

# **“Metodologia e valutazione nella preparazione dei giovani”.**

***Corso allenatori FIJLKAM***

**Giorgio Carbonaro**

**PalaFIJLKAM, 2014**

# **Metodologia generale dell'allenamento dei giovani**

## **I giovani e l'attività sportiva**

# Tendenze attuali nello sport dei giovani

- La popolazione: nel 2020 avremo 16,8 milioni di giovani (0-19 anni) in meno rispetto al 1990
- Tra i giovani di 11-19 anni ancora alta la % di quelli che non praticano sport: tra 11-17 anni il 15% di maschi e il 23.5% di femmine sono sedentari. La diversificazione della pratica è notevolmente aumentata (*D'Arcangelo*)
- Lo sport è un fenomeno centrale nella società attuale
- Concetto della *'sportivizzazione della società'* (*Malina*)
- Gli adolescenti hanno raddoppiato il tempo per lo sport organizzato (Germania)
- Il picco della partecipazione si raggiunge a 14 anni. Poi i giovani preferiscono discoteche, pub, muretti, cinema
- Non è ancora dissolto il rischio di *'specializzazione precoce'*



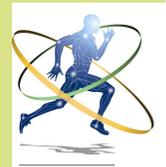
# Lo sport giovanile nel XXI secolo



- Grande espansione dello sport organizzato
- Occorre attenzione per gli effetti dello stress da competizione e da allenamento intenso
- Il fenomeno della specializzazione precoce esiste?
- Esiste il rischio di traumi?
- Quale il ruolo degli allenatori e dei genitori nella socializzazione

# Diversi obiettivi nella scelta della pratica sportiva

- Eliminare cause fisiche
- Provare a diventare campioni
- Seguire gli amici
- Pratica favorita dalla vicinanza dell'impianto
- Influenze da parte dei genitori
- Esigenze economiche



# **LE RAGIONI DELLA PRATICA**

(DURAND M. – L'enfant et le sport)

- Migliorare le abilità
- Apprendere nuovi gesti
- Mi piace divertirmi
- Amo la competizione
- Voglio raggiungere un livello migliore
- Voglio stare bene fisicamente
- Mi piace muovermi
- Voglio stare in forma
- Mi piace lo spirito di gruppo
- Mi piace sentirmi importante
- Amo le ricompense
- Voglio stare con gli amici
- Amo viaggiare
- Il piacere dei miei genitori o amici
- Mi piace spendere le mie energie



# Qual è il significato di *divertimento* nello sport? Cambiamenti con l'età!

- 8-9 anni: divertimento significa correre, calciare/colpire la palla
- 10 anni: divertimento si associa a fare qualcosa con gli amici
- 11 anni: divertimento è associato a competere contro qualcuno con le stesse abilità
- 12 anni: competizione è divertimento – testare le abilità contro quelli che hanno le stesse o migliori abilità delle tue
- 13-15 anni: divertimento è vincere!

A. Harris e M. Ewing, Istituto per lo Studio degli Sport Giovanili, Università Statale del Michigan, interviste a giovani tennisti e calciatori

**Metodologia generale  
dell'allenamento dei giovani**

**Un primo limite:  
l'abbandono  
precoce**

## I primi 10 motivi per cessare lo sport in ordine di priorità: **giovani americani, sport non scolastico e scolastico**

### **Ragazzi, 10-18 anni**

1. Non più interessati
2. Non si divertono più
3. Richiedeva troppo tempo
4. L'allenatore faceva giocare i preferiti
5. L'allenatore non era bravo come insegnante
6. Stanco di giocare
7. **Troppa enfasi sul vincere**
8. Altre attività non sportive
9. Avevano bisogno di più tempo per studiare

### **Ragazze, 10-18 anni**

1. Non più interessate
  2. Non si divertono più
  3. Avevano bisogno di più tempo per studiare
  4. Troppa pressione
  5. L'allenatore non era bravo come insegnante
  6. Altre attività non sportive
  7. Richiedeva troppo tempo
  8. L'allenatore faceva giocare le preferite
  9. Stanca di giocare
- Ewing e Seefeldt (1988)**

# **Il fenomeno dell'abbandono**

## **Alcuni tipi di cause**

- Noia
- Aspettative eccessive dell'ambiente e dei genitori
- Stress emotivo
- Evoluzione naturale dei propri interessi
- Impegni scolastici
- Scarse occasioni di apprendimento
- Squilibrio tra vittoria e sconfitta
- Attenzione del club solo per i migliori
- Costi per la famiglia

## La causa principale: il *modello allenamento-gara*, derivato dallo sport di alto livello

L'allenamento è fortemente condizionato dalle esigenze di gara.

Per il tecnico i riferimenti sono più facili

I genitori sono più gratificati

La società ottiene risultati con i giovani (*spesso le Federazioni danno molta importanza all'attività giovanile*)

Aumenta l'interesse dell'ambiente per i possibili *talenti*, forse solo l'inizio di grandi successi

Quando la prestazione si stabilizza, l'interesse dell'ambiente decade e l'atleta perde la *considerazione* dell'ambiente

La **specializzazione precoce** nello sport giovanile - la selezione viene basata su: ***risultato di gare e crescita anticipata***

- Il fatto che i soggetti accelerati nello sviluppo ottengono buoni risultati fornisce l'alibi per allenarli ancora di più per un ulteriore ed immediato miglioramento
- Il risultato delle gare è il metodo più semplice e accattivante, ma le gare non permettono di dare attenzione alla ***formazione multilaterale***
- Inoltre, l'unidirezionalità dell'allenamento ***favorisce*** la prestazione di gara

# Come evitare la selezione precoce? Specializzare al momento giusto!

- Nel corso di 3/4 anni
- Non prima dei 10-12 anni
- Non reclutamento ma coinvolgimento
- Mirare all'obiettivo educativo
- ***Valutare l'aspetto motorio generale***
- Il periodo della specializzazione dura 8-10 a.

# Come evitare il drop-out dei talenti

- Dare sostegno totale al talento (società, famiglia, allenatore, scuola)
- Elaborare un piano di allenamento 'mirato' al singolo individuo
- Fare attenzione ai vari passaggi (categorie, livello)
- Instaurare un rapporto di piena comunicazione tra talento ed attori (piano verbale ed emotivo)
- Molto importante il livello e grado di coinvolgimento dei genitori (collaborazione, contrasto, distacco, mancanza di comunicazione, incoerenza reciproca)

*Hagedorn G. (1988)*

# Fattori di rischio di infortunio associati ai giovani atleti

- Storia dell'infortunio
- Allineamento fisico, strutturale
- Carenza di flessibilità
- Carenza, squilibrio di forza,
- Sviluppo scarso o marginale/ delle abilità
- Fattori comportamentali – comportamenti a rischio, incapacità di gestire lo stress
- Lo "spurt" di crescita adolescenziale
- Incontri impari rispetto al livello di maturazione
- Maturazione in ritardo

# Fissare obiettivi associati sia alla prestazione che al processo

- ***Prestazione*** – definire gli standard/criteri che focalizzano il miglioramento rispetto alle prestazioni precedenti
- ***Processo*** – definire gli standard/criteri relativi all'apprendimento/padronanza di abilità
- Entrambi i tipi di obiettivi...
  - Sono più verosimilmente sotto il controllo dell'atleta
  - Permettono agli atleti di vedere un miglioramento immediato
  - Sono le basi per costruire gli obiettivi di risultato

**Metodologia generale  
dell'allenamento dei giovani**

**Quale modello di  
intervento per lo  
sviluppo motorio?**



Insegnare ad analizzare la  
**PRESTAZIONE**  
e non il risultato

# La prestazione motoria

*L'obiettivo è il miglioramento 'totale' della prestazione*

## I fattori della prestazione motoria (secondo Schnabel)

- **Costituzione fisica** (crescita fisica, mobilità articolare, carico dell'apparato motorio)
- **Condizione fisica** (metabolismo muscolare, funzionalità apparati, struttura muscolare)
- **Coordinazione neuromuscolare** (controllo e regolazione dei movimenti, controllo dei gradi superflui di libertà)
- **Controllo dell'azione** (processi cognitivi, emotivi e motivazionali nell'esecuzione del movimento)

# Diagnosi auxologica, standard di crescita e previsione della statura

(Nicoletti)

Le domande alle quali si deve rispondere in relazione alla «diagnosi auxologica»:

1. Le dimensioni di questo bambino o ragazzo sono nei limiti normali, per la sua età, sesso, popolazione?
2. Il tasso di accrescimento di questo bambino è stato, negli ultimi tre mesi, o nell'ultimo anno, nei limiti normali per la sua età, sesso, popolazione?
3. L'aspetto del corpo e dei suoi vari segmenti è normale per la sua età, sesso, popolazione?
4. Lo sviluppo dei caratteri sessuali secondari è normale per l'età, il sesso, la popolazione? L'età del menarca è normale?
5. Quale statura può essere prevista per l'età adulta?

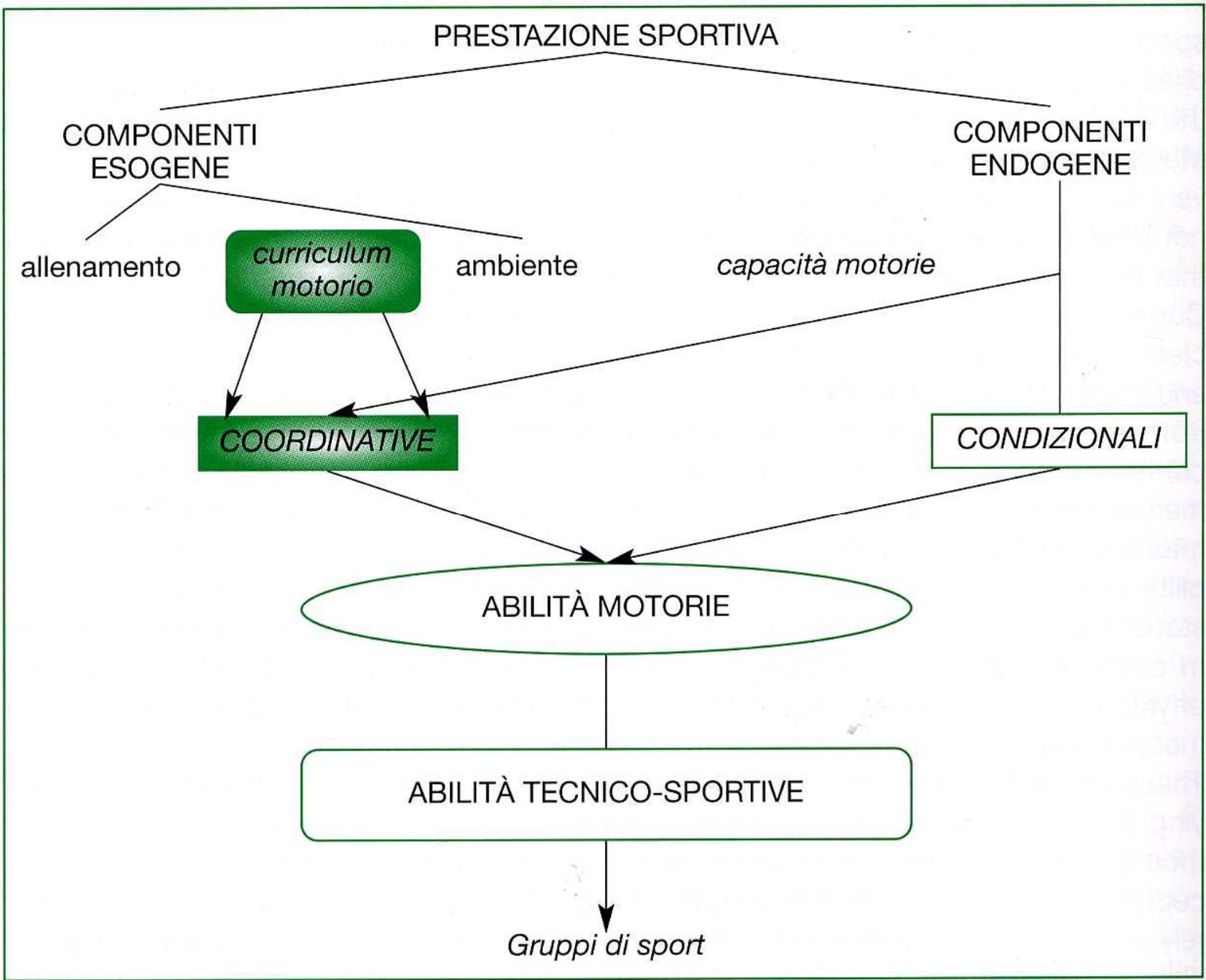
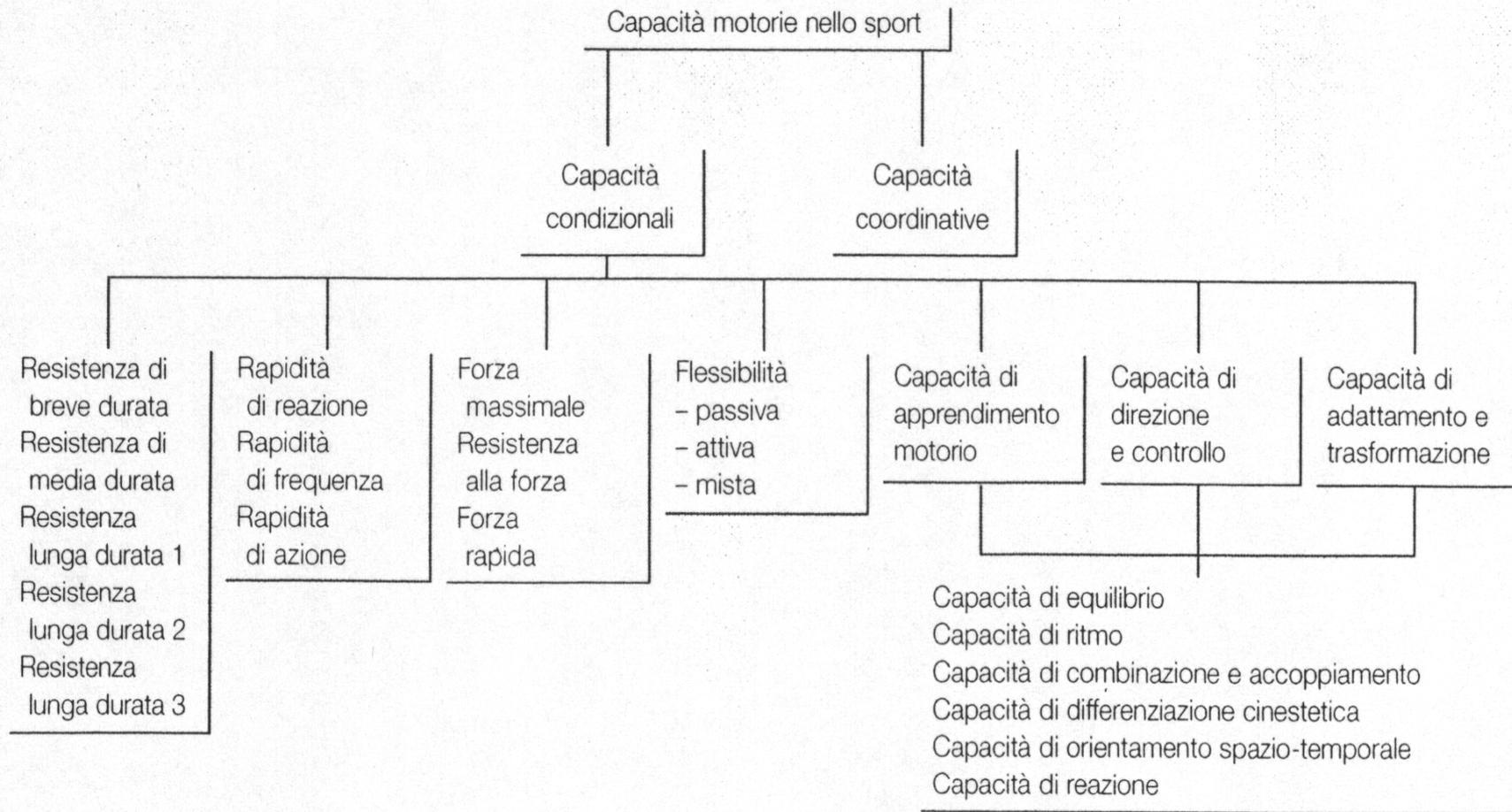


Fig. 1: Modello di riferimento della ricerca.



# Il modello di riferimento per la classificazione delle capacità coordinative

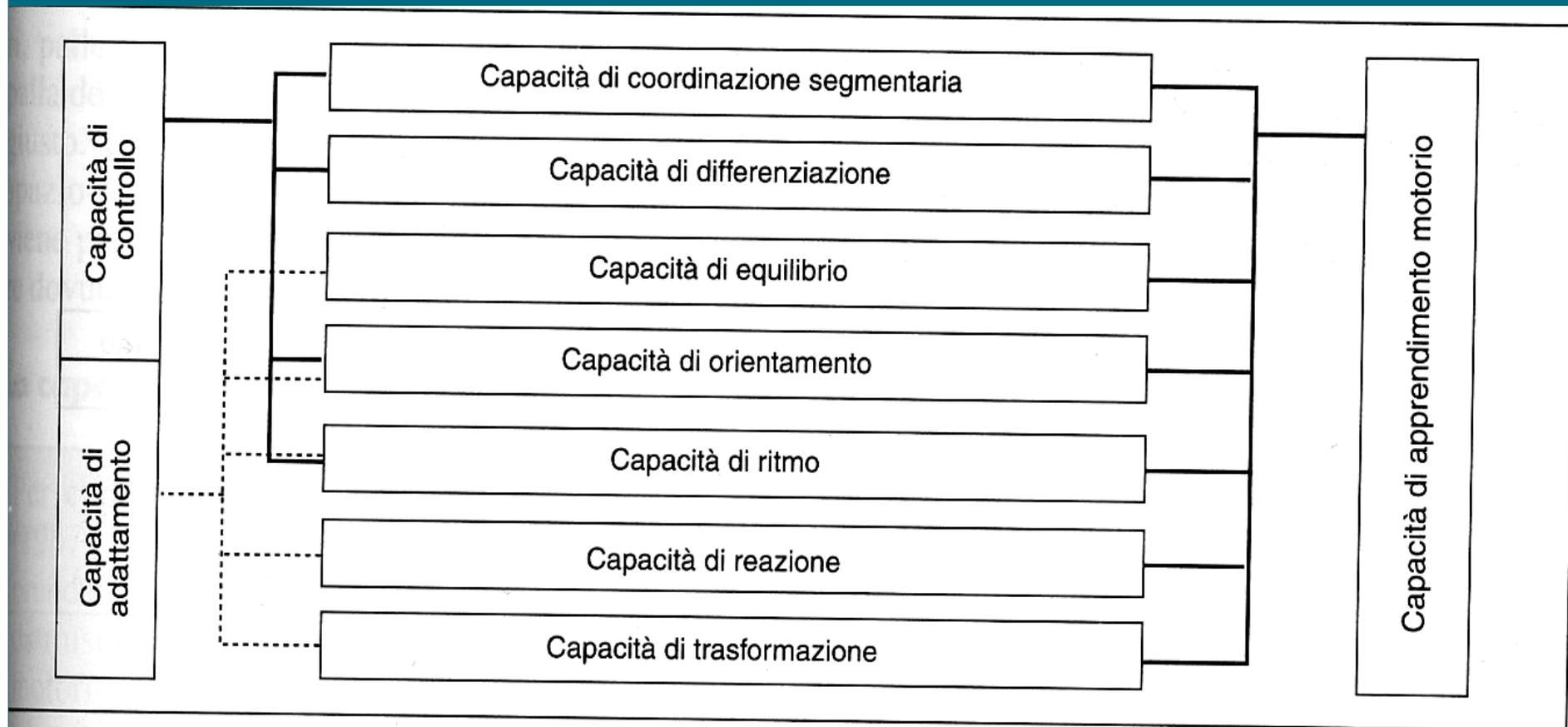


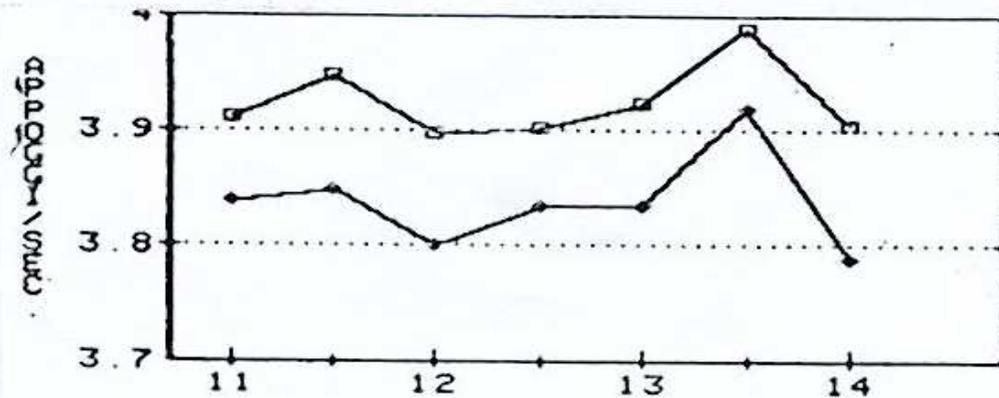
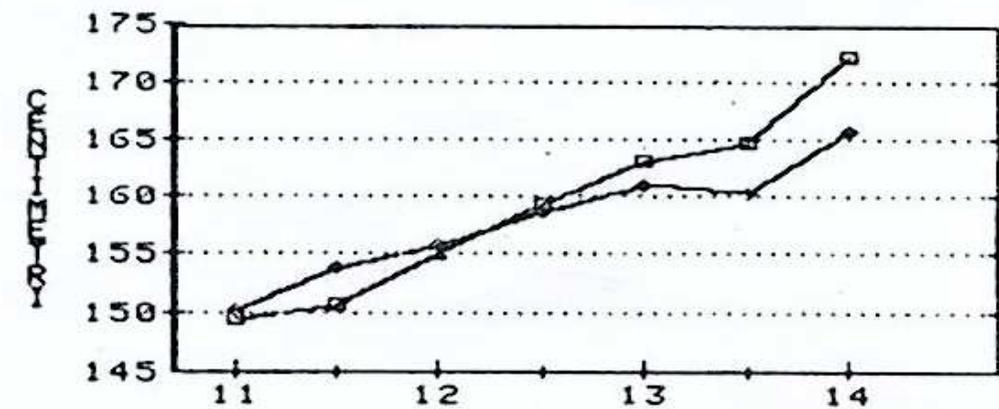
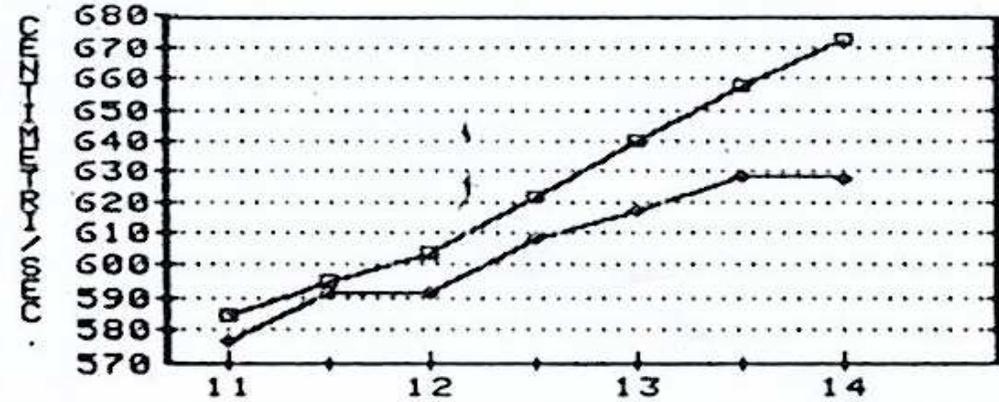
Fig. 376 - Costruzione strutturale delle capacità coordinative (secondo Meinel, Schnabel 1987, 258)

# La teoria delle fasi sensibili

ANNI		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
COMPONENTI PSICOMOTORIE	capacità di apprendimento motorio										
	capacità di differenziazione e direzione										
	capacità di reazione acustica ottica										
	capacità di orientamento spaziale										
	capacità di ritmo										
	capacità di equilibrio										
COMPONENTI CONDIZIONALI	resistenza										
	forza										
	rapidità										
	mobilità articolata										
COMPONENTI PSICOGNITIVE	capacità aff. cognitive										
	apprendimento										

**Figura 9.7.** Fasi di maggiore sensibilità delle diverse capacità motorie e qualità psichiche nelle età dai 6 ai 15 anni (secondo Martin, 1982).

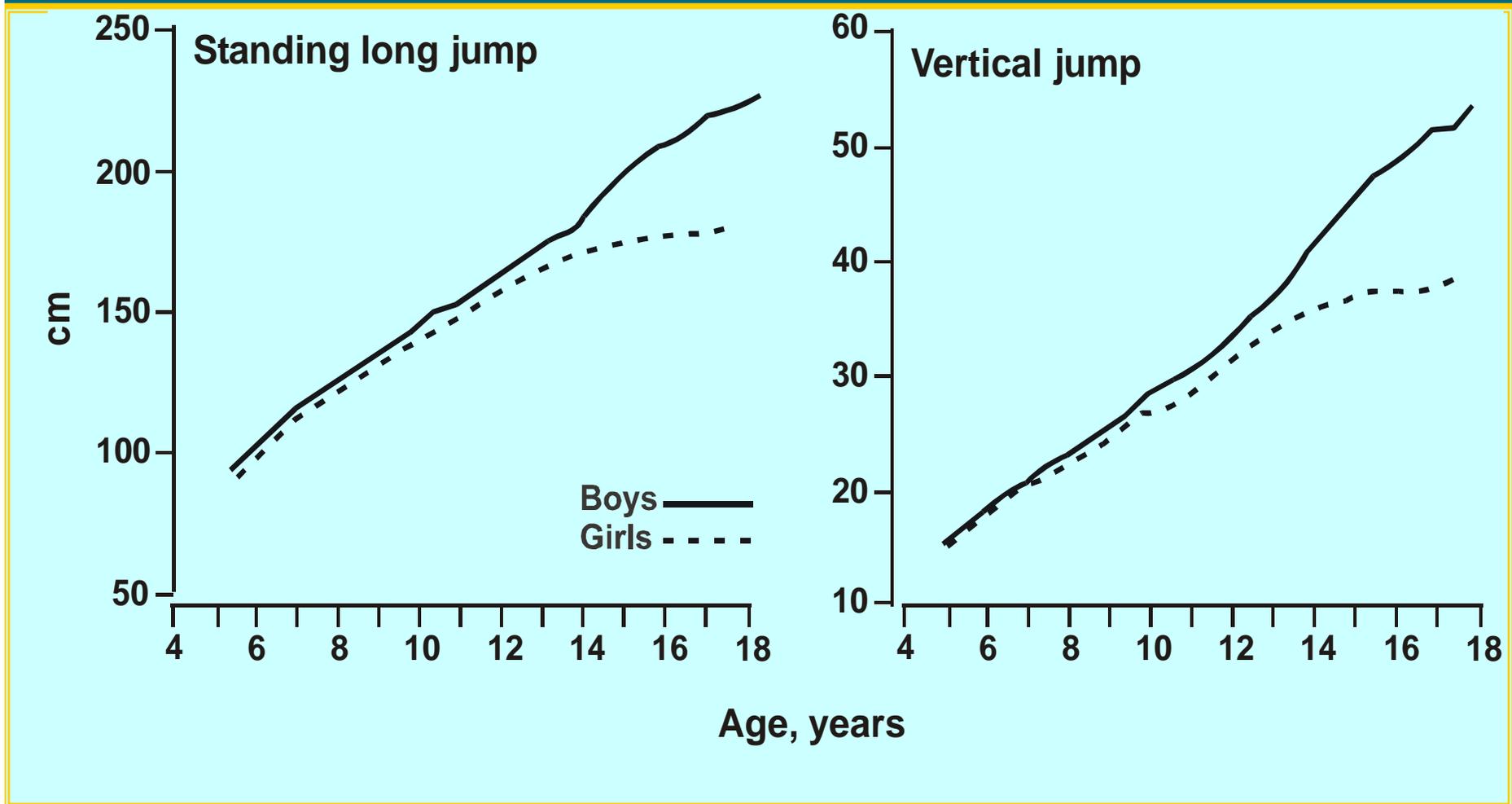
# Velocità o rapidità?



# FORZA E COORDINAZIONE

Standing long jump = salto in lungo da fermo

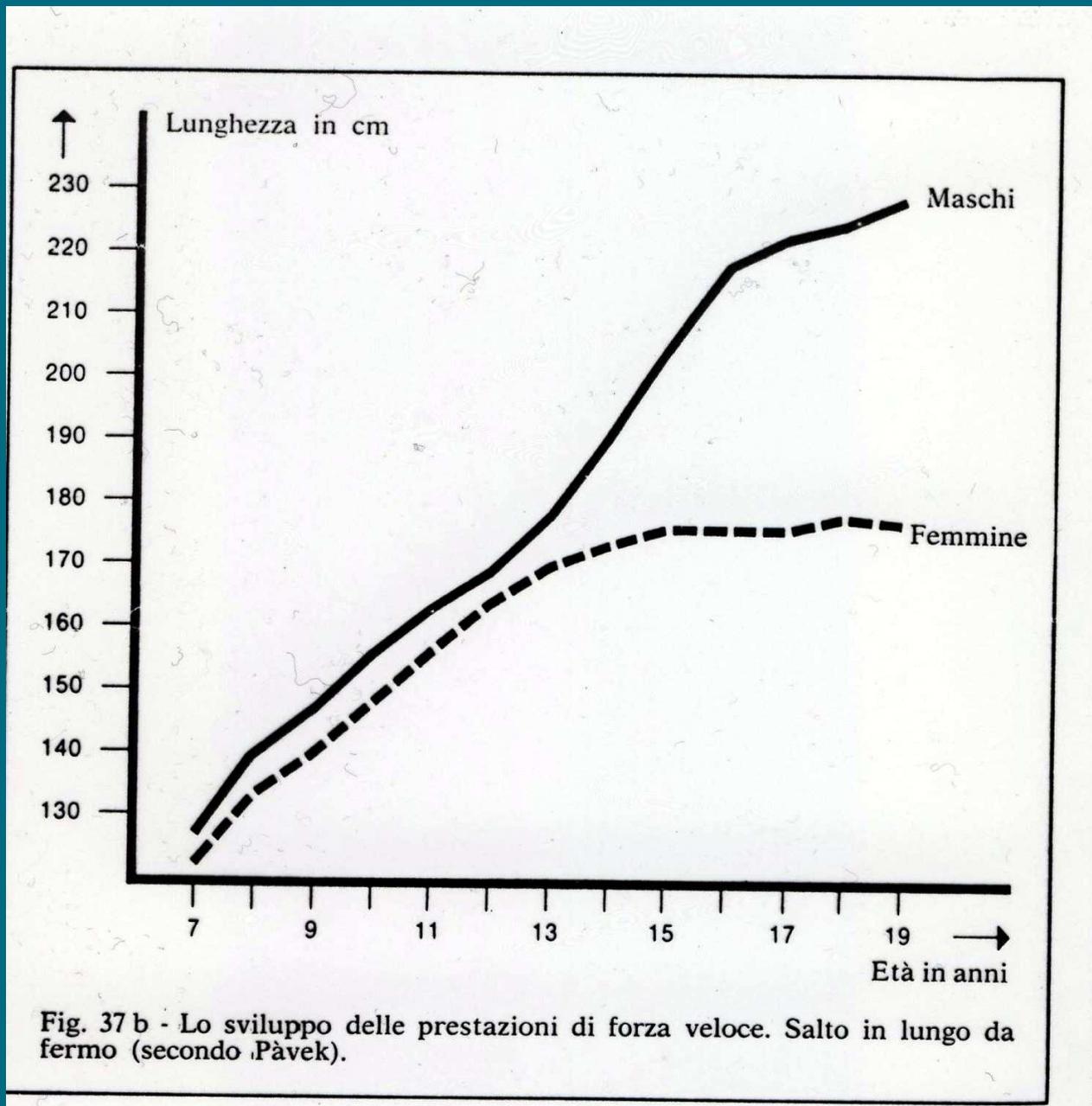
Vertical jump = salto verticale



*(Malina et al. 2004)*

**La forza  
veloce  
(o rapida)**

**dai 7 ai  
19 anni**



# *Proposte motorie per lo sviluppo delle capacità coordinative*

## **Capacità di ritmizzazione**

### ***Correre a ritmo di musica***

- Nello spazio / Con punti di riferimento / Con ostacoli / A coppie / In gruppo / Con attrezzi / A diverse velocità / Simulando una coreografia

### ***Saltare con la musica***

- Saltelli sul posto / Salti da una posizione ad un'altra (da tappetino a tappetino) / Saltare piccoli ostacoli / Salti a coppie o in gruppo / Saltare la corda singolarmente o in gruppo, con i compagni che la fanno girare (double-dutch)

***Correre passando ritmicamente oggetti messi in fila.***

## *Proposte motorie per lo sviluppo delle capacità coordinative - 2*

### **Capacità di orientamento**

#### ***Correre nello spazio***

- Con punti di riferimento / Passando degli ostacoli / Consegnando degli oggetti ad un compagno / Con compiti da eseguire associati ad un colore (mostrare dei fazzoletti colorati), ad immagini di animali, a numeri ecc.

#### ***Saltare***

- Sopra, da, oppure verso diverse mete (tappetini, oppure ruote di bicicletta) / Passare ostacoli (realizzati con nastro segnalatore e cartoni)

***Lanciare:*** Mirando degli ostacoli / Sopra ad ostacoli / A coppie / In gruppo

***Grandi e piccoli giochi:*** Eseguire serie di esercizi / Mettere in pratica le capacità apprese nel gioco

## *Proposte motorie per lo sviluppo delle capacità coordinative - 3*

### **Capacità di equilibrio**

***Mantenere l'equilibrio sugli attrezzi:*** Mantenere l'equilibrio camminando avanti e indietro sulla trave, portando oggetti, girando su se stessi, a coppie /

***Esercizi su superfici instabili:*** Stare in piedi e camminare sui materassoni, sulle panche e sulle parallele; saltare dal trampolino

***Aggiunta di oggetti divertenti:*** Muoversi con skateboard o pattini in linea / Spostarsi con i trampoli, oppure sulle botti / Dondolare ed ondeggiare su altalene a bilico / Corsa nei sacchi

# *Proposte motorie per lo sviluppo delle capacità coordinative - 4*

## **Capacità di differenziazione**

### ***Correre nello spazio***

Passando per determinate zone / A diverse velocità / Con ampiezze di passo diverse / Passandosi il pallone con in piedi / Esercizi dell'ABC della corsa passando attraverso ruote e superando lastre di materiale espanso / Correndo, passare ostacoli ad altezze predefinite

### ***Saltare***

Saltare su tappetini posizionati secondo un certo ordine / Raggiungere obiettivi diversi con differente numero di passi / Salto in lungo per raggiungere degli obiettivi (es: ruota) / Raggiungere, nel salto in lungo, una certa zona di atterraggio

### ***Lanciare***

Lanciare, facendo passare gli oggetti attraverso delle ruote / Lanciare cercando di colpire dei bersagli

# *Proposte motorie per lo sviluppo delle capacità coordinative - 5*

## **Capacità di reazione**

### ***Reagire agli stimoli***

Stimoli visivi (colori, numeri, immagini, una palla che rotola su una linea, il compagno che raggiunge la linea di arrivo ecc.) / Stimoli acustici (richiamo, rumore, musica) / Stimoli tattili (eseguire movimenti predefiniti, in risposta al tocco di una parte del corpo)

### ***Cominciare a correre partendo da diverse posizioni***

Partenze da proni, in ginocchio, o da stazione eretta

### ***Piccoli giochi***

Giochi a rincorrersi / Bandiera / Giochi con la palla

### ***Piccole staffette***

Staffette a ritroso o a pendolo / Staffette trasportando oggetti diversi

# **Metodologia generale dell'allenamento dei giovani**

## **Il carico fisico**

# La organizzazione degli esercizi di allenamento

- L'insieme degli esercizi compongono il carico fisico che si organizza secondo i seguenti principi:
  - Continuità e frequenza del carico
  - Progressività e Gradualità
  - Polivalenza
  - Specificità
  - Individualizzazione

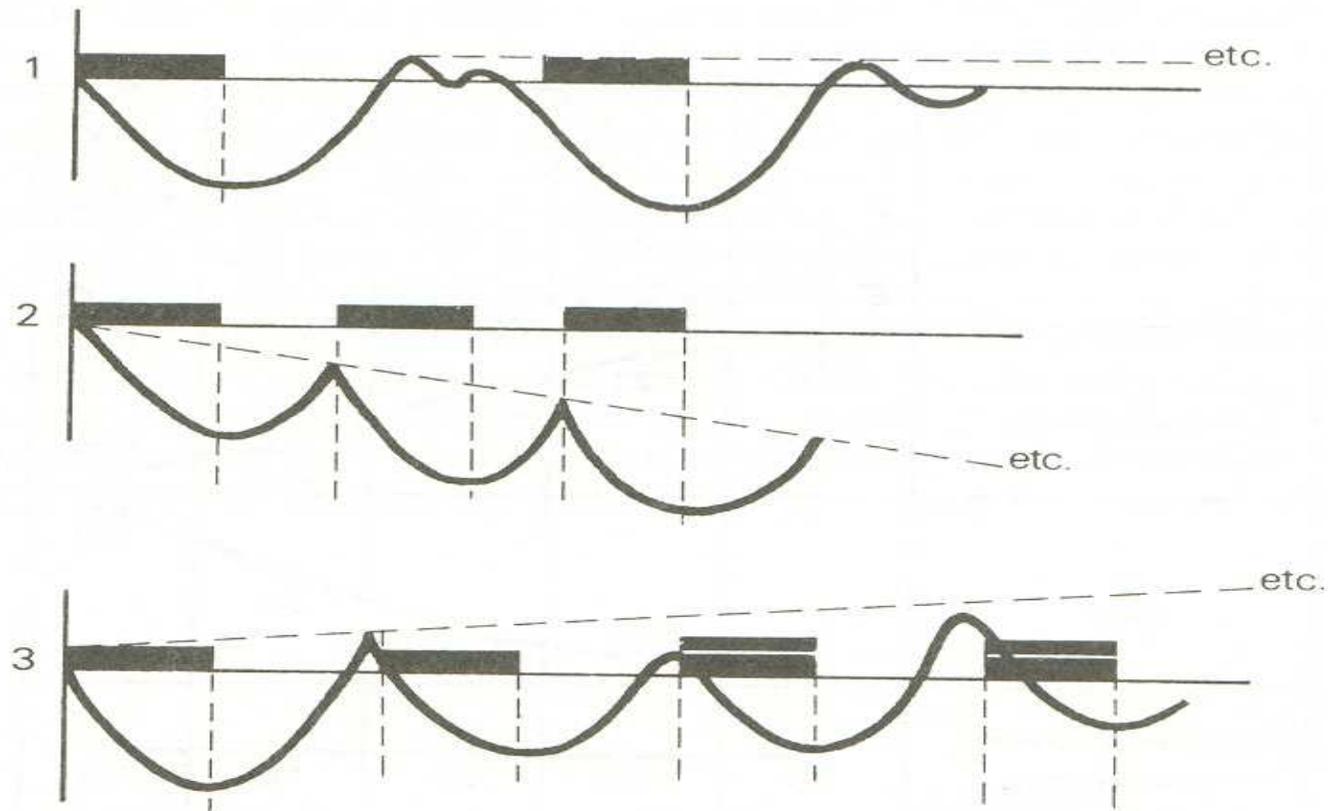


Fig. 12. — Variations fonctionnelles, lors de l'exécution répétée d'exercices, au cours des différentes phases des processus de récupération (d'après 162).

- 1 Exercice répété lorsque les « traces » du travail précédent ont disparu : aucune variation ou du niveau fonctionnel.
- 2 Exercice répété lorsque les processus de récupération ne sont pas encore achevés : chute du niveau fonctionnel.
- 3 Si les exercices suivants sont exécutés, lors de la phase de super compensation, après une augmentation progressive du niveau de charge, les possibilités fonctionnelles s'améliorent.

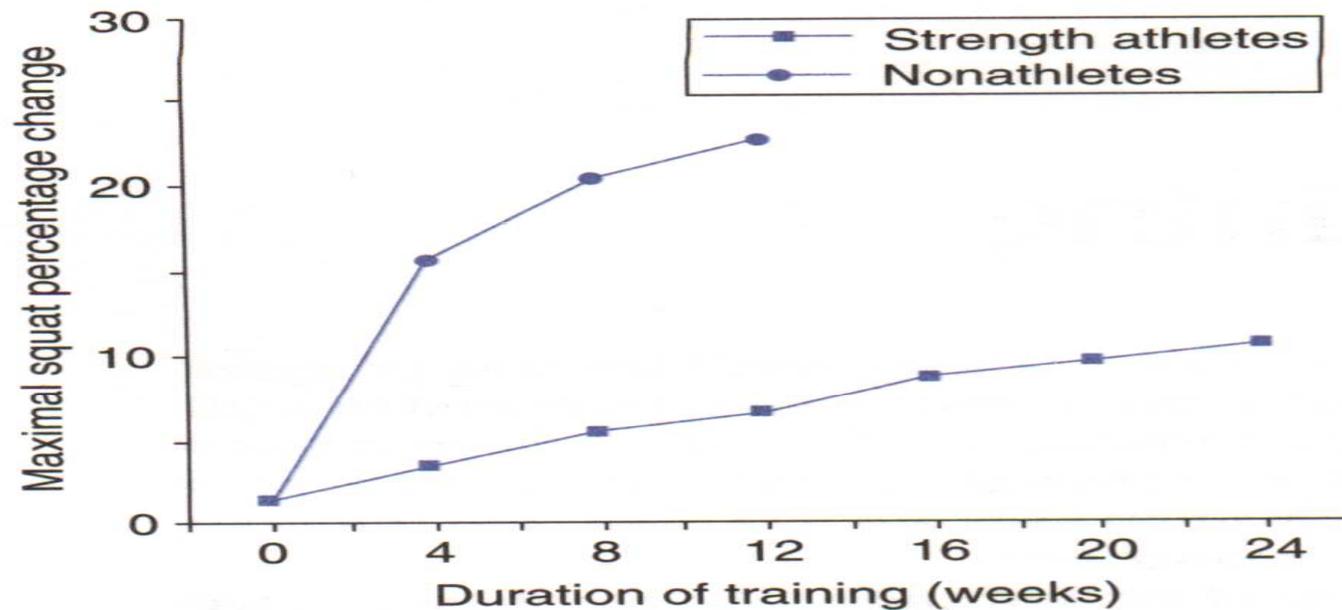
# Continuità

- La continuità permette l'accumulo degli effetti e di ridurre le fasi di stress
- E' il principio più elementare e più trasgredito
- L'interruzione prolungata disperde gli adattamenti

# Progressività

- L'adattamento provocato dai carichi aumenta le capacità di lavoro
- Per mantenere l'efficacia di stimolo il carico complessivo deve lentamente crescere
- La crescita deve essere preceduto da una consolidamento degli adattamenti

# Effetti dell'allenamento su soggetti allenati e non allenati



**Fig. 2.1** The percentage of change in maximal squat ability from the pretraining value depends on the pretraining status of the trainees and duration of training.

Adapted, by permission, from K. Häkkinen, 1985, "Factors influencing trainability of muscular strength during short-term and prolonged training," *National Strength and Conditioning Association Journal* 7:33.

# La polivalenza

- La polivalenza della allenamento deve tenere conto della pluralità delle qualità fisiche da sviluppare (forza, resistenza, velocità, coordinative, ecc.)
- Tale pluralità deve tenere conto delle “effetti crociati” degli adattamenti anche al fine di una programmazione efficace (es. forza veloce + coordinative)

# La quantità di allenamento

E' la misura di diversi aspetti quantitativi:

- il tempo di attività
- la distanza percorsa
- il n° delle ripetizioni
- n° di chilogrammi sollevati (kg x rip)
- la quantità ha valore di costruzione
- ha valore di consolidamento
- ha valore di apprendimento

# Intensità dell'esercizio

- L'intensità dell'esercizio deve crescere in modo graduale
- Nell'attività di soggetti giovani all'inizio deve essere applicata da bassa e moderata che riduce gli infortuni
- La crescita delle intensità va modulata in funzione della tolleranza e soprattutto della preferenza individuale

# La specificità

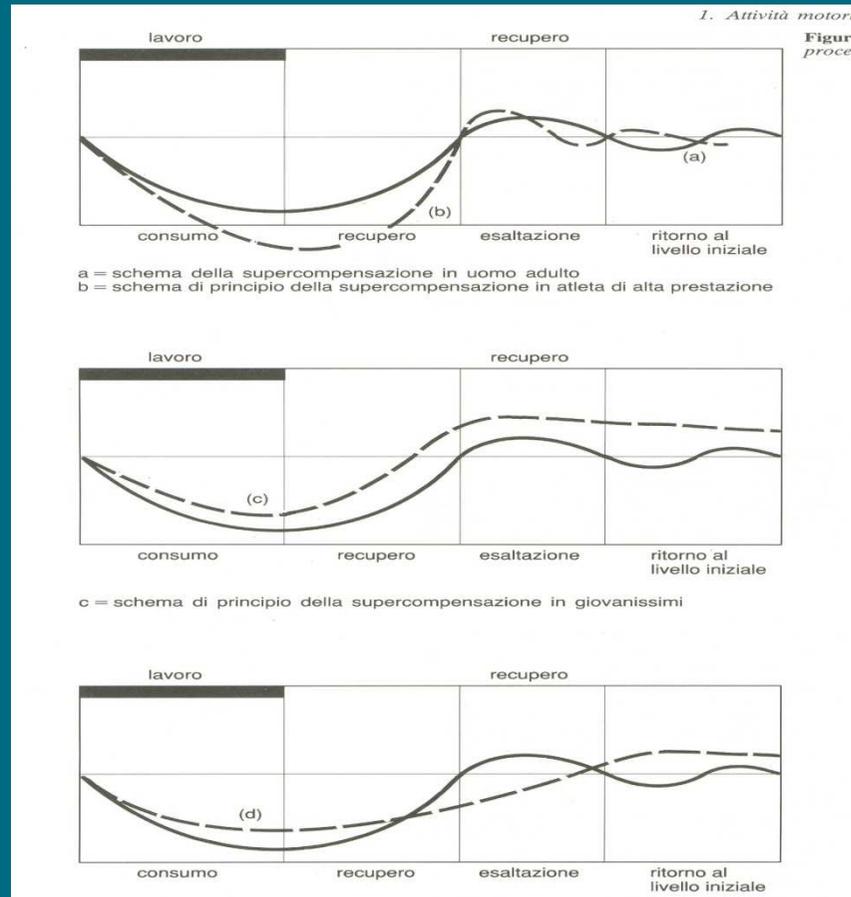
- Ogni esercizio attiva in modo selettivo le funzioni e le strutture che di conseguenza si adattano in questo modo
- La conoscenza di tali attivazioni ed adattamenti è alla base della prescrizione
- La specificità aumenta con l'allenamento, è minore nell'età evolutiva e nell'età anziana
- La specificità richiede una pluralità di esercizi che vanno distribuiti nel programma di prescrizione ( di allenamento)

# Individualizzazione

- Gli individui hanno una capacità di carico diversa
- Ciò può dipendere dall'attività precedente (curriculum motorio) o dalla genetica
- Il soggetto può differire anche nella vigoria di adattamento
- Può avere una diversa velocità di adattamento
- Ciò necessita di un carico individualizzato
- Dipende anche dalle caratteristiche mentali individuali

# Caratteristiche degli effetti dell'allenamento in soggetti di età diversa e di diversa qualificazione sportiva

- Effetti dell'allenamento in atleti evoluti
- In giovanissimi
- In persone anziane



# Caratteristiche dell'allenamento di alta prestazione

L'allenamento di alta prestazione differisce dall'allenamento di base per:

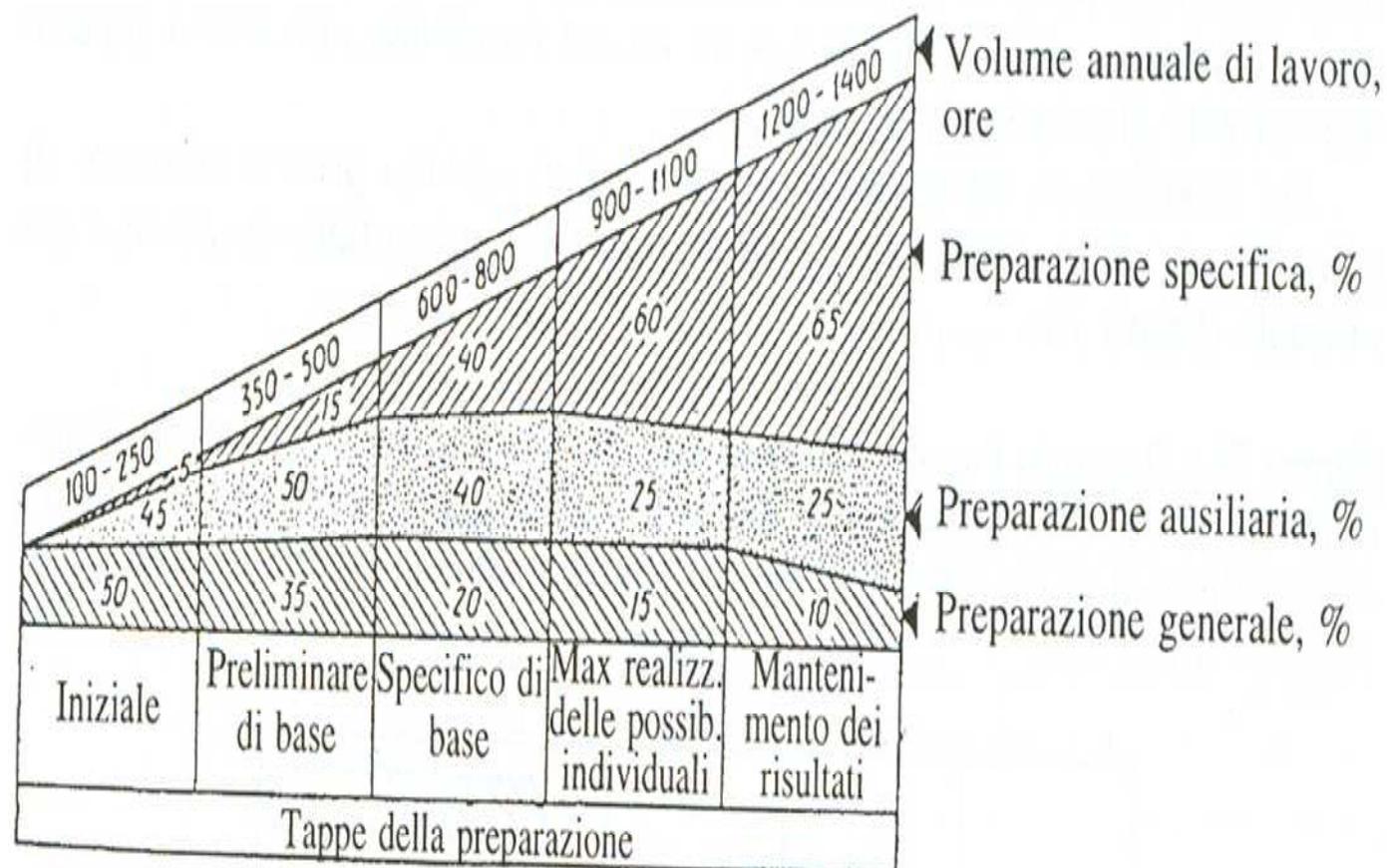
- elevata intensità
- maggiore specificità
- quantità di lavoro comunque elevata e con minori variazioni
- variabilità del carico accentuata
- preparazione generale limitata

# Il carico di allenamento

Il carico fisico si realizza mediante esercizi di allenamento:

- di tipo generale
- speciale
- di gara

**Figura 74** - Esempio di rapporto fra la preparazione generale, la preparazione ausiliaria e la preparazione specifica nel corso di un processo di allenamento pluriennale.



# **PIANIFICAZIONE A LUNGO TERMINE DELL'ALLENAMENTO GIOVANILE**

- **A) FASE DI COSTRUZIONE**
- **B) FASE DI PRESTAZIONE**
- **C) FASE DELLE MASSIME PRESTAZIONI**

# LA FASE DI COSTRUZIONE

## ALLENAMENTO DI BASE

**Crea i PRESUPPOSTI PER LA  
PRESTAZIONE**

- 1. FISICO – TECNICI**
- 2. PSICOLOGICI – MOTIVAZIONALI**
- 3. AFFETTIVO – FAMILIARI**

# **FASE DI PRESTAZIONE**

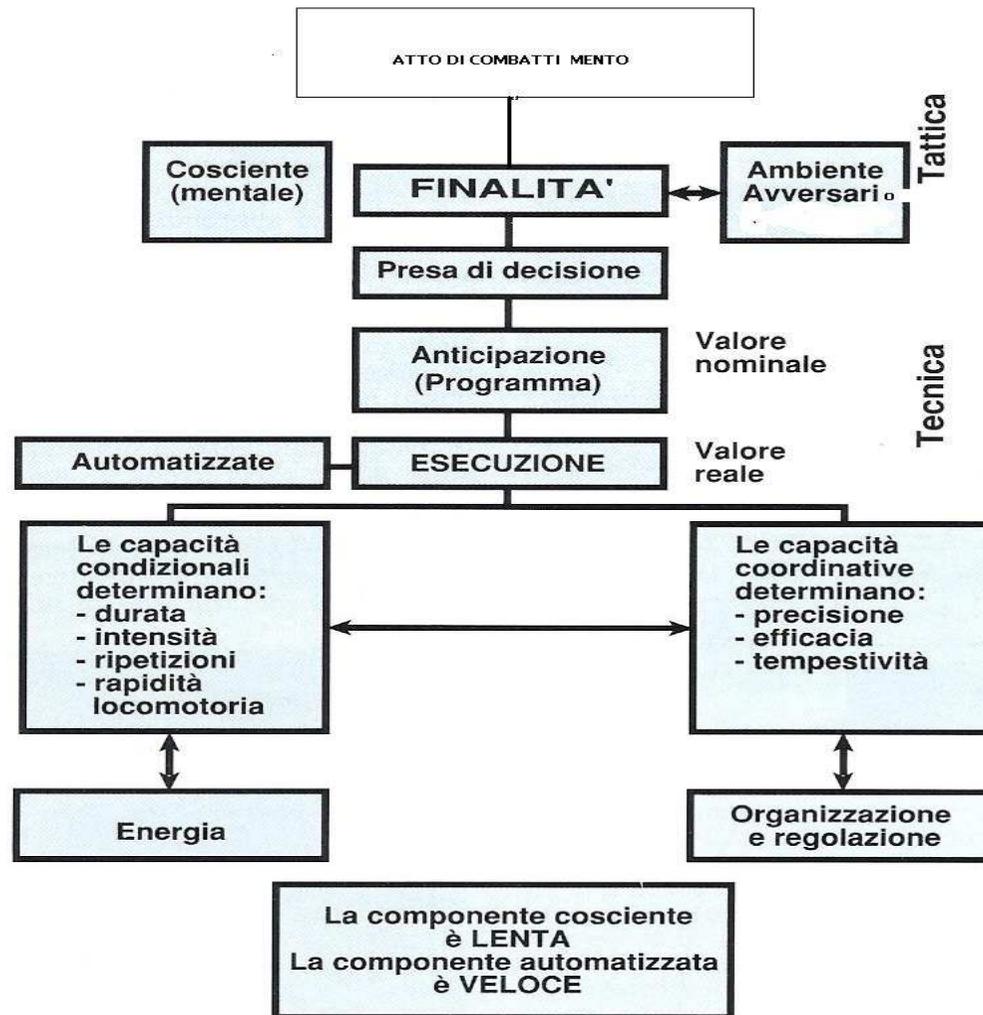
## **ALLENAMENTO DI PASSAGGIO ALL'ALTO LIVELLO**

*Aumento del VOLUME e  
DELL'INTENSITA' con l'utilizzo,  
sempre più insistente, di  
esercitazioni a carattere SPECIALE*

# Allenamento a lungo termine

- Alta prestazione
- Allenamento di specializzazione
- Formazione multilaterale

# SCHEMA DELL'AZIONE SPORTIVA 8ESEMPIO NELLO SPORT DI COMBATTIMENTO (Manno 2006)



# **Metodologia generale dell'allenamento dei giovani**

**La valutazione motoria  
dei giovani: *metodologia***

# E' possibile individuare la coordinazione nell'attività motoria e sportiva?

Mentre per le capacità condizionali si hanno più certezze, le capacità coordinative richiedono analisi più complesse



# La valutazione motoria

L'educazione motoria e fisica deve tenere conto di un adeguato approccio valutativo.

La **diagnosi della prestazione motoria** è uno strumento oggettivo di verifica a livello descrittivo, considerato come l'accertamento del

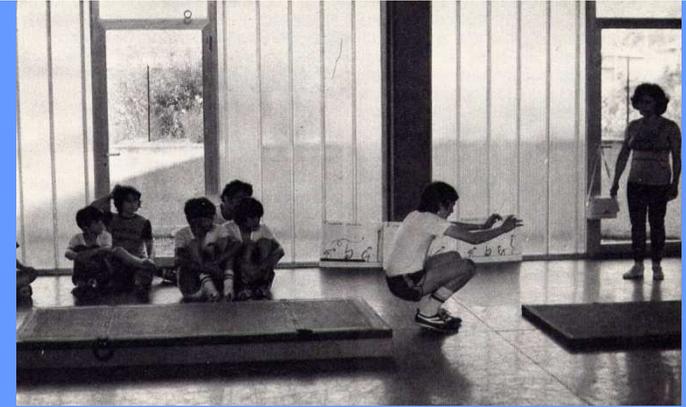
***livello motorio iniziale***

Il sistema di valutazione motoria deve contribuire a programmare le attività, ***'resistendo'*** alla tentazione del risultato

## VALUTAZIONE OPERATA DAL TECNICO PER UN MIGLIOR PROGRAMMA DI ALLENAMENTO

1. **DIAGNOSI:** individuazione dei punti forti e delle carenze dell'atleta rispetto il modello di prestazione e determinazione degli obiettivi dell'allenamento.
2. **INDIVIDUAZIONE** dei carichi di allenamento ottimali.
3. **VERIFICA** dei miglioramenti e dell'efficacia dei programmi dopo cicli di allenamento.
4. **MOTIVAZIONE** quando non ci sono gare o quando è difficile percepire i miglioramenti in gara.
5. **CONTROLLO** dello stato di forma durante la stagione.
6. **PREDIZIONE** delle prestazioni future ed orientamento verso le specialità più idonee .

# *Come è possibile realizzare l'obiettivo proposto?*



- Conoscere gli strumenti più opportuni di valutazione (test, osservazione, ecc.);
- Utilizzare con coerenza gli elementi per compiere un'adeguata *programmazione*
- Individuare le prove di valutazione più utili per gli scopi da raggiungere anche in relazione ai soggetti (categorie, livello prestazione, genere)
- Tenere conto delle implicazioni teoriche e pratiche che scaturiscono dalla *sua applicazione*.
- Dalla teoria alla pratica:
  - ASPETTI APPLICATIVI (saper fare e usare i test)

# Valutazione ≠ Misurazione

- La valutazione è un processo molto più complesso ed articolato rispetto la semplice misurazione.
- Non è sufficiente misurare con un test gli atleti ed inserire i dati nel computer per fare una buona valutazione!
- E' necessario interpretare i dati!

# Cosa è un test ?

E' uno strumento che deve possedere gli adeguati presupposti di:

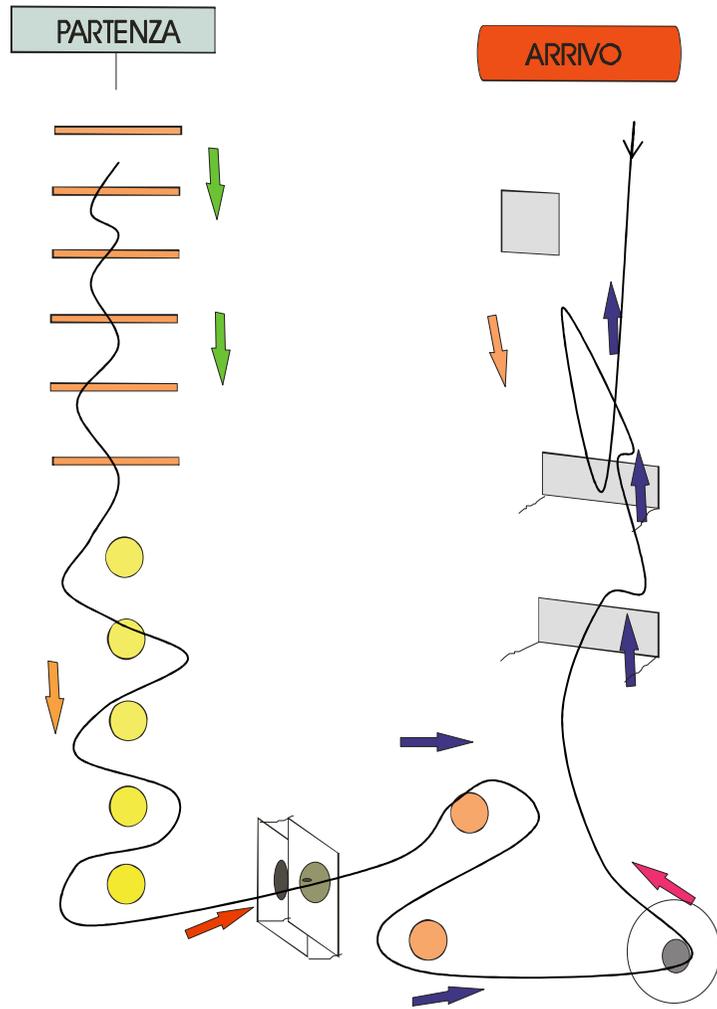
1. VALIDITA'
2. OBIETTIVITA'
3. ATTENDIBILITA' .....e precise
4. NORME PROCEDURALI ...e di
5. RIFERIMENTO ....permette una
6. MISURAZIONE STANDARDIZZATA di particolari prestazioni motorie.

# VALUTIAMO LE CAPACITA' MOTORIE?

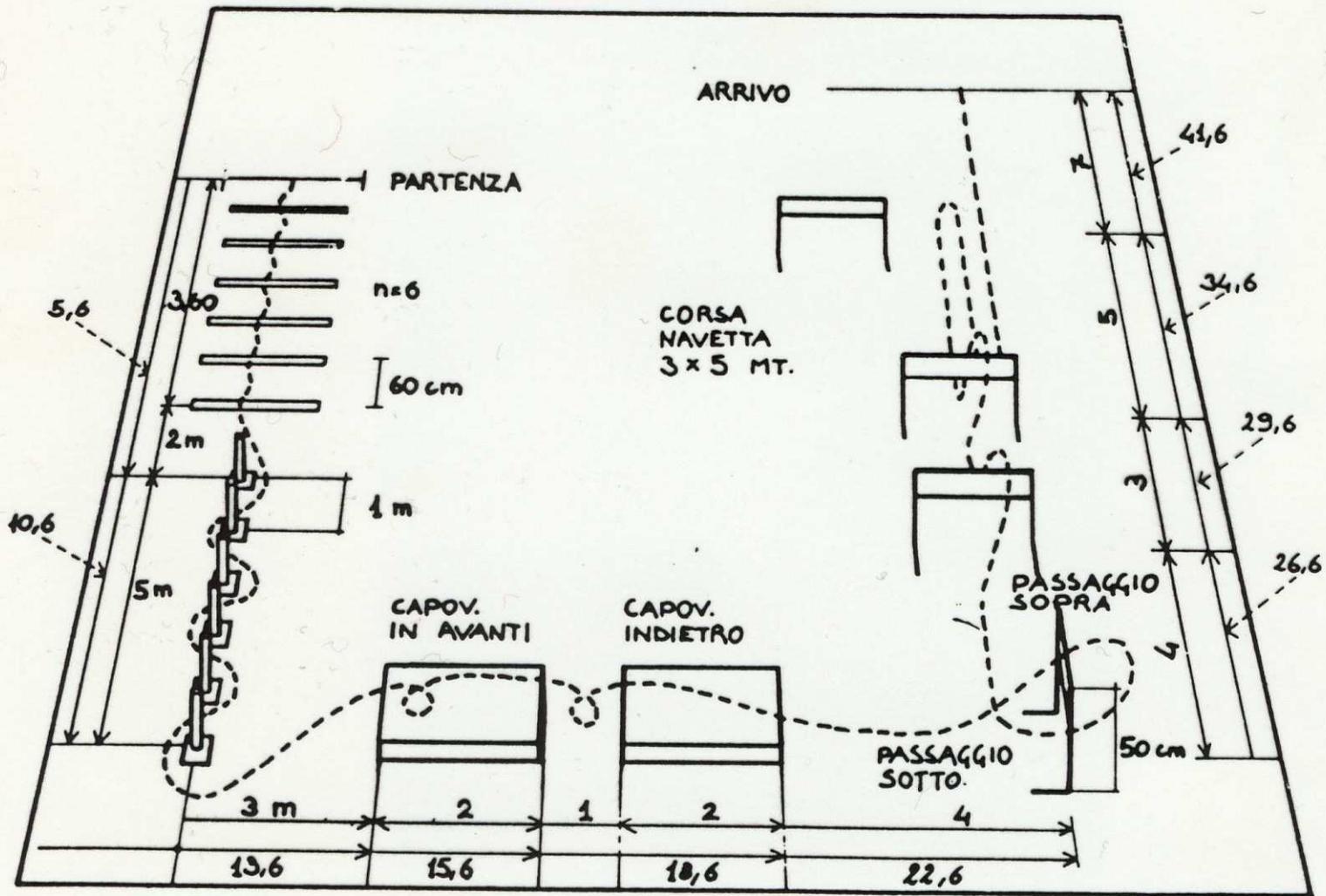
## Aiutiamoci con i test motori!

Corsa veloce	→	cap.motorie generali
Lungo da fermo	→	forza veloce a.i.
Lancio pallone da seduti	→	forza veloce a.s.
Flessione tronco	→	flessibilità
Equilibrio dinamico	→	cap. equilibrio
Test reazione	→	cap.reazione semplice
Corsa a spola	→	cap.coordinative
Salto in basso	→	cap.coordinative

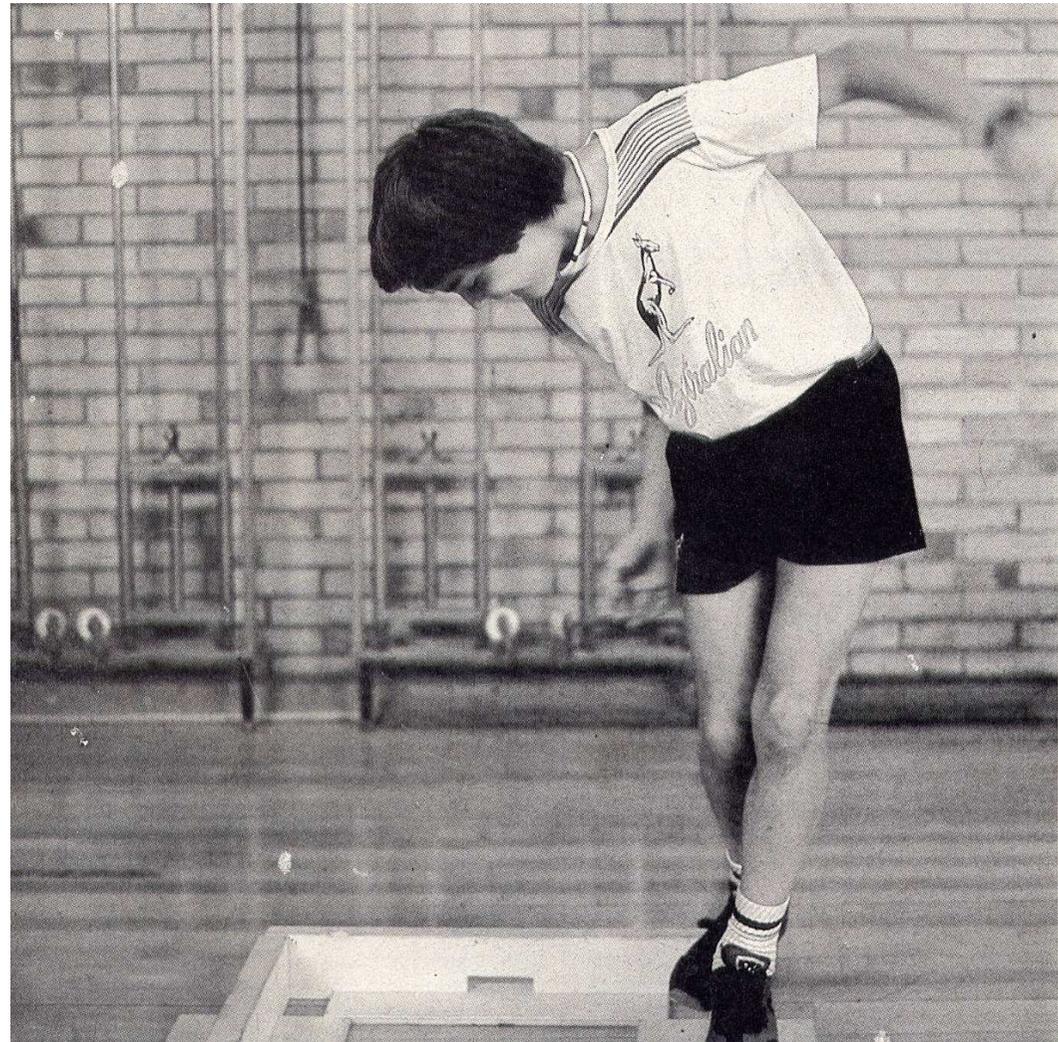
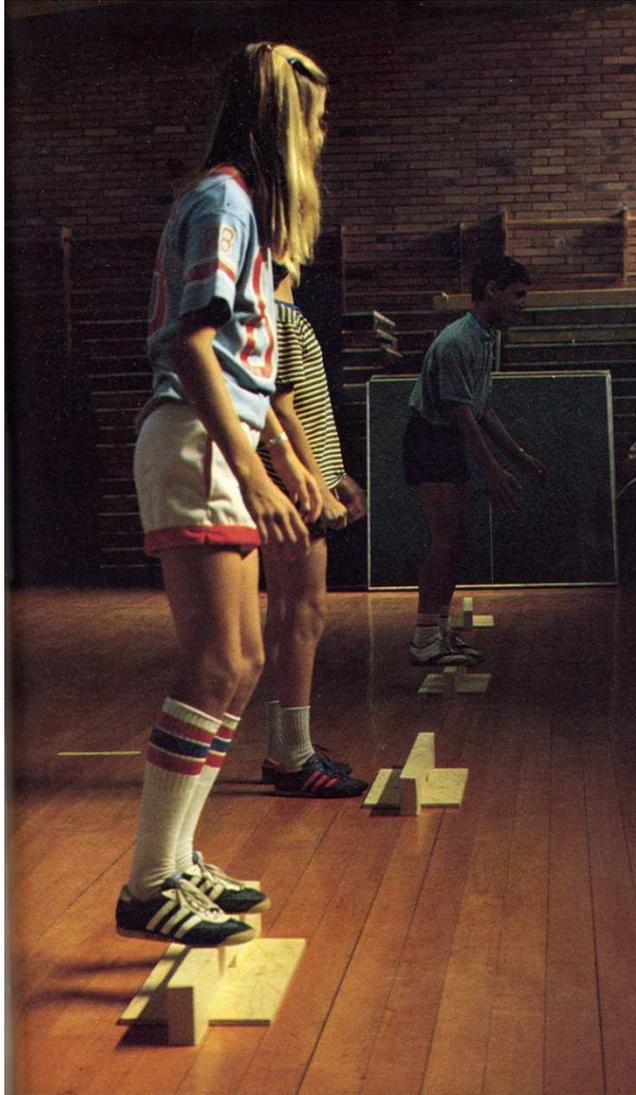
# I circuiti di destrezza



# CIRCUITO DI DESTREZZA



# I test di equilibrio



# La frequenza dei movimenti

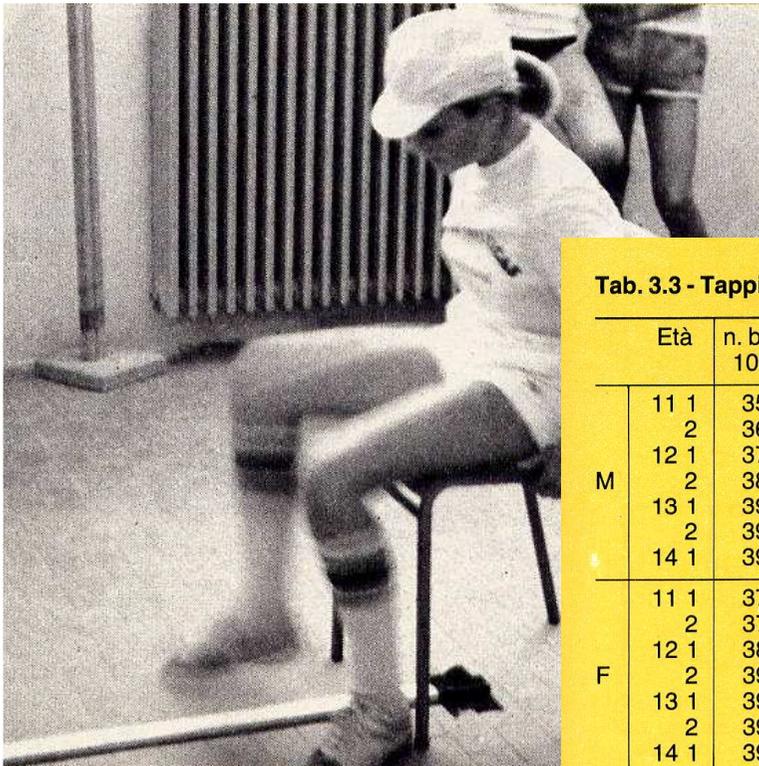
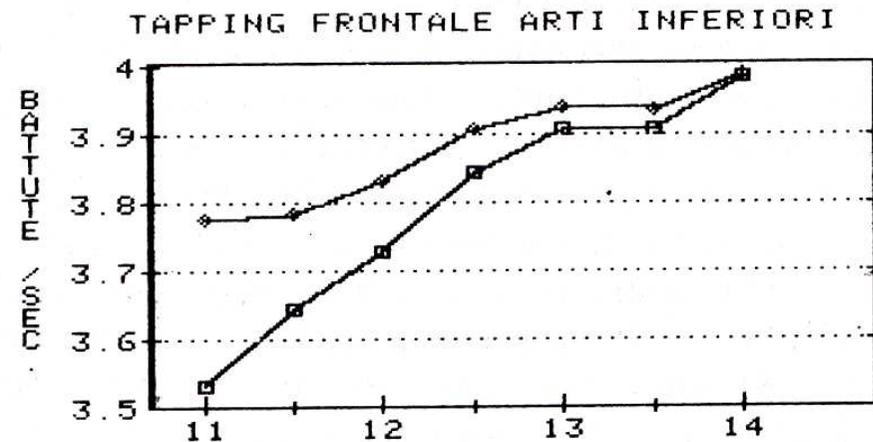


Fig. 6.19



Tab. 3.3 - Tapping arti inferiori

	Età	n. battute 10 sec.	D.S.	C.V.
M	11 1	35.30	3.50	9.91
	2	36.42	4.14	11.36
	12 1	37.27	3.71	9.95
	2	38.43	3.86	10.04
	13 1	39.06	4.12	10.54
	2	39.05	4.02	10.29
14 1	39.81	4.45	11.17	
F	11 1	37.75	3.30	8.74
	2	37.81	4.03	10.65
	12 1	38.30	3.91	10.20
	2	39.05	4.24	10.85
	13 1	39.37	3.93	9.98
	2	39.36	3.60	9.14
14 1	39.84	3.14	7.88	

Tab. 3.4 - Punteggiatura

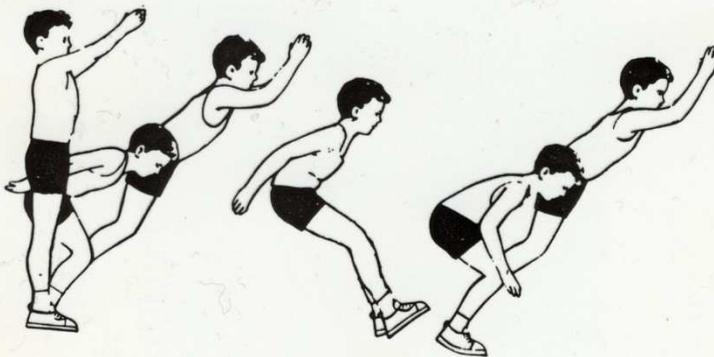
	Età	n. puntini 10 sec.	D.S.	C.V.
M	11 1	59.84	7.80	13.03
	2	61.40	9.27	15.09
	12 1	62.45	8.84	14.15
	2	64.14	8.27	12.89
	13 1	64.25	9.12	14.19
	2	65.08	8.79	13.50
14 1	65.48	11.16	17.04	
F	11 1	59.61	6.88	11.54
	2	59.14	6.98	11.80
	12 1	62.40	7.12	11.41
	2	62.33	8.26	13.25
	13 1	63.80	7.74	12.13
	2	65.66	8.04	12.24
14 1	63.48	11.45	18.03	

Tab. 3.5 - Comma

	Età	n. trattini 30"	D.S.	C.V.
M	11 1	73.76	16.51	22.38
	2	80.02	17.65	22.05
	12 1	82.31	20.18	24.51
	2	84.64	19.61	23.16
	13 1	88.17	22.13	25.09
	2	88.70	19.26	21.71
14 1	89.87	25.14	27.97	
F	11 1	90.30	20.01	22.15
	2	89.02	17.51	19.66
	12 1	90.36	20.18	22.33
	2	95.81	20.67	21.57
	13 1	95.56	20.04	20.97
	2	98.83	19.88	20.11
14 1	106.68	22.56	21.14	

Alcuni test condizionali classici di forza e forza rapida con il dinamometro trasformati in test di differenziazione sulle indicazioni di Farfel.

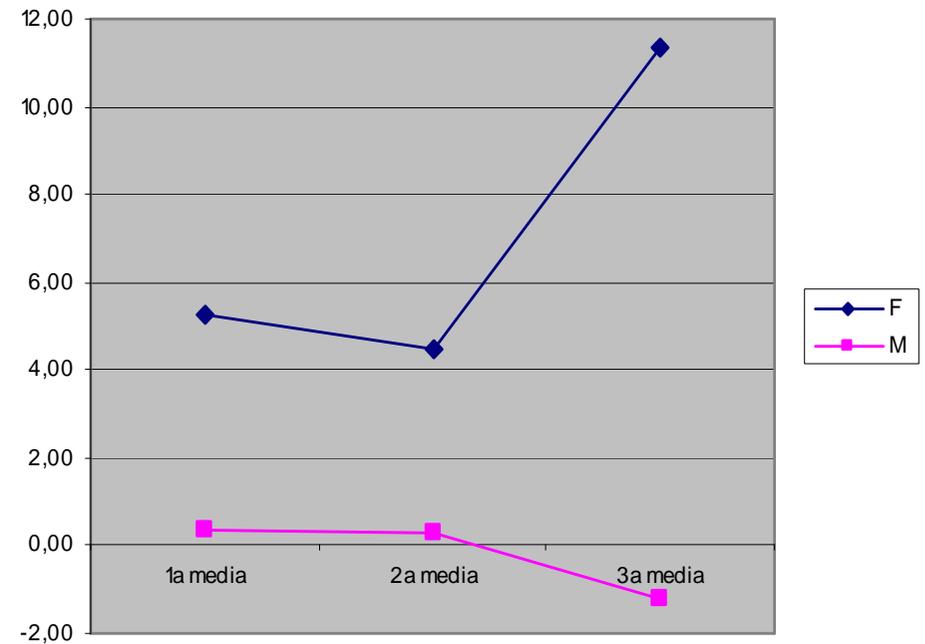
**SALTO IN LUNGO DA FERMO**





# Mobilità articolare

**Troppo spesso viene trascurata!**



**- Come scegliere i test?**

**Le batterie di test**

**- Cosa fare con i risultati di  
un test?**

**L'interpretazione dei dati**

# Alcuni indici dello stato di preparazione per giovani calciatori (Filin)

- | <b>statura</b>                                | <b>peso</b> | <b>circ.gabbia toracica</b> |
|---|-------------|-----------------------------|
| ▪ <b>capacità vitale</b>                      |             |                             |
| ▪ <b>press.arteriosa max e min</b>            |             | <b>FC</b>                   |
| ▪ <b>PFG</b>                                  |             |                             |
| ▪ <b>PFS</b>                                  |             |                             |
| ▪ <b>pensiero di gioco</b>                    |             |                             |
| ▪ <b>cap.volitive</b>                         |             |                             |
| ▪ <b>corsa veloce</b>                         |             |                             |
| ▪ <b>portare la palla sui 30 metri</b>        |             |                             |
| ▪ <b>portare la palla in dribbling (30 m)</b> |             |                             |
| ▪ <b>lungo da fermo</b>                       |             |                             |
| ▪ <b>lancio della palla</b>                   |             |                             |
| ▪ <b>piegamenti</b>                           |             |                             |
| ▪ <b>lunghezza colpi</b>                      |             |                             |
| ▪ <b>arresto palla</b>                        |             |                             |
| ▪ <b>palleggio (dx, sin, entrambi)</b>        |             |                             |

# COME SI PUO' VALUTARE NELLA SCUOLA?

## PROGETTO SCOLASTICO SULLA VALUTAZIONE MOTORIA: LA BATTERIA DI TEST UTILIZZATI NELLA SCUOLA

- ❑ DATI ANTROPOMETRICI ( PESO, STATURA)
  - ❑ FLESSIONE TRONCO
  - ❑ TAPPING ARTI INFERIORI
  - ❑ SALTO IN LUNGO DA FERMO
  - ❑ EQUILIBRIO DINAMICO (INDIETRO)
  - ❑ CORSA A SPOLA
  - ❑ LANCIO PALLA BASKET DA SEDUTO/CAP.LANCIO- FORZA ESPL.
- |  |                          |
|--|--------------------------|
|  | FLESSIBILITA'            |
|  | RAPIDITA'                |
|  | CAPACITA' DI SALTO       |
|  | EQUILIBRIO               |
|  | CAP.ORIENTAMENTO E DIFF. |

### ED INOLTRE:

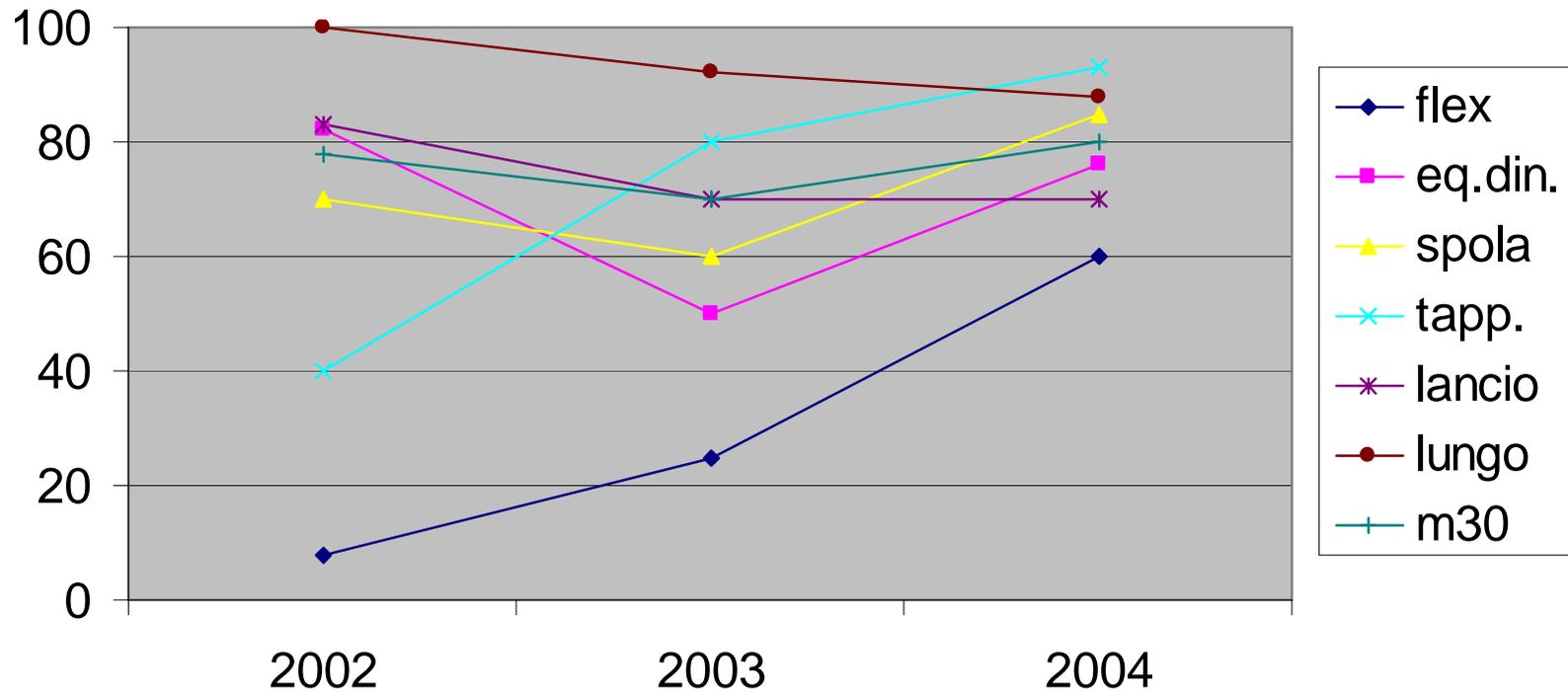
- ❑ CORSA SUI 30 METRI
- RAPIDITA' CAP. MOTORIE GENERALI

	Peso kg	Statura cm	Palla dietro cm	Lungo cm	Quintuplo cm	Abalakov cm	Tempo 30 m centesimi/sec.	Circuito decimi/sec.	Tapping destro batt./15 sec.	M. scapolo omerale cm	M. abduzione anche gradi	M. flessione tronco cm	
99	70	182	879	235	1170	61	421	172	88	32	149	20	99
95	64	176	788	221	1099	55	448	192	81	44	138	15	95
90	60	172	739	214	1061	53	462	201	78	51	132	13	90
80	56	168	680	204	1015	49	479	213	74	59	125		80
70	54	165	638	198	981	46	491	221	70		120		70
60	51	162	601	192	953	44	502				115		60
50	49	160	567	187	927	42	512				111		50
40	46	157	533	182	900	40	522				107		40
30	44	155	497	176	872	38	532				103		30
20	41	151	454	170	849	35	544				107		20
10	37	147	395	161	813	32	552				100		10
5	34	144	346	153	775	29	559				94		5
1	28	137	255	119	644	23	562				83		1

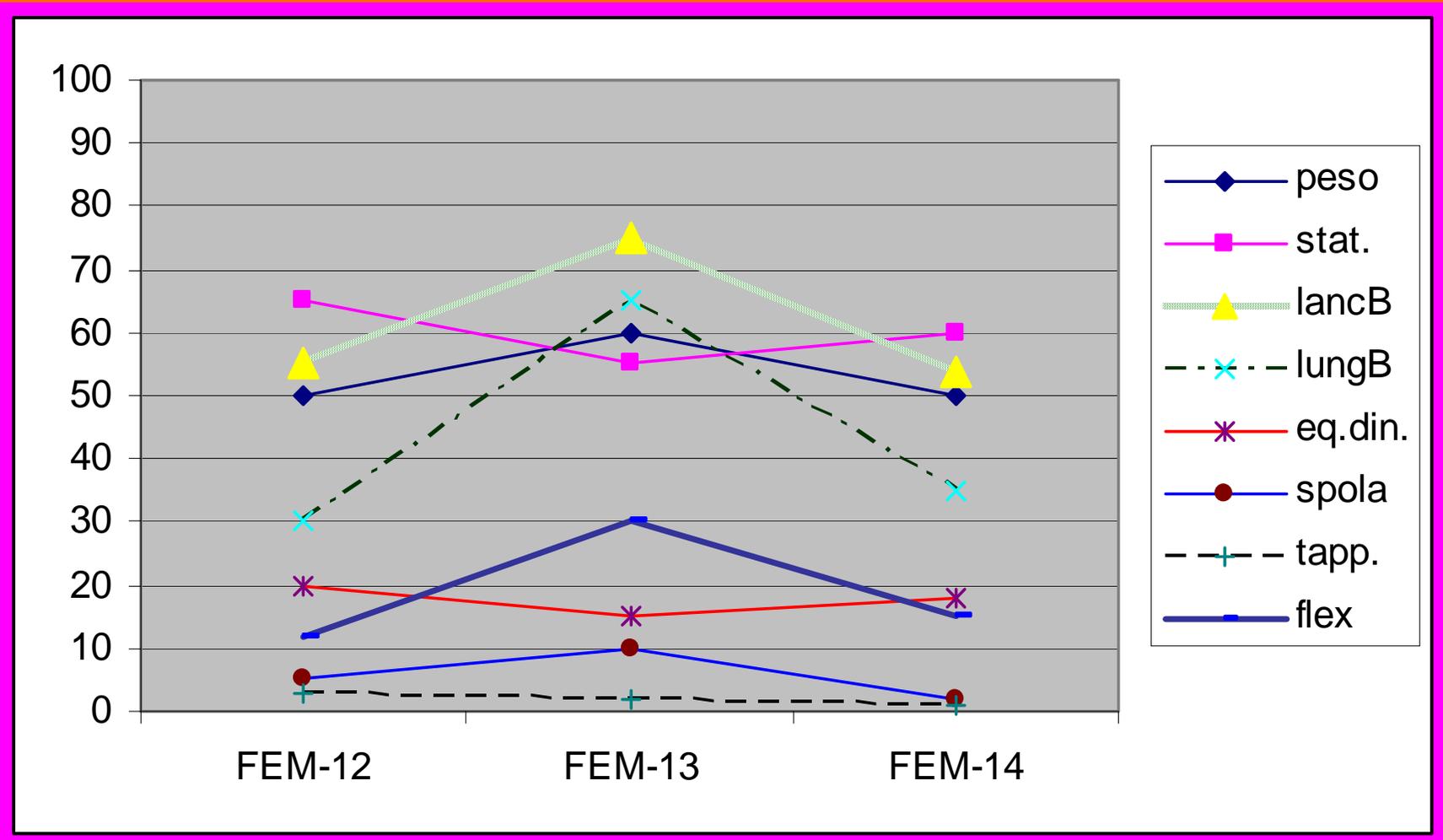
da Merni, Carbonaro – Test motori

# La VERA prestazione in età giovanile: *il profilo motorio individuale - 1*

**Grafico andamento individuale capacità  
S. R.**



# Il profilo motorio individuale - 2



# VALUTIAMO LE CAPACITA' MOTORIE?

## Aiutiamoci con i test motori!

Corsa veloce	→	cap.motorie generali
Lungo da fermo	→	forza veloce a.i.
Lancio pallone da seduti	→	forza veloce a.s.
Flessione tronco	→	flessibilità
Equilibrio dinamico	→	cap. equilibrio
Test reazione	→	cap.reazione semplice
Corsa a spola	→	cap.coordinative
Salto in basso	→	cap.coordinative

# Ciclismo

## CONFRONTO TEST GENERALI DEI PARTECIPANTI AI RADUNI DI ROMA CON I PUNTEGGI STANDARD NAZIONALI MASCHI 13 anni

	Peso kg	Statura cm	Palla dietro cm	Lungo cm	Circuito decimi/sec.	Tapping batt. 10 sec.	Equilibrio dinamico (ritorno)	flessione tronco cm	
99	70	182	879	235	172	48	.9	20	99
95	64	176	788	221	192	45	3.2	15	95
90	60	172	739	214	201	44	4.5	13	90
80	56	168	680	204	213	42	6.0	10	80
70	54	165	638	198	221	41	7.1	8	70
60	51	162	601	192	229	39	8.1	6	60
50	49	160	567	187	236	38	3.9	5	50
40	46	157	533	182	243	37	9.8	3	40
30	44	155	497	176	250	36	10.8	1	30
20	41	151	454	170	259	35	11.9	-1	20
10	37	147	395	161	271	35	13.4	-4	10
5	34	144	346	153	281	31	14.7	-6	5
1	28	137	255	139	300	29	17.0	-11	1

# Lateralità

Fig. 6.30 - Analisi statistica multivariata - risposte destre e sinistre su assi 1 e 2

**Asse precisione**

pettinarsi SN  
battere chiodo SN  
lanciare palla SN  
tagliare coltello SN

equilib.bacchetta SN    soffia    accartoc.cartà SN  
mano scrittura SN    naso SN

mano presa bicchiere SN

mano presa dinamometro SN

34.5% VARIANZA SPIEGATA

piede tapping SN

piede calcio SN

mescolare rot.AD

piede DX saltelli  
piede DX per alzarsi  
giro OR testa  
giro OR salto in basso  
giro OR attorno sedia  
giro OR equilibrio  
piede SN partenza  
mescola rot.OR  
slancio SN salto  
ITEM VARI ROTAZIONE piede DX tapping  
ITEM VARI MANO DX  
ITEM VARI PIEDI  
giro AO salto in basso  
piede DX partenza  
giro AO attorno sedia  
giro AO testa  
piede SN saltelli  
piede SN per alzarsi

ANZA SPIEGATA

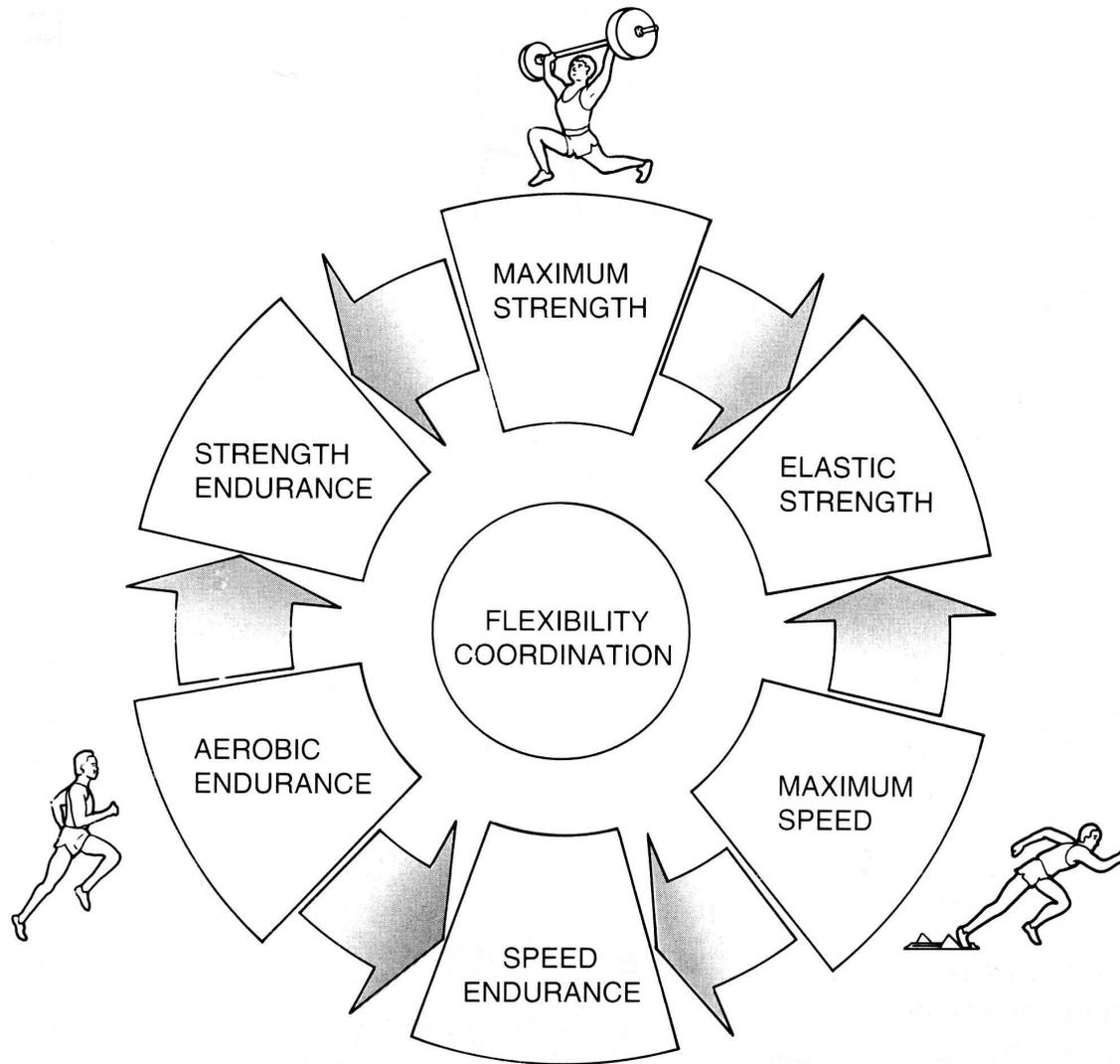
**Asse forza**



# **Metodologia generale dell'allenamento dei giovani**

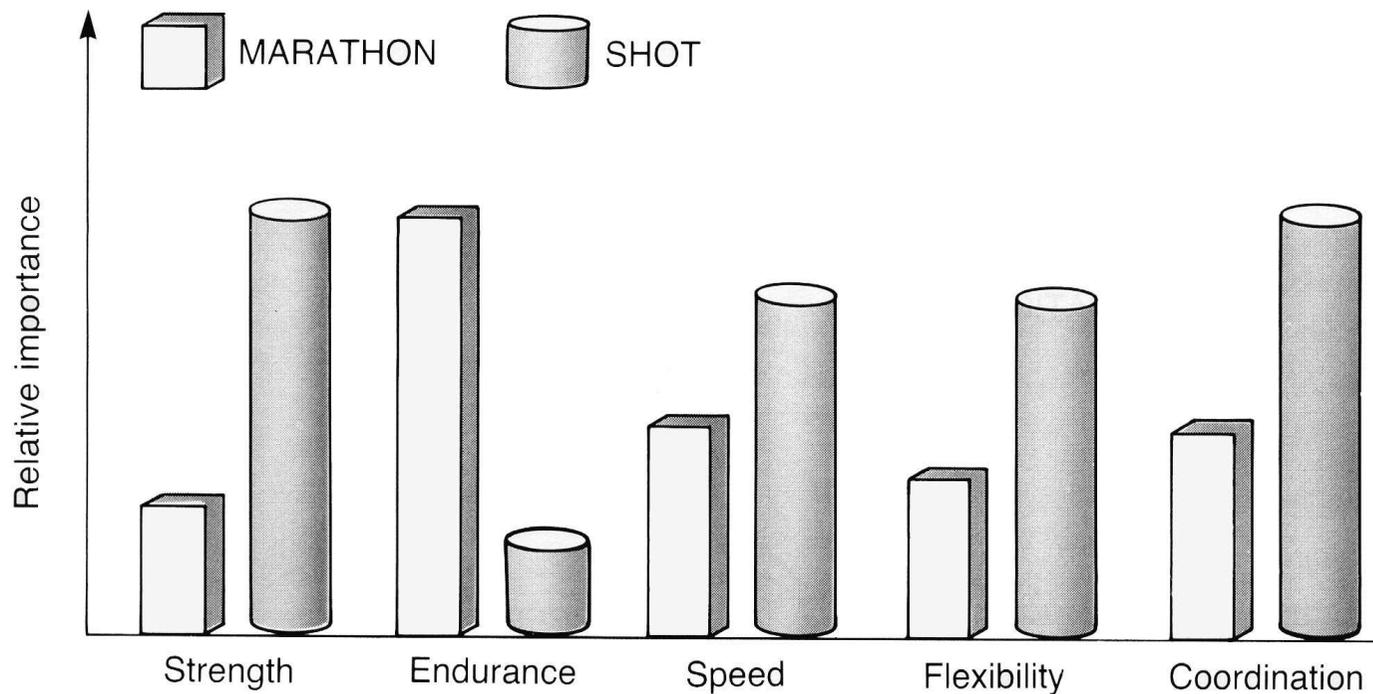
## **Il modello di prestazione**

# Schema delle capacità motorie in Atletica



# Rilevanza delle capacità motorie in Atletica Leggera

*confronto maratona-lancio del peso*





# Valutazione nella selezione in atletica leggera (*Volkov L.*)

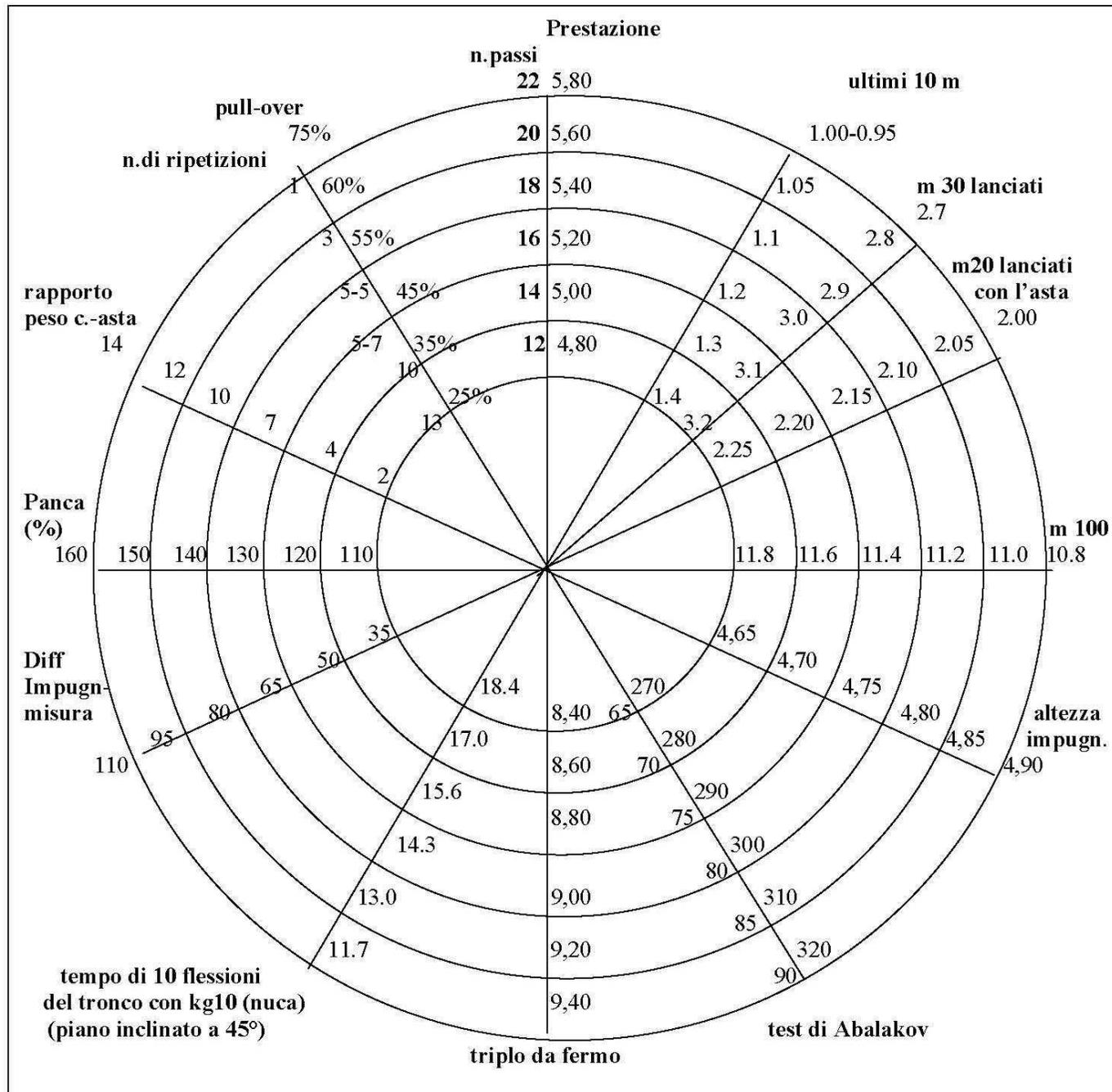
<i>Test</i>	<b>SALTI</b>			
	<i>Ragazzi</i>		<i>Ragazze</i>	
	<i>11 anni</i>	<i>12 anni</i>	<i>11 anni</i>	<i>12 anni</i>
<b>Corsa 30 m lanciati, <i>sec</i></b>	<b>3,9</b>	<b>3,7</b>	<b>4,1</b>	<b>3,9</b>
<b>Salto in lungo da fermo, <i>cm</i></b>	<b>200</b>	<b>205</b>	<b>190</b>	<b>195</b>
<b>Salto triplo da fermo, <i>m</i></b>	<b>6,5</b>	<b>6,8</b>	<b>5,8</b>	<b>6,2</b>
<b>Salto in alto da fermo, <i>cm</i></b>	<b>42</b>	<b>46</b>	<b>38</b>	<b>42</b>
<b>N. addominali</b>	<b>40</b>	<b>45</b>	<b>35</b>	<b>40</b>

# Valutazione nella selezione della pallavolo (*Volkov L.*)



<i>Test</i>	<b>11 anni</b>		
	<i>Ottimo</i>	<i>Buono</i>	<i>Sufficiente</i>
<b>Corsa 30 m con partenza in piedi, sec</b>	5,1	5,2-5,5	5,6-6,0
<b>Corsa con cambio della direzione (6x5m), sec</b>	11,8	11,9-12,2	12,3-12,6
<b>Salto in alto da fermo, cm</b>	42	41-35	34-29
<b>Salto in lungo da fermo, cm</b>	186	185-168	167-150
<b>Lancio del pallone medicinale (1 kg) con due mani da sopra la testa, m</b>	13	12-10	9-8
<b>Lancio della palla di tennis, m</b>	30	25-22	21-18

SALTO CON L'ASTA (Zotko R., D'Aprile A. – Atl.Studi 1/2 2000)



# **Metodologia generale dell'allenamento dei giovani**

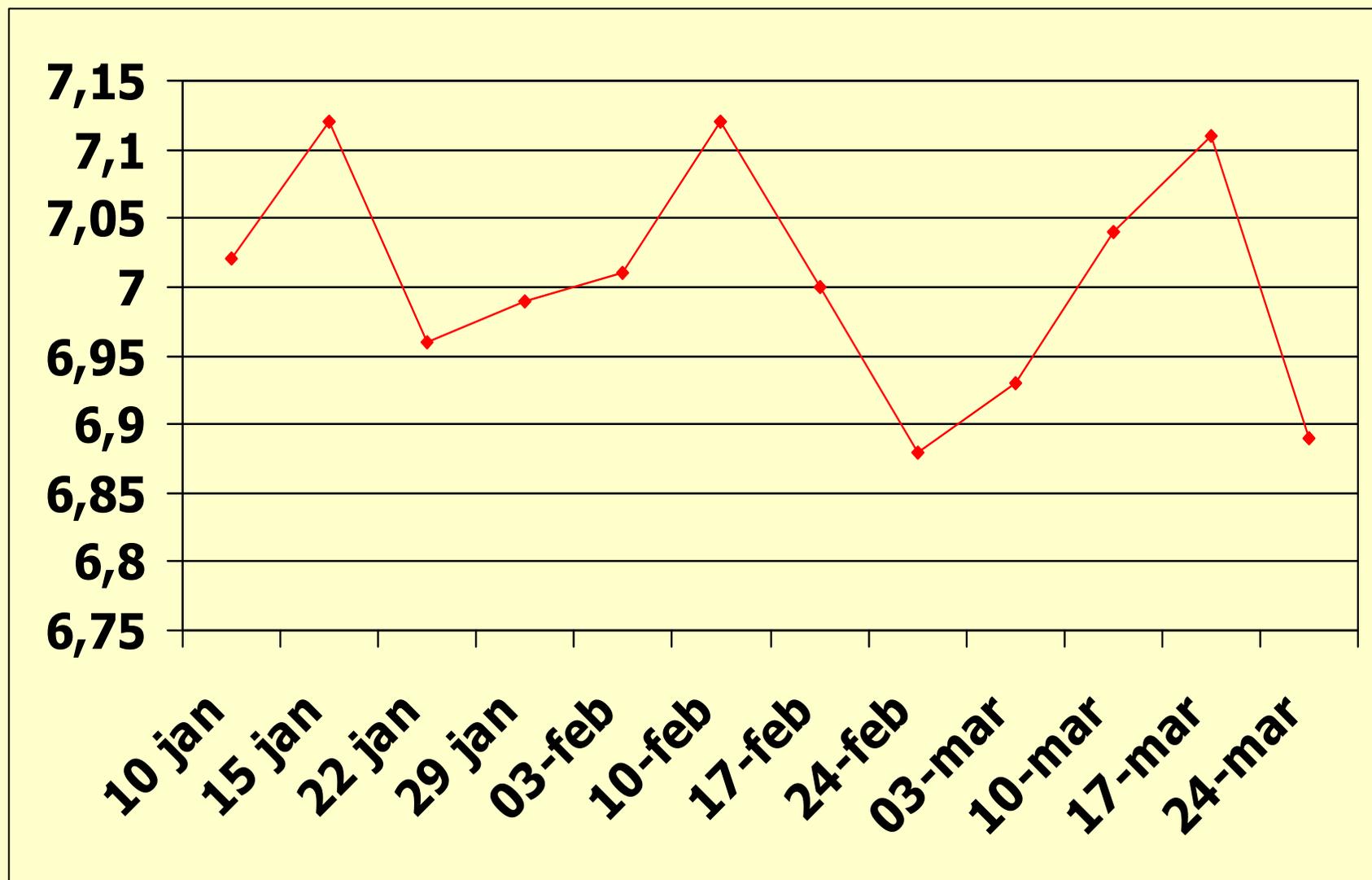
## **Il controllo dell'allenamento**

# **Il controllo dell'allenamento**

Prima di tutto, l'analisi dei dati presuppone una loro raccolta sistematica

- Dati sui risultati delle gare e dei test
- Dati sulle condizioni e i fattori che si manifestano in gara o nei test (es. emotività, ecc.)
- Dati sui carichi di allenamento
- Informazioni sulla tecnica
- Dati di carattere medico, clinico, psicologico

# Inserimento dati individuali di gara o allenamento



# STRUMENTI: non esistono solo i test!

---

- Questionari informativi.
- Questionari con ranking delle abilità tecniche
- Griglie di osservazione tecnica qualitativa.
- Analisi biomeccanica della prestazione tecnica.
- Analisi della prestazione dei parziali di gara.
- Simulazione gara con studio parametri fisiologici
- Allenamenti standardizzati e controllati con parametri fisiologici.

# **Metodologia generale dell'allenamento dei giovani**

## **L'evoluzione motoria**

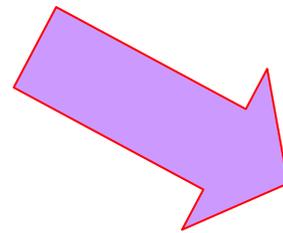
# Schemi motori di base

*salire, stare in equilibrio, saltare in basso, correre, saltellare saltare, andare carponi, rotolare, fare capovolte, spingere, tirare, arrampicarsi, stare appeso e dondolarsi, portare, inizia presa al volo, forme di lancio (con un braccio, dal petto, dal basso, da sopra la testa) passare, tirare su un bersaglio. . . .*

# Schemi motori di base

## Abilità motorie

La maggior parte  
degli schemi  
motori di base si  
stabilizza tra i 6 e  
gli 8 anni



E' questa l'età in  
cui iniziare  
apprendimenti  
specifici di  
abilità motorie

# Evoluzione motoria nei primi anni di vita (Zaciorskij modificato)

Figura 1 - Rapporto tra capacità ed abilità motorie

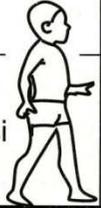
1 giorno 	Posizione fetale	8 mesi 	Sta in piedi con un aiuto
1 mese 	Solleva la testa	9 mesi 	Sta in piedi reggendosi ai mobili
2 mesi 	Solleva le spalle	10 mesi 	Cammina carponi
3 mesi 	Tenta di afferrare gli oggetti	11 mesi 	Cammina con un aiuto
4 mesi 	Sta seduto se sostenuto	12 mesi 	Si solleva da solo reggendosi ai mobili
5 mesi 	Siede e gioca con gli oggetti	13 mesi 	Sale carponi sui gradini
6 mesi 	Siede giocando con gli oggetti appesi	14 mesi 	Sta in piedi da solo
7 mesi 	Siede da solo	15 mesi 	Cammina da solo

Figura 2 - L'evoluzione dei movimenti nei primi anni di vita (da Zaciorskij 1989, modificato).

# Modificazioni negli schemi motori da 4 a 7 anni

**CORRERE**



*corsa veloce*  
*corsa di resistenza*

**SALTARE**



*salto in alto*  
*salto in lungo*

**LANCIARE**



*vari tipi di lancio*  
*lancio su bersagli*

Età  
anni

## LE DIMENSIONI

## SCEGLIERE I GESTI (CAPACITA' COORDINATIVE)

Spaziali (distanze)

- . vicino
- . lontano
- . un metro
- . un passo
- . misure sperimentali

10

Temporali

- . subito → immediatamente
- . fra poco → fra alcuni secondi
- . domani → fra alcuni minuti
- . la prossima volta (quando è?)
- . fra molto tempo (quando?)

11

familiari)

- . passato remoto
- . " storico (moderno)
- . " prossimo (situazio

il tempo che si impiega  
per fare una cosa  
(gita, corsa, partita)



la maniera > più semplice  
> più efficace  
> meno efficace

Più completa ma  
ancora più efficace

....e ancora...

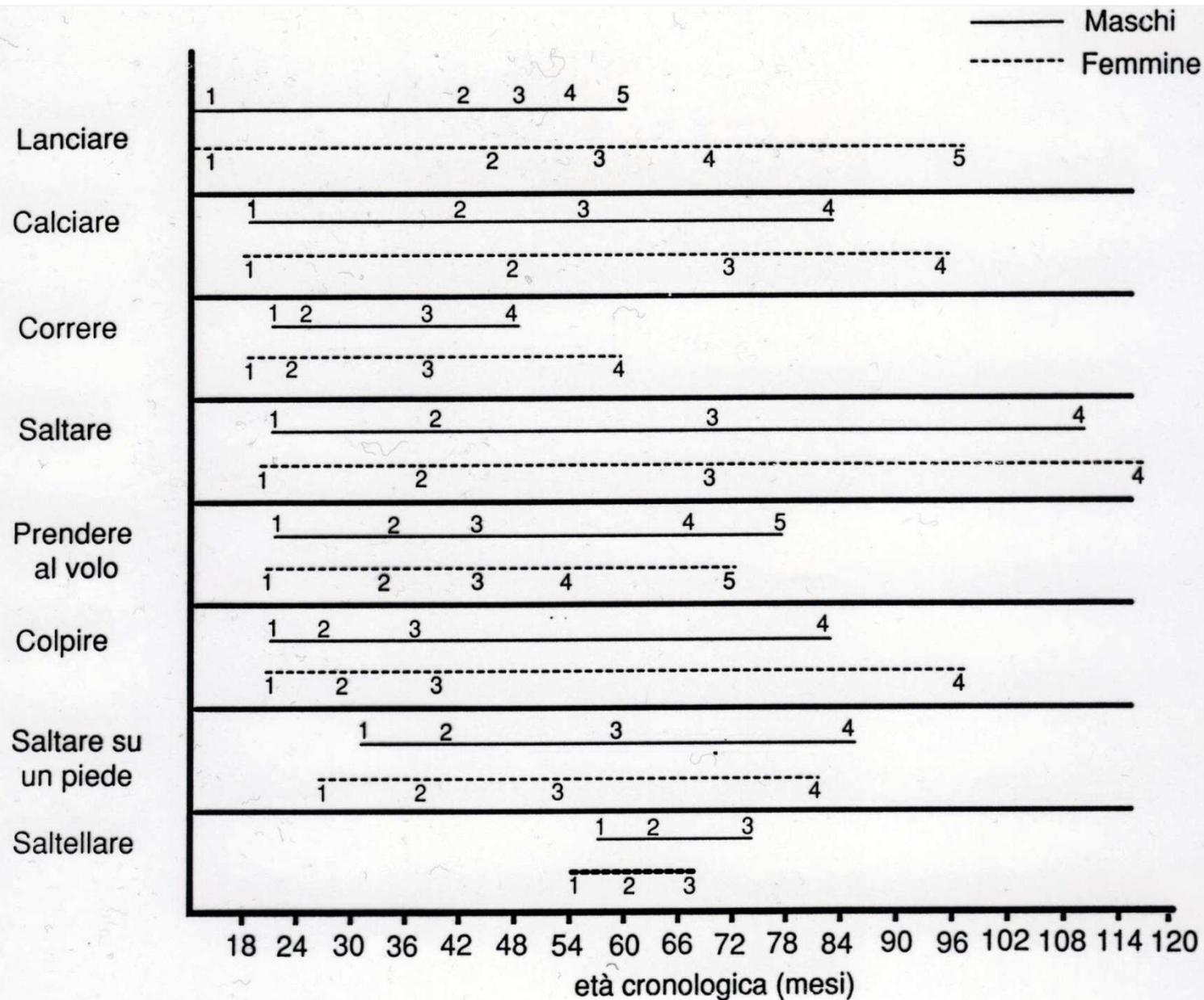
- SALTARE
  - LANCIARE
  - CORRERE
  - SUPERARE OSTACOLI
  - BLOCCARE
  - STACCARE
  - CORRERE CON UNA PALLA
  - SCEGLIERE I GESTI
  - COORDINARSI
- SEMPRE MEGLIO !

e poi....COMUNICARE  
E  
VERBALIZZARE

da M. Pascolini

# Le abilità motorie

- L'abilità motoria è un automatismo formatosi come ***prodotto dell'insegnamento*** e della ***ripetizione*** motoria, caratterizzato da razionalità ed efficacia.
- Nella prima fase dell'insegnamento occorre che vi sia la ***partecipazione attiva della coscienza***.
- Per ottenere l'apprendimento dell'abilità deve essere realizzato l'obiettivo richiesto. In altre parole, le nuove abilità si formano e si stabilizzano ***quando producono un effetto reale ed utile***.
- *Le abilità motorie si costruiscono sulle capacità motorie*



**Schema dell'evoluzione con l'et  delle abilit  motorie di base (da Branta et al. 1984, modificato)**

# L'ETA' PRESCOLARE (3-5 anni)

*La fase del perfezionamento di varie forme di movimento e dell'acquisizione dei primi movimenti coordinati (Meinel)*

## Caratteristiche generali:

- rapido incremento quantitativo e qualitativo dei risultati
- utilizzo variabile degli schemi motori
- grandi differenze tra 3 e 5 anni

## Lo sviluppo degli schemi motori di base

- nella *corsa* > lunghezza del passo, < frequenza
- progressi nell'*arrampicarsi*
- salgono le scale (alternando), saltano ostacoli (20-50 cm)
- nella presa le braccia sono distese
- buon livello di resistenza e incrementi di *velocità*
- aumenta la capacità di equilibrio

# **LA PRIMA ETA' SCOLARE (7-10 anni)**

## ***La fase dei rapidi progressi nell'apprendimento motorio***

### Caratteristiche generali:

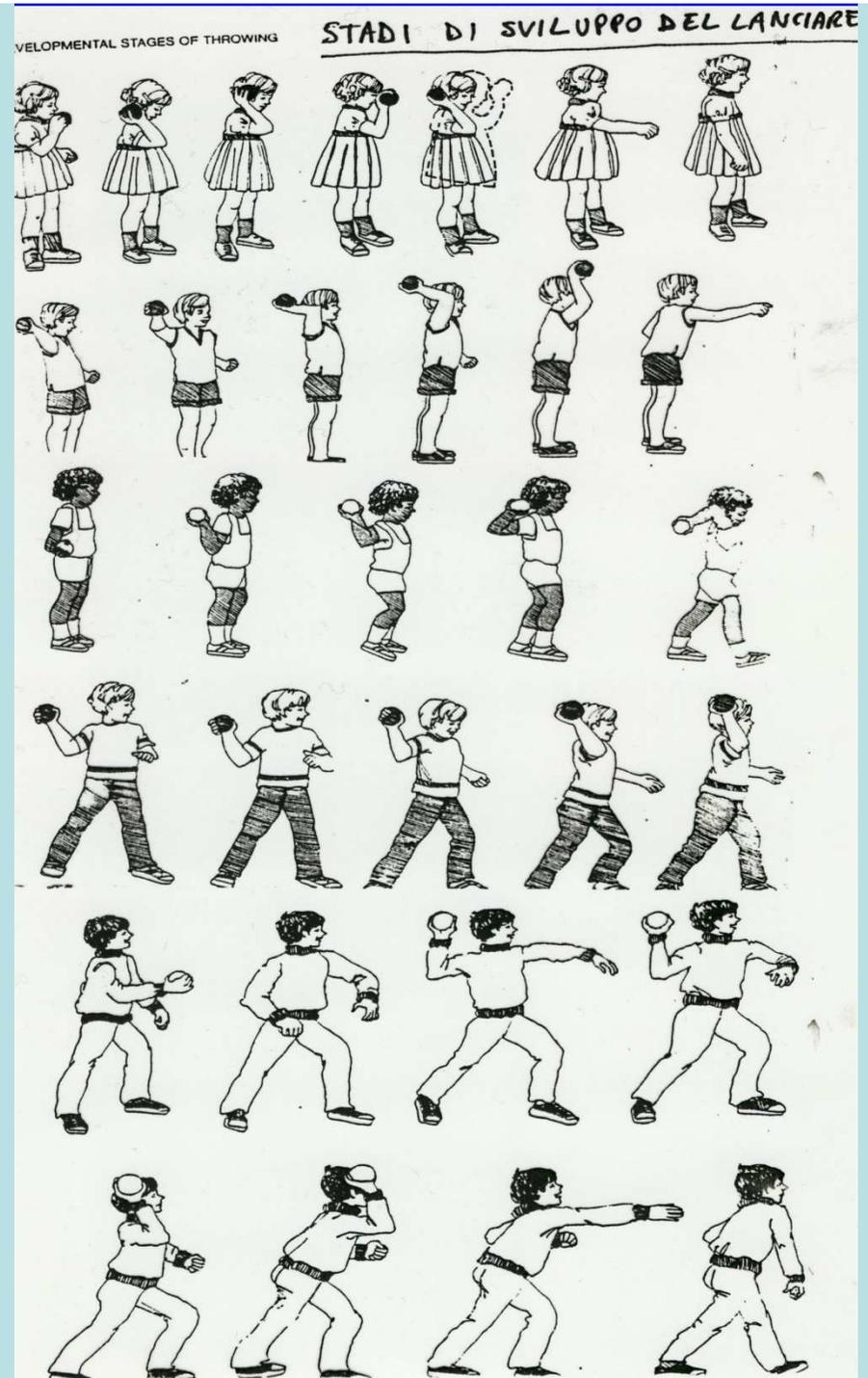
- diminuisce il tempo da dedicare all'attività libera di gioco
- inizia un'attività sportiva extrascolastica
- passaggio da un'attività incontrollata ad un comportamento più razionale
- inizia una certa aspirazione al risultato
- molta variabilità nell'attenzione
- rapido incremento della capacità di apprendimento motorio
- incremento della variazione nelle forme di movimento

# L'osservazione

- E' un metodo fondamentale per operare in campo motorio
- Si avvale di strumenti (griglie di valutazione) per facilitare e documentare l'azione dell'operatore.
- *Analisi quantitativa del movimento* - si utilizzano apparecchiature speciali e vengono quantificati parametri che l'occhio non riesce ad individuare (*Merni*)
- *Analisi qualitativa del movimento* - con la sola osservazione si focalizzano i momenti più importanti di un'azione motoria per verificare differenze individuali e errori di ognuno (*Merni*).
- **Obiettivi: descrizione del comportamento motorio, evoluzione degli schemi motori di base**

# Stadi di sviluppo del lanciare

(fonte Graham)



# Profilo del valore motorio in atletica: gli ostacoli

*fase*

*ostacoli*

- 1 **corre malgrado gli ostacoli**
- 2 **osa attaccare gli hs. da lontano**
- 3 **mantiene ritmo malgrado gli hs.**
- 4 **riprende attivamente dopo l'hs**
- 5 **corre con hs adattati**
- 6 **corre gli hs. su percorsi standard**



# **Metodologia generale dell'allenamento dei giovani**

## **I giovani talenti e la competizione**

# Chi è il talento?

- Individuo dotato di un complesso di capacità tali da fornire prestazioni mentali e fisiche superiori alla media, ***ma che devono ancora manifestarsi.***
- Maggiore ***reazione*** agli stimoli di allenamento
- Applicazione ***corretta e creativa*** delle tecniche anche in condizioni mutevoli
- Soluzioni personali (sport di situazione)
- Notevole capacità di apprendimento

# Caratteristiche del talento

- L'individuazione avviene attraverso la valutazione continua delle capacità, con metodi e test scientificamente validi
- L'individuazione continua nel processo di allenamento
- Sono fondamentali le caratteristiche ambientali (allenatore, attrezzature, famiglia, condizioni socio-economiche, amici, ecc.)

# Le esigenze nell'organizzazione del sistema delle gare

- Cambiare i contenuti e la struttura delle gare
- Cambiare le regole ed i criteri di valutazione
- Cambiare l'impegno del carico in gara (prevalentemente qualitativo)
- Utilizzare le gare come sviluppo multilaterale.

# Esempi di cambiamenti del sistema delle gare

- Atletica leggera: staffetta corsa a navetta, salti e lanci a squadre (es. ***Kids' Athletics***)
- Canoa: gare multiple a squadre (canoa, test, corsa)
- Tuffi: atletica, ginnastica, trampolino, acrobatica
- Sport vari: criteri diversi di partecipazione ai campionati (es. gare multiple, test con punteggio minimo)

# QUALI GLI OBIETTIVI?

- **Costruzione di ampie solide basi per la futura specializzazione sportiva**
- **Sviluppo armonico, soprattutto per quanto riguarda l'insieme delle capacità coordinative**
- **Adeguate sviluppo delle fasi sensibili dello sviluppo motorio**
- **Corretta distribuzione tra esercizi della preparazione motoria generale e speciale**
- **Il principio di “fare poco e di tutto” del quale ci si è dimenticati nell'avviamento alla pratica sportiva**



# La ricerca dei giovani talenti: *4 parole-chiave*

- **Promozione**: coinvolgere
- **Formazione**: educare e sviluppare
- **Prestazione**: formare il futuro campione
- **Sperimentazione**: originalità e valutazione

# Grazie per l'attenzione!

