

---

# Il modello dell'autoregolazione

*Roberto Bellù*

*Neonatologia e TIN - Lecco*

---

*Torino, 26 novembre 2005*

## **Un approccio ecologico alla pandemia dell'obesità**

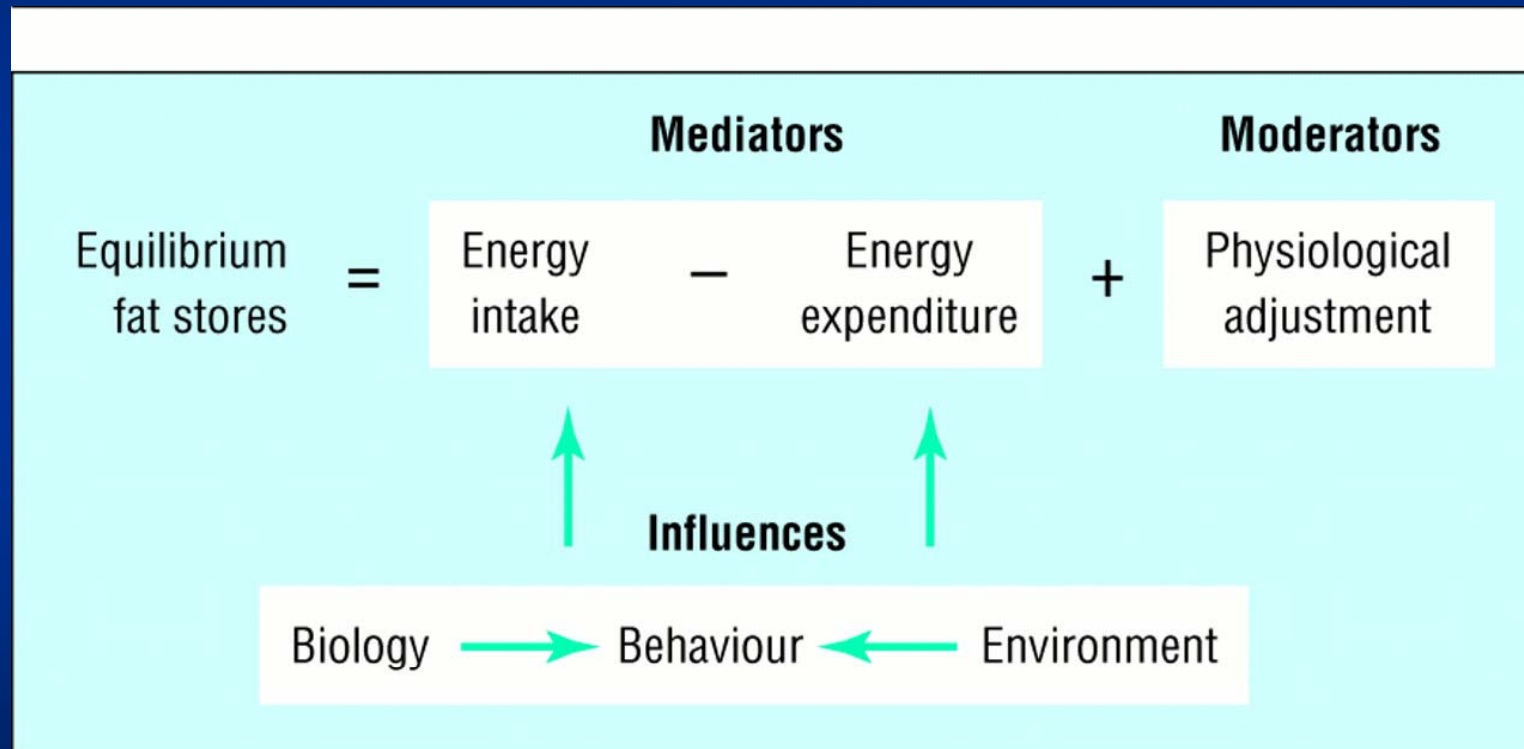
**Egger & Swinburn, BMJ 1997;315:477**

**Le forze che guidano l'aumento della prevalenza dell'obesità sono più legate ad un ambiente obesogeno che a squilibri metabolici o mutazioni genetiche degli individui.**

**Un cambiamento di paradigma per interpretare l'obesità come “una normale risposta fisiologica ad un ambiente patologico” indica la direzione per un più ampio approccio di salute pubblica alla pandemia dell'obesità...”**

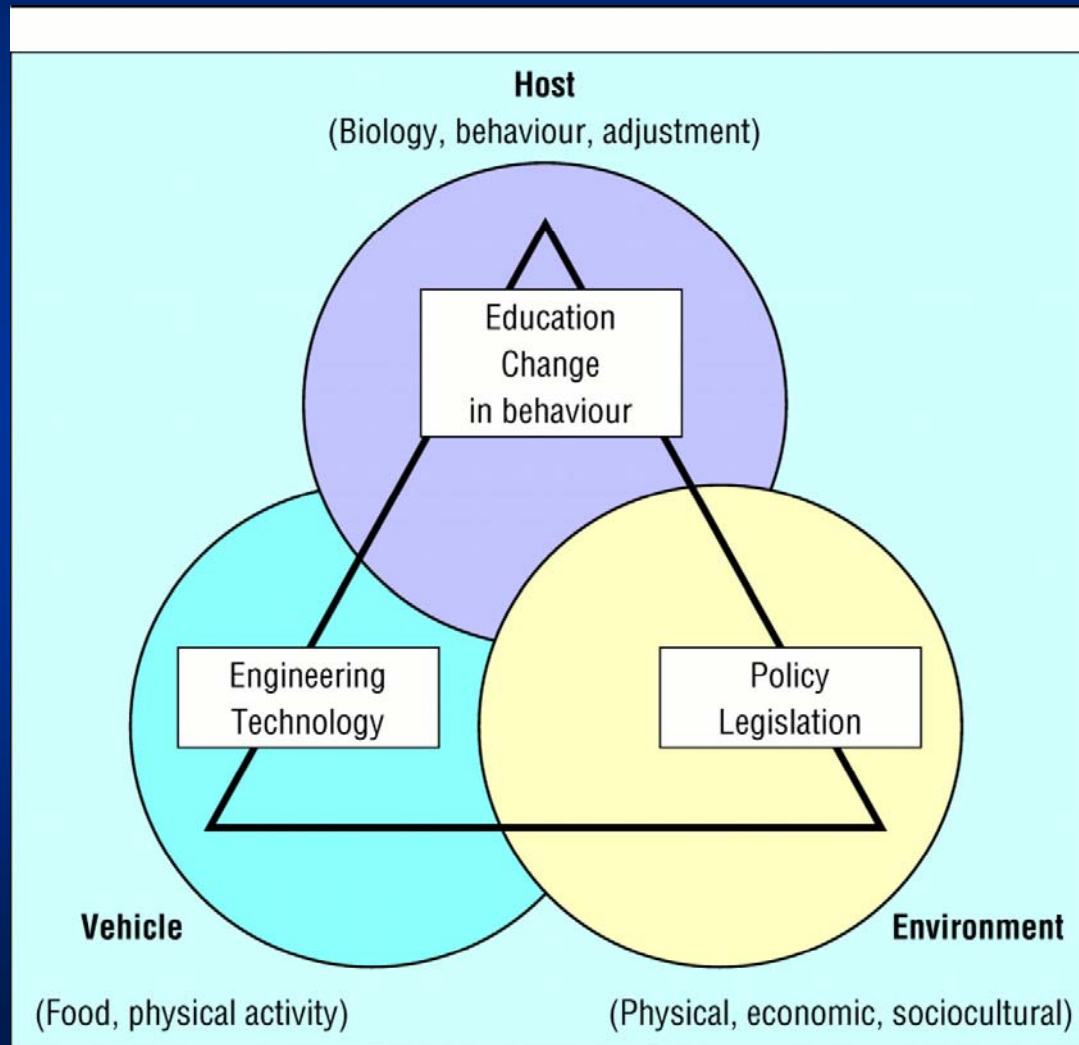
# Un paradigma ecologico dell'obesità

Egger & Swinburn, BMJ 1997



# Un paradigma ecologico dell'obesità

Egger & Swinburn, BMJ 1997



# Duration of Breastfeeding and Risk of Overweight: A Meta-Analysis

Harder T, Am J Clin Epidemiol 2005;162(5):397-403

<b>Durata dell'allattamento al seno</b>	<b>OR</b>	<b>CI 95%</b>
<1 mese	1.0	0.65 - 1.55
1–3 mesi	0.81	0.74 - 0.88
4–6 mesi	0.76	0.67 - 0.86
7–9 mesi	0.67	0.55 - 0.82
>9 mesi	0.68	0.50 - 0.91

# Duration of Breastfeeding and Risk of Overweight: A Meta-Analysis

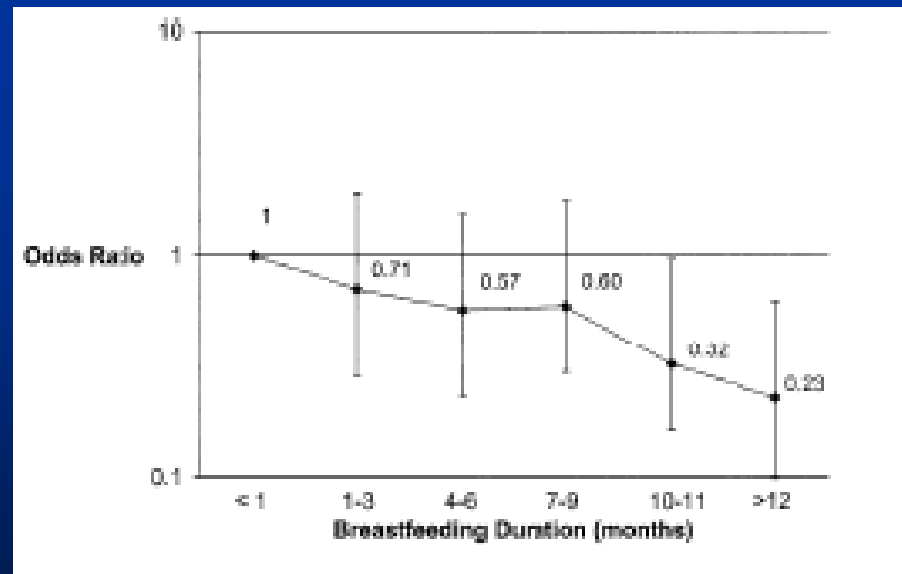
Harder T, Am J Clin Epidemiol 2005;162(5):397-403

- La definizione di sovrappeso non aveva influenza sui risultati
- Associazione lineare (con metaregressione) tra durata dell'allattamento e riduzione del rischio di sovrappeso: riduzione del rischio del 4% per ogni mese di allattamento
- I risultati supportano fortemente l'ipotesi di una associazione dose-dipendente tra durata dell'allattamento materno e riduzione del rischio di sovrappeso

# Association of breastfeeding with maternal control of infant feeding at age 1 year

E.M. Taveras et al, Pediatrics 2004

Associazione tra durata dell'allattamento e restrizione dell'apporto di alimenti ad un anno



## Association of breastfeeding with maternal control of infant feeding at age 1 year

E.M. Taveras et al, Pediatrics 2004

- L'effetto protettivo dell'allattamento materno può essere in parte dovuto allo sviluppo di un comportamento materno meno restrittivo e controllante
- I bambini allattati al seno possono imparare meglio ad autoregolarsi e a rispondere ai segnali interni di fame/sazietà
- La coppia madre/bambino allattato al seno risulta avere una più condivisa capacità di regolazione dell'apporto di alimenti e nutrienti



I bambini allattati al seno sono in grado di regolare l'apporto di latte per mantenere un intake calorico costante.

Durante l'allattamento al seno, la quantità di latte assunta non è controllata dalla madre ma da parte del bambino.

L'allattamento al seno può dunque promuovere un comportamento materno meno controllante

Fomon, Acta Paediatrica 1975

# **The effects of repeated exposure to garlic-flavored milk on the nursing's behavior**

Mennella et al, Ped Res 1996

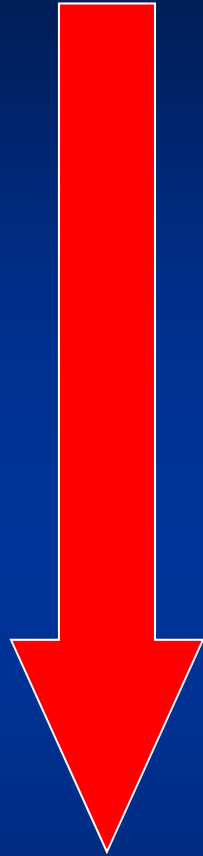
# **The human infants' response to vanilla flavors in mother's milk and formula**

Mennella et al, Infant Behav Dev 1996

... la precoce esperienza di gusti e sapori può influenzare l'intake di latte e la successiva accettazione di alimenti...

Transizione da dieta “**univora**” ...

**Divezzamento**



- Preferenza innata per gusto dolce e salato
- Rifiuto innato per gusto amaro e aspro/acido
- Atteggiamento “neofobico”
- Adattamento a nuovi alimenti (dopo 5-10 tentativi)
- Imprinting delle prime esperienze sensoriali

...a dieta “**onnivora**” ...

I bambini mangiano ciò che è loro familiare e ciò che è familiare è presente nell’ambiente

## **Development of eating behaviours among children and adolescents**

Birch LL et al, Pediatrics 1998

Comportamenti genitoriali altamente controllanti erano associati ad una minore capacità di autoregolazione in bambini tra 3 e 5 anni

## **Parents' and children's adiposity and eating style**

Johnson SL et al, Pediatrics 1994

Comportamenti genitoriali altamente controllanti erano associati a sovrappeso nelle bambine (ma non nei bambini)

# Mothers' child-feeding practices influence daughters' eating and weight

Birch LL et al, Am J Clin Nutr 2000



aumento dell'apporto calorico

aumento del controllo materno



aumento del sovrappeso



I genitori influenzano l' "ambiente alimentare" dei bambini attraverso...

- le modalità di alimentazione
- la scelta e l'offerta degli alimenti
- interventi diretti di controllo
- l'esposizione a messaggi televisivi
- le modalità di interazione durante i pasti

“I genitori ritengono di influenzare le scelte alimentari dei figli, ma le più recenti ricerche indicano che ciò avviene in modo diverso da quanto da loro ritenuto...”

Birch, 1998

# Comportamenti genitoriali confondenti

- **Proibire**
- **Costringere a consumare**
- **Utilizzare come premio o ricompensa**
- **Promuovere come “buono per la salute”**

Focalizzare l'attenzione sui **segnali esterni**

dimensioni/quantità delle porzioni

alimenti come premio

“pulire il piatto”

può ridurre la capacità di rispondere ai **segnali  
interni** di fame e sazietà

Faith, 2004

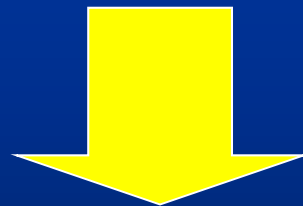


# Parent-child feeding strategies and their relationships to child eating and weight status

Faith MS, Obesity Research 2004

Associazione significativa tra gli stili alimentari dei genitori e l'alimentazione dei bambini e/o il loro peso

Effetto più forte per comportamenti restrittivi



Definizione di un adeguato livello di controllo da parte dei genitori, sia per la prevenzione che il trattamento del sovrappeso

# I tradizionali metodi di educazione alimentare

(mangia questo perché fa bene,  
non mangiare questo perché fa male)  
ottengono più frequentemente  
il risultato opposto

Birch, Pediatrics 1998;101:539

## Varietà e moderazione...

I contenuti più articolati delle linee guida nutrizionali vengono recepiti anche dai genitori di livello educativo maggiore in termini di categorie “buono/cattivo” e senza distinzioni di effetti tra apporti moderati ed apporti eccessivi

Rozin 1996

# **I luoghi comuni....**

**bad food**

**good food**

**low fat, low cholesterol**

**high fat is not good for you**

**questo cibo fa ingrassare**

**questo cibo fa bene**

**Nelle adolescenti le restrizioni dietetiche possono essere associate a numerosi effetti indesiderati:**

- **più alti livelli di sensazione di inutilità**
- **insoddisfazione per il proprio corpo**
- **paura di ingrassare**
- **minore affettività**
- **depressione**
- **ansietà sociale**
- **aumento di peso**

**Birch, 1998**

## **Paradigma attuale del controllo**

## **Paradigma emergente della fiducia**

**Peso corporeo**

Primariamente opzionale

Primariamente genetico

**Opinione sul grasso**

"Grasso" va sempre male. Tutti devono essere magri

Grasso è normale per alcuni

**Definizione di obesita'**

Peso o BMI oltre un certo range

Grasso eccessivo per ogni specifico individuo

**Cause**

Iperalimentazione - ridotta attivita'

Sconosciute /complesse

**Soluzione**

Mangiare di meno e muoversi di piu'

Alimentazione ed attivita' positive e consistenti

**Outcome**

Ottenere un determinato peso o BMI

Comportamentale: alimentazione ed attivita' positive

**Raccomandazioni**

Manipolare alimentazione ed attivita' per perdere peso. Continuare a manipolare

Sviluppare il peso giusto per l'individuo. Occuparsi del paziente e continuare ad occuparsene

# **Paradigma della fiducia: presupposti**

**Bambini ai quali viene fornito un adeguato supporto e ai quali viene fiducia nelle loro capacità di autoregolazione lo fanno accuratamente e in modo flessibile**

**Satter, J Am Diet Ass 1996**

# Paradigma della fiducia: presupposti

Controllare esternamente l'assunzione di cibo e l'attività fisica (direttamente o indirettamente) blocca la sensibilità alla regolazione interna, mina alla base i meccanismi omeostatici, interferisce con uno sviluppo sociale ed emotivo ottimale e, in ultima analisi, rende i bambini ancora più grassi di quanto non sarebbero

Satter, J Am Diet Ass 1996



# Paradigma della fiducia: punti chiave

- Aver fiducia nella capacità di autoregolazione dell'omeostasi energetica per sviluppare opzioni creative, fin dalla nascita, per la prevenzione dell'obesità
- Aumentare la capacità di regolazione interna e le competenze comportamentali alimentari
- Incompetenza alimentare come risultato di troppa pressione o scarso supporto
- Fallimenti dietetici come causa di ridotta autostima
- Acquisizione da parte dei bambini obesi di capacità emozionali e sociali superiori alla media per avere successo
- Particolare supporto a bambini e genitori per superare i pregiudizi sociali

# Una divisione di responsabilita'...

**Genitori:** scelta degli  
alimenti e supporto  
attraverso il contesto  
alimentare

**Bambini:**  
decisione su  
quando e quanto  
mangiare

Satter, J Am Diet Ass 1996

# Paradigma della fiducia: aspetti terapeutici

**Per i bambini che diventano troppo grassi:**

- intervento per correggere gli elementi che disturbano la regolazione del bilancio energetico
- evitare restrizioni alimentari incongrue
- supporto ai genitori
  - troppo rigidi per abbandonare il controllo
  - troppo disorganizzati per fornire supporto ai bambini

# Un paradigma ecologico dell'obesità

Egger & Swinburn, BMJ 1997

