

# L'ATTIVITA' SPORTIVA: COME, DOVE E QUANDO



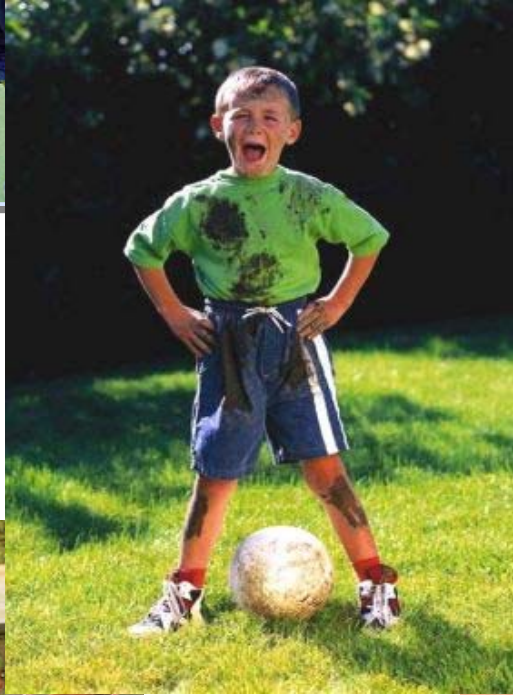
Ermanno Praitano  
Lecce, 28/10/2006



- “ Il nostro organismo è una macchina costruita per il movimento ...” Sherrington

Da questa definizione si evidenzia come l'attività fisica è **fondamentale** per ogni essere vivente.

- Lo sport, dunque, è parte integrante dello sviluppo educativo del bambino



# IL RUOLO DEL PEDIATRA:

- Non mira a creare il “ campione di domani “ ma a garantire uno sviluppo armonico sia fisico che psicologico e sociologico che scaturisca dall’esigenza del bambino di fare sport.
- Diviene sempre più difficile quando è chiamato a confrontarsi con patologie che da sempre sono state considerate controindicate all’attività sportiva.
- Definire quale sia l’età migliore per avviare i bambini alla pratica dell’attività sportiva.



# PRINCIPALI FATTORI CHE INFLUISCONO ALLO SVILUPPO GENERALE

## FATTORI INTRINSECI

- Genetici: genitori, sesso, razza.
- Neuroendocrini: ghiandola ipofisi, tiroide, gonadi, pancreas

## FATTORI ESTRINSECI

- Ambientali
- Socio – economici
- Alimentari
- Attività fisica e sportiva

# CLASSIFICAZIONE DELL'ETA' EVOLUTIVA

Periodo neonatale	dal 1° al 15° gg di vita
Prima infanzia	dal 16° gg ai 2 aa
Seconda infanzia	dal 2° al 6° aa
Terza infanzia	dai 6 anni alla crisi puberale ( 10 – 12 aa )
Pubertà	dai 10 – 12 aa ai 16 – 17 aa
Adolescenza	Fino al termine dell'accrescimento somatico ( 21 aa per femm., 25 aa per masch.

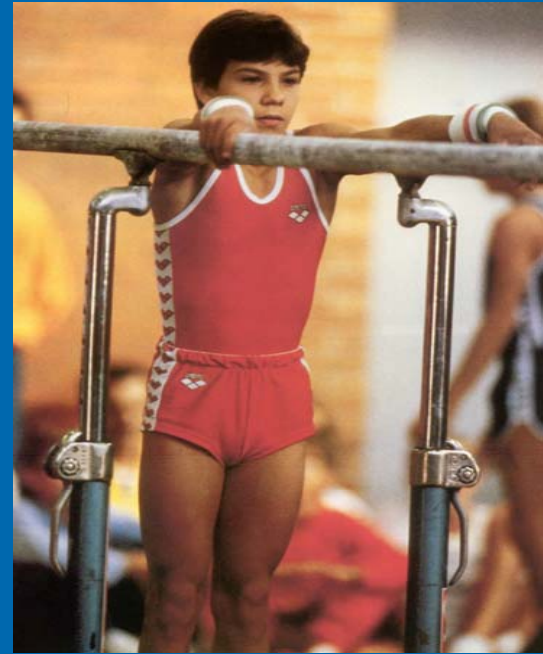
La formazione fisica  
e psicologica deve  
ruotare intorno al  
**gioco** in tutte le sue  
forme:  
individuale,  
a coppie, collettivo.



- Strutturazione dello schema corporeo
- Acquisizione e controllo degli equilibri ( statico, statico-dinamico, dinamico )
- Strutturazione e controllo della lateralità;
- Coordinazione senso – motoria;
- Organizzazione spazio – temporale;
- Controllo posturale e coordinamento dinamico generale;
- Adeguatezza degli schemi posturali motori;
- Controllo della respirazione e capacità di rilassamento psico-somatico.

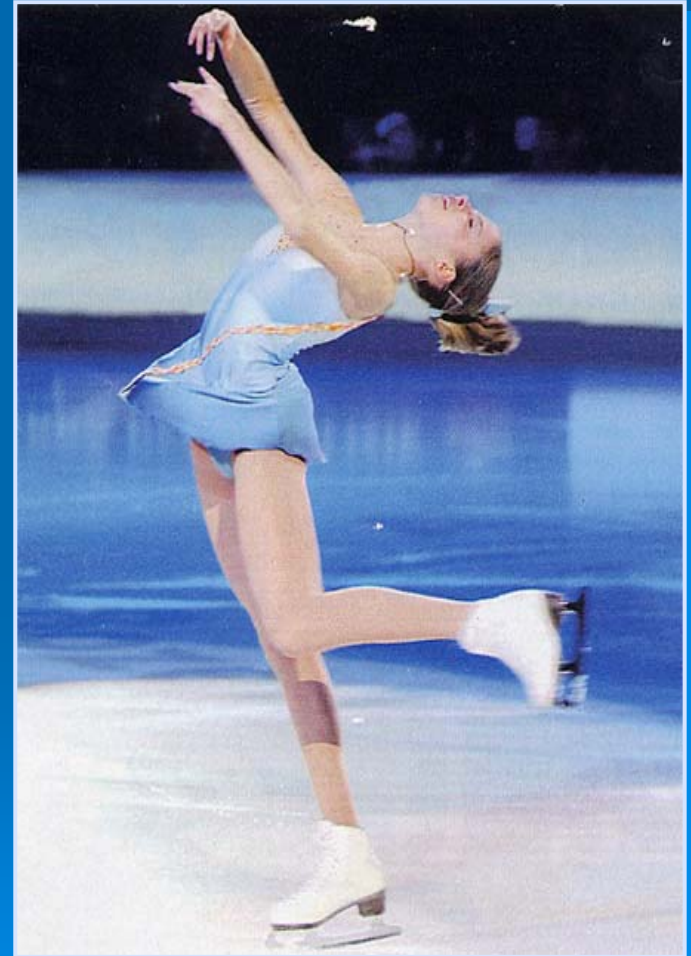


- L'impegno fisico vede l'apparato cardiocircolatorio e respiratorio non adeguati alla risposta, mentre l'apparato muscolare, pur migliorando nel trofismo generale, non è ancora adattato al notevole sviluppo scheletrico.
- È questo il periodo ove gli atteggiamenti viziati ed i **paramorfismi** possono presentarsi con frequenza.



# LA MALATTIA IPOCINETICA E I PARAMORFISMI

- A LIVELLO  
DELL'APPARATO  
MUSCOLO-  
SCHELETRICO:
1. Atteggiamiento scoliotico o scoliosi funzionali
  2. Cifosi cervico - dorsale accentuata
  3. Iperlordosi lombare
  4. Varismo e valgismo delle ginocchia
  5. Piede trasverso piano (piede piatto)



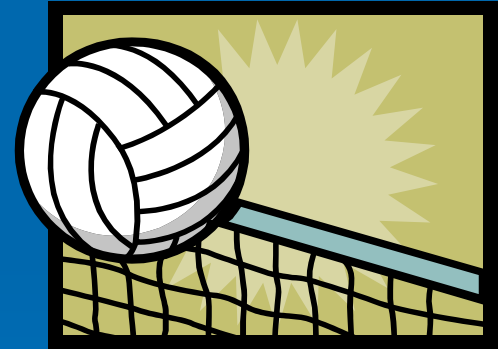
# INOLTRE ....

Si osservano alterazioni a livello:

1. **cardiaco** ( es. tachicardia, pressione arteriosa inadeguata alle richieste, etc.. )
2. **metabolico** ( rapporto pondero-staturale sfavorevole, alterazione del metabolismo e del controllo del centro dell'appetito )
3. **psicologico** ( instabilità emotiva, ridotta socialità, balbuzie, disorganizzazione del tempo libero )

# BENEFICI E VANTAGGI DELL'ATTIVITA' SPORTIVA

**PERCHE'  
FARE SPORT ?**



# BENEFICI E VANTAGGI SU:

- Sistema muscolo scheletrico
- Sistema cardio-respiratorio
- Sistema metabolico
- Personalità e comportamento

# BENEFICI SULL'APPARATO SCHELETRICO

- Prevenzione dei paramorfismi
- Migliore mobilità articolare
- Tonicità delle masse muscolari
- Effetti positivi sulla densità ossea che risulta proporzionale all'intensità dell'esercizio



# BENEFICI SUL SISTEMA CARDIO-RESPIRATORIO

- Bradicardia - Bradipnea
- Rapido recupero dopo sforzo della frequenza cardiaca e respiratoria
- Riduzione della pressione arteriosa
- Incremento dei volumi cardiaci
- Incremento della irrorazione periferica
- Facilitato ritorno venoso
- Incremento dei volumi polmonari
- Protezione contro le patologie ischemiche cardiache

# BENEFICI SUL SISTEMA METABOLICO

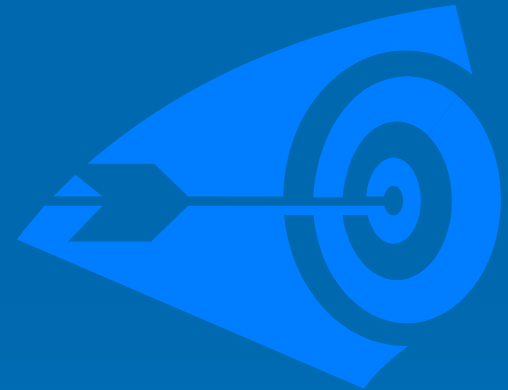
- Aumento del metabolismo basale e del dispendio energetico
- Rapporto pondero – staturale favorevole
- Aumento della massa magra attiva e riduzione della massa grassa passiva
- Corretto assetto lipidico
- Prevenzione dell' obesità

# BENEFICI SULLA PERSONALITA' E COMPORTAMENTO

- Buon controllo emotivo
- Buona adattabilità
- Buona capacità di socializzazione
- Maggiore tolleranza alle frustrazioni
- Valida autostima
- Protezione dell'isolamento sociale

# QUALITA' FISICHE ALLENABILI NELL'ETA' EVOLUTIVA

- Sotto il 14° anno di età sono allenabili:
  1. la destrezza
  2. la resistenza
  3. la mobilità articolare



# SVILUPPO DELLE CAPACITA' FISICHE

- Abilità motoria di base: allenabile tra i 6 e gli 8 anni;
- Nella seconda infanzia la prestazione motoria migliora più o meno linearmente con l'età;
- Nei maschi continua a migliorare con l'adolescenza;
- Nelle femmine tende a raggiungere un plateau verso i 14-15 anni

# DISCIPLINE SPORTIVE PER L'ETA' EVOLUTIVA

Per i ragazzi tra i 6 e i 14 anni sono proponibili sia sport di destrezza che sport di squadra.

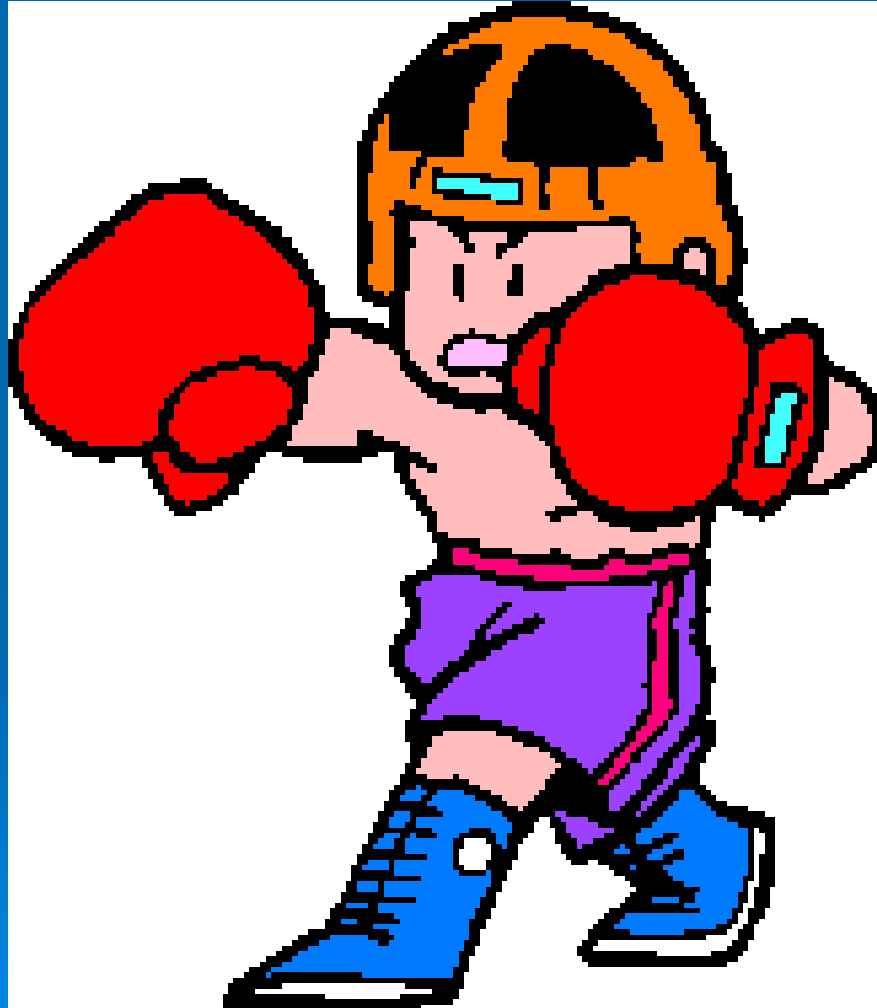
- **Sport di destrezza:** ginnastica, scherma, nuoto, atletica leggera.
- **Sport di squadra:** calcio, pallacanestro, pallavolo, rugby, pallamano, hockey su prato o rotelle e ghiaccio, pallanuoto.



# INIZIO DELL'ATTIVITA' SPORTIVA

SPORT	ETA'	SPORT	ETA'
Atletica legg. (piani)	14/16	Pugilato	12/14
Atletica legg. (ostacoli )	16/18	Basket	8/10
Atletica legg.(marcia)	10/14	Pallavolo	8/10
Pattinaggio	8/10	Pallamano	8/10
<b>Nuoto</b>	<b>5/8</b>	Pallanuoto	12/14
Ciclismo	12/14	Rugby	10/12
Ciclismo fermo	14/16	Hockey su ghiaccio	8/10
Canoa	10/12	Ginnastica artistica	10/12
Canottaggio	12/14	Calcio	8/10
Sci fondo	10/12	Tennis	8/10
Sci alpino	7/8	<b>Scherma</b>	<b>5/8</b>
Lotta	14/16	<b>Tuffi</b>	<b>7/9</b>
Judo	10/12	Pattinaggio artistico	5/8

# Sviluppo delle Capacità Fisiche: La Forza Muscolare



# SVILUPPO DELLE CAPACITA' FISICHE: LA FORZA MUSCOLARE

- E' sconsigliato un allenamento con sovraccarichi per lo sviluppo della forza nei preadolescenti, ovvero nei soggetti che non hanno ancora iniziato la maturazione sessuale.
- In eta' prepubere la scarsa secrezione di ormoni androgeni sembra frenare l'aumento della forza con questo tipo di carichi.

# SVILUPPO DELLE CAPACITA' FISICHE: POTENZA AEROBICA

- Numerosi studi condotti su bambini indicano una allenabilità scarsa, se non nulla, della massima potenza aerobica nei bambini di età < ai 10 anni.
- Per i più grandicelli e gli adolescenti le risposte all'allenamento della potenza aerobica sono migliori.
- Normalmente gli atleti juniores, indipendentemente dallo sport praticato, hanno una buona potenza aerobica assoluta e relativa più elevata.

# TAPPE DI FORMAZIONE FISICA E DI ALLENAMENTO SPORTIVO

- **Calcio:** dai 6 anni in poi, favorisce la socializzazione del bambino, le capacità aerobiche e la resistenza agli sforzi.
- **Pallavolo:** tra i 6-8 anni, migliora le capacità aerobiche, la velocità e la potenza muscolare. Ha effetti di allungamento dei muscoli del tronco.
- **Nuoto:** dai 3 anni, grazie alla riduzione della forza di gravità migliora i problemi posturali, giova a chi è affetto da asma. Attenzione alle otiti favorite dall'ambiente acquatico.
- **Tennis:** dai 5-7 anni, richiede grande capacità di concentrazione, coordinazione e sviluppa, dunque, questa capacità psicologica. Asimmetrico.

# TAPPE DI FORMAZIONE FISICA E DI ALLENAMENTO SPORTIVO

- **Scherma:** dai 5-6 anni, sviluppa la velocità e la coordinazione del movimento. Sport asimmetrico, necessità di essere affiancato da attività di compenso.
- **Corsa:** Non ci sono limiti d'età. Migliora il sistema cardiovascolare, stimola la crescita e il metabolismo. Il problema è la noia.
- **Sci:** i primi passi già da 3 anni. L'alta quota migliora le capacità respiratorie, attenti alle cadute.
- **Ginnastica/Danza:** tra i 4-5 anni, quando la mobilità e l'elasticità articolare sono alte e la coordinazione migliora con l'allenamento.



# CAMPIONI SI NASCE E NON SI DIVENTA

- Gli studi effettuati sui gemelli hanno reso possibile accertare che fattori discriminanti nelle migliori prestazioni sportive di gara quali ad esempio la massima potenza aerobica, la capacità anaerobica, massima potenza muscolare e la distribuzione in percentuale delle fibre a concentrazione lenta sono geneticamente determinate.
- La velocità, la forza, la coordinazione, e l'equilibrio si suppone siano anche essi parametri geneticamente dipendenti.
- Gli influssi ambientali possono aumentare anche al 50% lo sviluppo biologico e specifico individuale.

# DANNI DERIVATI DALLA PRATICA DI ATTIVITA' SPORTIVA INTENSA

Sono a carico soprattutto all'apparato muscolo-scheletrico, come:

- Tendinopatie
- Dolori alla schiena
- Squilibri e disequilibri muscolari
- Ipermobilità
- Iperflessibilità articolare
- Prematura ossificazione delle epifisi
- Miositi ossificanti e degenerative

# IL RUOLO DEL MEDICO

1. Valutare il livello di maturità fisiologica in funzione dello sport considerato.
2. Funzione di guida e di incoraggiamento nella scelta dello sport che terrà conto delle preferenze del bambino.
3. Consigliare la pratica di uno sport adatta alle condizioni

# Conclusioni ruolo dello sport

- Al concetto di paramorfismo indotto dalla mancanza di esercizio fisico si contrappone quello della «salute dinamica», rappresentato dal benessere psico-fisico derivante non soltanto dalla mancanza di malattie o malformazioni, ma altresì caratterizzato da una buona capacità di adattamento al lavoro fisico.
- Tale condizione può essere ottenuta attraverso l'allenamento sportivo, che anche nei soggetti in età evolutiva, richiede continuità, ritmo e intensità adeguati, tali da promuovere gli opportuni adattamenti a carico dei vari organi e apparati.
- L'allenamento sportivo, quindi, è in grado di produrre una serie di benefici e di vantaggi che interessano l'intero organismo, dall'apparato di sostegno al comportamento e alla personalità del ragazzo sportivo.

*..... GRAZIE PER*

*L' ATTENZIONE*