

ETA' EVOLUTIVA

- **Periodo della vita extra-uterina che va dalla nascita al conseguimento della statura definitiva e della maturità sessuale**

SUDDIVISIONE DELL' ETA' EVOLUTIVA

Maschi

Femmine

Prima infanzia	0 - 2 anni	0 - 2 anni
Seconda infanzia	2 - 6 anni	2 - 6 anni
Terza infanzia	6 – 11,5 anni	6 – 10,5 anni
Pubertà e post – pubertà o adolescenza	11,5 - 18 anni	10,5 - 16 anni

Periodo Neonatale

Le prime 4 settimane di vita (in pratica il primo mese di vita)

Periodo Neonatale Precoce

La prima settimana di vita

Lattante

Dall'inizio del secondo mese al compimento dell'anno di età

CRESCITA
La globalità
delle
modificazioni

ACCRESIMENTO
l'aspetto **quantitativo**
delle modificazioni,
rappresentato da:

- Prevalere dell' anabolismo sul catabolismo
- Incremento della cellularità
- Aumento delle dimensioni corporee

SVILUPPO
l'aspetto **qualitativo**
delle modificazioni
interessate.
**Acquisizione di funzioni,
capacità o caratteristiche
precedentemente non possedute
o modificazioni delle stesse**

- Morfologia corporea (rapporti tra i vari distretti)
- Funzionalità (di organi e sistemi)
- Composizione biochimica (dei diversi tessuti)

FATTORI DI CRESCITA

INTRINSECI

ESTRINSECI

FATTORI DI CRESCITA INTRINSECI

GENETICI

ENDOCRINI

Correlazioni attese e correlazioni osservate tra statura dei genitori e quella dei figli

	Età dei figli anni		
	3	6	10
Teorica padre- figlio	0,48	0,52	0,56
Sperimentale padre- figlio	0,48	0,52	0,56
Teorica madre - figlia	0,45	0,44	0,47
Sperimentale madre - figlia	0,46	0,40	0,25

Hunt. 1966 modificata

RANGE DI VARIABILITA' DELLA CORRELAZIONE STAUCALE TRA GENITORI E FIGLI

PARENTELA

CORRELAZIONE

Da

a

Padri-figli

0,38

0,55

Madri-figlie

0,36

0,52

Padri-figlie

0,42

0,51

Madri-figli

0,36

0,49

Hunt. 1966 modificata

CORRELAZIONE DELLA STATURA FRA FRATELLI

MONOZIGOTI **0,97**

DIZIGOTI **0,50**

FRATELLI **0,50**

FATTORI GENETICI DI CRESCITA

1. Gruppo etnico

Incide maggiormente sulle dimensioni e caratteristiche finali che sulle modalità di crescita

2. Sesso: Incide sulle dimensioni e caratteristiche finali e sulle modalità di crescita

FATTORI ENDOCRINI DI CRESCITA

- 1) Ormone somatotropo o hGH
IGF (somatomedine)**
- 2) Ormoni tiroidei**
- 3) Ormoni sessuali:
a) Androgeni
b) Estrogeni**
- 4) Insulina**

FATTORI ESTRINSECI

1) Nutrizionali

2) Socio-Economici

3) Stagionali e climatici

**4) Psicici, Emozionali, Culturali:
Il complesso affettivo**

FATTORI NUTRIZIONALI

ALIMENTI

ACQUA

CARBOIDRATI

LIPIDI

PROTIDI

SALI MINERALI

VITAMINE

FATTORI NUTRIZIONALI

AMINOACIDI ESSENZIALI PER L'ACCRESIMENTO

- 1) Fenilalanina**
- 2) Isoleucina**
- 3) Leucina**
- 4) Lisina**
- 5) Metionina**
- 6) Triptofano**
- 7) Treonina**
- 8) Valina**
- 9) Arginina**
- 10) Istidina**

FATTORI NUTRIZIONALI

RAPPORTO LISINA/TRIPTOFANO

5 : 1

Tale rapporto è presente nelle proteine animali in quelle vegetali si abbassa a **2 : 1**

GRUPPI ALIMENTARI

Gruppo I

Carni fresche e conservate, prodotti della pesca, uova

Gruppo II

Latte e derivati

Gruppo III

Cereali e derivati

Gruppo IV

Legumi

Gruppo V

Grassi e oli da condimento

Gruppo VI

Ortaggi e frutta
fonti di vit A

carote, peperoni, spinaci,
pesche albicocche

Gruppo VII

Ortaggi e frutta
fonti di vit C

pomodori, peperoni,
patate novelle, agrumi,
fragole, lamponi, kiwi

FATTORI SOCIO – ECONOMICI

- **Salubrità del micro- e del macroclima**
- **Educazione igienica e alimentazione**
- **Rapporti con la famiglia e il gruppo sociale**
- **Attività motorie**
- **Assistenza sanitaria**

AUMENTO DELLA STATURA IN ITALIA

Maschi

Anno di nascita

Statura a 20 anni

1931

167 cm

1972

174 cm

FATTORI STAGIONALI E CLIMATICI

La velocità di crescita è maggiore in primavera-estate che in autunno-inverno

Esiste una correlazione inversa abbastanza stretta tra peso corporeo degli abitanti e temperatura media annuale della zona: il peso è maggiore dove la temperatura è minore e viceversa

Fattori intrinseci: determinano le
potenzialità di crescita

Fattori estrinseci: decidono quanto e come
tali potenzialità si
realizzano

VALUTAZIONE DELLA CRESCITA

VARIABILI USATE:

- 1. Statura**
- 2. Peso**
- 3. Circonferenza cranica**
- 4. Circonferenza toracica**
- 5. Diametro bi-acromiale: larghezza delle spalle**
- 6. Diametro bi-iliaco: larghezza del bacino**

Contatto con il piano verticale

occipite

dorso

glutei

polpacci

talloni



MISURAZIONE STATURA

Mano destra del rilevatore : abbassa la barra orizzontale sulla testa

Mano sinistra del rilevatore : sotto il mento

Spalle dritte poggiate alla barra verticale

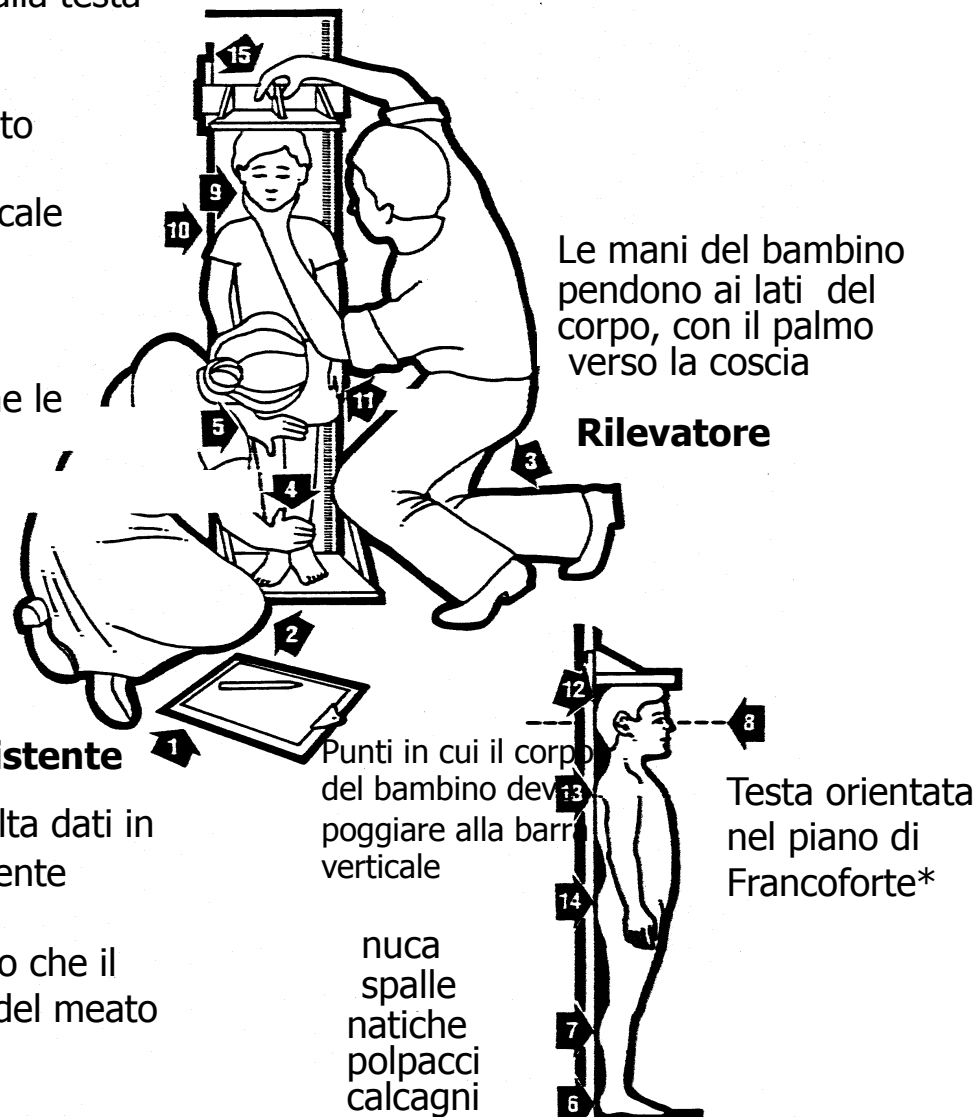
Mano sinistra dell'assistente : mantiene le ginocchia dritte e appoggiate alla barra

Mano destra : mantiene le caviglie unite ed i calcagni poggiate alla barra, le punte dei piedi sono leggermente divaricate

Assistente

Scheda per la raccolta dati in prossimità dell'assistente

***Piano di Francoforte**: la testa è orientata in modo che il margine inferiore dell'orbita ed il margine superiore del meato acustico siano sullo stesso piano orizzontale.



ERRORI NELLA MISURAZIONE DELLA STATURA

Misurare in piedi sotto i 2 anni

- Testa o piedi non nudi**
- Testa su un piano non corretto**
- Ginocchia flesse o corpo arcuato**
- Piedi non aderenti al piano d'appoggio**
- cursore non aderente al capo**