

Alimentazione, stili di vita e attività fisica

Prof. Mattia Frigerio

Docente di Alimentazione e nutrizione umana



CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI



Alimenti —> Contengono **nutrienti** ed **energia**, hanno pertanto **funzione primaria** per l'organismo

Alimentazione —> Processo di **procacciamento del cibo**

Nutrizione —> Insieme dei fenomeni di **utilizzo dei nutrienti** e lo scambio di energia denominato **metabolismo**.



Nutrienti (Principi nutritivi)

Macro-nutrienti:

Glucidi (o carboidrati) —> Energetica

Lipidi (o grassi) —> Energetica

Protidi (o proteine) —> Plastica

Micro-nutrienti:

Vitamine idrosolubili

Vitamine liposolubili

Sali e Minerali

—> Protettiva



CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

Gruppi alimentari

Gruppo 1 - Cereali e derivati = carboidrati

(frumento, riso, farro, orzo, avena, segale, triticale, spelta, sorgo, tapioca, ... patate e mais);



Gruppi alimentari

Gruppo 2 - Frutta e verdura = acqua, fibra, micro-nutrienti



Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

www.comofitnessclub.it

Gruppi alimentari

Gruppo 3 - Latte e derivati = grassi, colesterolo, proteine, vitamine liposolubili



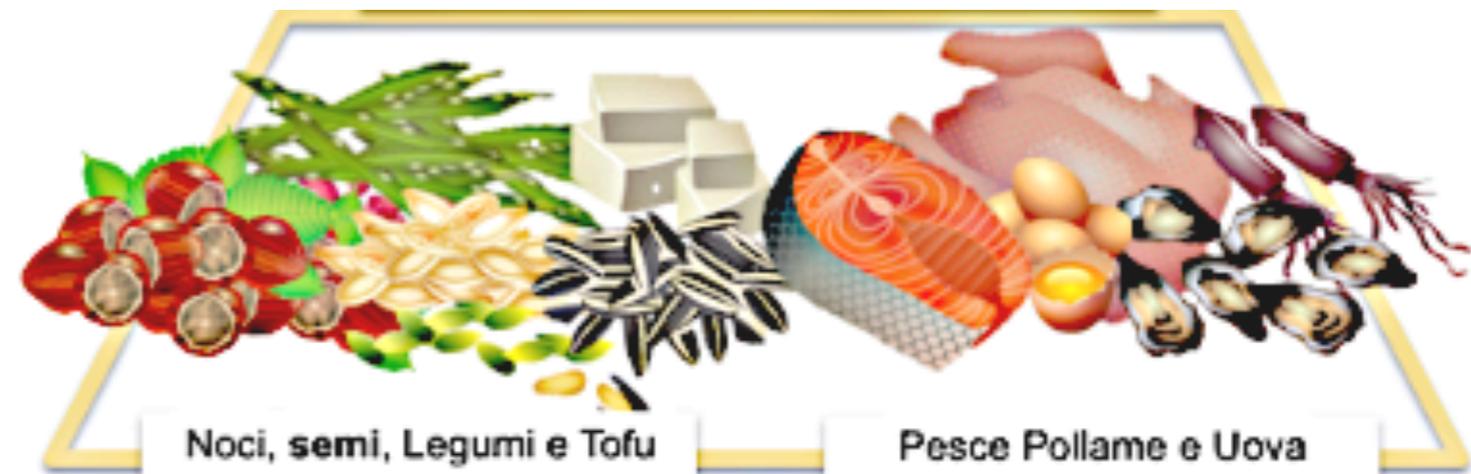
Gruppi alimentari

Gruppo 4 - Legumi = proteine vegetali, fibra

(Piatto unico: cereali + legumi è la carne dei poveri!)

Gruppo 4 - Carne e pesce = proteine animali, grassi, colesterolo

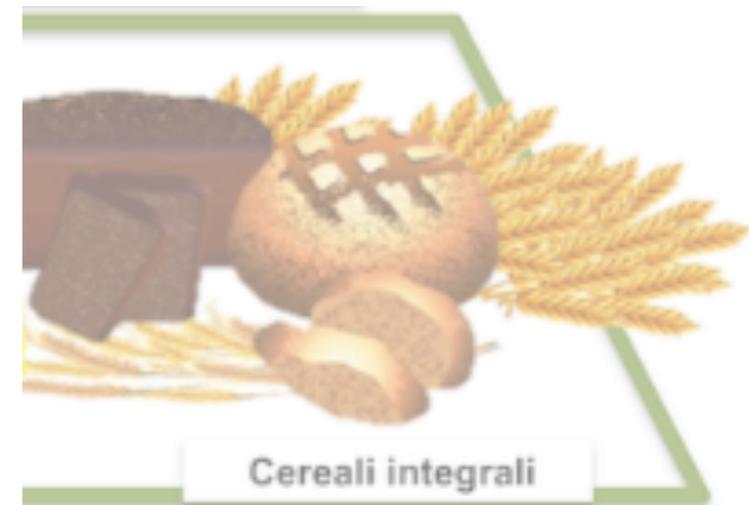
Gruppo 4 - Uova = proteine animali, grassi, colesterolo



Gruppi alimentari

Gruppo 5 - Oli e grassi da condimento = grassi

(SFA, MUFA, PUFA → EAA)



Valore calorico dei nutrienti

Glucidi: **3,74** Kcal/g

Protidi: **4** Kcal/g

Lipidi: **9** Kcal/g

Micro-nutrienti: **0** Kcal/g

n.b. —> Etanolo: **7** Kcal/g

—> Acqua: **0** Kcal/g



CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

www.comofitnessclub.it

Bevande alcoliche

INRAN (Istituto Nazionale di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione),
Linee Guida per una Sana Alimentazione:

Uomo —> 2-3 Unità Alcoliche/dì

Donna —> 1-2 Unità Alcoliche/dì

Unità Alcolica (U.A.) —> 12 grammi di etanolo

12 g x 7 kCal/g = 84 kCal

. 40 ml —> Superalcolico

. 125 ml —> Vino

. 330 ml —> Birra



CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

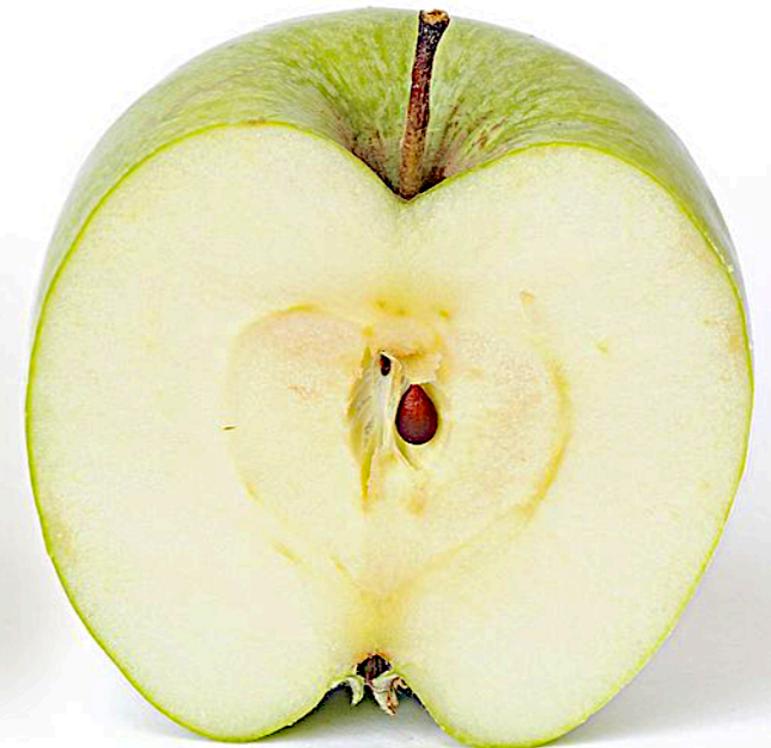
UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

www.comofitnessclub.it

Densità, Volume, Calorie

	grammi	kCal
Mela	100	c.a 70
Cioccolato	100	c.a 700



Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

www.comofitnessclub.it

Dispendio energetico

- **MB**, metabolismo di base;
- **TID**, termogenesi indotta dalla dieta;
- **LAF**, livelli di attività fisica;
- **Termoregolazione** (vasocostrizione/dilatazione, erezione pilifera, brividi, sudorazione, ...)
- **Accrescimento** (neonatalità, età evolutiva)
- **Particolari condizioni** fisiologiche (gravidanza, allattamento)



Statura	Peso corporeo	MB	FABBISOGNO ENERGETICO (kcal/die) PER UN LAF DI:			
			1,45	1,60	1,75	2,10
(m)	(kg)	(kcal/die)				
Maschi 18-29 anni						
1,50	50,6	1450	2110	2330	2540	3050
1,60	57,6	1560	2260	2490	2730	3270
1,70	65,0	1670	2420	2670	2920	3510
1,80	72,9	1790	2590	2860	3130	3760
1,90	81,2	1910	2780	3060	3350	4020
Maschi 30-59 anni						
1,50	50,6	1450	2110	2330	2540	3050
1,60	57,6	1530	2220	2450	2680	3220
1,70	65,0	1620	2350	2590	2830	3400
1,80	72,9	1710	2480	2730	2990	3590
1,90	81,2	1800	2620	2890	3160	3790

LARN - Livelli di assunzione di riferimento per la popolazione italiana: ENERGIA.
 Fabbisogno energetico medio (AR) in età adulta.



CONFCOMMERCIO COMO
 IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

www.comofitnessclub.it

Femmine 18-29 anni						
1,50	50,6	1240	1790	1980	2160	2600
1,60	57,6	1340	1940	2140	2340	2810
1,70	65,0	1450	2100	2320	2540	3040
1,80	72,9	1570	2270	2510	2740	3290
1,90	81,2	1690	2450	2700	2960	3550
Femmine 30-59 anni						
1,50	50,6	1260	1820	2010	2200	2640
1,60	57,6	1310	1900	2100	2300	2760
1,70	65,0	1370	1990	2200	2400	2880
1,80	72,9	1440	2080	2300	2520	3020
1,90	81,2	1510	2180	2410	2630	3160

LAF in un intervallo compreso fra un profilo sedentario ipocinetico e un profilo a marcato impegno motorio.
 Fabbisogno energetico ricavato come $MB \times LAF$.



CONFCOMMERCIO COMO
 IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

www.comofitnessclub.it

Attività Fisica

SFORZO	Nulla (riposo)	Alta intensità	Media intensità	Media intensità
DURATA	-	Breve	Media	Lunga
SUBSTRATO	Glucosio < 15% Acidi grassi > 85%	Glucosio 100%	Glucosio 50% Acidi grassi 50%	Glucosio < 30% Acidi grassi > 70%



Attività Fisica

ATTIVITA'	kCal/ora	ATTIVITA'	kCal/ora
Atletica (velocità)	1500	Atletica (fondo)	700
Calcio	400	Canottaggio	500
Ciclismo	300/600	Tennis (Singolo)	800
Nuoto (velocità)	700	Nuoto (fondo)	450
Pallacanestro	600	Scherma	600



Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

www.comofitnessclub.it

I Falsi Miti

“L’acqua che elimina l’acqua”

Il rischio di bere acqua a bassissimo residuo fisso è quello della disidratazione!

Le cellule non immagazzinano l’acqua perché troppo povera di preziosi sali minerali (pressione bassa, difficoltà di circolazione, gambe “pesanti”, stanchezza, apatia, pelle secca).

Sangemini, 310mg/l di Ca = 40/50% del fabbisogno giornaliero



CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI



Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

www.comofitnessclub.it

I Falsi Miti

“Mi sento debole... Ho un calo di zuccheri!”

Ipotensione arteriosa

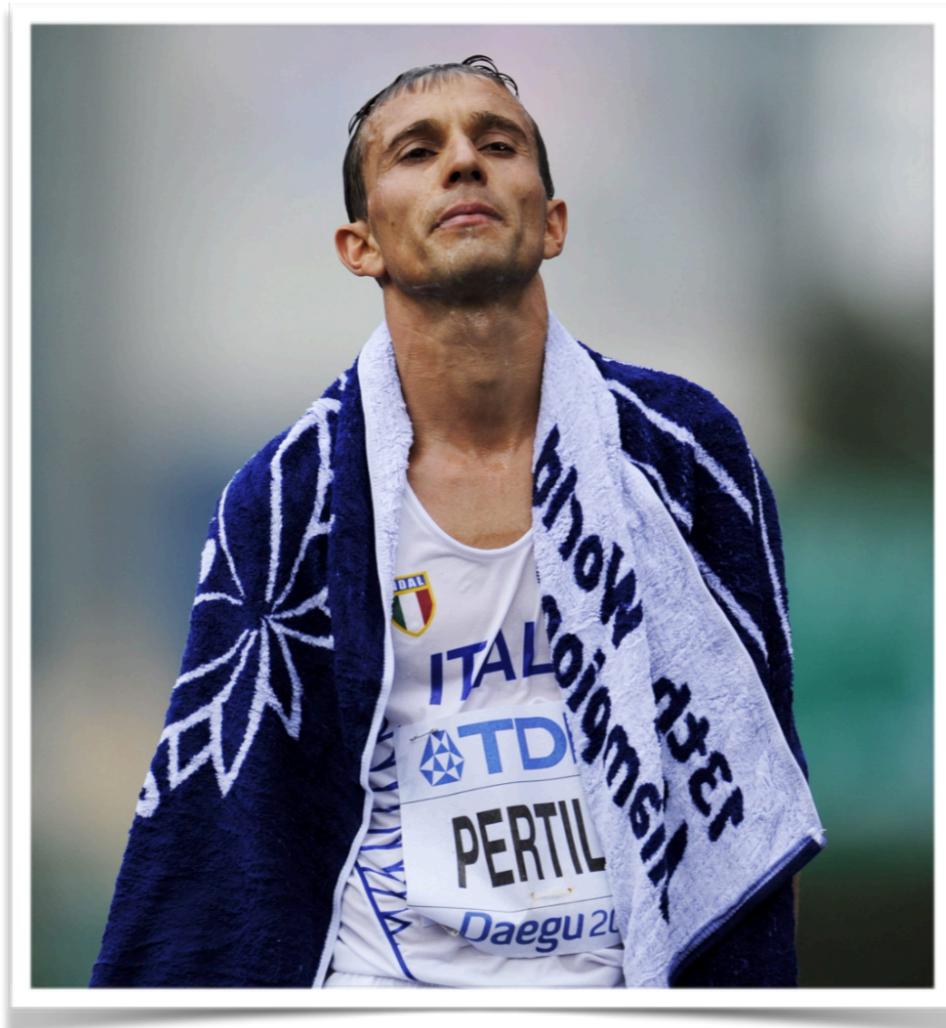
- > Disidratazione
- > Scarso riposo
- > Digestione (TID)
- > Ipoglicemia

Soluzione nel 99,9%: riposo immediato, idratazione, liquirizia!



I Falsi Miti

“Se non hai sudato, non hai bruciato!”



Vs



Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

CONFCOMMERIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

www.comofitnessclub.it

I Falsi Miti

“Se 10 è bene, 100 è meglio!”



Annoso problema —> Tutto e subito!!



Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

www.comofitnessclub.it

In conclusione:

—> **Dieta** = Educazione alimentare

—> **Attività fisica** = adeguata, costante, propedeutica

Esito: <<Mens sana in corpore sano>>

Perplessità —> Piaceri della vita? Ne abbiamo??

Quesito irrisolto —> meglio 1 giorno da Leone o 100 da pecora?



CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com

www.comofitnessclub.it

Grazie per l'attenzione,

Buon appetito

Buon lavoro

Buon allenamento

Prof. Mattia Frigerio
www.iltuodottordietista.com



CONFCOMMERCIO COMO
IMPRESE PER L'ITALIA

UNIONE PROVINCIALE COMMERCIO TURISMO SERVIZI

www.comofitnessclub.it