



Dieta Zona per l'atleta: pro e contro

*a cura di
Gigliola Braga*

Biologa Nutrizionista

*Lo sport per la promozione della salute
Torino 30-31 ottobre 2015*

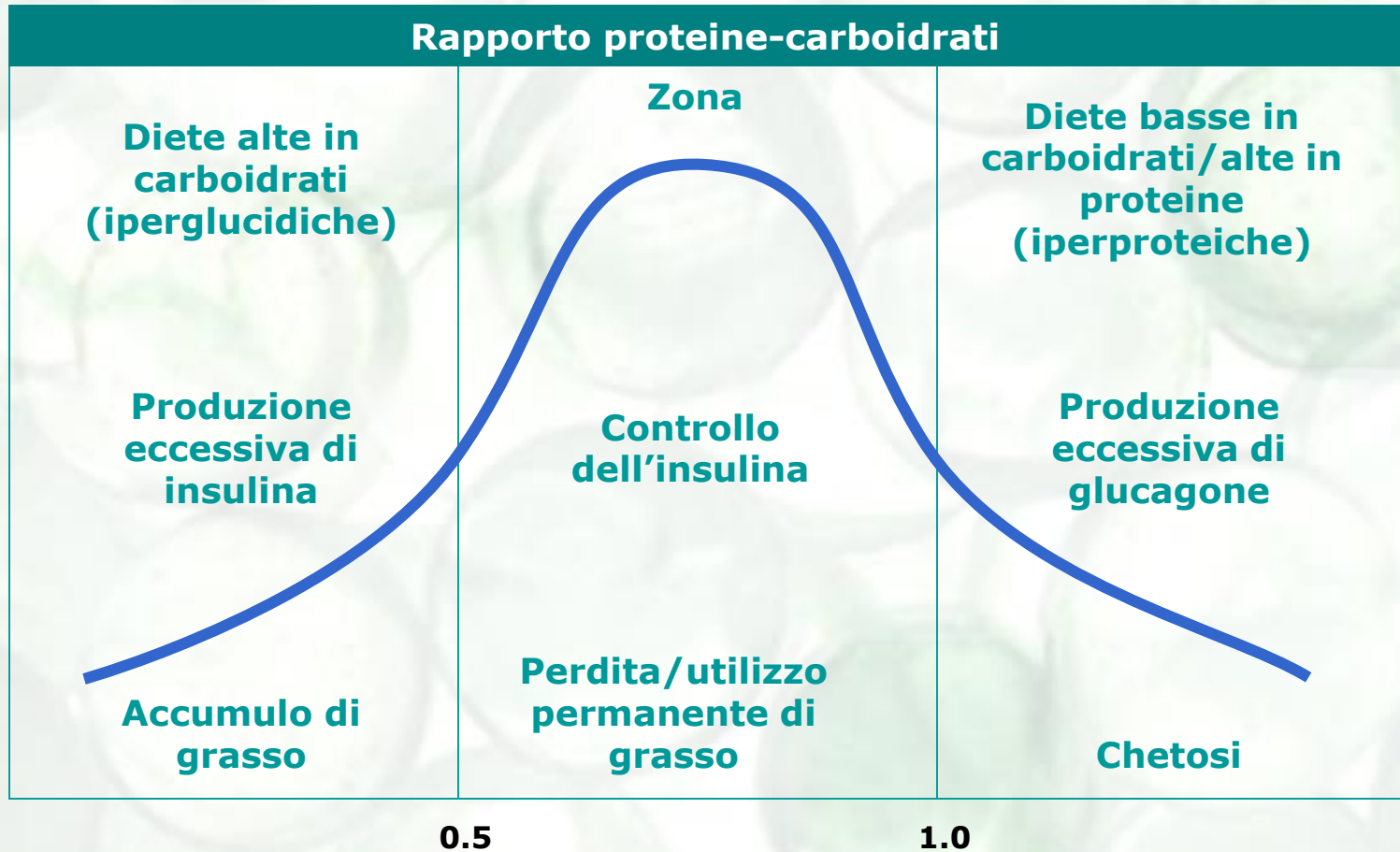


La dieta Zona

- si basa sulla risposta ormonale al cibo
- utilizza i macronutrienti per determinare i giusti equilibri ormonali ogni volta che si mangia
- i carboidrati determinano un innalzamento della glicemia e poi dell'insulinemia (accumulo)
- le proteine determinano un innalzamento del glucagone (mobilizzazione)
- si ricerca un equilibrio tra insulina e glucagone (asse ormonale)

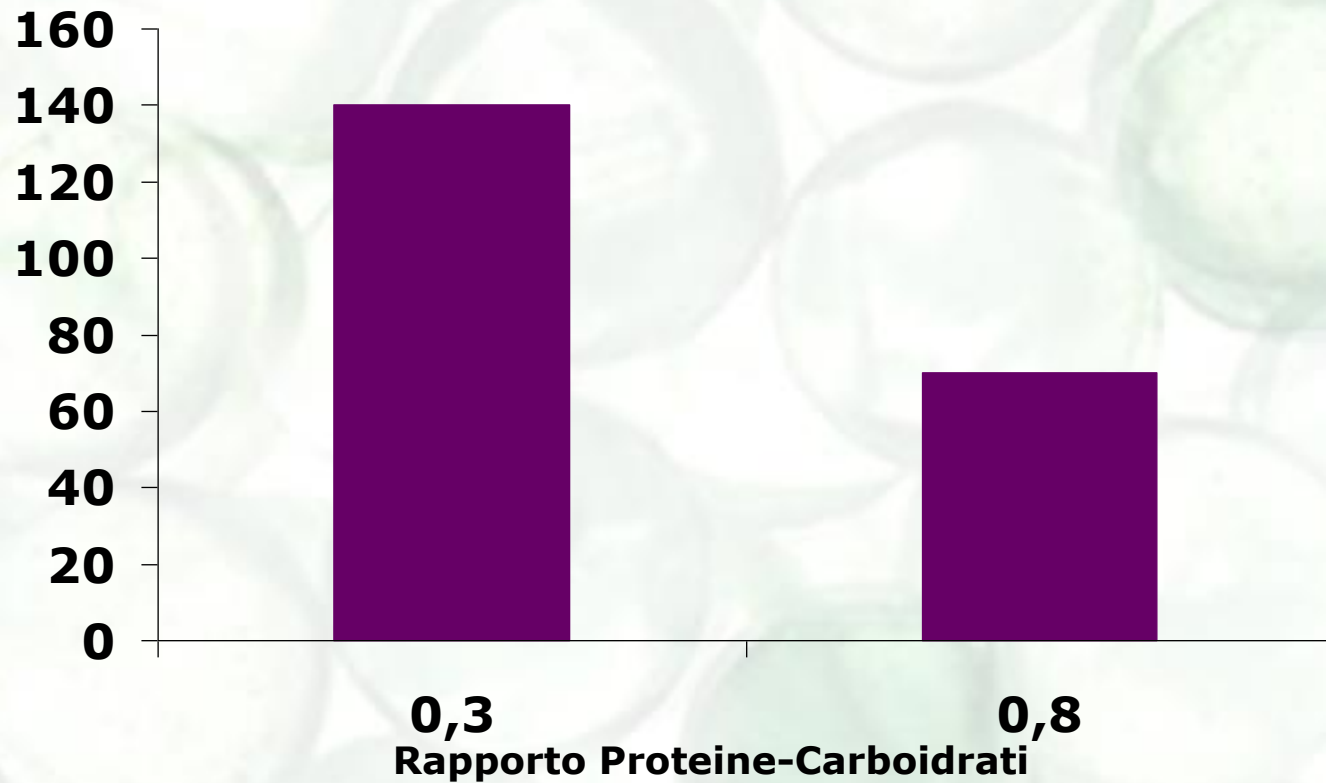


Il controllo dell'insulina dipende dal rapporto proteine-carboidrati





Il singolo pasto può alterare la risposta insulinica





Vantaggi nel controllo dell'asse ormonale insulina-glucagone

- Stabilizzazione glicemica
- Controllo insulinemico
- Ossidazione degli acidi grassi con il conseguente risparmio di carboidrati
- Controllo nella secrezione del cortisolo
- Perdita del grasso superfluo
- Aumento della massa magra

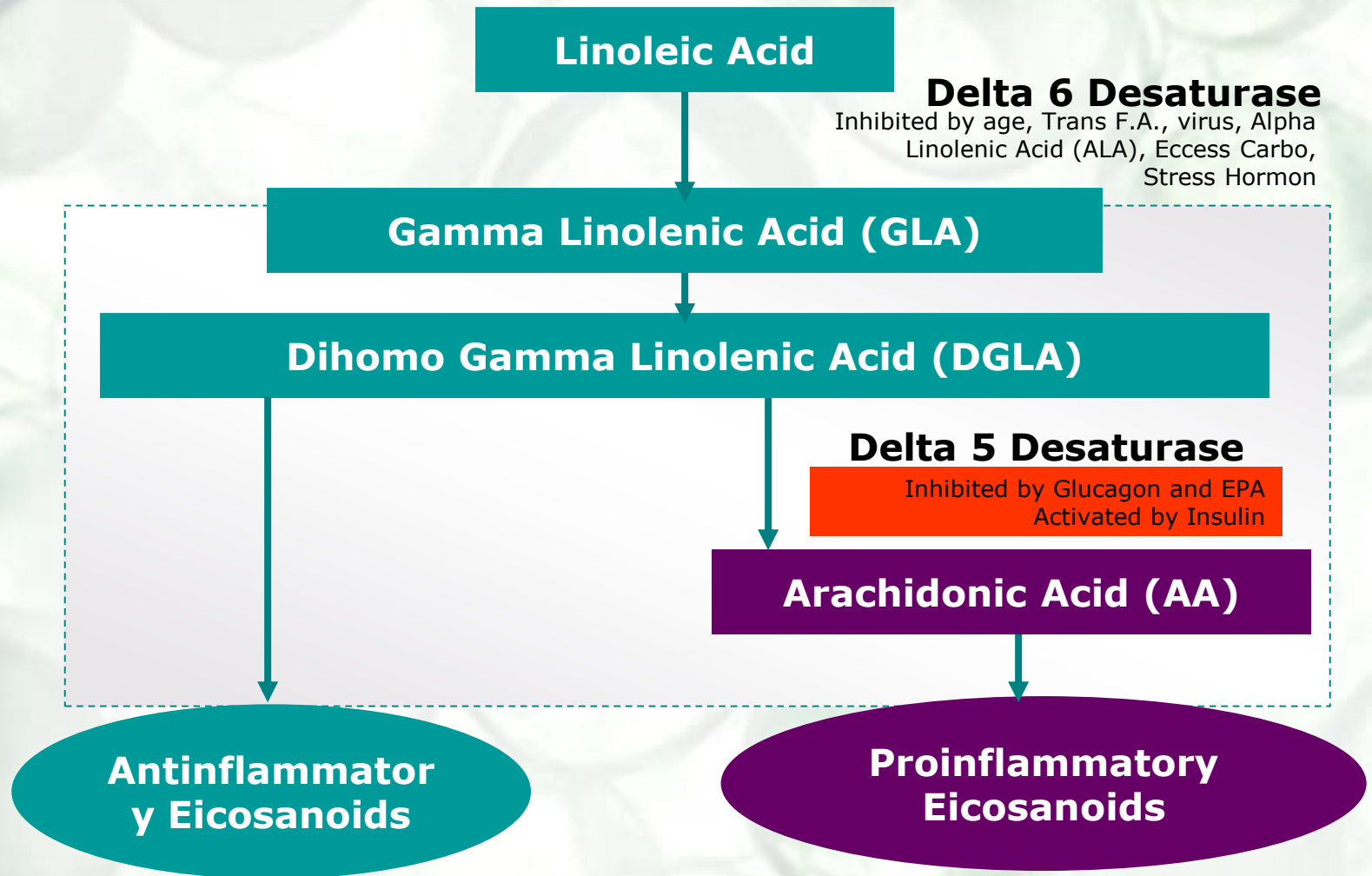


La scelta dei cibi

- per i carboidrati va fatta in base all'indice glicemico (IG) tenendo conto anche del carico glicemico (CG) (verdure e frutta sono scelte privilegiate)
- per le proteine si scelgono le più magre rispetto ai grassi saturi
- la scelta dei grassi è determinante per gli equilibri ormonali (no omega-6 e trans)



Metabolismo degli acidi grassi omega-6





La dieta Zona

- è un'alimentazione anti-infiammatoria
- se necessario, consente la perdita solo di massa grassa
- riduce lo stress ossidativo e favorisce la biogenesi mitocondriale



Alimentazione antinfiammatoria

- controllo insulinico
- limitazione degli acidi grassi omega-6, saturi e dei trans
- aumento degli acidi grassi omega-3
- polifenoli



La perdita di MG superflua

- migliora la performance in molte discipline
- perdere 1 kg di grasso fa saltare in alto circa 2cm in più
- perdere 1 kg di grasso significa guadagnare 3,5s nei 1.500m (per una prestazione intorno ai 3min e 45s)
- perdere 1 kg di grasso fa guadagnare 13s nei 5.000m (per una prestazione intorno ai 14min e 30s)
- perdere 1 kg di grasso fa guadagnare 27s nei 10.000m (prestazione intorno ai 30min)
- nella maratona il guadagno è 2-3 minuti per prestazioni intorno 2h e 15min; fra 2min e 30s e 4min per una prestazione di 3 ore



Stress ossidativo e biogenesi mitocondriale

- la contrazione del muscolo scheletrico genera radicali liberi (danno ossidativo con sforzi fisici intensi e prolungati)
- alti livelli di specie reattive dell'ossigeno promuovono una disfunzione contrattile che comporta affaticamento e indebolimento muscolare
- lo stress fisiologico indotto da attività fisica intensa associato a una quantità insufficiente di antiossidanti nella dieta può dare squilibrio ossidativo, danno cellulare e disfunzioni endoteliali che possono avere ripercussioni sulla performance, sull'infortunio e sul recupero
- i polifenoli si sono dimostrati efficaci nella prevenzione di quadri ossidativi e patologie infiammatorie correlate



I polifenoli

- proteggono le piante (luce solare, predatori, muffe...), sono il loro sistema immunitario. In natura ne esistono almeno 100.000
- tutti i vegetali sono più o meno ricchi di polifenoli
- conferiscono particolari colori, odori e sapori (cavoli, aglio, cipolle, ecc.)



I polifenoli





Attività dei polifenoli nell'uomo. Dipende dal loro dosaggio

- antiossidante (induce nella cellula uno stress ossidativo, cosicchè produce sostanze antiossidanti)
- antinfiammatoria (diretta)
- allenante per lo stato energetico della cellula



La regole della Zona

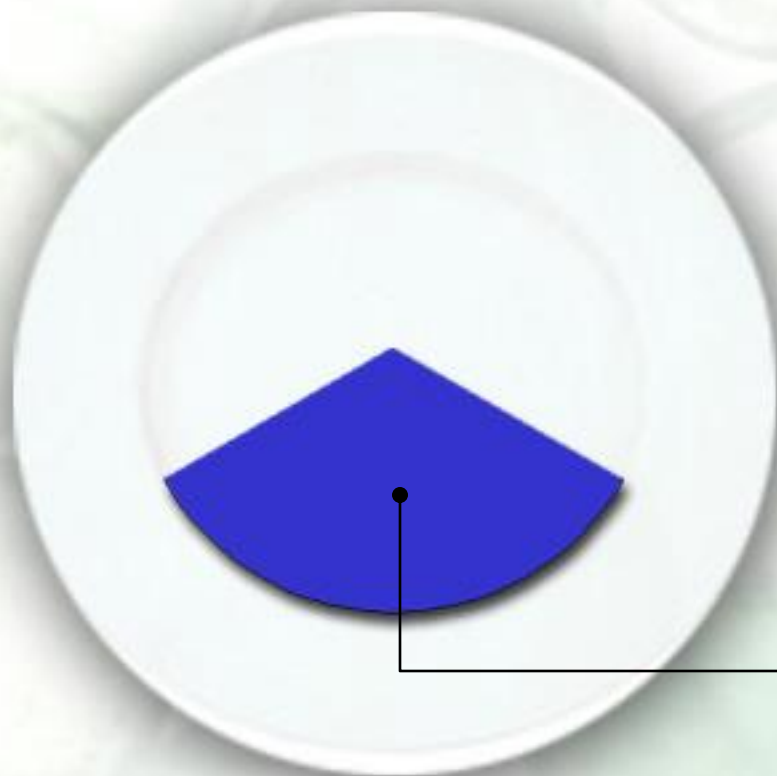
- ogni volta che si mangia, associare carboidrati, proteine e grassi in proporzioni adatte (4:3)
- non stare troppo tempo senza mangiare (4-6h). Se trascorrono più ore, introdurre uno spuntino adeguato e bilanciato
- non eccedere con i quantitativi a pasto



Vediamo come comporre un pasto



Iniziare con:



Proteine
ricche di
omega-3 o
magre



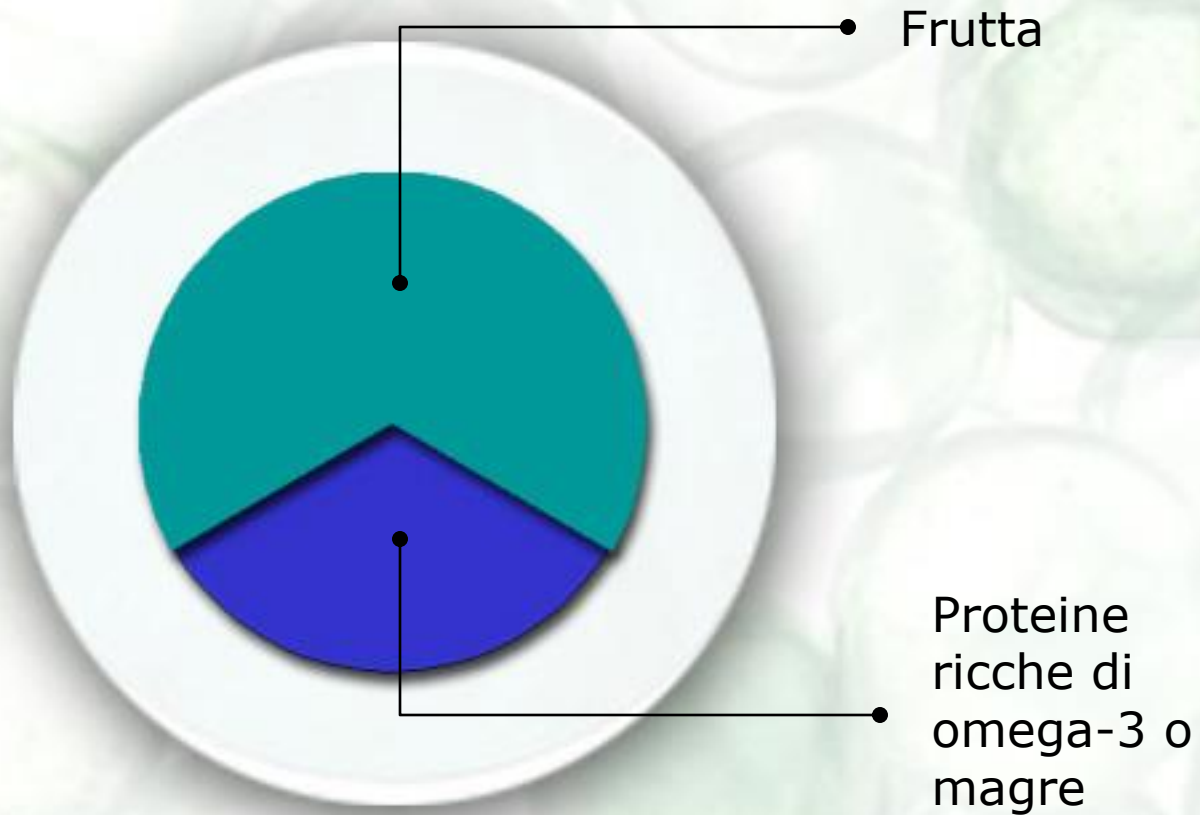
Le proteine migliori

(promuono la secrezione di glucagone)

- *Pesce*, specialmente se ricco in omega-3
- Tacchino
- Pollo
- Affettati magri
- Albumi
- Formaggi magri
- Tagli molto magri di manzo
- Tofu



Bilanciare con:



Aggiungere sempre un'abbondante porzione di verdure a basso IG



Equilibrio con i carboidrati

- Scelte buone – risposta insulinica più bassa - ricche di fibra e polifenoli
 - la maggior parte della frutta
 - la maggior parte della verdura
 - cereali scelti (orzo, avena)
 - fruttosio – miele di acacia/castagno
- Scelte inferiori – risposta insulinica più alta
 - la maggior parte dei cereali (pasta, pane, cereali, etc.)
 - amidi e ortaggi (patate, riso, carote ecc.)
 - alcuni frutti (banane, fichi, kaki)
 - alcune verdure (granoturco, piselli)
 - zucchero e dolcificanti
 - bibite dolci



Aggiungere il grasso!

(riduce la secrezione di insulina)

Scelte buone

- olio d'oliva E.V., olive, noci di macadamia, mandorle, avocado, pistacchi, nocciole, ecc.

Scelte estremamente cattive

- grasso delle carni, tuorlo, frattaglie
- grassi trans o idrogenati, oli di semi



La Zona va bene per gli atleti?

- consente di mantenere più lucidità nel tempo
- se necessario, fa perdere MG e non MM
- riduce l'infiammazione
- favorisce la biogenesi mitocondriale



Gli sport di potenza (lanci, sollevamento pesi, body Building, ecc.)

- fornisce la corretta quantità di proteine
- garantisce un rifornimento continuo di aminoacidi (timing ideale)



Giochi individuali (tennis) e di squadra (calcio, basket, rugby)

- consente una lucidità più duratura
- garantisce un apporto sufficiente di tutti i nutrienti



Sport con limiti ponderali di categoria

- permettere di diminuire il peso senza compromettere la performance



La Zona e gli sport di fondo (ciclismo, maratona, marcia, triathlon, sci di fondo, ecc.)

- bisogna aumentare il quantitativo di cibo bilanciato per il grande dispendio energetico
- si verifica un consumo molto elevato di carboidrati nell'allenamento quotidiano
- una parte consistente delle scorte di glicogeno viene consumata
- il glicogeno si può ricostruire solo ingerendo carboidrati



La Zona e gli sport di fondo (ciclismo, maratona, marcia, triathlon, sci di fondo, ecc.)

- per chi allena molto (oltre 90min ad alta intensità), con la Zona classica non si riescono a reintegrare completamente le scorte di glicogeno (servirebbero troppi blocchi)



La Zona e gli sport di fondo (ciclismo, maratona, marcia, triathlon, sci di fondo, ecc.)

- serve un primo adattamento: nei giorni di allenamento, non si tiene conto dei carboidrati assunti durante la seduta. Del resto, durante lo sforzo, non sale l'insulina
- serve un secondo adattamento: nei giorni di allenamento, non si tiene conto dei carboidrati assunti subito dopo la seduta (anche più di 100g). Sulla superficie delle fibre che hanno consumato glicogeno interviene infatti il GLUT-4 che permette l'ingresso del glucosio senza bisogno d'insulina
- serve un terzo adattamento: nei giorni d'allenamento, la percentuale di carboidrati sale al 50%, con il 25% di proteine e i grassi necessari in base alla situazione individuale



La Zona e gli sport di fondo (ciclismo, maratona, marcia, triathlon, sci di fondo, ecc.)

- nel pre-gara è importante la calma insulinemica per utilizzare fin dall'inizio i grassi e risparmiare i carboidrati e per risparmiare il glicogeno (crisi di fame)
- nel pre-gara: è necessario consumare pochi carboidrati ad alto IG



GRAZIE PER L'ATTENZIONE