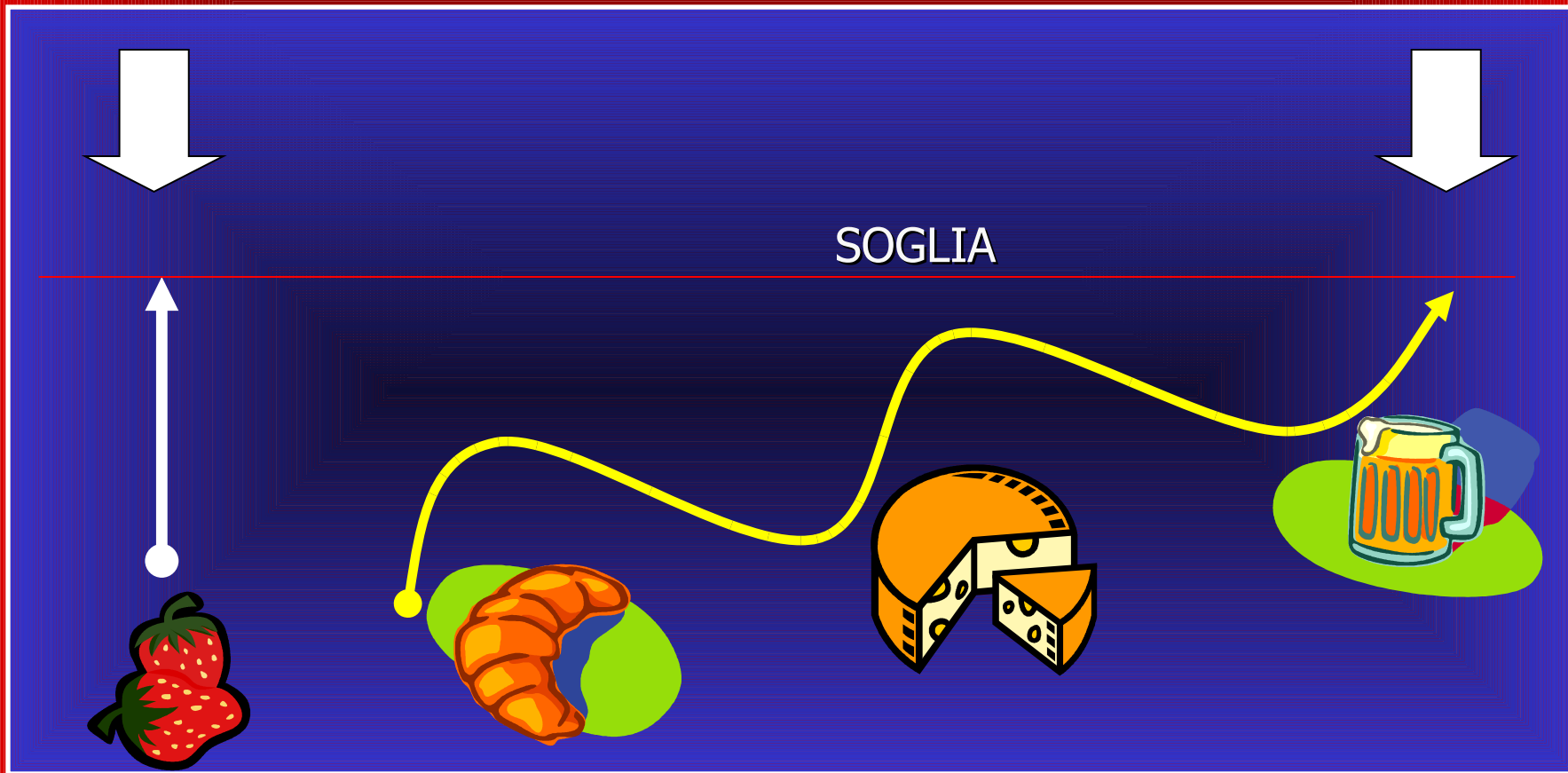


[www.eurosalus.com](http://www.eurosalus.com)  
Convegno Nazionale di Ultramaratona  
risultanze scientifiche  
Padova 23 ottobre 2010

**Allergie alimentari ritardate e  
infiammazione: conoscerle per  
controllare la loro interferenza  
sullo sportivo di endurance.**

# Livello di soglia



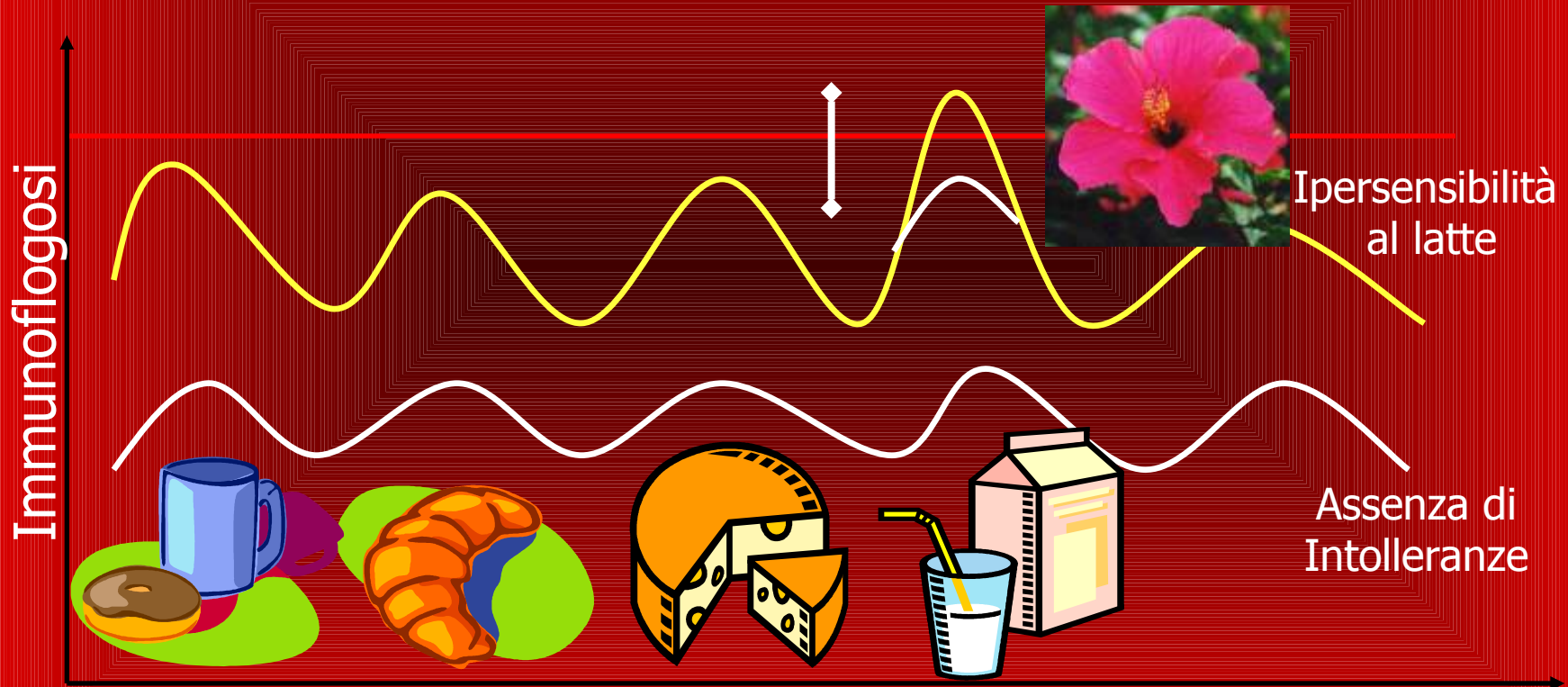
# Infiammazione: concausa di allergia e ipersensibilità o intolleranza

www.eurosalus.com



# Infiammazione: concausa di allergia respiratoria

www.eurosalus.com



# Intolleranze come allergie ritardate

- H. Sampson – Plenary session, Main lecture al congresso mondiale di Allergologia di Vancouver, settembre 2003
- H. Sampson – Update on food allergy - J Allergy Clin Immunol 2004; 113:805-19
- Effetto dipendente da stimolo ripetuto sulle cellule Th per più giorni consecutivi

# La via alternativa della allergia

- **via classica**, modulata dalle IgE, dall'istamina, stimolata da piccole quantità di antigene, in presenza anche di basse quantità di anticorpi
- **via alternativa**, modulata dalle IgG e dal PAF, legata alla azione dei macrofagi, stimolata da grandi quantità di antigeni, ripetute per più tempo, in presenza di quantità anche importanti di anticorpi
- Finkelman FD. J Allergy Clin Immunol 2007;120:506-15
- Ogni diagnosi fatta finora è almeno incompleta

# Dosaggio IgG e Intolleranze alimentari

- A fine luglio 2010 su Cephalalgia uno di quei lavori impostati in modo assolutamente inequivocabile (Alpay K et al, Cephalalgia. 2010 Jul;30(7):829-37) Controllo alimentare specifico e significativa regressione emicrania.
- Randomizzato, controllato ed effettuato in doppio cieco, sfruttando la diagnosi di intolleranza alimentare proveniente da un test IgG. Anticorpi attivati nella via alternativa dell'allergia, che sono espressione di una allergia alimentare ritardata.



## BAFF e Intolleranze. Scienza, I suppose... (1)

- Da Medscape, da pochi giorni, lavoro norvegese fondamentale (Arslan Lied G et al, Alimentary Pharmacology & Therapeutics. 2010;32(1):66-73)
- Non IgE, "self-reported" intolleranza in disturbi intestinali
- BAFF da lavaggio intestinale e siero molto ( $p < 0,002$ ) più alti dei controlli.



## BAFF e Intolleranze. Scienza, I suppose... (2)

- BAFF, (B cell-activating Factor) non è IgE correlato, è della famiglia dei TNF, responsabile di numerosi disturbi e di fenomeni immunologici a cascata infiammatori, metabolici, ormonali.
- IBD, AR, regolazione T4, produzione IgG, allergia respiratoria, miastenia, celiachia, reflusso ecc.
- In realtà viene richiuso il circolo dei fenomeni non IgE, legati a cibo, connessi con l.g.inflammation
- Muscoli Articolazioni Insulina Ormoni Resistenza...

## L'infiammazione come concausa

- Numerose malattie ormai sono correlate alla flogosi immunitaria
- Dopo le citochine, responsabili di molti aspetti, dall'artrite all'eritema alle forme tumorali (WCRF 2007), ora le Adipochine
- Aspetti infiammatori legati alla modalità alimentare e alla insulina

# Indicatori biumorali

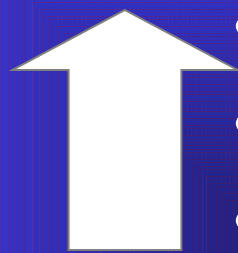
- WBC alti spesso con neutrofilia
- Eosinofili mossi
- C3 C4 diminuiti
- ipergammaglobulinemia policlonale
- autoanticorpi a basso titolo

# Mitocondri ed epigenetica

- Il mitocondrio è al centro della capacità di regolazione epigenetica
- La respirazione è al centro di questo processo
- Donata Vercelli (Genomica funzionale)
- Rudolf Valenta (Anti aspergillo e SOD) da cui Anticorpi anti lievito vs metabolismo

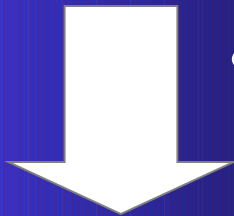
# Modulazione del livello di soglia

www.eurosalus.com

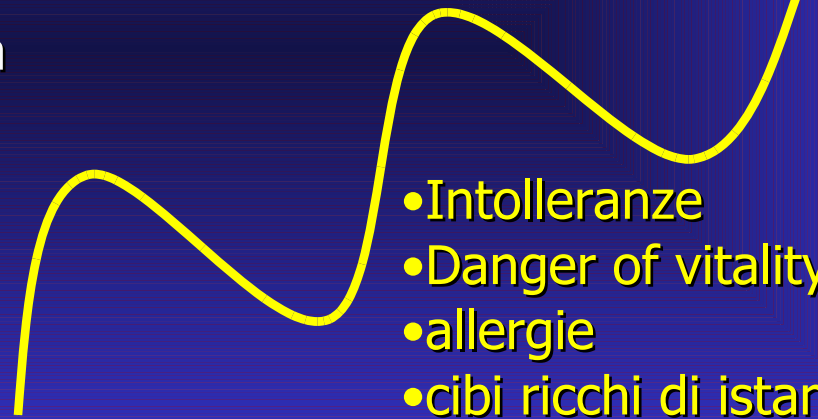


- Meditazione
- Felicità
- Zn, Cu, Mn, Mg, Li

SOGLIA



- Cellfood (fibromialgia)
- Inquinamento
- attività fisica equilibrata
- Virus
- Farmaci
- Rabbia/delusione
- Assenza di Zn e Cu



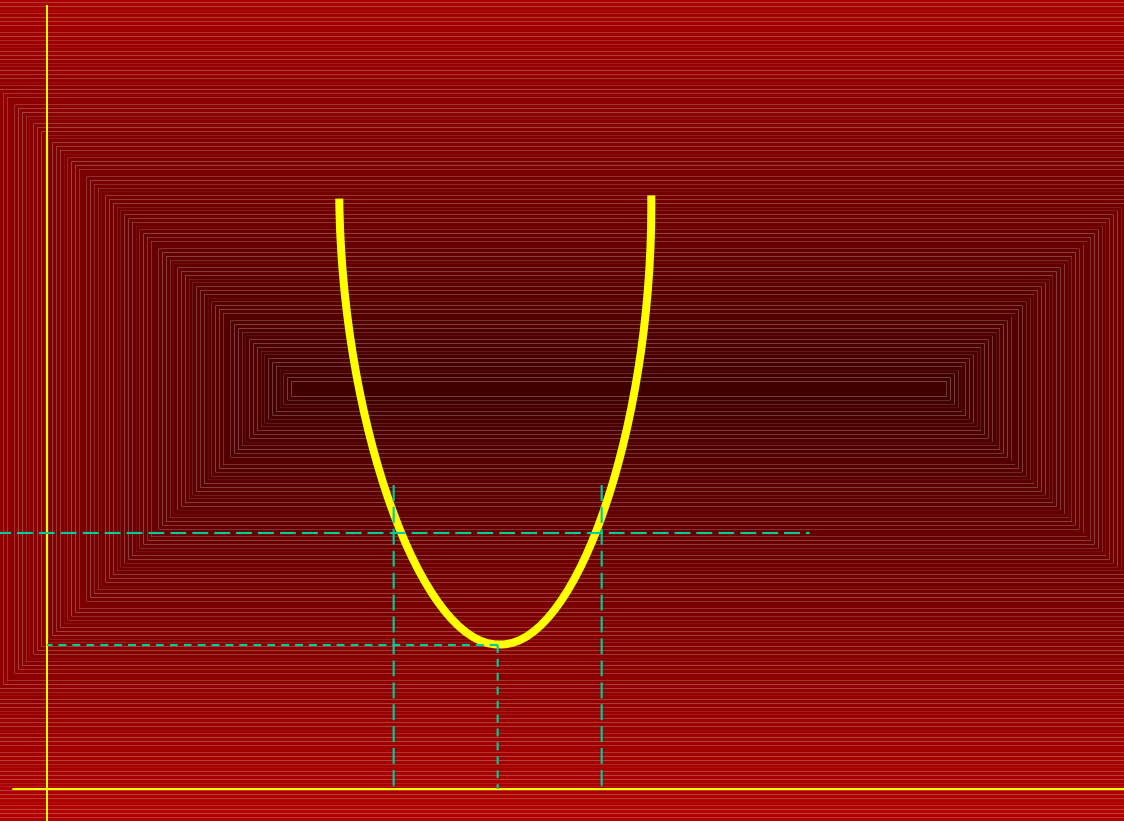
- Attività fisica assente o eccessiva

# U - Shape

Odds ratio/[thiols]

OR

1



Tioli  $\mu\text{M}$

# Per un'integrazione intelligente



Anche il migliore degli integratori non può mai essere un'alternativa ad una corretta alimentazione quotidiana





# Antiossidanti utili per tolleranza

---

- Mais rosso con proantocianidine C3G, azione di stimolo sulla adiponectina e antinfiammatoria
- Curcuma inibitore di trascrizione per IL 1, 2, 6, TNF alfa, inibitore di NF-kB 300mg 1-2 cp/die. Azione importante di segnale su NF-kB
- Resveratrolo 50-200 mg/die. (attiva IL10)

# Artrite correlata a alimentazione

- Soggetti con artrite reumatoide e somministrazione di alimenti non tollerati
- Karatay S. et al Rheumatology (Oxford) 2004 Nov;43(11):1429-33 Epub 2004 Aug 10
- Karatay S. et al Rheumatol Int 2005 Jul 16;1-5 Epub ahead of print
- Riattivazione artritica durevole dopo somministrazione alimentare
- Le adipochine come fattore emergente della immunoflogosi

# **Tosse, asma, difficoltà di respiro? La scienza conferma che può dipendere da quello che si mangia**

- **Fino a 12 giorni dopo un carico alimentare di cibo contenente uovo si poteva vedere ancora la presenza di una infiammazione e di una reazione irritativa del sistema respiratorio come se fosse allergico a pollini, acari e polveri, senza esserlo.**
- **Brandt EB et al, J Allergy Clin Immunol 2006 Aug;118(2):420-7**

# Infiammazione e obesità

- Cellule macrofagiche del tessuto adiposo che inducono insulino resistenza. *International Journal of Obesity* (Zeyda M et al, Int J Obes (Lond) 2007 Jun 26; [Epub ahead of print]). Macrofagi della via "alternativa" con secrezione IL10, ma TNalfa, IL6 e IL1 abbondanti, BMI correlati
- Adipochine e azione infiammatoria. "THE" emerging factor of immunological inflammation

**Infiammazione: concausa di aumento  
della resistenza insulinica  
dei radicali liberi  
del sovrappeso**

**Evidenza di riduzione della resistenza insulinica, di riduzione in vitro dei radicali liberi e dello stato di ossidazione, e riduzione del peso in soggetti studiati con dieta orientata da test DRIA.**

**Perrone G., Ostan B., Cestaro B., Speciani A.** (Allergy Clin Immunol Int; Suppl 1 2003, 214 )

# Food Hypersensitivity diagnosis. Integrazione tra RecallerProgram and DRIA

non convenzionali – Corrispondenza clinica



- **DRIA test**
- Person oriented
- Iposensibilizzazione
- Follow-up
- Lettura reattività effettiva del momento analitico
- Analisi computerizzata



# Rec allest'Program®

Recupero allergie

- Basi scientifiche certe
- Guida alla tolleranza
- Azione antiossidativa
- CIBO AMICO

- In farmacia
- Dieta di recupero impostata sotto supervisione SMA
- Grandi Gruppi Alimentari
- Per il Farmacista nessun costo di avviamento

Rec allest'Program®  
Recupero allergie



# Principali lavori scientifici effettuati

**Speciani A., Gualtierotti R.** et al.1989 (Med Term Clim. 83; 101-7)

**Gentile A. Tesi ISEF 1990**

**Speciani A. et al.,** ACI News 1994 Stoccolma XV ICACI

**Gianfranceschi P.,** et al. Ann N Y Acad Sci 1995; 778: 379-381

**Fumagalli M.** et al. Aust J Derm. Sidney 1997. World Congress Derm.

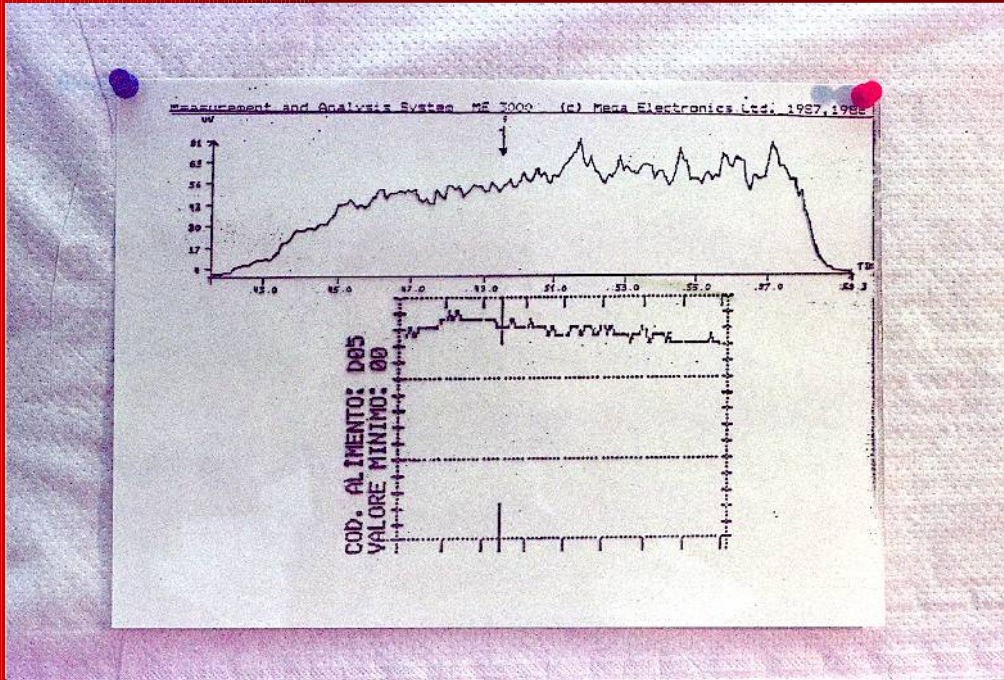
**Speciani A.,** et al Allergy. 43; 53: 71. EAACI 1998

**Speciani A.,** et al Allergy 68; 56: 444 EAACI 2001

**Perrone G.,** et al. (Allergy Clin Immunol Int; Suppl 1 2003, 214 )

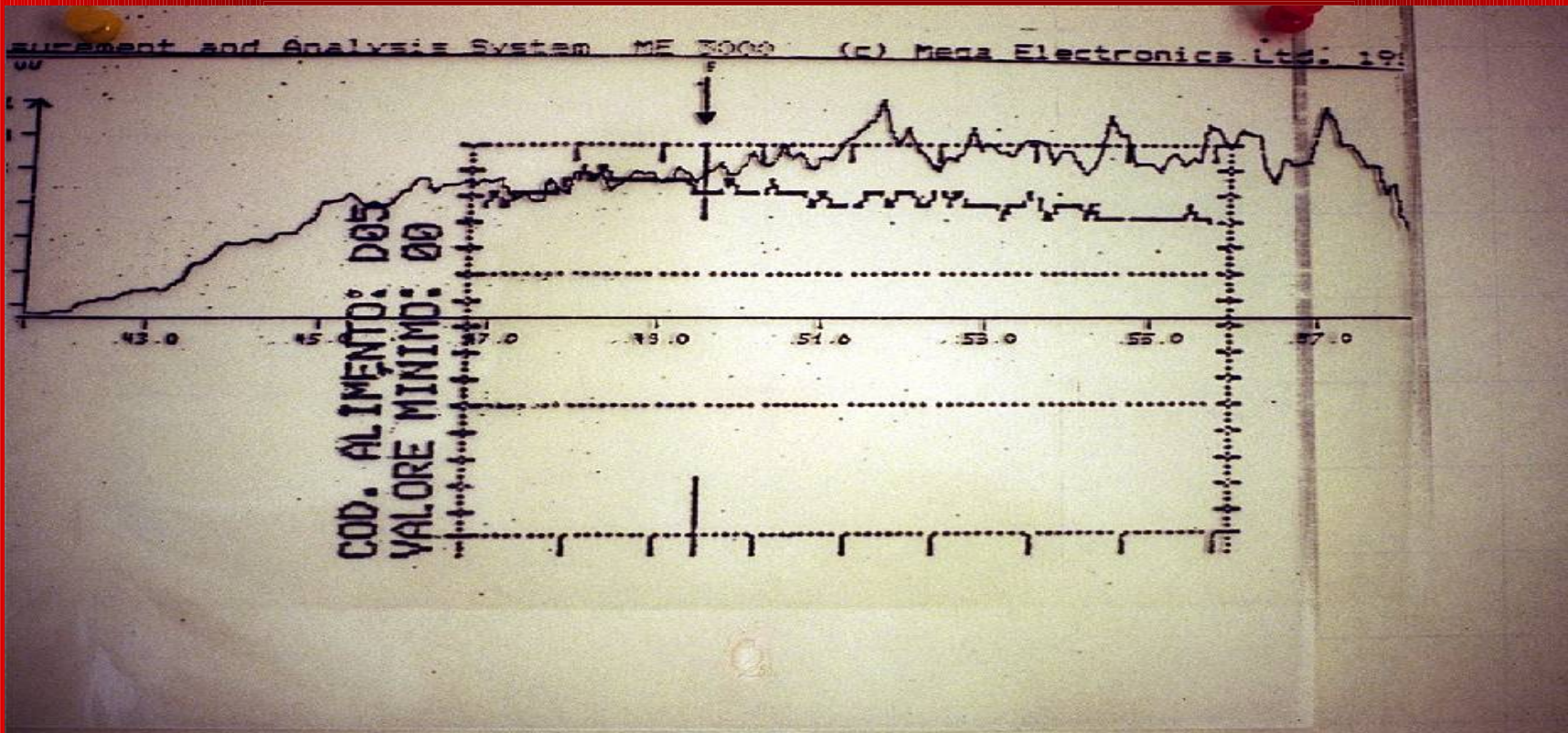
**Speciani A.,** et al. (Allergy 2009, 64 (suppl 90):502) Warsaw EAACI

# Caduta di forza al test DRIA



- Confronto con EMG
- Aumento reclutamento miofibrille
- Metzger dice: durevole per oltre 24 h

# Cibo come veleno muscolare





# Allenamento, performance e intolleranze

- La presenza di intolleranze alimentari determina insulinoresistenza (Solt, Lazard)
- La corretta alimentazione può ridurre questo aspetto
- **QUALSIASI DIETA E' INDIVIDUALE !!**
- Abbinamento carboidrati proteine
- Distribuzione dei pasti nella giornata

# Relazioni tra infiammazione e insulina e performance sportiva

- Aumento di insulina da "zuccheri" in corsa facilita uptake per  $>$  del flusso
- Adrenalina e noradrenalina  $>$  l'intake con mantenimento della glicemia
- ....MA c'è l'insulinoresistenza su base psichica o infiammatoria che impedisce la morte del cavallo!!! (J Cardiovasc Pharmacol 2000;35(7suppl4):S9-14)

# Allenamento e performance





- Insulinoresistenza da presenza di neurochine infiammatorie
- Alimentazione corretta su intolleranze alimentari, eicosanoidi, citochine
- Integrazione corretta, con dosi controllate per un equilibrio corretto
- Attenzione all'iperinsulinismo

# Recupero della Tolleranza

**A**

## Strumenti dietetici

Durata **2-4 settimane**

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
colazione							
pranzo							
cena							



=Giorno libero










# Recupero della Tolleranza

**A**

## Strumenti dietetici

1-2 mesi

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
colazione							
pranzo							
cena							












=Giorno libero

# Recupero della Tolleranza

**A**

## Strumenti dietetici

1-2 mesi

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
colazione							
pranzo							
cena							














=Giorno libero

# Recupero della Tolleranza

**A**

## Strumenti dietetici

2-6 mesi, base del recupero

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
colazione							
pranzo							
cena							


















=Giorno libero

# Recupero della Tolleranza

**A**

## Strumenti dietetici

Vacanze o Tolleranza recuperata

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
colazione							
pranzo							
cena							




















=Giorno libero

# Recupero della Tolleranza

**A**

## Strumenti dietetici

Vacanze o Tolleranza recuperata

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
colazione							
pranzo							
cena							








=Giorno libero

# Recupero della Tolleranza

**A**

## Strumenti dietetici

Fase di Pulizia 1 settimana

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN	SAB	DOM
colazione							
pranzo							
cena							

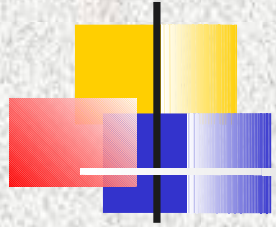


=Giorno libero

# Fabbisogni specifici dell'atleta

- Normocaloricità della dieta rispetto ai fabbisogni
- Normoproteicità della dieta rispetto al turnover rilevato
- Ripristino efficace e selettivo degli aumentati consumi vitaminici e minerali
- Segnali ipotalamici di attivazione metabolica



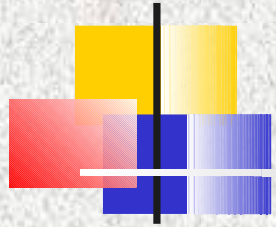


# Alimentazione e gara: prima, durante e dopo

---

- Giorni che precedono la gara
- Il mattino della gara
- Alimentazione in gara
- Ripristino post-gara

# Alimentazione nei giorni che precedono la gara



## Miti

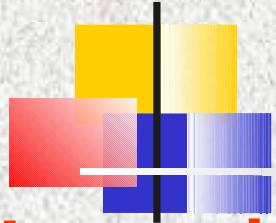
**la dieta dissociata:** prima affamare i muscoli e poi sovraccaricare di carboidrati → carenza, disagi psicologici, sovraccarico epatico e renale, alterazione ritmi sonno-veglia

**abbuffata la sera prima:** → eccesso di carboidrati con possibile accumulo adiposo, difficoltà digestiva e di riposo notturno

## Consigli

- **Alimentazione completa sempre**
- **Arricchire di carboidrati nei giorni precedenti**
- **Cena pre-gara con buon apporto di carboidrati** → riserve adeguatamente riempite
- **Almeno tre ore tra cena e sonno**

# Alimentazione per il mattino della gara



## Miti

---

**La spaghiettata delle 4.00:** rientra tra le abitudini personali dell'atleta

## Condizioni irrinunciabili

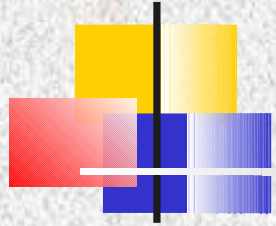
- **Ripristinare le scorte di glicogeno scese durante la notte:** 8 ore di sonno equivalgono a circa 200kcal
- **Digestione completata al momento della partenza**

## Consigli

- **Evitare bombe zuccherine:** no rischio di ipoglicemia reattiva
- **Evitare cibi decisamente proteici o ricchi di grassi**  
→ miglior digeribilità della colazione, non innesco della digestione



# Alimentazione durante la gara



## Miti

**Cibi “energetici” complessi** barrette proteiche, cioccolato  
→ furto di sangue per digestione

**Aminoacidi ramificati** → affaticamento del fegato per produzione zuccherina. Effetto di spinta psicologica??

## Consigli

- **Cibi zuccherini disciolti in acqua:** glucosio, saccarosio, glicerolo.  
**Non strettamente necessari per gare brevi o anche maratone:** Max assimilazione del glucosio 60g/h 1l/h Kalla solution?
- **Gare lunghe:** possibilità' di digestione per durata e ritmi → cibi leggeri, frutta, integrazione vitaminica (vit. A, C, E), integrazione salina

# Se il Siena vincessesse la Champions league..



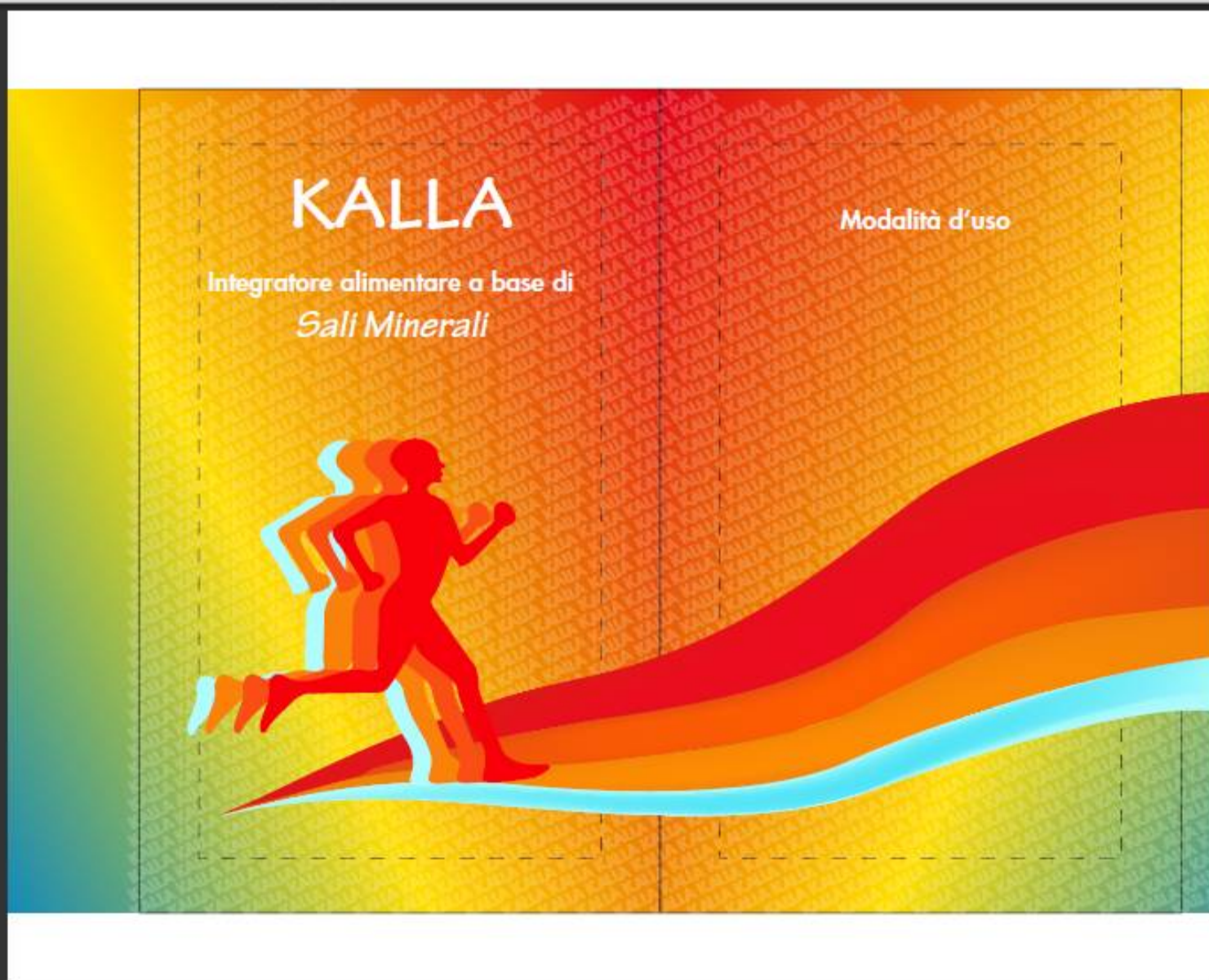




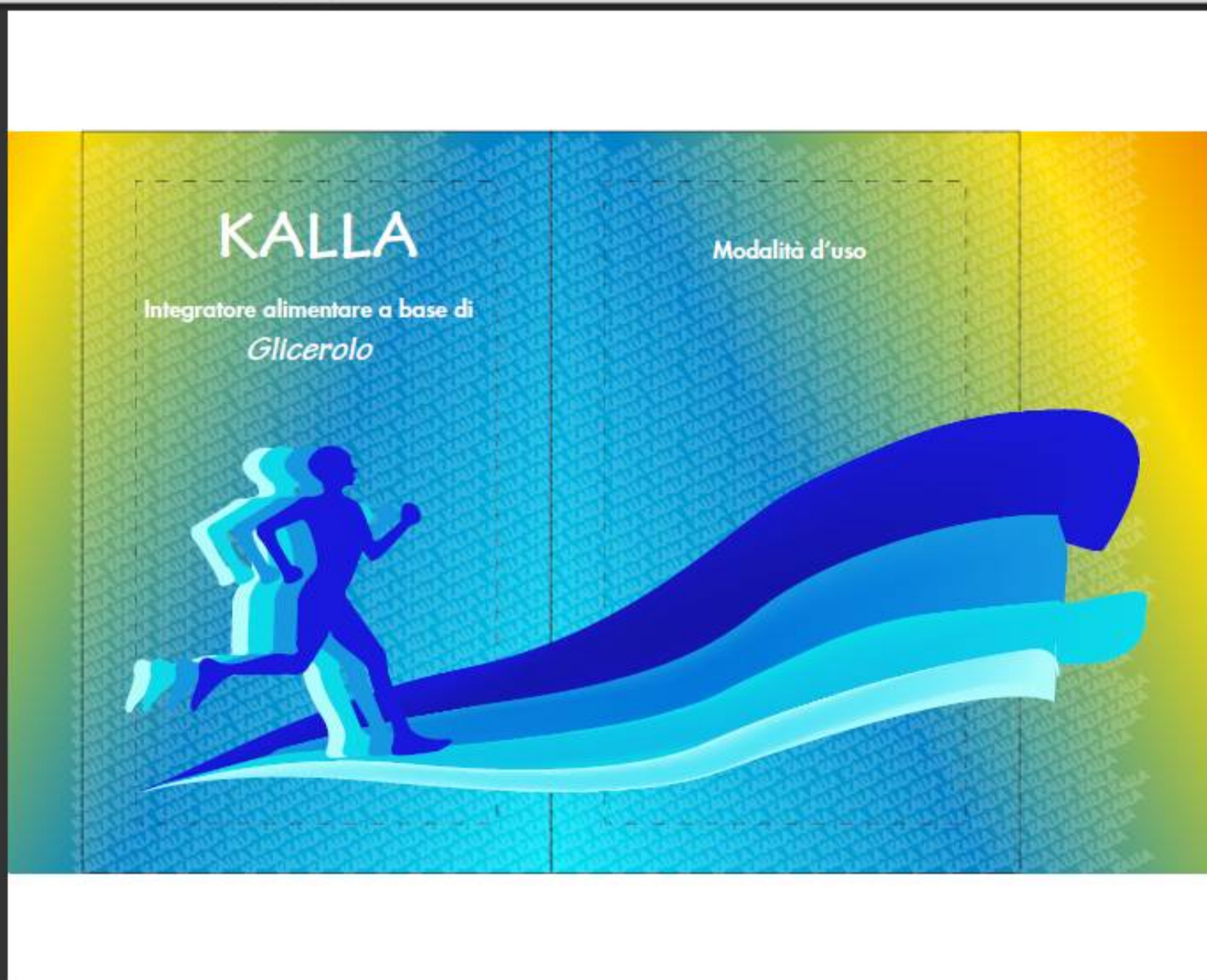
# Cambio di "cilindrata"

---

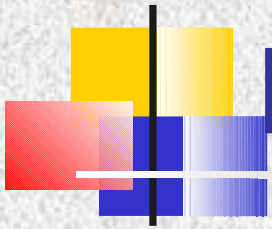
- Gli ingredienti che, dal punto di vista nutrizionale, hanno aiutato gli atleti a fare la differenza sono stati tre:
  1. Il "cambio di cilindrata" degli atleti nell'anno che ha preceduto il campionato mondiale;
  2. L'acquisizione di informazioni corrette relativamente all'alimentazione in gara;
  3. La possibilità di assumere in gara un adeguato rifornimento, appositamente studiato.









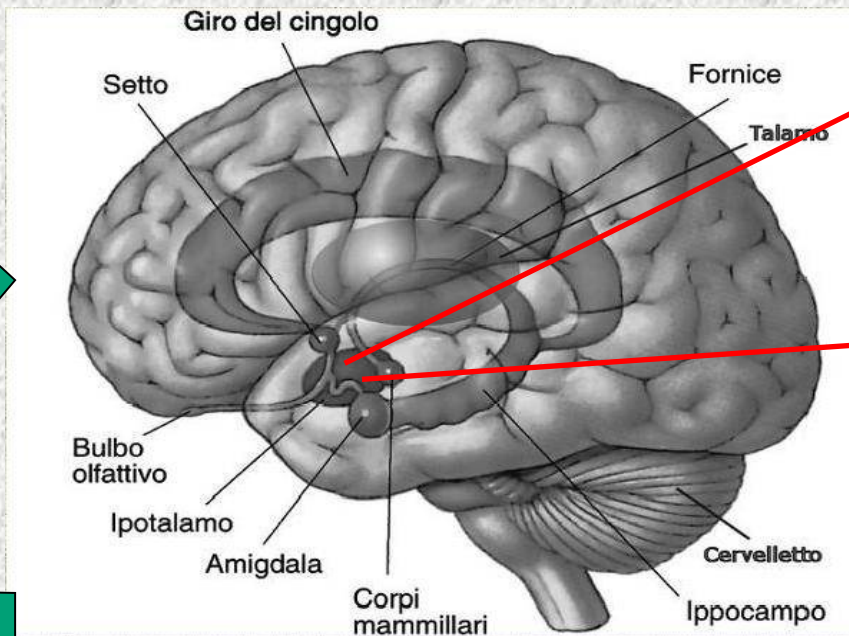
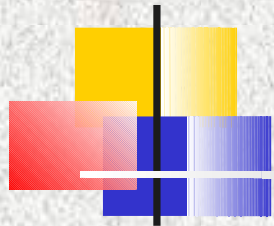


# La logica di Kalla

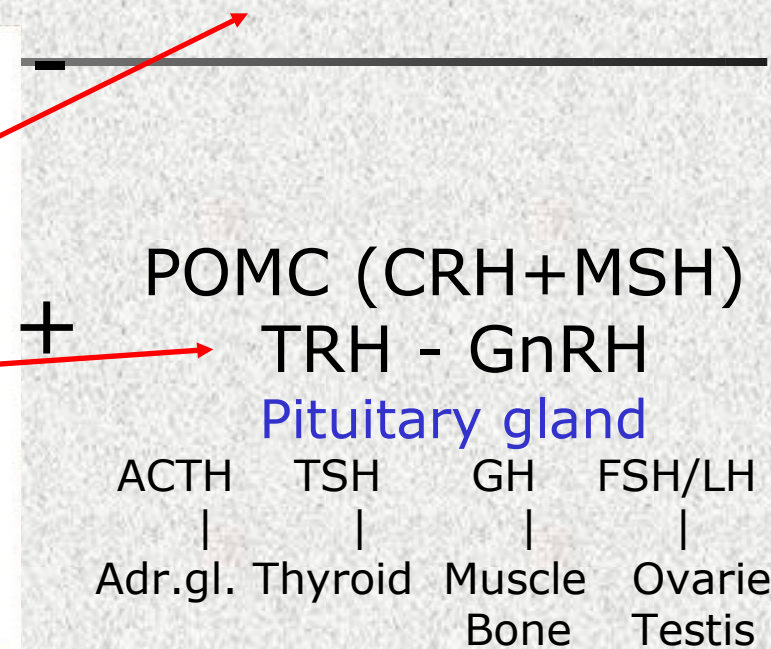
---

- Apporto abbondante e immediato di glucosio alla cellula muscolare ed epatica con lo scopo di preservare le scorte
- Conservazione dell'idratazione attraverso l'utilizzo del glicerolo
- Ripristino mirato dei Sali minerali consumati con il sudore e con l'attività neuromuscolare: potassio, magnesio, sodio
- Tamponamento dell'acidità indotta dallo sforzo grazie al bicarbonato e ai minerali
- Riequilibrio dell'ossidazione con specifiche vitamine antiossidanti

# Leptin and Ghrelin regulation of metabolism and satiety



NPY (food craving)



TNF-a  
IL1  
IL6  
NFkB



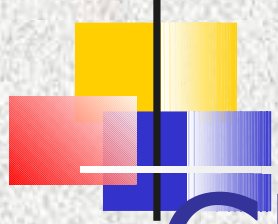
**Leptin** receptors are in Nucleus arcuatus of Hypothalamus. N.a. gives signals to neurons secreting POMC and TRH.  
An empty stomach sends **Ghrelin** signals to Hypothalamus. Use of fibers (full stomach) stops Ghrelin signals giving early satiety and modulates GH secretion.

# Guarigione e performance

**Attraverso schemi semplici di alimentazione, possibili a tutti, ed integrazioni mirate e a bassa dose, si può riequilibrare il proprio rapporto con il cibo, migliorare l'efficienza del proprio sistema immunitario ed essere più sani e performanti con continuità**







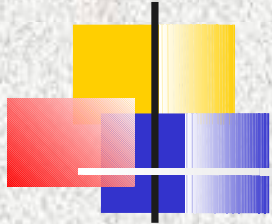
---

**GRAZIE**

**per la vostra attenzione**

**Attilio Speciani**

# Per approfondire.....



- [www.lucaspeciani.it](http://www.lucaspeciani.it)
- [www.dietagift.it](http://www.dietagift.it)
- [www.eurosalus.com](http://www.eurosalus.com)



Dieta **GIFT**  
Gradualità Individualità Flessibilità Tono



**Studio SMA (Servizi Medici Associati) srl, Via Vegezio 12  
20149 – Milano – MI - Tel. 02-48008454**

**E-mail [sma@eurosalus.com](mailto:sma@eurosalus.com)**