

**ASSOCIAZIONE CULTURALE GIUSEPPE DOSSETTI: I VALORI**  
**Prevenzione Alimentazione Nutrizione**  
**ROMA, 29 OTTOBRE 2009**

P.A.N. in pillole

**Patologie da errori alimentari in età pediatrica**

**Antonio Comito**

[a.comito@tin.it](mailto:a.comito@tin.it)

## Patologie da errori alimentari in età pediatrica

- **Obesità e sue complicanze**
- **Stati carenziali (ferro, calcio, vitamine , ecc.)**
- **Allergia ( proteine del latte vaccino, coloranti, conservanti, aromi artif., ecc.)**
- **Alterazioni endocrine (estrogeni, ftalati, ecc.)**
- **Turbe psicologiche (disturbi del comportamento alimentare, sindromi depressive)**

ATTUALMENTE IN TUTTO IL MONDO HA UN “PESO” RILEVANTE  
L’ECESSO DELLO SVILUPPO PONDERALE!

L’*obesità essenziale* infantile e adolescenziale costituisce “ il problema nutrizionale”.

Esso ha **grande rilievo sociale**, perché:

- a) E’ diffuso in tutto il mondo (pandemia);
- b) E’ in progressivo aumento (epidemia);
- c) I bambini obesi hanno un forte rischio di diventare adulti obesi;
- d) Si associa frequentemente ad altri disturbi e alla manifestazione, già in età evolutiva, di diabete, ipertensione arteriosa, dislipidemia, steatosi epatica, aterosclerosi ( **sindrome metabolica**).

**In caso di obesità persistente, che cosa si deve temere?**

**LA SINDROME METABOLICA**

**UNA VERA BOMBA AD OROLOGERIA!**

La sindrome metabolica è caratterizzata da:

- ▶ obesità (indice di massa corporea > 95° centile);
- ipertrigliceridemia ( > 95° centile relativamente ad età e sesso);
- ▶ ipertensione arteriosa (> al 95° centile);
- valore di HDL < al 5° centile;
- ▶ ridotta tolleranza al glucosio (glicemia > a140 mg/dL e > 200 mg/dL dopo due ore dal carico orale).

■ **Maggior frequenza:**

a) età puberale (aumento insulinoresistenza)

b) il sesso femminile (estrogeni)

# LA SINDROME METABOLICA

ITER DIAGNOSTICO (nel sospetto)

- accurato esame clinico: acantosis nigricans, iperpigmentazione, irsutismo nelle ragazze (ecografia pelvica per policistosi ovarica)
- misurazione P.A.
- glicemia basale ed eventualmente dopo carico orale di glucosio, insulina basale, emoglobina glicosilata, profilo lipidico (trigliceridi, colesterolo totale, HDL, LDL), transaminasi (steatosi epatica: ecografia, biopsia)

## CARENZA DI SALI MINERALI (...e obesità)

- L'assorbimento dipende non solo dalla presenza, ma anche dalla biodisponibilità.
- **Ferro non eme**: maggiore quantità negli alimenti, ma assorbimento dipendente da fattori facilitanti (ac. ascorbico, altri acidi organici, succo gastrico), o inibenti (fitati, fosfati, polifenoli, ossalati, tannino, che legano il ferro in macromolecole);
- **Ferro emico** (carne e pesce, come emoglobina e mioglobina); assorbibile al 20 %  
Rischio di carenza in
  - 1<sup>a</sup> infanzia (velocità di crescita), con ripercussioni anche sullo sviluppo neuromotorio
  - Sviluppo puberale

**Calcio: si accumula nelle ossa durante l'età evolutiva e raggiunge il picco durante l'adolescenza.**

Lo scarso apporto predispone le femmine ad osteoporosi e fratture in età adulta e postmenopausa.

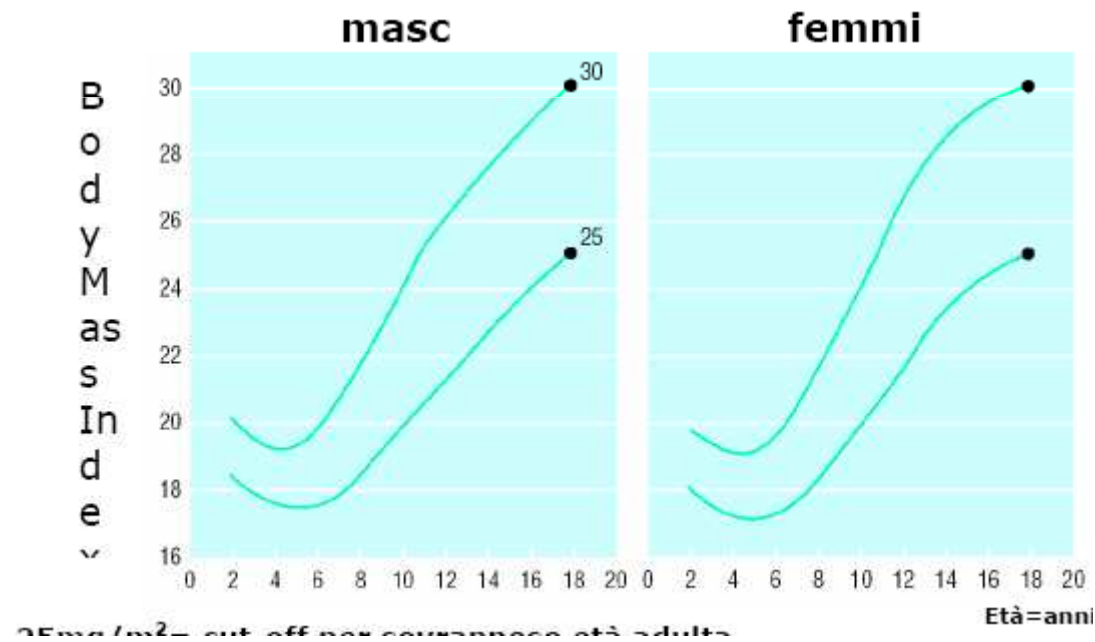
Assorbimento ottimale se rapporto calcio-fosforo 1-1,3; **inibito** da **alimenti** (cibi conservati) o **bevande ricche di fosforo** (Cola drinks, ecc.).

## CONTROLLO DELLO SVILUPPO

### Indice di massa corporea

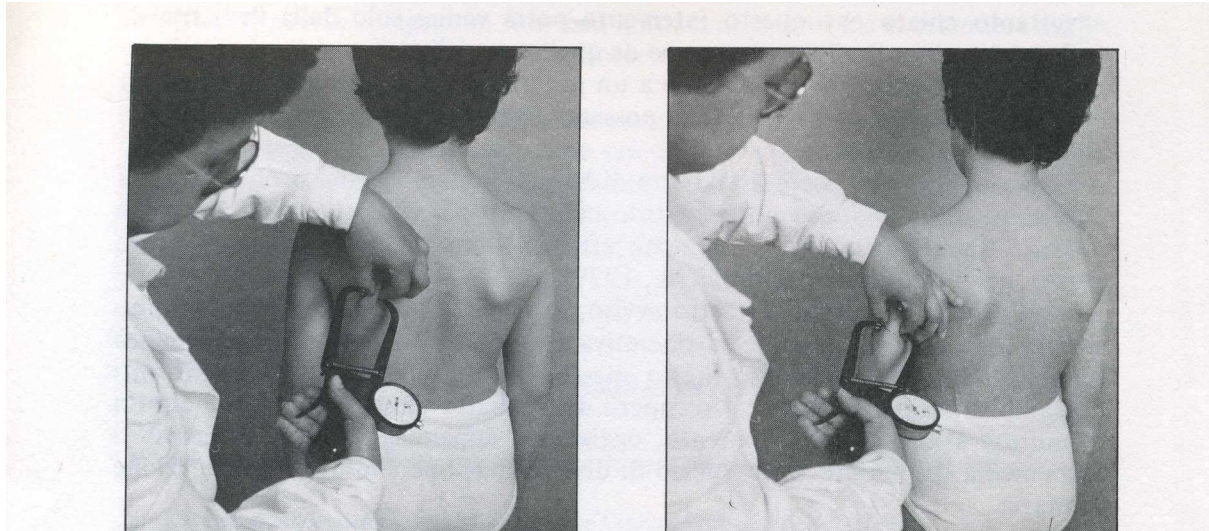
Il B.M.I. si calcola dividendo il peso in Kg per l'altezza in m elevata al quadrato

Valori di cut-off rispetto al BMI e all'età  
rispettivamente indicanti soprappeso e obesità



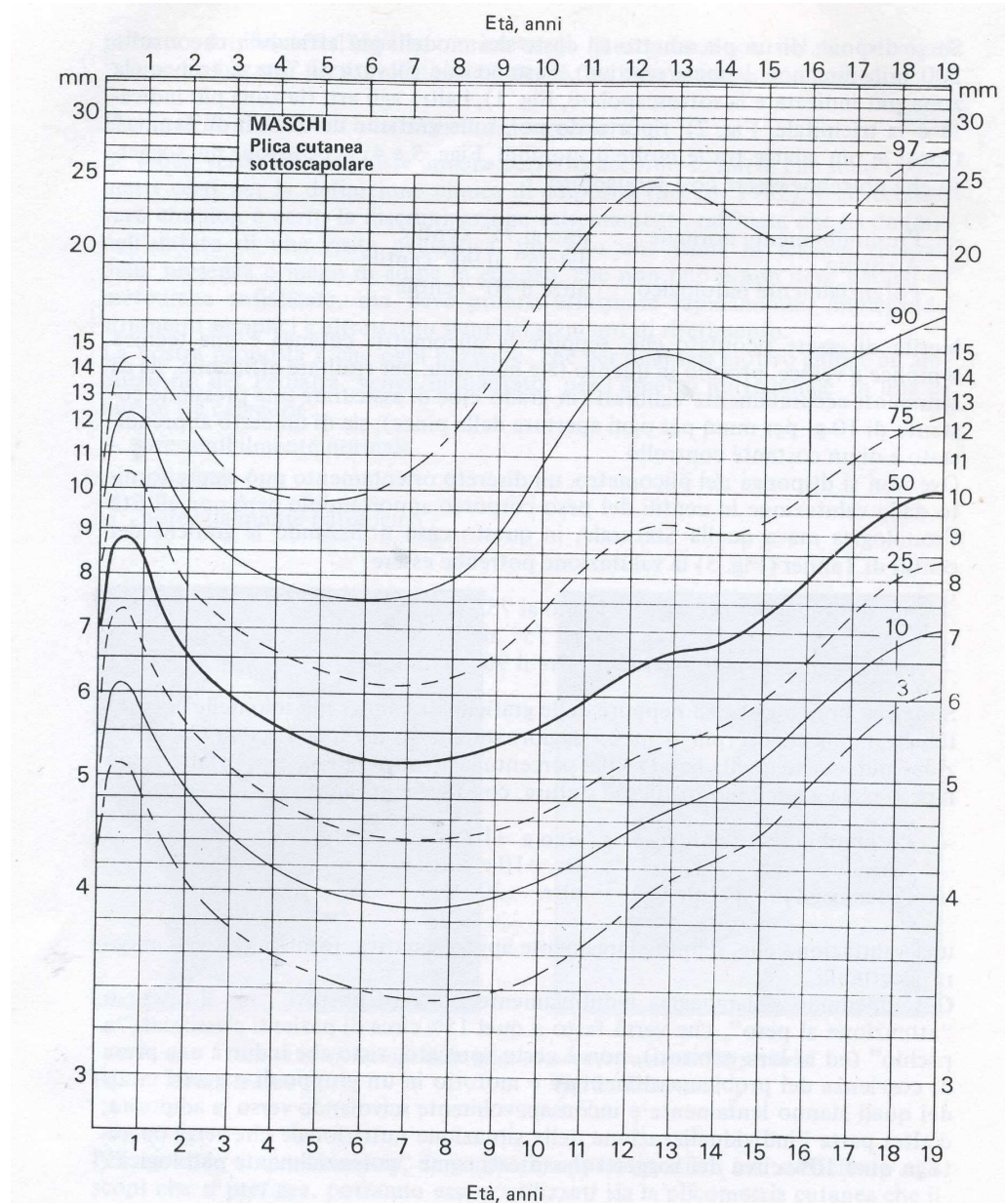
# CONTROLLO DELLO SVILUPPO

## PLICOMETRIA SOTTOSCAPOLARE E TRICIPITALE



## Controllo dello sviluppo

Tavola per la  
valutazione dei  
percentili della  
**plica sottoscapolare**



**Circonferenza addominale**  
**Rapporto circonferenza addominale/altezza**

IN ETA' EVOLUTIVA E' OPPORTUNO MISURARE ABITUALMENTE  
LA CIRCONFERENZA ADDOMINALE  
E CALCOLARE IL  
RAPPORTO CIRCONFERENZA ADDOMINALE/ALTEZZA, CHE DEVE ESSERE < 0,5  
SE >0,5

**OCCORRE VALUTARE IL PROFILO METABOLICO**  
**(RISCHIO CARDIOVACOLARE!)**

*Esso va calcolato anche nei soggetti di peso normale,  
specialmente nella fascia di età 3-6 anni allo scopo  
di individuare precocemente  
i bambini ad **elevato rischio** di  
**sovrappeso** ed **obesità***

## Fattori eziopatogenetici di obesità infantile

La scorretta alimentazione si associa spesso a:

- a) Presenza di sovrappeso nei genitori;
- b) Basso livello socio-economico;
- c) Ridotta attività fisica, sedentarietà;
- d) Abuso di televisione, computer, play-station;
- e) Problemi psicologici e relazionali.

# PROGRAMMING

Già nel 2001 la Commissione della Nutrizione ESPGHAN ha affermato:

“L'alimentazione nelle prime epoche della vita ha un'influenza non solo sulla crescita, ma anche sull'incidenza di malattie gastrointestinali, respiratorie e allergiche della prima infanzia e sul metabolismo e il benessere delle età successive”.

I “NUOVI” ORIZZONTI DELLA NUTRIZIONE INDICANO COME, IN ETA' INFANTILE, UN DETERMINATO PATTERN NUTRIZIONALE POSSA

**“PROGRAMMARE”**

IL FUNZIONAMENTO DI MOLTI ORGANI E APPARATI, CON DIVERSO ESITO NON SOLO DAL PUNTO DI VISTA ANTROPOMETRICO, METABOLICO, IMMUNOLOGICO, MA ANCHE DA QUELLO PSICO-INTELLETTIVO E RELAZIONALE.

# **RACCOMANDAZIONI PER LA PREVENZIONE DI SOVRAPPESO/OBESITA' IN ETA' EVOLUTIVA**

- **CORRETTA ALIMENTAZIONE MATERNA IN GRAVIDANZA, ATTENZIONE A FUMO**
- **PROMOZIONE DELL'ALLATTAMENTO AL SENO**
- **DIVEZZAMENTO REGOLARE**
- **ASSUNZIONE DEI PASTI A ORARI REGOLARI E PREFISSATI**
- **DIMINUZIONE DEI GRASSI SATURI**
- **RIDUZIONE DEL TEMPO DEDICATO AD ATTIVITA' SEDENTARIE**
- **REGOLARE ATTIVITA' FISICO-MOTORIA**
- **ATTENZIONE A BEVANDE DOLCI, A GROSSE PORZIONI, A FAST-FOOD**

# La dieta mediterranea: oggi, come prima, chiave di volta per la prevenzione

La dieta mediterranea rappresenta, anche in età pediatrica, uno stile alimentare efficace

- a) Nel trattamento delle dislipidemie
- b) Nella prevenzione di diverse forme morbose cronic-degenerative, come obesità, ipertensione, diabete tipo 2, cardiovasculopatie aterosclerotiche, tumori.

Il merito va attribuito ad alcuni alimenti rappresentativi del modello mediterraneo e particolarmente ricchi di nutrienti speciali.

- Olio di oliva: acidi monoinsaturi, antiossidanti;
- Cereali: cereali a lento assorbimento e fibre;
- frutta fresca e verdure: fibre, vitamine, oligoelementi, antiossidanti;
- pesce (azzurro): acidi grassi polinsaturi, proteine;
- legumi: proteine vegetali, minerali;
- frutta secca (noci, mandorle): acidi grassi polinsaturi.