo di "Più amido e più fibra" o "Quanti grassi, quali grassi" al posto di "meno grassi e colesterolo" o anche "Bevande alcoliche" in luogo di "alcohol".

L'unica direttiva che è rimasta identica a quella della passata edizione è "Come e perché variare" e ciò anche per ribadire la fondamentale importanza di tale indicazione per una sana ed equilibrata alimentazione.

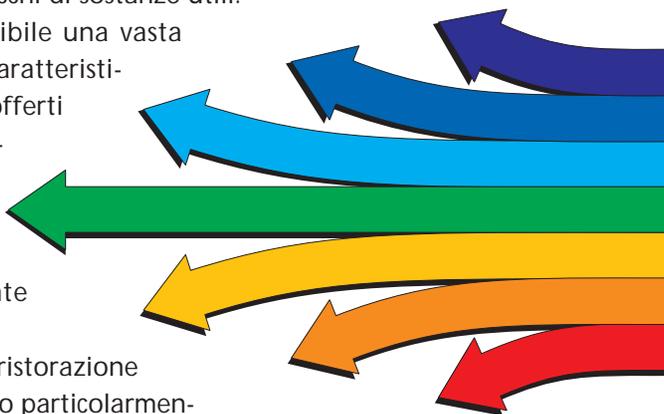
Per quanto riguarda i contenuti delle singole linee guida, si è cercato di fornire ai vari utenti un maggior numero di informazioni, arricchendole con dati e tabelle, mentre una lettura più rapida e soprattutto più semplice può limitarsi ai "Come comportarsi", che traducono e sintetizzano i vari concetti riportati nell'opuscolo in indicazioni pratiche.

Anche la presente edizione delle "Linee guida", mantiene, per l'universo dei consumatori italiani, la finalità di strumento atto a realizzare un'alimentazione varia ed equilibrata, e quindi a garantire più benessere e salute senza dover mortificare il gusto e il piacere della buona tavola. Ciò evidentemente è più facile per coloro che conservano abitudini alimentari tradizionali del nostro Paese, vale a dire frequente uso di cibi meno densi di energia e più ricchi di sostanze utili.

Per tutti è comunque disponibile una vasta gamma di prodotti con tali caratteristiche, sia della tradizione, sia offerti dal settore produttivo agro-alimentare, il quale già si è orientato - come ricordato - secondo le finalità prefissate nella precedente edizione delle Linee guida.

Anche il settore della ristorazione collettiva può svolgere un ruolo particolarmente importante sia nel produrre e distribuire pasti in linea con tutte le diverse "Linee guida", sia nel diffondere ai propri utenti una informazione alimentare coerente con i principi delle stesse.

E' altrettanto importante, infine, per un'alimentazione sana, l'aspetto igienico - ribadito dalla normativa e dalla attività informativa dalle Istituzioni nazionali e internazionali deputate- che deve essere garantito da tutti gli operatori della filiera alimentare e sempre tenuto presente anche dai consumatori, durante la conservazione e la preparazione degli alimenti.



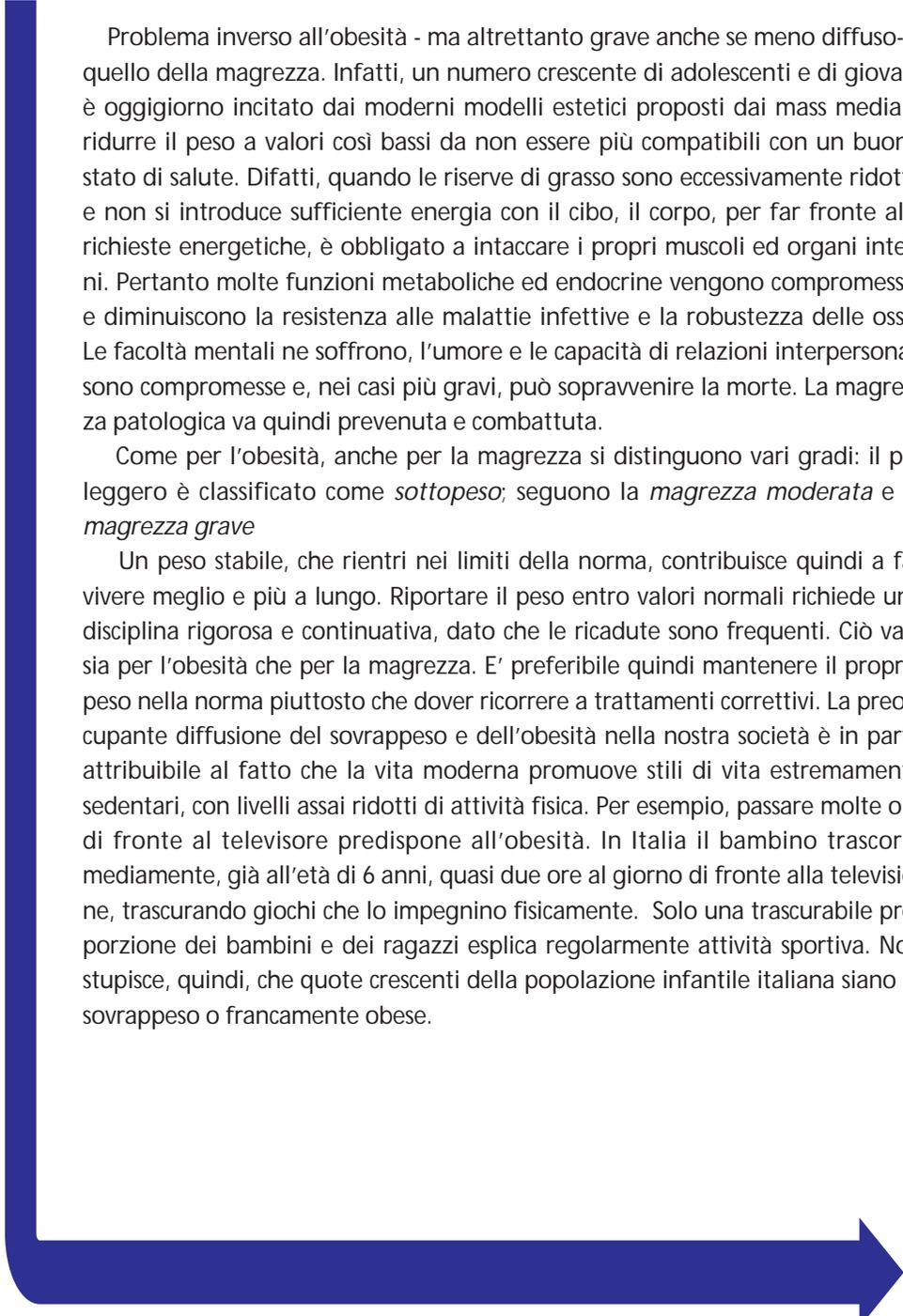
## CONTROLLA IL PESO E MANTIENITI ATTIVO

Il peso corporeo rappresenta l'espressione tangibile del bilancio energetico tra entrate ed uscite caloriche. L'energia viene introdotta con i cibi e utilizzata dal corpo sia durante il riposo (per mantenere in funzione i suoi organi interni, quali cervello, polmoni, cuore, ecc.), sia durante l'attività fisica (per far funzionare i muscoli). Se si introduce più energia di quanta se ne consuma, l'eccesso si accumula nel corpo sotto forma di grasso, determinando un aumento di peso oltre la norma, sia nell'adulto che nel bambino. Se invece si introduce meno energia di quanta se ne consuma, il corpo utilizza le sue riserve di grasso per far fronte alle richieste energetiche.

Quantità eccessive di grasso corporeo costituiscono un rischio per la salute, soprattutto per l'insorgenza di alcune malattie, quali la cardiopatia coronarica, il diabete, l'ipertensione, alcuni tipi di cancro ed altre malattie croniche. Tanto maggiore è l'eccesso di peso dovuto al grasso, tanto maggiore è il rischio. Esistono inoltre alcuni tipi di distribuzione del grasso corporeo (sul tronco) in cui il rischio per la salute, a parità di eccesso di peso, è superiore che per altri (sui fianchi). E' quindi necessario che le persone con tale profilo corporeo a rischio sorvegliino con maggiore attenzione il proprio peso.

L'eccesso di grasso corporeo può essere di vario grado; il grado più lieve viene classificato come *sovrappeso*, seguono *l'obesità moderata* e *l'obesità grave*. Il rischio per la salute diviene più concreto nella categoria della obesità moderata, e cresce sensibilmente con l'aumentare del peso.

L'attenzione al peso va posta sin dall'infanzia, perché il bambino obeso tende a restare obeso da adulto. La correzione del peso deve però essere eseguita con cautela, senza restrizioni alimentari brusche e troppo severe, che possono compromettere la crescita del bambino.



Problema inverso all'obesità - ma altrettanto grave anche se meno diffuso- è quello della magrezza. Infatti, un numero crescente di adolescenti e di giovani è oggi incitato dai moderni modelli estetici proposti dai mass media a ridurre il peso a valori così bassi da non essere più compatibili con un buono stato di salute. Difatti, quando le riserve di grasso sono eccessivamente ridotte e non si introduce sufficiente energia con il cibo, il corpo, per far fronte alle richieste energetiche, è obbligato a intaccare i propri muscoli ed organi interni. Pertanto molte funzioni metaboliche ed endocrine vengono compromesse, e diminuiscono la resistenza alle malattie infettive e la robustezza delle ossa. Le facoltà mentali ne soffrono, l'umore e le capacità di relazioni interpersonali sono compromesse e, nei casi più gravi, può sopravvenire la morte. La magrezza patologica va quindi prevenuta e combattuta.

Come per l'obesità, anche per la magrezza si distinguono vari gradi: il più leggero è classificato come *sottopeso*; seguono la *magrezza moderata* e la *magrezza grave*

Un peso stabile, che rientri nei limiti della norma, contribuisce quindi a far vivere meglio e più a lungo. Riportare il peso entro valori normali richiede una disciplina rigorosa e continuativa, dato che le ricadute sono frequenti. Ciò vale sia per l'obesità che per la magrezza. E' preferibile quindi mantenere il proprio peso nella norma piuttosto che dover ricorrere a trattamenti correttivi. La preoccupante diffusione del sovrappeso e dell'obesità nella nostra società è in parte attribuibile al fatto che la vita moderna promuove stili di vita estremamente sedentari, con livelli assai ridotti di attività fisica. Per esempio, passare molte ore di fronte al televisore predispone all'obesità. In Italia il bambino trascorre mediamente, già all'età di 6 anni, quasi due ore al giorno di fronte alla televisione, trascurando giochi che lo impegnino fisicamente. Solo una trascurabile proporzione dei bambini e dei ragazzi esplica regolarmente attività sportiva. Non stupisce, quindi, che quote crescenti della popolazione infantile italiana siano in sovrappeso o francamente obese.



Valori troppo bassi di dispendio energetico rendono difficile mantenere l'equilibrio tra entrate ed uscite caloriche. Quindi, il raggiungimento di un peso corporeo corretto va realizzato sia attraverso una vita fisicamente più attiva (ossia un aumento delle uscite di energia), sia attraverso il controllo dell'alimentazione (ossia un'equilibrata riduzione delle entrate di energia). Una riduzione, però, che non deve superare determinati livelli, poiché l'alimentazione deve comunque garantire l'apporto minimo indispensabile di tutte le sostanze nutritive.

Oltre a rappresentare un fattore predisponente all'obesità, l'abitudine a livelli molto bassi di attività fisica coinvolge altri aspetti della salute. Difatti, è oramai dimostrato che uno stile di vita sedentario rappresenta un fattore di rischio per cardiopatia coronarica, diabete e tumore del colon. Per contro, un livello medio/alto di attività fisica è anche lo strumento migliore per prevenire l'osteoporosi senile. I bambini che si mantengono attivi durante tutto il periodo della crescita avranno uno scheletro più robusto da adulti, e, da anziani, saranno più difficilmente soggetti a fratture osteoporotiche. Il mantenimento di una vita fisicamente attiva anche in tarda età è importante sia per ridurre e ritardare l'atrofia delle masse muscolari ed ossee che per aumentare i fabbisogni energetici, e di conseguenza permettere anche una dieta più ricca. In tal modo si creano le giuste condizioni per soddisfare i fabbisogni di vitamine e minerali. Uno stile di vita fisicamente attivo è risultato utile anche per abbassare in modo apprezzabile la pressione arteriosa.

Per stile di vita fisicamente attivo, idoneo a prevenire l'obesità e gli altri rischi per la salute, si deve intendere innanzitutto un tipo di comportamento che dia la preferenza, nell'espletamento delle attività quotidiane, all'uso dei propri muscoli piuttosto che all'uso di macchine. Ad esempio, ogni qual volta è possibile, camminare invece di usare l'auto, salire e scendere le scale piuttosto che servirsi dell'ascensore, e così via. A completamento di tutto ciò, un adulto sano può aggiungere, tre o quattro volte la settimana, un'attività fisica di almeno venti minuti, di intensità sufficiente a provocare una evidente sudorazione.

Mantenere il peso nella norma è più facile non solo con uno stile di vita fisicamente attivo, ma anche osservando semplici regole di comportamento alimentare. Esse consistono soprattutto nella scelta preferenziale di alimenti poveri di grassi ed a bassa densità energetica (limitato apporto calorico ed elevato volume), come ortaggi e frutta freschi. Un uso abbondante di questi prodotti vegetali nell'alimentazione non solo facilita l'equilibrio energetico, ma apporta anche vitamine, minerali, fibra ed altri composti utili a prevenire i tumori e le malattie cardiovascolari.

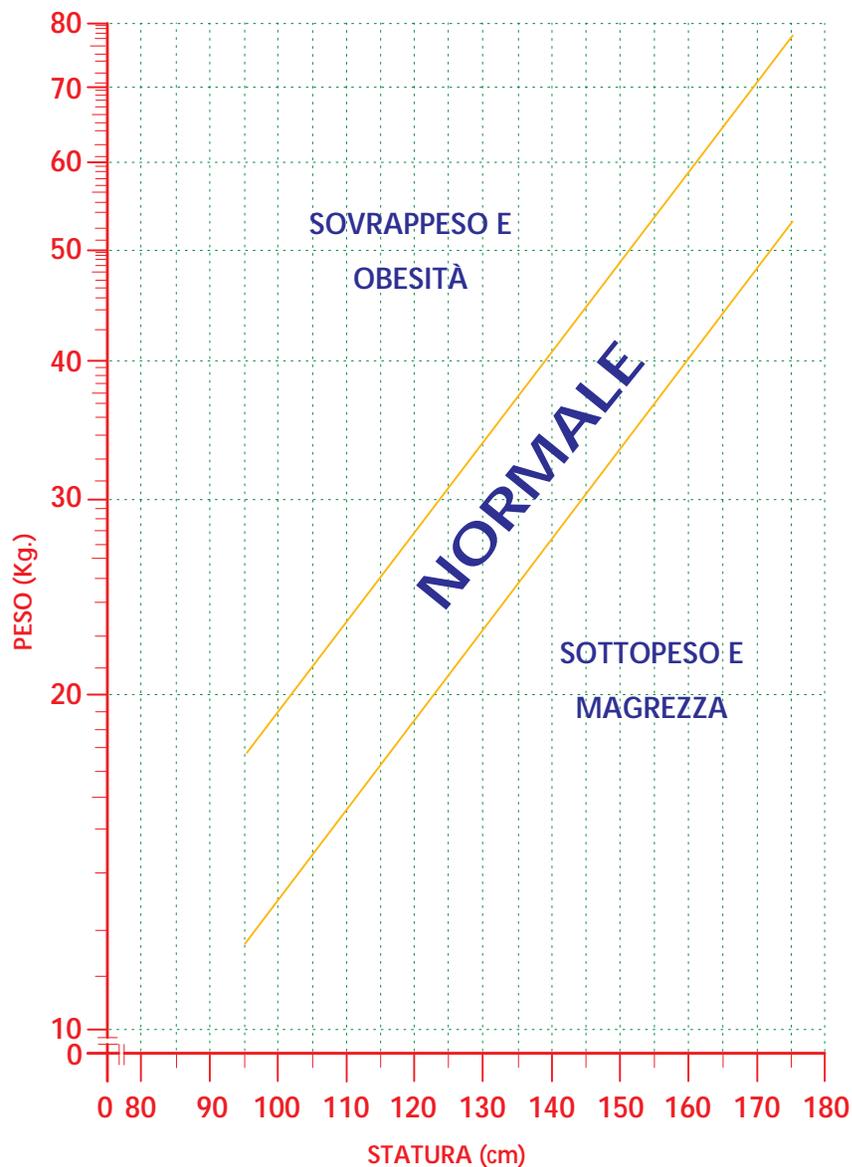
### **COME COMPORTARSI:**

- *Pesarsi almeno una volta al mese controllando che il proprio peso sia nei limiti normali (vedi Figure)*
- *Mantenere un buon livello di attività fisica*
- *Riportare gradatamente il proprio peso nei limiti normali qualora ne sia al di fuori*
- *In caso di sovrappeso: ridurre le "entrate" energetiche mangiando meno e preferendo cibi a basso apporto calorico ed alto potere saziante, come frutta e verdura; aumentare le "uscite" energetiche svolgendo una maggiore attività fisica; distribuire opportunamente l'alimentazione lungo tutto l'arco della giornata*

### **PER VALUTARE IL PROPRIO PESO**

*Le figure seguenti consentono di stabilire se il proprio peso rientra nei limiti della normalità o di quanto se ne discosta. Per quanto riguarda i bambini e gli adolescenti, la valutazione del peso è fatta in funzione dell'indice Peso per Statura (Figure 1A e 1B). Per gli adulti si fa riferimento all'Indice di Massa Corporea (IMC), che prende in considerazione la statura e il peso della persona (Figura 2 al centro dell'opuscolo). Tali schemi non sono utilizzabili per la donna in gravidanza, e vanno usati con oculatezza in quegli anziani nei quali la statura reale non può essere misurata a causa di forti incurvamenti della colonna vertebrale.*

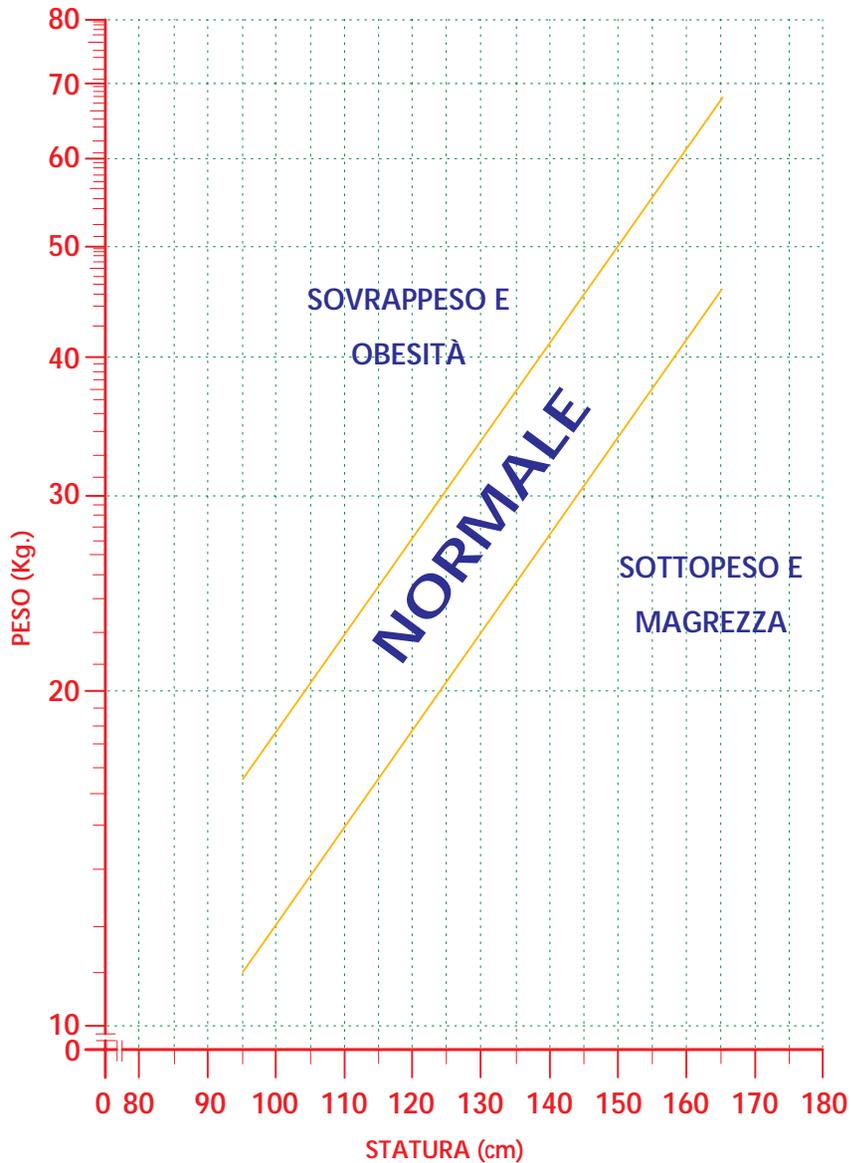
Fig.1A - Schema per la valutazione del peso  
per la popolazione da 0 a 18 anni  
**MASCHI**



**COME SI USA**

Tracciare nel punto corrispondente alla statura del soggetto una linea diretta verso l'alto perpendicolare all'asse della statura e, nel punto corrispondente al peso del soggetto, una linea diretta verso destra perpendicolare all'asse del peso. Se il punto di incontro delle due linee da voi disegnate si trova nell'area compresa fra le due linee oblique del grafico, il peso sarà normale; se si trova nella regione superiore, il peso sarà in eccesso, tanto più quanto più è distante dalle linee oblique; se infine il punto d'incontro si trova nella regione inferiore, il peso sarà insufficiente.

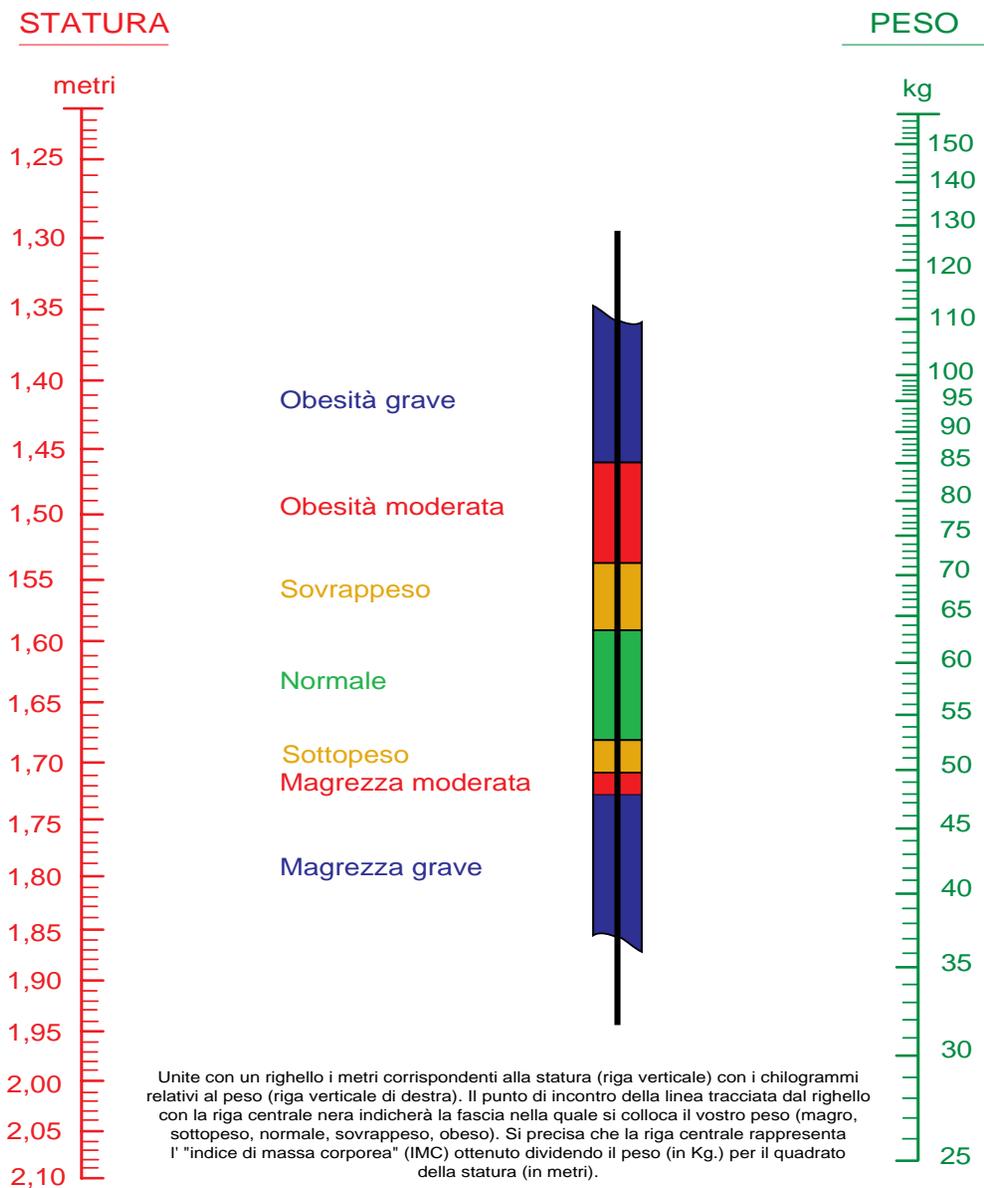
Fig.1B - Schema per la valutazione del peso  
per la popolazione da 0 a 18 anni  
**FEMMINE**



**COME SI USA**

Tracciare nel punto corrispondente alla statura del soggetto una linea diretta verso l'alto perpendicolare all'asse della statura e, nel punto corrispondente al peso del soggetto, una linea diretta verso destra perpendicolare all'asse del peso. Se il punto di incontro delle due linee da voi disegnate si trova nell'area compresa fra le due linee oblique del grafico, il peso sarà normale; se si trova nella regione superiore, il peso sarà in eccesso, tanto più quanto più è distante dalle linee oblique; se infine il punto d'incontro si trova nella regione inferiore, il peso sarà insufficiente.

Fig. 2 - Schema per la valutazione del proprio peso per adulti





## QUANTI GRASSI, QUALI GRASSI

Per stare bene è necessario introdurre con l'alimentazione un'adeguata quantità di grassi. Infatti i grassi, oltre a fornire energia in maniera concentrata, apportano acidi grassi essenziali (acido linoleico e acido linolenico) e vitamine A, D ed E.

Le quantità di grassi che assicurano un buono stato di salute variano da persona a persona, a seconda del sesso, dell'età, della taglia fisica e dello stile di vita. Una quantità indicativa per l'adulto è quella che apporta dal 20% ad un massimo del 30% delle calorie complessive della dieta. Per i neonati e i bambini piccoli, invece, la quantità di grassi alimentari deve essere più elevata, fino a rappresentare il 40% circa delle calorie totali.

Le quantità di grassi presenti negli alimenti -sia in forma visibile che invisibile- variano da un prodotto all'altro, e vanno da valori molto bassi (intorno all'1% in molti prodotti vegetali e in certe carni e pesci particolarmente magri) fino a valori dell'85% (burro e margarina) e del 100% (oli).

Sul piano dell'apporto di energia tutti i grassi sono eguali: forniscono tutti 9 kcal (chilocalorie) per grammo. Essi differiscono invece sul piano della qualità per quanto riguarda la loro composizione chimica, soprattutto quella in acidi grassi. Gli acidi grassi che contengono uno o più doppi legami si dicono insaturi, e sono presenti principalmente nei grassi di origine vegetale, i quali sono per lo più liquidi a temperatura ambiente (oli). Invece, gli acidi grassi che non contengono doppi legami si dicono saturi, e sono presenti principalmente nei prodotti di origine animale nonché nei grassi di condimento che sono solidi a temperatura ambiente (burro, lardo, strutto, margarine, ecc.).

La presenza o l'assenza di doppi legami nella molecola degli acidi grassi determina effetti importanti per quanto riguarda lo stato di nutrizione e di salute dell'uomo.

Un altro tipo di sostanza grassa, presente in tutte le cellule (nelle quali svolge funzioni essenziali per la vita) e nel sangue, è il colesterolo, il quale viene sintetizzato dagli organismi animali - e quindi anche dall'uomo - ed è perciò



contenuto unicamente negli alimenti d'origine animale, in quantità molto variabili (da 2 mg per 100 grammi nel latte scremato ai circa 200 mg in un uovo, fino agli oltre 2000 mg per 100 grammi di cervello). Quando la quantità di colesterolo presente nel sangue (colesterolemia) -e soprattutto quella del colesterolo trasportato in certe lipoproteine a bassa densità chiamate LDL- raggiunge valori elevati, aumenta il pericolo che si verifichino danni di tipo aterosclerotico a carico di importanti arterie di organi vitali, tali da facilitare -soprattutto se in presenza anche di altri fattori di rischio, quali fumo, eccesso di peso, sedentarietà- la comparsa di gravi malattie. In tali circostanze particolarmente a rischio sono le arterie coronarie e il cuore, fino all'infarto, alla morte improvvisa, ecc..

Per prevenire questi pericoli e per proteggere la nostra salute è fondamentale modificare i comportamenti alimentari errati. Infatti, studi condotti in tutto il mondo hanno dimostrato che ridurre la quantità di grassi, di grassi saturi, di colesterolo e di calorie che si assumono con la dieta, permette nella maggior parte dei casi di abbassare livelli troppo elevati di colesterolemia, e quindi di ridurre il rischio di malattie ad essi associato.

In particolare è stato dimostrato che sono soprattutto alcuni acidi grassi saturi (il laurico, il miristico e il palmitico che abbondano in certi grassi animali nonché nell'olio di cocco e, limitatamente al palmitico, in quello di palma) ad elevare il livello del colesterolo e delle LDL nel sangue, favorendo di conseguenza il processo aterosclerotico. Invece gli acidi grassi polinsaturi (soprattutto l'acido linoleico contenuto prevalentemente negli oli di semi) tendono a far diminuire tali livelli. L'acido oleico (monoinsaturo, presente soprattutto nell'olio di oliva), oltre a far diminuire il livello delle LDL (anche se in minor misura), presenta il vantaggio di non modificare o addirittura di far aumentare i livelli nel sangue di un altro tipo di lipoproteine, quelle ad alta densità (le cosiddette HDL), ossia quelle che operano utilmente per rimuovere il colesterolo dal sangue e dai depositi nelle arterie.

Il colesterolo contenuto negli alimenti può provocare un aumento del livello di colesterolo e di LDL nel sangue. L'entità del fenomeno è però molto variabile da persona a persona, anche secondo fattori genetici e secondo le condizioni generali di vita, e ciò perché nel nostro organismo esistono meccanismi di autoregolazione sia per le quantità di colesterolo alimentare che si assorbono,

sia per le quantità di colesterolo prodotte per sintesi interna, che sono notevolmente più elevate.

Di tipo particolare è la composizione dei grassi presenti nei pesci: questi grassi sono altamente insaturi, capaci di far diminuire nel sangue tanto il livello dei trigliceridi quanto la capacità di aggregazione delle piastrine (ossia, il rischio di trombosi), portando così ad un minore rischio di insorgenza di malattie cardiovascolari.

I grassi alimentari, e soprattutto quelli insaturi, vanno utilizzati preferibilmente a crudo, perché tendono ad alterarsi facilmente per azione del calore e dell'ossigeno dell'aria, dando luogo alla formazione di composti potenzialmente dannosi. In ogni caso è comunque opportuno scegliere metodi di cottura blandi, limitando il ricorso alla frittura, evitando tempi di cottura prolungati ed escludendo il riutilizzo di grassi già cotti.

In conclusione, è opportuno che nella nostra alimentazione i grassi siano presenti in quantità tali da non apportare più del 30% delle calorie totali della dieta giornaliera. La ripartizione consigliata fra i vari tipi di acidi grassi è la seguente: saturi, 7-10% circa delle calorie totali; monoinsaturi, 10-15% circa; polinsaturi, 7-10% circa.

### **COME COMPORTRASI:**

- *Moderare la quantità di consumo di grassi ed oli da condimento*
- *Moderare soprattutto il consumo di grassi da condimento di origine animale (burro, lardo, pancetta, panna, ecc.)*
- *Preferire i grassi da condimento di origine vegetale: oli vegetali, soprattutto l'olio extravergine d'oliva, e, tra le margarine, quelle molli*
- *Usare i grassi da condimento preferibilmente a crudo limitando il ricorso alla frittura e a cotture prolungate; evitare inoltre la riutilizzazione di grassi già cotti*
- *Aumentare la frequenza del consumo di pesce*
- *Preferire le carni magre, comunque sempre nelle giuste quantità ed eliminare il grasso visibile*
- *Per chi fa largo uso di latte, preferire quello scremato o parzialmente scremato: in questa forma il latte non perde il contenuto in calcio*
- *Scegliere i formaggi e i latticini a minor contenuto in grassi o consumarne porzioni di misura ridotta*
- *Ricordare che spesso i prodotti alimentari trasformati, confezionati e dolci contengono non trascurabili quote di grassi e di grassi saturi, la cui entità è consigliabile controllare -quando possibile- attraverso la lettura delle etichette nutrizionali*



## PIÙ CEREALI, LEGUMI, ORTAGGI E FRUTTA

Questi alimenti sono importanti perché apportano carboidrati (soprattutto amido e fibra), ma anche vitamine, minerali ed altre sostanze di grande interesse per la salute. Inoltre i cereali, e soprattutto i legumi, sono anche fonti di proteine.

In un'alimentazione equilibrata il 60% circa delle calorie della razione dovrebbe provenire dai carboidrati, dei quali i tre quarti sotto forma chimicamente complessa ed il quarto restante sotto forma di carboidrati semplici.

I carboidrati complessi sono rappresentati essenzialmente dall'amido (un composto costituito dall'unione di moltissime molecole di glucosio), presente in buone quantità soprattutto nei cereali, nei legumi secchi e nelle patate. I carboidrati semplici invece sono costituiti da una o due molecole e sono per lo più dotati di sapore dolce, da cui il termine comune di "zuccheri". I più importanti sono il saccarosio, che si ottiene dalla barbabietola o dalla canna da zucchero, e il glucosio e il fruttosio contenuti nella frutta e nel miele, oltre al lattosio contenuto nel latte.

L'importanza dei carboidrati deriva dal fatto che vengono assorbiti ed utilizzati dall'organismo facilmente e senza produrre scorie metaboliche, assicurando alle cellule un rifornimento di glucosio e di energia. I carboidrati complessi richiedono un certo lavoro digestivo per essere trasformati in glucosio: sono cioè carboidrati a più lento assorbimento. Invece quelli semplici vengono assorbiti facilmente e passano rapidamente in circolo.

Di conseguenza, la presenza contemporanea dei due tipi di carboidrati (semplici e complessi) nelle proporzioni indicate, assicura all'organismo un rifornimento di energia costante e prolungato nel tempo, tale da evitare brusche variazioni del tasso di glucosio nel sangue (glicemia).

I cereali e derivati, i legumi, gli ortaggi e la frutta rappresentano inoltre buone fonti di fibra alimentare. (Vedi Tabella) Perché dobbiamo preoccuparci della fibra e perché è utile all'organismo? La fibra alimentare di per sé non ha valore nutritivo o energetico (se si eccettua la piccola quantità di energia proveniente dagli acidi organici formati per fermentazione nel colon), ma è ugualmente molto importante per la regolazione di diverse funzioni fisiologiche nell'organismo. Essa è costituita per la maggior parte da carboidrati complessi, però non direttamente utilizzabili dall'organismo umano. Alcuni di questi composti (cellulosa, emicellulosa e lignina) sono insolubili in acqua,



e agiscono prevalentemente sul funzionamento del tratto gastrointestinale, ritardando lo svuotamento gastrico e facilitando nell'intestino il transito del bolo alimentare e l'evacuazione delle feci. Invece altri composti (pectine, gomme e mucillagini) sono solubili in acqua -nella quale formano dei gel resistenti- e regolano l'assorbimento di alcuni nutrienti (zuccheri e grassi), riducendolo e rallentandolo, in modo da contribuire al controllo della glicemia e della colesterolemia.

La fibra insolubile è contenuta soprattutto nei cereali integrali, nelle verdure e negli ortaggi, mentre quella solubile è presente soprattutto nei legumi e nella frutta, anche se molto spesso i prodotti vegetali contengono entrambi i tipi di fibra. La fibra alimentare facilita il raggiungimento del senso di sazietà, in quanto contribuisce ad aumentare il volume del cibo ingerito e a rallentare lo svuotamento dello stomaco. Inoltre sembra in grado di ridurre il rischio di insorgenza di alcune malattie delle vene e dell'intestino (quali varici e diverticolosi del colon), nonché di importanti malattie cronico-degenerative, quali in particolare i tumori del colon-retto (probabilmente per la diluizione di eventuali sostanze cancerogene, per la riduzione del loro tempo di contatto con la mucosa intestinale, e per altri meccanismi ancora da chiarire), il diabete e le malattie cardiovascolari (probabilmente per la regolazione dei livelli ematici di glucosio e di colesterolo).

L'assunzione raccomandata di fibra è intorno ai trenta grammi/giorno, superiore a quella che attualmente si consuma in Italia. Per raggiungere i livelli raccomandati è bene consumare più spesso alimenti ricchi in fibra (quali frutta, ortaggi, legumi, cereali e loro derivati meno raffinati), invece di ricorrere a prodotti dietetici concentrati in fibra. Infatti, i benefici per la salute associati ad una dieta a più elevato contenuto in fibra derivano anche da altri nutrienti presenti negli alimenti vegetali, come minerali, vitamine e sostanze non nutritive ad azione protettiva, quali certi composti fenolici ad attività antiossidante. Di particolare interesse la presenza di carotenoidi (compresi quelli che formano la vitamina A), di vitamina C, di vitamina B6 e di folati.

### **COME COMPORTRASI**

- *Consumare regolarmente pane, pasta, riso ed altri cereali (anche integrali), evitando di aggiungere troppi condimenti grassi*
- *Consumare quotidianamente più porzioni di ortaggi e frutta fresca, e aumentare il consumo di legumi sia crudi che cotti, avendo sempre cura di limitare le aggiunte di oli e di grassi, che vanno eventualmente sostituiti con aromi e spezie.*



## CONTENUTO IN FIBRA DI ALCUNI PRINCIPALI ALIMENTI

(per 100 g di parte edibile)

	FIBRA (grammi)	
	Insolubile	Solubile
<b>CEREALI E DERIVATI</b>		
Biscotti integrali	5,07	0,94
Biscotti secchi	1,32	1,32
Cereali da colazione	3,63	2,89
Crusca di frumento	41,10	1,31
Merendina con marmellata	1,05	0,82
Pane di tipo 00 (pezzatura da 50 g)	1,72	1,46
Pane di tipo integrale	5,36	1,15
Pasta di semola	1,55	1,15
Pasta di semola integrale	5,02	1,38
Pizza bianca	1,11	1,16
Pizza con pomodoro	1,93	0,78
Riso brillato	0,89	0,08
Riso integrale	1,40	0,50
<b>LEGUMI FRESCHI E SECCHI</b>		
Fave fresche	4,45	0,52
Piselli freschi	5,80	0,45
Ceci secchi	12,45	0,78
Ceci in scatola (sgocciolati)	5,32	0,38
Fagioli secchi	15,29	0,35
Fagioli in scatola	4,26	0,90
Lenticchie secche	12,9	0,92
Lenticchie in scatola	3,79	0,36
<b>VERDURE ED ORTAGGI</b>		
Broccoli a testa (bolliti)	2,42	0,84
Carciofi (bolliti)	3,17	4,68
Carote	2,70	0,41
Cavolfiore (bollito)	1,68	0,71
Cavoli di bruxelles (bolliti)	4,30	0,74
Cavolo	2,40	0,34
Cicoria di campo (bollita)	2,43	1,12
Fagiolini freschi (bolliti)	2,07	0,86
Finocchi	1,97	0,25
Funghi coltivati prataioli	2,14	0,11
Indivia	1,40	0,17
Lattuga	1,33	0,13

## FIBRA (grammi)

Insolubile   Solubile

Melanzane (grigliate)	2,31	1,19
Patate bollite	0,85	0,71
Peperoni	1,47	0,43
Pomodori	1,22	0,24
Sedano	1,41	0,18
Spinaci (bolliti)	1,64	0,42
Zucchine (bollite)	0,98	0,35

### FRUTTA FRESCA

Albicocche	0,83	0,71
Arance	1,00	0,60
Banane	1,19	0,62
Castagne fresche (arrostate)	7,61	0,72
Castagne fresche (bollite)	4,84	0,59
Fragole	1,13	0,45
Kiwi	1,43	0,78
Mandarini	1,03	0,67
Mele, con buccia	1,84	0,73
senza buccia	1,44	0,55
Pere, senza buccia	2,25	0,62
Pesche, con buccia	1,14	0,78
senza buccia	0,71	0,87
Prugne	0,75	0,59
Uva	1,27	0,21

### FRUTTA SECCA

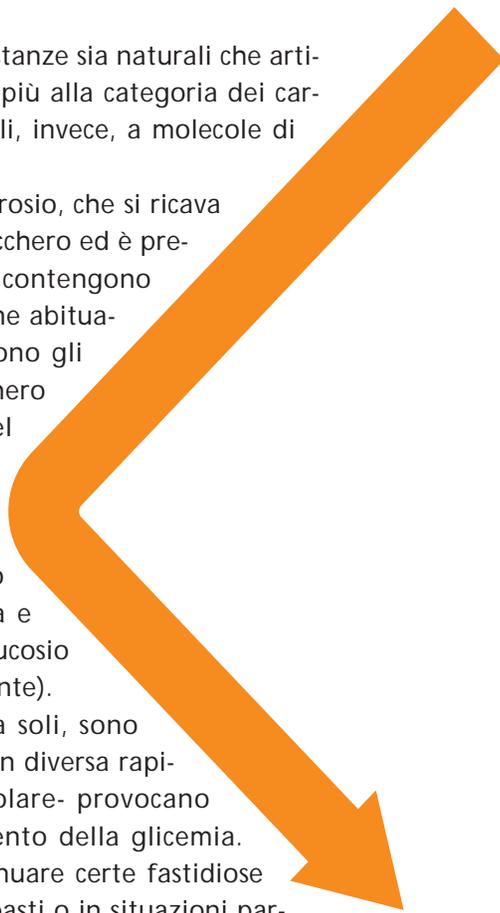
Arachidi, tostate	9,89	1,03
Datteri	7,49	1,24
Fichi	11,01	1,94
Mandorle dolci	12,04	0,63
Noci	5,37	0,84
Prugne	4,84	3,60
Semi di zucca (bruscolini)	7,23	1,20
Uva	4,04	1,19

## ZUCCHERI E DOLCI: COME E QUANTI

Il sapore dolce è legato ad una serie di sostanze sia naturali che artificiali. Quelle naturali appartengono per lo più alla categoria dei carboidrati semplici o zuccheri. Quelle artificiali, invece, a molecole di diversa natura chimica.

Lo zucchero comune è costituito da saccarosio, che si ricava sia dalla barbabietola che dalla canna da zucchero ed è presente nella frutta matura e nel miele, che contengono anche fruttosio e glucosio. Nell'alimentazione abituale una delle fonti importanti di zuccheri sono gli alimenti e le bevande dolci. Un altro zucchero diffuso in natura è il lattosio, presente nel latte. Tutti gli zuccheri sono dotati di pari valore energetico (circa 4 Kcal per grammo), anche se non tutti hanno la stessa intensità di sapore dolce. Così, in confronto al saccarosio, il fruttosio è circa una volta e mezza più dolce, mentre il lattosio ed il glucosio lo sono di meno (0,5 e 0,3 volte rispettivamente).

Gli zuccheri, specialmente se assunti da soli, sono facilmente assorbiti ed utilizzati, sia pure con diversa rapidità. Alcuni zuccheri -il glucosio in particolare- provocano quindi in tempi brevi un brusco innalzamento della glicemia. Questo "picco glicemico", mentre può attenuare certe fastidiose sensazioni (che si avvertono a distanza dai pasti o in situazioni particolari) legate alla ipoglicemia o "calo degli zuccheri", è però controindicato per chi, come i soggetti diabetici, ha difficoltà ad utilizzare il glucosio a livello cellulare. Tuttavia, anche nelle diete di soggetti diabetici è possibile includere il saccarosio, purché consumato in quantità controllate e nell'ambito di un pasto, ossia accompagnato da altri fattori alimentari e soprattutto da fibra alimentare, che ne rallentino





l'assorbimento e quindi evitino il verificarsi di elevati picchi glicemici.

Tranne che in questi casi o in casi di intolleranza (piuttosto diffusa quella al lattosio, più rara quella al saccarosio o al fruttosio), gli zuccheri possono essere tranquillamente consumati come fonti di glucosio (e perciò di energia) per l'organismo, nei limiti del 10-15% dell'apporto calorico giornaliero.

Le associazioni fatte in passato, tra consumo di saccarosio o di zuccheri ed insorgenza di quadri morbosi quali l'obesità, il diabete e le malattie cardiovascolari, sono state successivamente smentite da studi ed indagini più approfondite. Rimane valida solo la considerazione che un loro eccessivo consumo, come parte di un'alimentazione squilibrata e/o globalmente superiore ai reali fabbisogni di energia, può facilitare la comparsa delle malattie sopra indicate.

Agli zuccheri vengono inoltre attribuite particolari responsabilità nel provocare la carie dentaria. In realtà quest'ultima sembra causata sia dagli zuccheri che dagli amidi, e a determinarla sarebbero non tanto le quantità, ma piuttosto le modalità di consumo. Se infatti è vero che i microrganismi presenti nel cavo orale, fermentando facilmente gli zuccheri, determinano la formazione di acidi che possono attaccare la superficie dei denti e quindi dare inizio alla lesione cariosa, è altrettanto vero che, per il verificarsi di quest'ultimo evento, sono necessari una permanenza sufficientemente lunga del cibo nel cavo orale e un attacco diretto alla superficie dentaria. Pertanto, una opportuna e sollecita igiene orale può ridurre il pericolo di carie, specialmente con un adeguato apporto di fluoro, che favorisce la formazione di uno smalto più compatto e resistente.

Fra gli alimenti dolci alcuni apportano diverse sostanze nutritive, mentre altri sono costituiti prevalentemente o unicamente da saccarosio. Il loro uso va pertanto attentamente controllato nel quadro della dieta complessiva giornaliera (vedi Tabella 1).

Dotati di sapore dolce sono anche certi composti naturali appartenenti alla categoria chimica dei polialcoli, quali il *sorbitolo* (presente naturalmente in alcune frutta), lo *xilitolo* e il *maltitolo*. Questi composti, avendo un potere calorico generalmente inferiore ed essendo meno fermentescibili, sono stati impiegati per sostituire lo zucchero



comune nei prodotti ipocalorici e allo scopo di prevenire la carie. Vari altri composti, artificialmente prodotti e dotati di un forte potere dolcificante (da 30 a 500 volte quello dello zucchero), vengono impiegati per dolcificare alimenti e bevande ipocaloriche in quanto, alle dosi usate, risultano praticamente privi di potere calorico (*ciclamati, aspartame, acesulfame, saccarina*).

Il loro consumo, pur se ormai entrato nell'uso corrente, non è affatto necessario, neppure nei casi in cui si seguano regimi dietetici ipocalorici per la riduzione del peso.

E' inoltre opportuno ricordare che questi composti sono utilizzati piuttosto largamente in molti prodotti di uso comune (bevande analcoliche, caramelle, ecc.). E' quindi necessario tenere conto di tutte queste fonti di consumo per contenere l'assunzione giornaliera di dolcificanti entro i limiti della DGA (Dose Giornaliera Accettabile) fissata dai competenti Organismi (vedi Tabella 2)

### **COME COMPORTARSI :**

- *Tenere conto della quantità e della frequenza di consumo di alimenti e bevande dolci nella giornata, per non superare la quota di zuccheri consentita*
- *Preferire i dolci a ridotto contenuto in grassi e a maggior contenuto in carboidrati complessi (prodotti da forno della tradizione italiana, quali biscotti, torte non farcite, ecc.*
- *Utilizzare in quantità controllata i prodotti dolci da spalmare sul pane o sulle fette biscottate (quali marmellate, miele e creme)*
- *Limitare il consumo di prodotti a forte tenore di saccarosio e specialmente di quelli che tendono a restare aderenti alla superficie dei denti (caramelle, torroni, ecc.). Lavarsi comunque i denti dopo il loro consumo*
- *Se si vogliono consumare alimenti e bevande dolci ipocalorici dolcificati con edulcoranti sostitutivi, controllare sull'etichetta il tipo di edulcorante usato e le avvertenze da seguire (vedi Tabella 2)*

Tabella 1  
**CONTENUTO IN GRASSI, PROTEINE E CARBOIDRATI (amido e zuccheri solubili)  
 E VALORE ENERGETICO DEI PIÙ COMUNI ALIMENTI DOLCI**  
 (per 100 grammi di prodotto edibile)

ALIMENTO DOLCE	GRASSI	PROTEINE	CARBOIDRATI		KCALORIE
			AMIDO	ZUCCHERI	
Biscotti	7,9	6,6	60,3	18,5	418
Brioche	18,3	7,2	43,1	10,6	413
Merendine farcite	15,1	6,2	19,7	45,2	414
Merendine con marmellata	8,3	5,5	21,0	46,5	359
Marmellata	tracce	0,5	0	58,7	222
Crema di nocciole e cacao	32,4	6,9	0	58,1	537
Panettone	10,7	6,4	30,3	22,9	334
Torta margherita	10,4	8,9	26,6	34,1	368
Cioccolata al latte	37,6	8,9	tracce	50,8	565
Caramelle dure	tracce	tracce	0	91,6	343
Torrone	10,8	26,8	0	52,0	479

Tabella 2  
**POTERE EDULCORANTE, DOSE GIORNALIERA ACCETTABILE (DGA)  
 ED AVVERTENZE D'USO PER I PIÙ COMUNI DOLCIFICANTI**

COMPOSTO	POTERE EDULCORANTE (SACCAROSIO = 1)	DGA	AVVERTENZE
Fruttosio	1,5	non stabilita	effetto lassativo oltre i 20 g/giorno
Sorbitolo	0,5	non stabilita	
Maltitolo	0,7	25 mg/kg peso corporeo	controindicato nei soggetti fenilchetonurici
Xilitolo	0,7	non specificata	
Saccarina	300-500	5 mg/kg peso corporeo	
Ciclamato	30	11 mg/kg peso corporeo	
Acesulfame-K	200	15 mg/kg peso corporeo	
Aspartame	120-200	40 mg/kg peso corporeo	



# IL SALE?

## MEGLIO NON ECCEDERE

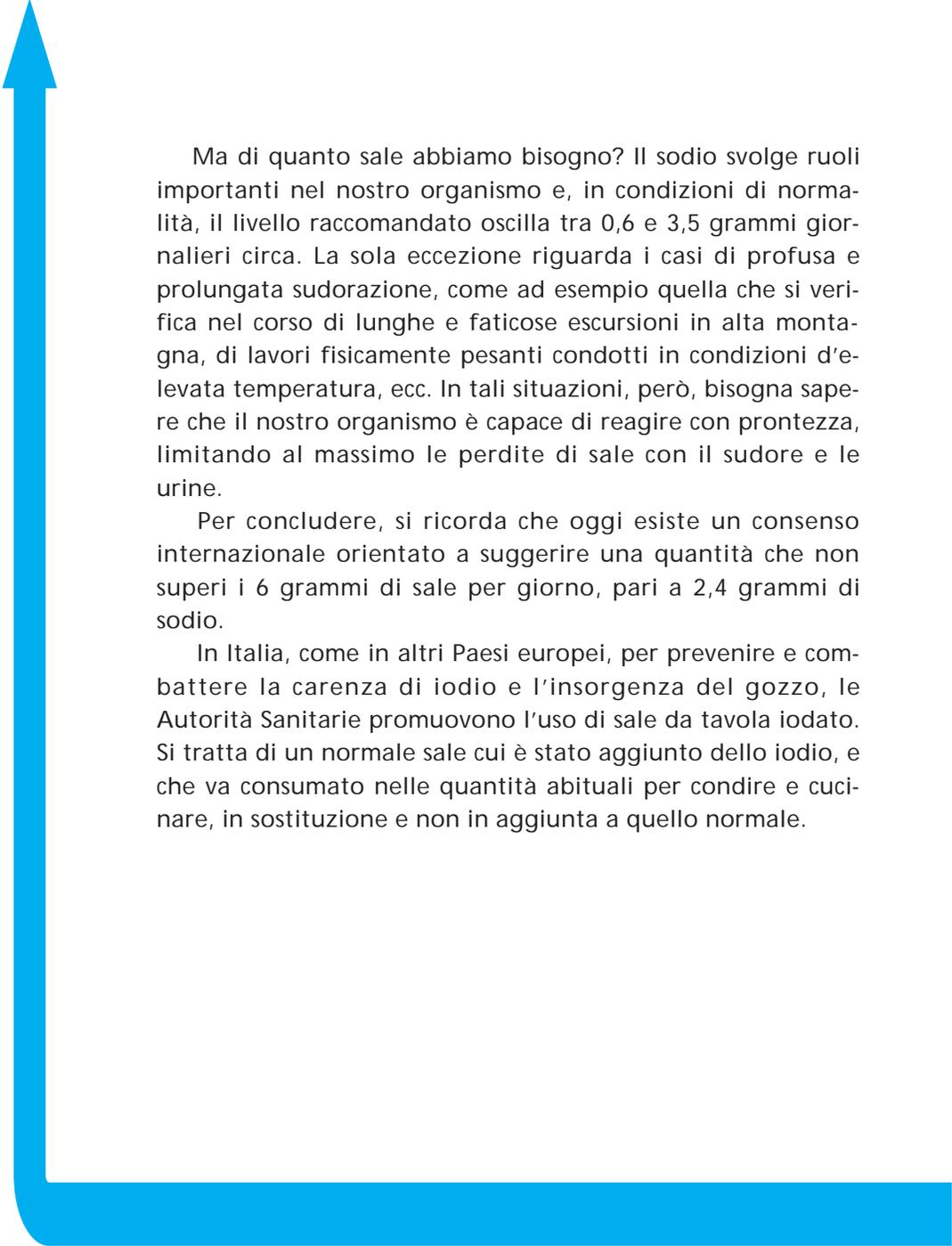
Gli italiani consumano giornalmente molto più sale (cloruro di sodio) di quello che fisiologicamente è necessario. Questo eccessivo consumo non è senza rischio, poiché potrebbe favorire l'instaurarsi dell'ipertensione arteriosa, soprattutto nelle persone predisposte. Si è constatato che in popolazioni il cui consumo non supera i tre grammi di sale al giorno, l'ipertensione è una malattia rara. Essa, oltre ad essere dannosa di per sé, rappresenta anche un fattore di rischio per le malattie cardiocircolatorie. Inoltre, eccessivi consumi di sale sembrano predisporre anche al tumore dello stomaco. Un basso consumo, quindi, contribuisce a prevenire o a ridurre detti rischi. Questi ultimi sono da attribuire soprattutto al sodio, che rappresenta circa il 40% in peso del sale.

In natura il sodio è presente in quasi tutti gli alimenti, ma generalmente in quantità contenute. Quindi, la parte più consistente di quello ingerito quotidianamente deriva, in ordine decrescente d'importanza:

- dal sale dei prodotti trasformati, ai quali viene aggiunto per ragioni tecnologiche, di conservazione o di sapidità;
- dal sale aggiunto in cucina durante la cottura;
- dal sale che si aggiunge a tavola.

Ridurre la quantità di sale che si consuma giornalmente non è difficile, soprattutto se la riduzione avviene gradualmente. Infatti il nostro palato si adatta facilmente al livello corrente, ed è quindi possibile rieducarlo a cibi meno salati; entro pochi mesi, o addirittura settimane, questi stessi cibi appariranno sapidi al punto giusto, mentre sembreranno troppo salati quelli conditi nel modo precedente.

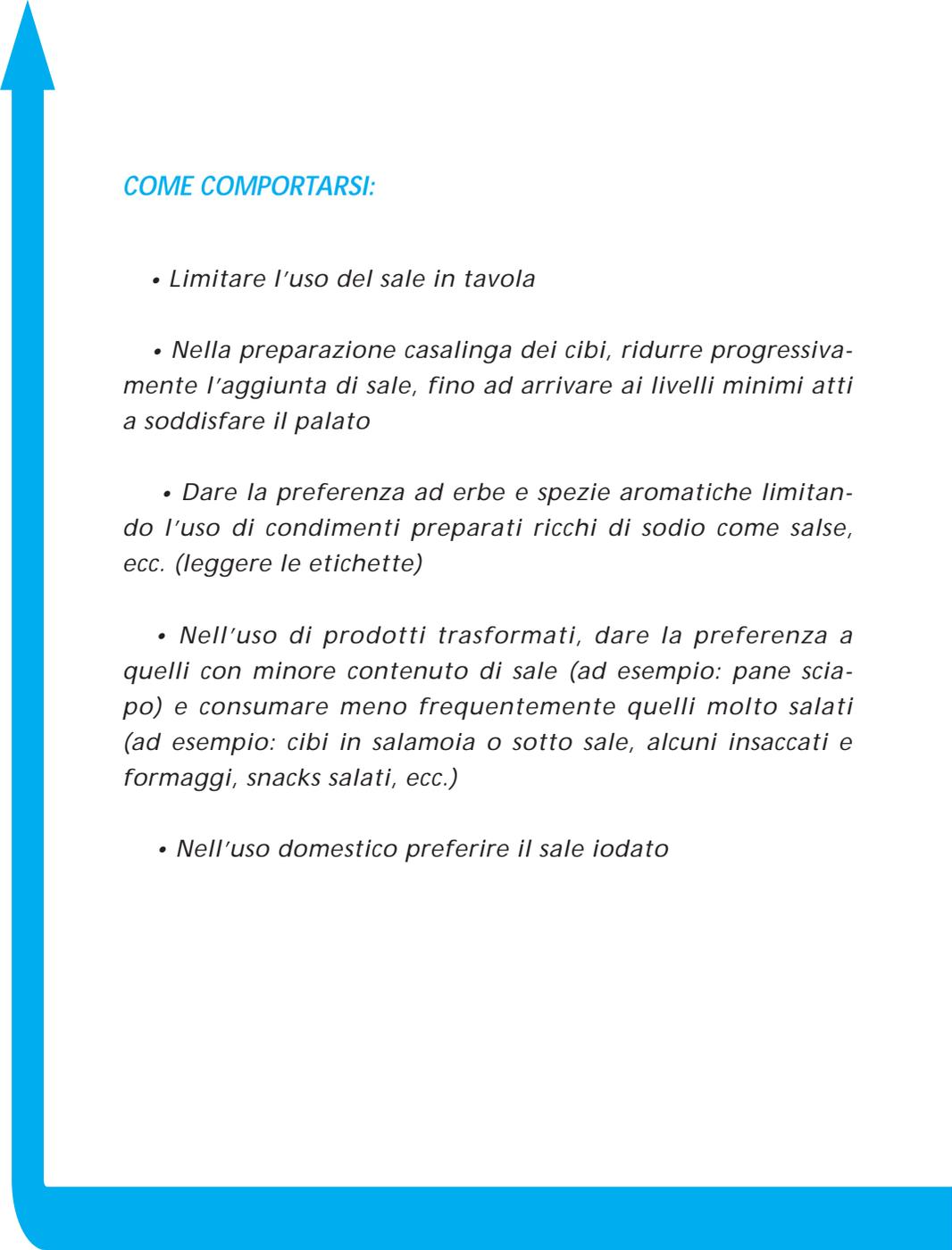




Ma di quanto sale abbiamo bisogno? Il sodio svolge ruoli importanti nel nostro organismo e, in condizioni di normalità, il livello raccomandato oscilla tra 0,6 e 3,5 grammi giornalieri circa. La sola eccezione riguarda i casi di profusa e prolungata sudorazione, come ad esempio quella che si verifica nel corso di lunghe e faticose escursioni in alta montagna, di lavori fisicamente pesanti condotti in condizioni d'elevata temperatura, ecc. In tali situazioni, però, bisogna sapere che il nostro organismo è capace di reagire con prontezza, limitando al massimo le perdite di sale con il sudore e le urine.

Per concludere, si ricorda che oggi esiste un consenso internazionale orientato a suggerire una quantità che non superi i 6 grammi di sale per giorno, pari a 2,4 grammi di sodio.

In Italia, come in altri Paesi europei, per prevenire e combattere la carenza di iodio e l'insorgenza del gozzo, le Autorità Sanitarie promuovono l'uso di sale da tavola iodato. Si tratta di un normale sale cui è stato aggiunto dello iodio, e che va consumato nelle quantità abituali per condire e cucinare, in sostituzione e non in aggiunta a quello normale.



## **COME COMPORTARSI:**

- *Limitare l'uso del sale in tavola*
- *Nella preparazione casalinga dei cibi, ridurre progressivamente l'aggiunta di sale, fino ad arrivare ai livelli minimi atti a soddisfare il palato*
- *Dare la preferenza ad erbe e spezie aromatiche limitando l'uso di condimenti preparati ricchi di sodio come salse, ecc. (leggere le etichette)*
- *Nell'uso di prodotti trasformati, dare la preferenza a quelli con minore contenuto di sale (ad esempio: pane sciallo) e consumare meno frequentemente quelli molto salati (ad esempio: cibi in salamoia o sotto sale, alcuni insaccati e formaggi, snacks salati, ecc.)*
- *Nell'uso domestico preferire il sale iodato*

## BEVANDE ALCOLICHE: SE SÌ, CON MODERAZIONE

Il costituente caratterizzante delle bevande alcoliche -l'alcool etilico o etanolo- pur possedendo un notevole potere energetico (ogni grammo fornisce circa sette calorie), non è una sostanza indispensabile. Dell'apporto calorico dell'alcool è bene tener conto in tutte le condizioni in cui è necessario limitare l'assunzione giornaliera di energia.

Il corpo umano è in grado di far fronte senza danni all'assunzione di etanolo, solo a patto che questa non superi una certa quantità. L'etanolo, infatti, nel nostro organismo è metabolizzato prioritariamente e quasi esclusivamente nel fegato, a ritmi tali che un solo bicchiere di vino da 150 ml (pari a circa 13-14 grammi di etanolo) impegna il fegato per circa due ore. Evitare o limitare il consumo di alcool presenta quindi anche il vantaggio di non distogliere il fegato da funzioni più essenziali.

L'abuso di alcool - sia acuto che cronico - è estremamente pericoloso in quanto, oltre a provocare dannosi squilibri nutritivi e seri rischi di malnutrizione, può creare problemi di dipendenza e di tossicità, con gravi complicazioni morbose (a carico soprattutto del fegato, del pancreas, del sistema cardiocircolatorio, dello stomaco, del sistema nervoso, ecc.) e con un aumento del rischio di sviluppo di tumori.

Molto importanti sono anche le note interferenze fra l'alcool e svariati farmaci, interferenze che possono provocare reazioni indesiderate. Inoltre queste due categorie di sostanze utilizzano spesso le medesime vie metaboliche, il che rallenta la loro eliminazione, con conseguenze anche importanti sui relativi livelli nel sangue e in vari tessuti.

Va anche ricordato, peraltro, che il vino è parte integrante della tradizione alimentare italiana, e che un suo appropriato consu-

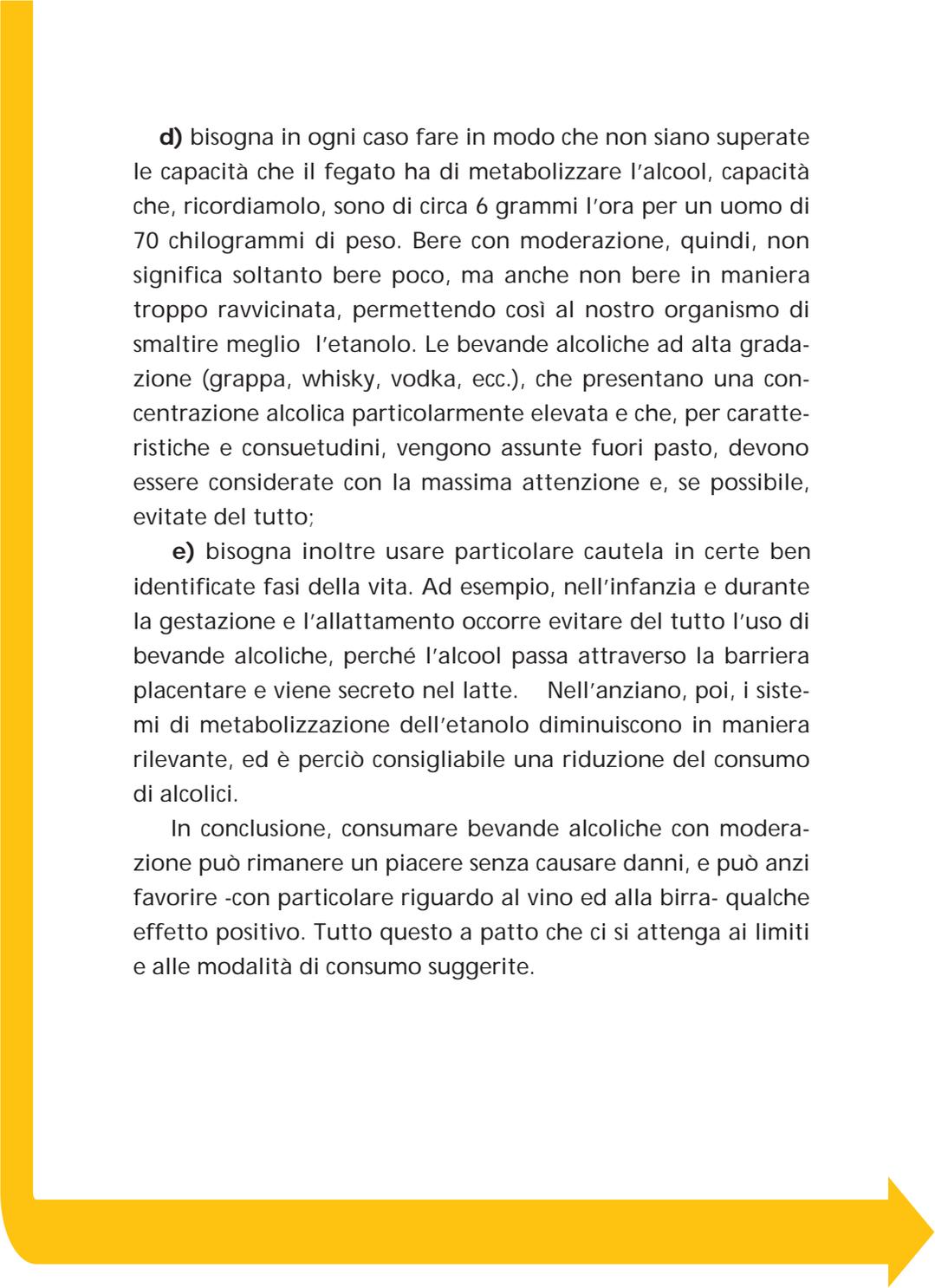
mo - ossia in quantità moderate e durante i pasti- sembra poter esercitare qualche effetto favorevole e anche protettivo sull'apparato digerente e soprattutto su quello cardiovascolare. Quest'ultimo effetto, secondo recenti studi, sembra dovuto anche alla presenza di alcuni componenti minori contenuti soprattutto nel vino rosso, ma anche, in minor misura, nel vino bianco e nella birra.

Chi sta bene, gode di buona salute, non è obeso e desidera concedersi il piacere del consumo di bevande alcoliche, può quindi farlo, purché in misura moderata ed accorta, tenendo presente il contenuto in alcool e l'apporto calorico delle varie bevande (vedi Tabella), e attenendosi ai seguenti criteri:

**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;

**c)** nei casi in cui non si consumi solo vino, bisogna imparare a tener conto di tutte le occasioni di ingestione di bevande alcoliche che si presentano nel corso della giornata: vino, birra, aperitivi, digestivi e superalcolici nelle loro varie forme;



**d)** bisogna in ogni caso fare in modo che non siano superate le capacità che il fegato ha di metabolizzare l'alcool, capacità che, ricordiamolo, sono di circa 6 grammi l'ora per un uomo di 70 chilogrammi di peso. Bere con moderazione, quindi, non significa soltanto bere poco, ma anche non bere in maniera troppo ravvicinata, permettendo così al nostro organismo di smaltire meglio l'etanolo. Le bevande alcoliche ad alta gradazione (grappa, whisky, vodka, ecc.), che presentano una concentrazione alcolica particolarmente elevata e che, per caratteristiche e consuetudini, vengono assunte fuori pasto, devono essere considerate con la massima attenzione e, se possibile, evitate del tutto;

**e)** bisogna inoltre usare particolare cautela in certe ben identificate fasi della vita. Ad esempio, nell'infanzia e durante la gestazione e l'allattamento occorre evitare del tutto l'uso di bevande alcoliche, perché l'alcool passa attraverso la barriera placentare e viene secreto nel latte. Nell'anziano, poi, i sistemi di metabolizzazione dell'etanolo diminuiscono in maniera rilevante, ed è perciò consigliabile una riduzione del consumo di alcolici.

In conclusione, consumare bevande alcoliche con moderazione può rimanere un piacere senza causare danni, e può anzi favorire -con particolare riguardo al vino ed alla birra- qualche effetto positivo. Tutto questo a patto che ci si attenga ai limiti e alle modalità di consumo suggerite.

## COME COMPORTARSI:

- *Se si desidera consumare bevande alcoliche, farlo con moderazione, preferibilmente durante i pasti secondo la tradizione italiana, o in ogni caso immediatamente prima o dopo mangiato*
- *Tra tutte le bevande alcoliche, dare la preferenza a quelle a basso tenore alcolico (vino e birra)*
- *Evitare del tutto l'assunzione di alcool durante l'età evolutiva, in gravidanza e in allattamento, e ridurla nell'anziano*
- *Un particolare invito alla moderazione o all'astensione va rivolto a chi debba mettersi alla guida di autoveicoli o a chi, dovendo fare uso di macchinari delicati o pericolosi, abbia bisogno di conservare intatte attenzione, autocritica e coordinazione motoria*
- *Quando si assumono farmaci, il consumo di alcool va evitato o ridotto, a meno che non si sia ottenuta esplicita autorizzazione da parte del proprio medico curante.*

## APPORTO DI ALCOOL E CALORIE DI ALCUNE BEVANDE DI USO COMUNE

BEVANDA	GRADO ALCOLICO	MISURA	QUANTITÀ (ml)	ALCOOL (g)	CALORIE TOTALI*
Vino da pasto rosso	12-13	bicchiere	150	14-15	100-110
Vino da pasto bianco	11-12	bicchiere	150	13-14	90-100
Birra normale	4.5	lattina	330	11.7	112
Birre speciali	5.5-7.5	lattina	330	14.3-19.5	165-270
Grappa/Whisky					
Vodka	43	bicchierino	50	17	120
Aperitivi	19-22	bicchierino	75	11-13	90-140

\*) comprese le calorie da carboidrati

## COME E PERCHÈ VARIARE

Oltre all'energia -fornita da proteine, grassi, carboidrati ed alcool- gli alimenti ci debbono assicurare una serie di sostanze nutrienti indispensabili, quali gli aminoacidi essenziali, le vitamine, gli acidi grassi essenziali, ed altre ancora.

Sono queste le sostanze che l'organismo non è capace di "costruirsi" da solo, e che quindi dobbiamo assicurarci attraverso l'alimentazione abituale. Ma non esiste, né come prodotto naturale, né come trasformato, l'alimento "completo" o "perfetto" che le contenga tutte nella giusta quantità e che sia quindi in grado di soddisfare da solo tutte le nostre necessità nutritive.

Di conseguenza, il modo più semplice e sicuro per garantire, in misura adeguata, l'apporto di tutte le sostanze nutrienti indispensabili, è quello di variare il più possibile le scelte e di combinare opportunamente i diversi alimenti.

Comportarsi in questo modo significa non solo soddisfare maggiormente il gusto e combattere la monotonia dei sapori, ma anche evitare il pericolo di squilibri nutrizionali e di possibili conseguenti squilibri metabolici.

Inoltre, variare sistematicamente e razionalmente le scelte dei cibi concorre a ridurre uno dei rischi legati ad abitudini alimentari monotone, vale a dire la ingestione ripetuta e continuativa sia di sostanze estranee eventualmente presenti, sia di composti "antinutrizionali" contenuti naturalmente in alcuni alimenti. Alla lunga, la ingestione di tali sostanze può risultare dannosa in molti modi, non escluso il possibile concorso all'insorgenza di alcuni tumori.

E' chiaro, invece, che la diversificazione delle scelte alimentari attenua questi rischi potenziali, assicurando una maggiore protezione dello stato di salute, non soltanto attraverso un più completo apporto di vitamine e di minerali, ma anche favorendo una sufficiente ingestione di sostanze naturali che svolgono in qualche modo una

funzione protettiva per l'organismo, come, ad esempio, le sostanze antiossidanti che sono largamente presenti negli alimenti vegetali.

Di conseguenza, salvo condizioni particolari valutabili dal medico, non c'è ragione, per chi varia oculatamente l'alimentazione, di ricorrere a specifiche integrazioni della dieta con vitamine, minerali o altre sostanze nutrienti.

Da un punto di vista pratico, la traduzione di queste indicazioni nella dieta di tutti i giorni può essere più facile se si raggruppano i diversi alimenti secondo le loro caratteristiche nutritive principali. Si ottengono così i gruppi di alimenti.

Per realizzare una dieta completa e adeguata sarà sufficiente fare in modo che nell'alimentazione quotidiana ogni gruppo sia rappresentato da almeno una porzione dei cibi che ne fanno parte, avendo cura anche di variare abitualmente le scelte nell'ambito di ciascun singolo gruppo.

Ovviamente, tali scelte vanno compiute nel rispetto di tutte le indicazioni che sono state fornite nelle pagine precedenti.

## **COME COMPORTARSI**

- *Scegliere quantità adeguate (porzioni) di cibi appartenenti ai diversi **gruppi di alimenti**, alternandoli nei vari pasti della giornata. (vedi Tabella)*

- ***Il gruppo cereali e tuberi** comprende: pane, pasta, riso, altri cereali minori quali mais, avena, orzo, farro, oltre che patate. Questi alimenti costituiscono per l'uomo la più importante fonte di amido, e quindi di energia facilmente utilizzabile. I cereali e derivati, in particolare, apportano buone quantità di vitamine del complesso B nonché di proteine che, pur essendo di scarsa qualità, possono, se unite a quelle dei legumi, dare origine ad una miscela proteica di valore biologico paragonabile a quello delle proteine animali. Sono da preferire, in linea generale, i prodotti meno raffinati, in quanto più ricchi di fibra in maniera naturale. **Scegliere in questo gruppo 2-4 porzioni al giorno.***

• Il **gruppo** costituito da **frutta ed ortaggi** -comprendente anche legumi freschi- rappresenta una fonte importantissima di fibra, di provitamina A (presente soprattutto in carote, peperoni, pomodori, albicocche, melone, ecc.), di vitamina C (presente soprattutto in agrumi, fragole, kiwi, pomodori, peperoni, ecc.), di altre vitamine e dei più diversi minerali (di particolare importanza il potassio). Da sottolineare anche la rilevante presenza, in questo gruppo, di quei componenti minori cui si è accennato in precedenza (antiossidanti ed altri), che svolgono una preziosa azione protettiva.

Gli alimenti di questo gruppo, grazie alla loro grande varietà e alla differente produzione stagionale, consentono le più ampie possibilità di scelta, ed è opportuno che siano sempre presenti in abbondanza sulla tavola, a cominciare eventualmente anche dalla prima colazione. **Scegliere in questo gruppo 3-5 porzioni al giorno.**

• Il **gruppo latte e derivati** comprende il latte, lo yogurt, i latticini ed i formaggi. La funzione principale del gruppo è quella di fornire calcio, in forma altamente biodisponibile. Gli alimenti di questo gruppo contengono inoltre proteine di ottima qualità biologica ed alcune vitamine (soprattutto B2 e A). Nell'ambito del gruppo sono da preferire il latte parzialmente scremato, i latticini e i formaggi meno grassi. **Scegliere in questo gruppo 1-2 porzioni al giorno.**

• Il **gruppo carne, pesce ed uova** ha la funzione principale di fornire oligoelementi (in particolare zinco, rame e ferro altamente biodisponibile, ossia facilmente assorbibile e utilizzabile) e inoltre proteine di ottima qualità biologica, vitamine del complesso B, ecc.. Nell'ambito del gruppo sono da preferire le carni magre (siano esse bovine, avicole, suine, ecc.) e il pesce. Va invece moderato, per quanto riguarda la quantità, il consumo di prodotti a maggiore tenore in grassi, quali certi tipi di carne e di insaccati. Per le uova, infine, un consumo accettabile per soggetti sani è quello di un uovo 2-3 volte alla settimana.

In questo gruppo è conveniente -da un punto di vista nutrizionale- includere **i legumi secchi** (fagioli, ceci, piselli, lenticchie, ecc.), ampliando così la possibilità di scelte e di alternative. Ciò perché i legumi - oltre a rilevanti quantità di amido e di fibra - forniscono

*anch'essi quei nutrienti principali che sono caratteristici della carne, del pesce e delle uova, come ferro, altri oligoelementi e notevoli quantità di proteine di buona qualità biologica. Scegliere in questo gruppo 1-2 porzioni al giorno.*

• **Il gruppo dei grassi da condimento** comprende tanto i grassi di origine vegetale quanto quelli di origine animale. Il loro consumo dev'essere contenuto, sia perché i grassi costituiscono una fonte concentrata di energia e sia per gli altri motivi già ricordati nella specifica Linea Guida. Va comunque tenuto presente il loro ruolo nell'esaltare il sapore dei cibi e nell'apportare gli acidi grassi essenziali e le vitamine liposolubili, delle quali favoriscono anche l'assorbimento. Sono da preferire quelli di origine vegetale (in particolare l'olio extravergine d'oliva) in confronto a quelli di origine animale (come burro, panna, lardo, strutto, ecc.). **Scegliere in questo gruppo 1-3 porzioni al giorno**

## **PORZIONI**

*Il concetto di "porzione" che viene riferito ai gruppi di alimenti è difficile da quantificare per il consumatore italiano, data la notevole variabilità individuale, le diverse abitudini alimentari, le diverse tradizioni culinarie e gastronomiche esistenti nel Paese, ecc..*

*Una porzione, presa come "unità pratica di misura della quantità di alimento consumata", corrisponde ad un certo quantitativo in grammi che - nella valutazione effettuata a corredo della edizione 1996 dei LARN livelli di assunzione - si è cercato di ricavare sulla base dei consumi medi di alimenti della popolazione italiana, degli alimenti tipici della nostra tradizione e delle grammature di alcuni prodotti confezionati. Il risultato di questa valutazione sulle porzioni generalmente utilizzate è quello riportato nella Tabella seguente che dà il peso netto in grammi delle varie porzioni dei cibi più diffusi.*



## PORZIONI STANDARD NELL'ALIMENTAZIONE ITALIANA

GRUPPO DI ALIMENTI	ALIMENTI	PORZIONE (gr)
<b>LATTE E DERIVATI</b>	Latte	125 (un bicchiere)
	Yogurt	125 (un vasetto)
	Formaggio fresco	100
	Formaggio stagionato	50
<b>CARNE, PESCE, UOVA, LEGUMI</b>	Carne fresca	100
	Carne conservata (salumi)	50
	Pesce	150
	Uova	50 (un uovo)
	Legumi secchi	30
<b>CEREALI E TUBERI</b>	Pane	50
	Prodotti da forno	50
	Pasta o riso (*)	80
	Pasta fresca all'uovo (*)	120
	Patate	200
	(*) in minestra la porzione è dimezzata	
<b>ORTAGGI E FRUTTA</b>	Insalate	50
	Ortaggi	250
	Frutta o succo	150
<b>CONDIMENTI</b>	Olio	10
	Burro	10
	Margarina	10