

NUTRIZIONE E INTEGRAZIONE SPORTIVA

UN METODO PRATICO PER MIGLIORARE LE PRESTAZIONI ATLETICHE

CARBOIDRATI: INFO GENERALI

- ❖ *C, H e O i componenti chimici (perciò Carboidrati)*
- ❖ *Hanno funzione energetica (1g di glucosio = 4 Kcal)*
- ❖ *Fonti principali: pasta, pane, cereali, legumi, patate, frutta*
- ❖ *I carboidrati vengono suddivisi a loro volta in:*
 1. *Monosaccaridi (Glucosio, Mannosio, Galattosio e Fruttosio)*
 2. *Oligosaccaridi (i più importanti sono i disaccaridi tra cui Saccarosio, Maltosio e Lattosio)*
 3. *Polisaccaridi (Amidi, Cellulosa e Glicogeno)*



FIBRE ALIMENTARI

- ❖ *Componenti della parete cellulare e del cemento intracellulare dei vegetali*
- si classificano in fibre idrosolubili e in fibre non idrosolubili



GRASSI: INFO GENERALI

- ❖ *Hanno funzione energetica (1 g di grassi = 9 Kcal) e di sintesi ormonale*
- ❖ *Fonti principali: oli vegetali, frutta secca, semi, pesce*
- ❖ *Si distinguono in 2 tipologie:*
 - 1. Acidi grassi saturi*
 - 2. Acidi grassi insaturi (monoinsaturi e polinsaturi)*
- ❖ *Veicolo di vitamine liposolubili (A, D, E, K)*
- ❖ *Colesterolo: buono o cattivo?*



PROTEINE: INFO GENERALI

- ❖ *Funzioni:*
 - *Plastiche cioè sostenere, proteggere e rafforzare*
 - *Strutturali poiché costituiscono i mattoni della vita di qualunque organismo (muscolatura, scheletro, tessuto connettivo, organi interni, ecc.)*
 - *Funzionali come trasporto, funzione enzimatica e ormonale*
- ❖ *Sono costituite da lunghe catene amminoacidiche*
- ❖ *Fonti: carne, pesce, uova, formaggi, legumi, canapa, quinoa*

CONTENUTO IN PROTEINE

CARNE
18-25%

TOFU, BURGER DI SOIA
14-17%

LEGUMI
19-25%

QUINOA
14%

NOCI, NOCCIOLE, MANDORLE
13-21%



QUANTE «DIETE» PER LO SPORT??

- ❖ *Gli sport sono oltre 700*
- ❖ *E' importante conoscere le caratteristiche dello sport che si pratica, per ottenere il massimo in termini di performance e capacità atletiche*
- ❖ *Oltre 700 sport = oltre 700 approcci differenti di «dieta»??*
- ❖ *Esempio: ciclista vs. maratoneta*



GRASSI VS. CARBOIDRATI

| Grassi | Carboidrati |
|--|---|
| <p data-bbox="297 715 819 815"><i>Vantaggi di un metabolismo prettamente lipidico:</i></p> <ul data-bbox="297 826 999 1038" style="list-style-type: none"><li data-bbox="297 826 999 874">• <i>Energia costante senza Up & Down</i><li data-bbox="297 882 808 930">• <i>Appetito/Fame contenuti</i><li data-bbox="297 938 808 1038">• <i>Non dipendenza da fonti energetiche esterne</i> | <p data-bbox="1140 715 1684 815"><i>Vantaggi di utilizzare i glucidi solo “al bisogno”:</i></p> <ul data-bbox="1140 826 1917 1098" style="list-style-type: none"><li data-bbox="1140 826 1917 927">• <i>Indirizzamento nei tessuti bersaglio (tessuto muscolare)</i><li data-bbox="1140 935 1760 983">• <i>Nessun Up & Down energetico</i><li data-bbox="1140 991 1917 1098">• <i>Stimolazione ad hoc sintesi proteica nei momenti giusti</i> |

QUALE RAPPORTO DI NUTRIENTI PER LA MASSIMA PERFORMANCE??

Quanto??

- ❖ *Quantità di carboidrati: da 2-3 g/kg a 4-6 g/kg di peso corporeo*
- ❖ *Quantità di proteine: da 1.8 a 2.5 g/kg di peso corporeo*
- ❖ *Quantità di grassi: da 0.8 a 1.2 g/kg di peso corporeo (per le donne, rimanere in un range tra 40/60 g di grassi al giorno)*

Quando??

- ❖ *Carboidrati: in un range di 4/8 h che comprendono l'attività fisica, in ricariche strutturate, ogni 60' di attività fisica*
- ❖ *Proteine: presenti ad ogni pasto*
- ❖ *Grassi: lontano dalle 6/8 h che comprendono l'attività fisica*

COME STRUTTURARE UN MODELLO??

ESEMPI PRATICI:

❖ *1 allenamento al giorno:*

- *14/20h prima dell'allenamento: grassi alti, proteine variabili, carboidrati bassi*
- *10/4h compreso l'allenamento: grassi bassi, proteine altissime, carboidrati medio/alti*

❖ *2 allenamenti al giorno:*

- *4/6h prima dell'allenamento: grassi alti, proteine variabili, carboidrati bassi*
- *4/2h compreso l'allenamento: grassi bassi, proteine alte, carboidrati medio/alti*
- *4/6h prima dell'allenamento: grassi alti, proteine variabili, carboidrati bassi*
- *4/2h compreso l'allenamento: grassi bassi, proteine alte, carboidrati medio/alti*

ESEMPIO: 1 ALLENAMENTO AL GIORNO (MATTINO)

**1 pz proteine = 20/30 g*

**1 pz carboidrati = 60/70 g*

**1 pz grassi = 15 g*

| Pasto | Nutrienti |
|----------------------------|--|
| colazione | 1-2 pz proteine 1-2 pz grassi ½ pz carboidrati |
| Pranzo (post allenamento) | 2-4 pz proteine 1-2 pz grassi 2-4 pz carboidrati |
| ½ metà pomeriggio | 1 pz proteine 1-2 pz grassi 1-2 pz carboidrati |
| cena | 2- 3pz proteine 1-2 pz grassi ½ pz carboidrati |
| Pasto peri- allenamento | Proteine + Carboidrati (+eventualmente integratori) |

ESEMPIO: 1 ALLENAMENTO AL GIORNO (POMERIGGIO/SERA)

**1 pz proteine = 20/30 g*

**1 pz carboidrati = 60/70 g*

**1 pz grassi = 15 g*

| Pasto | Nutrienti |
|-------------------------|---|
| colazione | 1-2 pz proteine 1-2 pz grassi ½ pz carboidrati |
| Pranzo | 2-3 pz proteine 1-2 pz grassi ½ pz carboidrati |
| ½ metà pomeriggio | 1 pz proteine 1-2 pz grassi 1-2 pz carboidrati |
| Cena (post allenamento) | 2- 4 pz proteine 1-2 pz grassi 2-4 pz carboidrati |
| Pasto peri-allenamento | Proteine + Carboidrati (+eventualmente integratori) |

ESEMPIO: 2 ALLENAMENTI AL GIORNO

**1 pz proteine = 20/30 g*

**1 pz carboidrati = 60/70 g*

**1 pz grassi = 15 g*

| Pasto | Nutrienti |
|----------------------------|---|
| colazione | 1-2 pz proteine 1-2 pz grassi ½ pz carboidrati |
| Pranzo (post allenamento) | 2-4 pz proteine 1-2 pz grassi 2-4 pz carboidrati |
| ½ metà pomeriggio | 1 pz proteine 1-2 pz grassi 1-2 pz carboidrati |
| Cena (post allenamento) | 2- 4 pz proteine 1-2 pz grassi 2-4 pz carboidrati |
| Pasto peri- allenamento | Proteine + Carboidrati (+eventualmente integratori) |

INTEGRAZIONE VS. DOPING

- ❖ *L'integrazione è qualcosa che colma il gap generato da uno stress rispetto al livello "normale" che si avrebbe senza quel fattore stressogeno.*
- ❖ *Classificazione integratori:*
 - *Utili: proteine in polvere, BCAA, omega 3, microelementi*
 - *Condizionali: utili in determinate situazioni di eccessivo «stress»*
 - *Inutili: non hanno documentazione scientifica*
- ❖ *Doping = tutte quelle sostanze capaci di alterare la prestazione, forzando il corpo a fare qualcosa che normalmente non farebbe*
- ❖ *Sostanze dopanti più diffuse: testosterone, GH, efedrina, eritropoietina*

INTEGRATORI UTILI

- ❖ *Proteine in polvere: stimolazione sintesi proteica, effetti ossidanti e coadiuvanti del sistema immunitario*
- ❖ *BCAA, leucina, HMB: blocco catabolismo muscolare, recupero da stanchezza cronica*
- ❖ *Creatina: aumento scorte creatina fosfato, migliora funzioni cognitive, miglior utilizzo di ATP*
- ❖ *Microelementi (vitamina D3, K2, A, gruppo B, C, calcio, potassio, sodio, fosforo, magnesio, zinco, rame, cromo): miglioramento sistema immunitario e funzioni fisiologiche*
- ❖ *Omega 3: antinfiammatorio, migliorano funzioni cognitive*
- ❖ *MCT (grassi a catena media): miglioramento ossidazione lipidica*

ACQUA: IDRATARE O DISSETARE?

- ❖ *macro o micro nutriente?*
- ❖ *Principale costituente dell'organismo umano (circa il 60% della composizione corporea)*



Limpida/Trasparente

Torbida/Concentrata

Assumere
più sale*

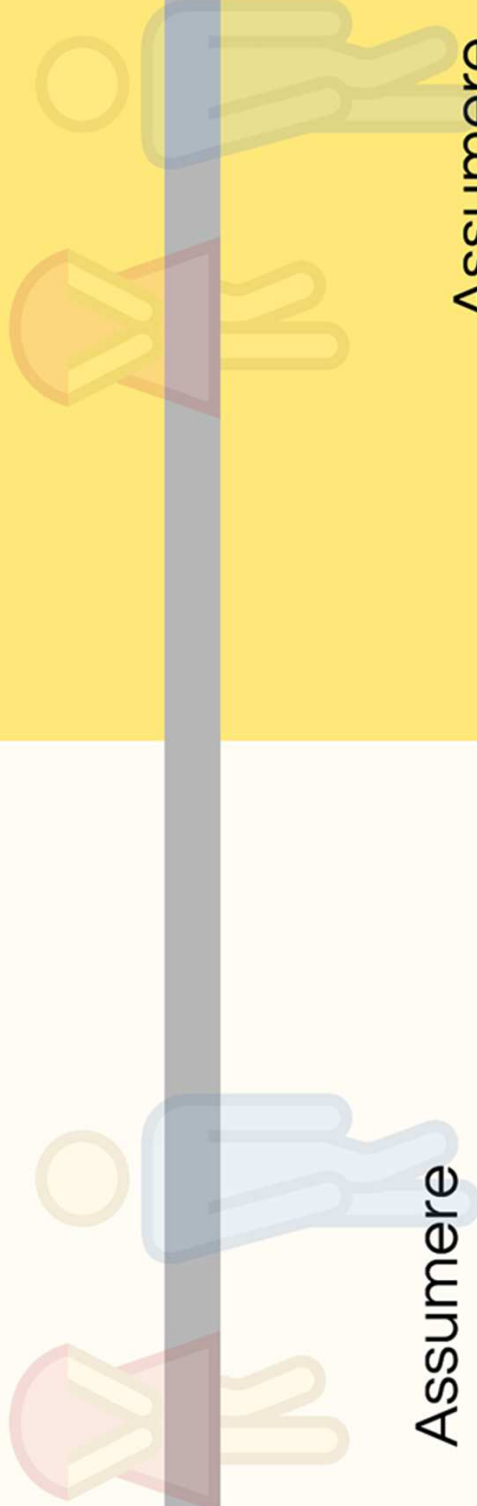
Assumere
meno sale*
meno acqua

Assumere
più sale*
più acqua

Assumere
più acqua

Più di 6-8 pipì al giorno

Meno di 6-8 pipì al giorno





pH acido

pH basico

3

Acqua e bevande gassate, drink energetici, selz.

4

Aceto, aspartame, birra, carne di maiale, cioccolato, formaggi, nocciole tostate, pasta, pizza, popcorn, sottaceti, tè nero, vino.

5

Acqua depurata e distillata, arachidi, caffè, carne di manzo, farinacei, pane bianco, pistacchi, succhi di frutta industriali.

6

Fagioli, fegato, cacao, latte di soia, pesce, prugne, riso, salmone, spinaci cotti, ostriche, uova.

7

pH Neutro Acque minerali, acque di fiume e di mare, acque anche non potabili.

8

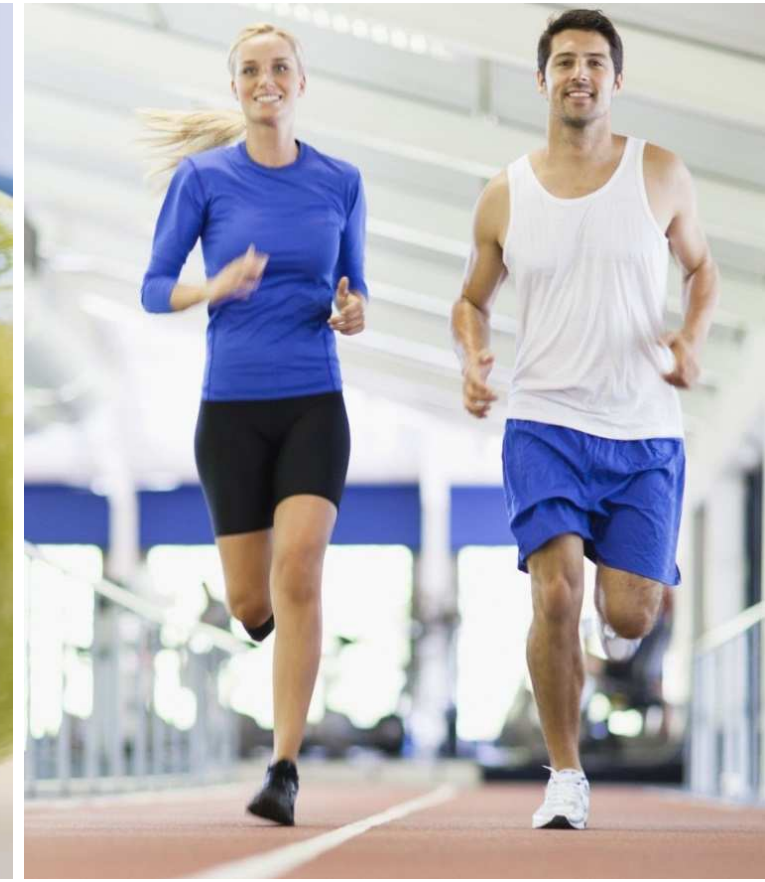
Ananas, albicocche, banane, ciliegie, fragole, funghi, mandorle, mele, olive, peperoni, pesche, pompelmi, pomodori, ravanelli.

9

Fagiolini, fichi, kiwi, lattuga, mandarini, melanzane, meloni, mirtili, papaia, patate, pere, tè verde, uva.

10

Asparagi, alghe, broccoli, carciofi, carote, cavoletti Bruxelles, cavolo verza, cavolfiore, cetrioli, cipolle, limoni.



SPAZIO ALLE DOMANDE