

## L'alimentazione nello sport

Mi piacerebbe iniziare subito col dirvi come alimentarsi durante gli allenamenti e le gare, ma non mi piace, avrei piacere invece che cerchiate di comprendermi durante il ragionamento che segue, che vi porterà meglio a capire il mio punto di vista.

### LAVORO MUSCOLARE

Lavoro muscolare.

La Kilocaloria.

Pillole.

L'alimentazione dello sportivo

Cosa mangia un atleta

Cercherò di esporvi a grandi linee e molto sinteticamente la produzione di energia che permette il movimento muscolare.

Il cervello ordina al muscolo di contrarsi per esprimere un movimento, (attraverso una terminazione nervosa) ; al muscolo però occorre energia e la forza per muoversi ed allora ( come per i normali motori a scoppio) verrà bruciato del combustibile; infatti nel muscolo ci sono dei piccolissimi organi (mitocondri) che rappresentano le camere di combustione ove si bruciano le molecole derivate dagli alimenti (proteine, grassi e zuccheri).

Ora l'energia prodotta dalla combustione viene utilizzata da altre cellule muscolari che creeranno un composto, che si compone a sua volta di tre componenti, denominato ATP, questa è l'energia che andrà a stimolare altre parti cellulari affinché si contraggano e si decontraggano (actina e miosina) provocando così il

movimento.

(più sintetico di così non posso )

La cosa interessante è che il muscolo decide quali delle tre sostanze (proteine grassi o zuccheri) utilizzare al momento, in base al tipo di sforzo che gli viene richiesto. E' stato stabilito che ad esempio ad un lavoro di resistenza (corsa lunga) il muscolo scelga come substrato molecolare quella derivata dai grassi, al contrario ad un lavoro di potenza esse scelgono substrati molecolari degli zuccheri.

E' necessario aggiungere che la molecola proteica non viene quasi mai utilizzata se non quando vengono a mancare gli zuccheri, allora queste verranno scisse e trasformate.

All'attività energetica contribuiscono in maniera molto importante anche i sali minerali soprattutto il sodio ed il potassio.

Ecco dunque spiegata perché a volte si fa fatica a compiere l'esercizio di sempre , una causa potrebbe essere stata determinata da una riduzione dell'ATP, determinata magari da una carenza di substrato molecolare di grasso e di zucchero che provocherà un ulteriore lavoro cellulare per la scissione delle proteine.

Altra causa potrebbe essere l'accumulo di acido lattico (scorie che non vengono immediatamente smaltite) o per una carenza di sali minerali.

## La Kilocaloria

### Cosa sono le kilocalorie



"Kilocaloria"

Molto brevemente  
a) gli scienziati determinano il numero di calorie di un alimento semplicemente bruciandolo, e misurando l'energia termica rilasciata dalla combustione.

**Applicando poi la regola matematica : "una caloria è la quantità di energia che bisogna fornire ad un grammo di acqua per aumentare la sua temperatura di un grado Celsius"**

stabiliscono il totale.

b) Le vitamine, i minerali e l'acqua, mancano di potere energetico, ma come detto sopra

## Pillole

Storie di miti e di magie:

Non esistono principi nutritivi magici per l'atleta, questa deve essere ricavata da una alimentazione equilibrata composta da proteine animali e vegetali, da grassi, zuccheri vitamine e Sali minerali.

Non è vero che lo sportivo

interagiscono un maniera determinante perché avvenga il processo.

L'energia prodotta dal cibo viene espressa in Kilocalorie o Cal (definite grandicalorie), una Kilocaloria corrisponde a 1000 piccole calorie, in chimica si afferma che una piccola caloria corrisponde a 4,184 J, mentre una Kilocaloria corrisponde a 4184 J. ( non vado oltre)

necessiti di quantità elevate di proteine, queste devono essere consumate in base alla necessità, una dieta iperproteica sottopone il fegato ad un superlavoro e nel tempo si potrebbero avere manifestazione di gotta, chetosi e disidratazione.

Non bisogna esagerare

con gli zuccheri ed i dolci perché se da un lato sono fortemente energetici e facilmente digeribili, possono determinare un aumento di peso, meglio gli amidi che rappresentano con gli acidi grassi il combustibile di elezione



## L'alimentazione nello sportivo

Esiste una regola fondamentale per tutti e cioè che

**l'alimentazione deve essere equilibrata.**

Vuol dire che essa deve dare un giusto apporto nutrizionale tra proteine, grassi, zuccheri, vitamine e sali minerali.

Aggiungerei che oltre ad essere equilibrata dovrebbe essere personalizzata tenendo conto di fattori quali: il gusto, il piacere del cibo e le intolleranze.

Per cui l'alimentazione nello sportivo sarà simile a chi fa una vita sedentaria, si differisce dalla quantità di calorie che devono essere introdotte, cioè lo sportivo necessita di maggiore quantità di benzina per il suo motore.

Quanto sarà l'apporto giornaliero?

Questo deve essere ripartito in una percentuale seppure variabile soggettivamente che dovrebbe corrispondere approssimativamente a :

Carboidrati = 40-60 %  
Proteine: in soggetti adulti con vita sedentaria sono

sufficienti 0,8-0,9 gr per kg, mentre nell'atleta che mediamente effettua 4-6 ore a settimana di allenamento necessita di circa 1,2-1,5 gr per kg di peso corporeo (circa 20-30%

Lipidi = 10-15%  
(fonti diverse)

**Ma un'atleta quanto consuma?**

Il fabbisogno di un atleta può oscillare tra 2000 e 4000 calorie circa al giorno, questo dipende dall'età, dal tipo di sport praticato e dall'intensità e durata dello sforzo sostenuto.

Vorrei ora proporvi per pura curiosità alcune tabelle in cui sono riportati i consumi energetici sostenuti da atleti che effettuano specialità di atletica:

**(le tabelle riportate sono ricavate da fonti diverse, devono intendersi approssimative in quanto i valori espressi possono variare in base all'età, al sesso, al tipo di sport praticato ed all'intensità dello sforzo fisico sostenuto , pertanto chiunque senta la necessità di una guida alimentare, questa dovrà essere appropriata alle sue esigenze personali e redatta da medici specialisti.)**



*"alimentazione equilibrata"*

<b>1 ora attività</b>	cal
corsa 'piana	930
corsa velocità	500
corsa mezzofondo	930
corsa 12 km/ora	690
corsa 8 km/ora	446
maratona	700
salto in alto	400
marcia	470
lanci	460

Vediamo ora negli altri sport: (sempre un'ora di attività)

<b>sport</b>	<b>specialità</b>	<b>Kcal</b>
sci	velocità	960
sci	fondo	750
lotta		900
pattinaggio	velocità	720
pattinaggio	artistico	600
tennis	singolo	800
tennis	doppio	350
calcio		400
scherma		600
basket		600
pallanuoto		600
nuoto	non agonistico	300
rugby		500
sollevamento pesi		450
canottaggio		500
pugilato		600
ciclismo	su strada	360
ciclismo	velocità	700

La scienza inoltre è riuscita a stabilire il consumo energetico per attività comuni:

<b>Attività</b>	<b>Calorie orarie</b>
Camminare in discesa	300 Kcal
Camminare in salita	860 Kcal
Cucinare un pranzo completo	100 Kcal
Dormire	64 Kcal
Fare il bucato a mano	100 Kcal
Fare il letto	300 Kcal
Giocare a carte	82 Kcal
Guardare la tv	30 Kcal
Guidare il camion	96 Kcal
Guidare il motorino	96 Kcal
Guidare l'auto	50 Kcal
Lavare i piatti	152 Kcal
Lavorare in ufficio in piedi	156 Kcal
Lavorare in ufficio seduti	90 Kcal
Lavori leggeri di giardinaggio	180 Kcal
Leggere	24 Kcal
Passare l'aspirapolvere	180 Kcal
Pulire i pavimenti	240 Kcal
Pulire i vetri	100 Kcal
Spolverare	150 Kcal
Stirare	90 Kcal
Suonare il piano	100 Kcal

## Ma cosa mangia un atleta ?

Durante la fase di preparazione e nelle occasioni di allenamenti intensivi l'alimentazione assume una fondamentale importanza, affinché si abbia un apporto nutrizionale equilibrato, vi propongo quindi un elenco di alimenti preferibili durante una giornata, i pasti sono stati suddivisi in cinque occasioni, si possono variare in base alle esigenze individuali, ma non andrebbero invertiti gli spuntini per non modificare l'apporto degli zuccheri. Nella giornata di gara il pranzo andrà alleggerito al secondo piatto (vedi esempio in ultima pagina).

Sono state omesse le quantità e le calorie in quanto queste vanno calcolate in base alle necessità individuali (età, sesso, peso, altezza ecc).

### Colazione ( a scelta)

Caffè, caffè d'orzo, thé.  
Latte parzialmente scremato,  
yogurt magro alla frutta,  
spremuta o succo di frutta,  
frutta fresca.  
Pane ( meglio tostato) oppure  
fette biscottate o biscotti secchi e  
marmellata.

### Spuntino di metà mattina:

Frutta a scelta 1 pezzo (mela,  
pera, kiwi, susina, ananas,  
ciliegie, pesca, arancia,  
albicocche, mandarini, fragole,  
pompelmo, melone, banana,  
cachi, fichi, uva).

### Pranzo:

1° piatto: Riso o pasta.  
Oppure (1° piatto)  
Legumi secchi: ceci, fagioli,  
lenticchie ( tenere conto che i  
legumi freschi o surgelati  
producono una quantità calorica  
ridotta del 50%).

### 2° piatto a scelta:

Carne magra: (vitello, vitellone,  
coniglio, pollo, tacchino, petto di  
pollo o di tacchino, maiale  
magro.  
Prosciutto magro crudo o cotto,  
speck, bresaola.

### Oppure (2° piatto)

Pesce: merluzzo, sogliola,  
palombo, seppia, sgombro,  
calamari, razza, san pietro,  
dentice, spigola, orata, coda di  
rospo, triglia.  
Tonno: a seconda della quantità  
si può aggiungere un uovo.

### Oppure (2° piatto)

Formaggio: ricotta di mucca,  
fiocchi di latte, certosino,  
mozzarella, caciotta, scamorza,  
fontina, bel paese, parmigiano,  
pecorino fresco, emmenthal.

### Spuntino di metà pomeriggio:

Pane o fette biscottate  
con: ( a scelta) prosciutto  
crudo magro o  
speck,  
formaggio o  
sottiletta.  
aggiungere  
Spremuta o succo di frutta,  
oppure  
frutta fresca o  
latte parzialmente  
scremato o  
yogurt alla frutta.

### Cena:

1° piatto Pastina (riso,  
orzo, farro) o pane o  
patate.  
2° piatto come per il  
pranzo.

### Contorni pranzo e cena

Verdura di stagione cruda  
o cotta a volontà  
(asparagi, bietole, cardi,  
carciofi, carote, cime di  
rapa, cavolfiori, cicoria,  
cipolle, cetrioli, finocchi,  
insalata, peperoni,  
pomodori, ravanelli,  
spinaci, sedano, verza,  
zucchine)

Frutta di stagione come a  
pranzo.

# Metodi di cottura

*E' chiaro che rimane valido qualsiasi metodo adottato in famiglia l'importante è non eccedere con i condimenti.*

I condimenti possono essere effettuati con oli di oliva, di mais o di girasole. Tenete conto che un cucchiaino equivale a 15g ed un cucchiaino da caffè equivale a 5g

## Primi piatti:

pasta o riso dovrebbero essere conditi preferibilmente con:

pomodoro con aggiunta di aromi, carne macinata magra con pomodoro ed aromi,

tonno al naturale o vongole con aromi

verdure a piacere (carciofi, zucchine, melanzane ecc)

Minestre in brodo con carne magra o sgrassata,

minestre o minestrone con passato di verdure

## Secondi piatti:

Carne o pesce:

in acqua con aggiunta di aromi,

ai ferri con bistecchiera,

allo spiedo,

al vapore,

arrosto con latte magro o vino,

alla pizzaiola con pomodoro od origano,

al cartoccio,

alla cacciatora.

Le uova possono essere cotte in camicia, alla coque, sode, in frittata con verdure preferite.

Le verdure crude possono essere condite con succo di limone od aceto.

Le verdure cotte possono essere condite con limone, aceto, trifolate con prezzemolo ed aglio, gratinate con prezzemolo aglio e poche molliche di pane.

I legumi possono essere bolliti con sedano carote ed altri vegetali, oppure conditi con insalata e ripassati in salsa di pomodoro.

La frutta può essere consumata cruda, cotta, frullata, spremuta o in macedonia.

Esempio di pasto pre-gara:

pasta asciutta con sugo di pomodoro e olio di oliva; pollo o tacchino senza condimenti grassi; insalata mista; frutta fresca di stagione.

Esempio di pasto post-gara:

minestrone con verdure, legumi, patate, olio di oliva; carni magre; insalata mista, ortaggi, legumi; frutta fresca di stagione, acqua minerale a buon contenuto salino.

**Ciao a presto  
Giorgio**