

# ALIMENTAZIONE: NON SOLO APPORTO ENERGETICO

- LA FIBRA ALIMENTARE: SOLUBILE ED INSOLUBILE;
- IL SALE: CHI E DOVE?
- GRAVIDANZA E ALLATTAMENTO;
- LO SPORT: INTEGRATORI

# FIBRA ALIMENTARE

## EFFETTI DI TIPO FUNZIONALE E METABOLICO



# **DEFINIZIONE DI FIBRA ALIMENTARE**

**LA FIBRA È ESPRESSA COME FIBRA ALIMENTARE (SOMMA DI  
CELLULOSA, EMICELLULOSE, PECTINE, GOMMA E LIGNINA),  
ESCLUDENDO QUINDI I POLIALCOLI (Tabelle di composizione degli  
alimenti italiane).**

**Una classificazione alternativa è quella di “polisaccaridi non amido” che esclude  
la lignina (non è un polisaccaride) ma include i polialcoli (es. sorbitolo).**

Cellulosa	}	F. idrofila o insolubile	
Lignina			
Polisaccaridi non cellulosici	}	F. gelificante o solubile	
			Emicellulose
			Pectine
			Gomme
			Mucillagini
Polisaccaridi algali			

**Cellulosa e lignina (fibre insolubili) hanno notevole potere assorbente: la cellulosa assorbe circa 0.4 g di H<sub>2</sub>O per grammo di cellulosa. Il potere assorbente é inferiore per la lignina.**

Tabella 4.7. Composizione percentuale della fibra contenuta in tre gruppi di alimenti vegetali

	Polisaccaridi non cellulosici	Cellulosa	Lignina
CEREALI (8 campioni)	71-82	12-22	tr-15
ORTAGGI (11 campioni)	52-76	23-42	tr-13
FRUTTA (10 campioni)	46-78	9-33	1-38

Da: Food Technology, February 88  
Barbara Olds Schneeman, Dietary Fiber.

**Gomme e mucillagini, derivate da semi di leguminose, come la gomma arabica (semi di acacia), sono usate nella preparazione di dolci (rivestimento).**

**Alginati, agar e carragenine sono derivati algali utilizzati nell'industria alimentare come additivi gelificanti e addensanti.**

# **IL CONSUMO DI FIBRA IN ITALIA**

**NEL DECENNIO 1980-90 I VALORI MEDI DI INTRODUZIONE DI FIBRA ALIMENTARE IN ITALIA ERANO COMPRESI TRA 21 E 25 g/DIE.**

**Le evidenze scientifiche non permettono di discriminare il contributo diretto della fibra da quello di altri componenti presenti in una dieta ricca in alimenti vegetali (minerali, vitamine, antiossidanti non nutrienti, carboidrati complessi) al mantenimento dello stato di salute.**

**Un aumento dell'assunzione di fibra rispetto ai valori attuali sembra auspicabile, purchè derivante da un più elevato consumo di alimenti ricchi di fibra (cereali, legumi, verdure e frutta) piuttosto che da concentrati di fibra.**

# **IL CONSUMO OTTIMALE DI FIBRA**

- **INDICAZIONI DEI LARN: AUMENTARE L'APPORTO DI FIBRA DI UN 15-20% RISPETTO AI VALORI ATTUALI.**
- **UN LIVELLO DI INTRODUZIONE DI 30 G/DIE È ALLINEATO ALLE RACCOMANDAZIONI CORRENTI DI ALTRI PAESI EUROPEI ED EXTRAEUROPEI, E COSTITUISCE UN OBIETTIVO SENSATO E RAGGIUNGIBILE PER LA POPOLAZIONE ITALIANA ADULTA.**
- **L'INCREMENTO SINO AL VALORE CONSIDERATO OTTIMALE DI 30 G/DIE SI OTTIENE DANDO PREFERENZA AD ALIMENTI INTEGRALI O PARTICOLARMENTE RICCHI IN FIBRA, TRA QUELLI CONSUMATI ABITUALMENTE NELLA DIETA ITALIANA.**

# **La fibra COME PREBIOTICO**

**LA FIBRA È UN ELEMENTO PREBIOTICO.**

**ELEMENTI PREBIOTICI SONO QUELLI CAPACI DI SELEZIONARE E REGOLARE  
ELEMENTI PROBIOTICI.**

**GLI ALIMENTI CON FUNZIONI PROBIOTICHE SONO QUELLI CHE FORNISCONO  
MICRORGANISMI VIVI (BATTERI, LIEVITI) , CAPACI DI INFLUENZARE  
FAVOREVOLMENTE LA SALUTE DELL'OSPITE MIGLIORANDO LA FLORA  
MICROBICA INTESTINALE.**

# **ELEMENTI PROBIOTICI**

**LA COMPOSIZIONE DELLA FLORA BATTERICA INTESTINALE È**

**IMPORTANTE PER IL BENESSERE DELL'INDIVIDUO:**

- **CONTROLLA LA PROLIFERAZIONE DI SPECIE PATOGENE;**  
**PRODUCE VITAMINE (K);**
- **STIMOLA LA MATURAZIONE DEL SISTEMA IMMUNITARIO**  
**INTESTINALE;**
- **STIMOLA MATURAZIONE DELLA MUCOSA INTESTINALE**

# ***L'APPORTO DI SODIO***

**L'organismo elimina ogni giorno da 0.1 a 0.6 g di sodio, una quantità che va reintegrata con la dieta. In realtà l'apporto dietetico è molto superiore alle perdite ed è di circa 4 g di sodio (circa 10 g di sale).**



# IL SALE NEL PANE E NEI PRODOTTI DA FORNO

TABELLA 1 – LE FONTI “NASCOSTE” DI SALE

Alimenti	peso dell'unità di misura g	contenuto per unità di misura	
		sodio g	sale g
Pane	50 (1 fetta media)	0,15	0,4
<i>Pane sciapo</i>	50 (1 fetta media)	tracce*	tracce
Biscotti dolci	20 (2-4 biscotti)	0,04	0,1
Cornetto semplice	40 (1 unità)	0,16*	0,4
Merendina tipo pan di spagna	35 (1 unità)	0,12*	0,3
Cereali da prima colazione	30 (4 cucchiaini da tavola)	0,33*	0,8

# IL SALE NEGLI ALIMENTI CONSERVATI

TABELLA 2 – ALIMENTI CONSERVATI E TRASFORMATI RICCHI DI SALE

Alimenti	peso dell'unità di misura g	contenuto per unità di misura	
		sodio g	sale g
Olive da tavola conservate	35 (5 olive)	0,46*	1,1
Verdure sott'aceto	60 (3 cucchiaini da tavola)	0,48*	1,2
Prosciutto crudo (dolce)	50 (3-4 fette medie)	1,29	3,2
Prosciutto cotto	50 (3-4 fette medie)	0,36	0,9
Salame Milano	50 (8-10 fette medie)	0,75	1,9
Mozzarella di mucca	100 (porzione)	0,20	0,5
Provolone	50 (porzione)	0,34	0,9
Formaggino	22 (1 unità)	0,22*	0,6
Parmigiano grattugiato	10 (1 cucchiaino da tavola)	0,06	0,2
Tonno sott'olio (sgocciolato)	52 (1 scatoletta)	0,16	0,4
<i>Tonno sott'olio a bassa percentuale di sale (sgocciolato)</i>	52 (1 scatoletta)	0,05*	0,1
Patatine in sacchetto	25 (una confezione individuale)	0,27	0,7
<i>Patatine in sacchetto a tenore ridotto di sale</i>	25 (una confezione individuale)	0,09*	0,2

# ***ALIMENTAZIONE ED IPERTENSIONE***

**Altri minerali coinvolti nella modulazione della pressione del sangue sono potassio, calcio, magnesio. In uno studio del 1998 su 43.783 individui, una dieta ricca di minerali e fibra aveva un forte effetto anti-ipertensivo, indicazione confermata dallo studio DASH (Dietary Approach to Stop Hypertension).**

**Con una dieta ad alto contenuto di frutta e verdura diminuisce significativamente la pressione sistolica rispetto ad una a basso contenuto. L'effetto della dieta sulla pressione riduce del 20% il rischio di patologie coronariche e del 34% quello di ictus.**

# 7 Regole d'oro per una sana alimentazione

1. **SEGUI UN'ALIMENTAZIONE VARIA E NON SALTARE I PASTI.**
2. **BEVI REGOLARMENTE 1,5 LITRI O 2 DI ACQUA AL GIORNO.**
3. **RIDUCI IL PIÙ POSSIBILE TUTTI I CIBI E LE BEVANDE CHE CONTENGONO ZUCCHERI SEMPLICI.**
4. **RIDUCI AL MASSIMO I CONDIMENTI CON BURRO, LARDO, MARGARINA.**
5. **ATTENTO AL SALE! USA INVECE LE ERBE AROMATICHE O SPEZIE PER INSAPORIRE CIÒ CHE MANGI.**
6. **FAI SEMPRE ATTIVITÀ FISICA.**
7. **DI TANTO IN TANTO CONTROLLATI SULLA BILANCIA.**

# Più cereali, legumi, ortaggi e frutta



## ■ Come comportarsi:

- *Consuma quotidianamente più porzioni di ortaggi e frutta fresca, e aumenta il consumo di legumi sia freschi che secchi, avendo sempre cura di limitare le aggiunte di oli e di grassi, che vanno eventualmente sostituiti con aromi e spezie.*
- *Consuma regolarmente pane, pasta, riso e altri cereali (meglio se integrali), evitando di aggiungere troppi condimenti grassi.*
- *Quando puoi, scegli prodotti ottenuti a partire da farine integrali e non con la semplice aggiunta di crusca o altre fibre (leggi le etichette).*
- *Per mettere in pratica questi consigli fai riferimento alle porzioni indicate nella Linea guida numero 8 "Varia spesso le tue scelte a tavola".*

### 3. Grassi: scegli la qualità e limita la quantità



Alimenti	g di grasso per 100 g di alimento <sup>1</sup>	Peso di una porzione
	g	g
Olio di oliva	100,0	10 (1 cucchiaio)
Burro	83,4	10 (1 porzione)
Noci secche	68,1	16 <sup>2</sup> (4 noci)
Nocciole secche	64,1	16 <sup>2</sup> (8 nocciole)
Cioccolata al latte	36,3	4 (1 unità)
Cioccolata fondente	33,6	4 (1 unità)
Salame Milano	31,1	50 (8-10 fette medie)
Groviera	29,0	50 (1 porzione)
Parmigiano	28,1	10 (1 cucchiaio)
Mozzarella di mucca	19,5	100 (1 porzione)
Prosciutto di Parma	18,4	50 (3-4 fette medie)
Cornetto semplice	18,3	40 (1 unità)
Carne di bovino (punta di petto)	10,2	70 (1 fettina piccola)
Carne di maiale (bistecca)	8,0	70 (1 fettina piccola)
Uova	8,7	50 (1 unità)
Pizza con pomodoro	6,6	150 (1 porzione)

I grassi dei cibi ad elevato tenore di acidi grassi saturi tendono a far innalzare il livello di colesterolo nel sangue ancor più di quanto non faccia l'apporto alimentare del colesterolo stesso. Fra questi alimenti rientrano soprattutto i prodotti lattiero-caseari (formaggi, latte intero, panna, burro), le carni grasse e i loro derivati e certi oli vegetali (olio di palma e soprattutto olio di cocco).

I grassi dei cibi ad elevato tenore di acidi grassi insaturi non fanno innalzare il livello di colesterolo nel sangue. Questi alimenti sono rappresentati soprattutto da oli vegetali (di semi e di oliva), noci, nocciole, olive e pesce.

### 3. QUANTI GRASSI, QUALI GRASSI

Secondo le più recenti raccomandazioni, è necessario che nella nostra alimentazione i grassi siano mediamente presenti in modo tale da apportare una quantità compresa tra il 20-25% e il 30-35% della quota calorica giornaliera complessiva. Per quanto riguarda la loro qualità, la ripartizione suggerita è la seguente:

Acidi grassi saturi

non più del 7-10% delle calorie totali

Acidi grassi monoinsaturi

fino al 20% delle calorie totali

Acidi grassi polinsaturi

circa il 7% delle calorie totali

con un rapporto Omega-6/Omega-3 intorno a 5:1

## ■ Come comportarsi:

- *Modera la quantità di grassi ed oli che usi per condire e cucinare. Utilizza eventualmente tegami antiaderenti, cotture al cartoccio, forno a microonde, cottura al vapore, ecc.*
- *Limita il consumo di grassi da condimento di origine animale (burro, lardo, strutto, panna, ecc.).*
- *Preferisci i grassi da condimento di origine vegetale: soprattutto olio extravergine d'oliva e oli di semi.*
- *Usa i grassi da condimento preferibilmente a crudo ed evita di riutilizzare i grassi e gli oli già cotti.*
- *Non eccedere nel consumo di alimenti fritti.*
- *Mangia più spesso il pesce, sia fresco che surgelato (2-3 volte a settimana).*
- *Tra le carni, preferisci quelle magre ed elimina il grasso visibile.*
- *Se ti piacciono le uova ne puoi mangiare fino a 4 per settimana, distribuite nei vari giorni.*
- *Se consumi tanto latte, scegli preferibilmente quello scremato o parzialmente scremato, che comunque mantiene il suo contenuto in calcio.*
- *Tutti i formaggi contengono quantità elevate di grassi: scegli comunque quelli più magri, oppure consumane porzioni più piccole.*
- *Se vuoi controllare quali e quanti grassi sono contenuti negli alimenti, leggi le etichette.*

# Zuccheri

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



### ■ Come comportarsi:

- *Modera il consumo di alimenti e bevande dolci nella giornata, per non superare la quantità di zuccheri consentita.*
- *Tra i dolci preferisci i prodotti da forno della tradizione italiana, che contengono meno grasso e zucchero e più amido, come ad esempio biscotti, torte non farcite, ecc.*
- *Utilizza in quantità controllata i prodotti dolci da spalmare sul pane o sulle fette biscottate (quali marmellate, confetture di frutta, miele e creme).*
- *Limita il consumo di prodotti che contengono molto saccarosio, e specialmente di quelli che si attaccano ai denti, come caramelle morbide, torroni, ecc. Lavati comunque i denti dopo il loro consumo.*
- *Se vuoi consumare alimenti e bevande dolci ipocalorici dolcificati con edulcoranti sostitutivi, leggi sull'etichetta il tipo di edulcorante usato e le avvertenze da seguire.*

## 1. ZUCCHERI E SAPORE DOLCE

Tutti gli zuccheri sono fonti di energia e 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 e il glucosio lo sono di meno (0,5 e 0,3 volte rispettivamente).

Gli zuccheri semplici possono essere consumati come fonti di energia per l'organismo, nei limiti del 10-15% dell'apporto calorico giornaliero (corrispondenti, per una dieta media di 2100 calorie, a 56-84 grammi). Particolare attenzione va fatta nei casi di diabete o in quelli di intolleranza (piuttosto diffusa quella al lattosio).

# persone speciali

Consigli speciali per persone speciali



# Fabbisogno energetico in gravidanza

Una corretta nutrizione é estremamente importante in gravidanza: bambini nato sottopeso (<2-2.4 kg) hanno maggiori probabilità di sviluppare problemi quali:

- ridotto IQ o ritardo mentale;
- problemi visivi e uditivi;
- malattie gravi durante l'infanzia.