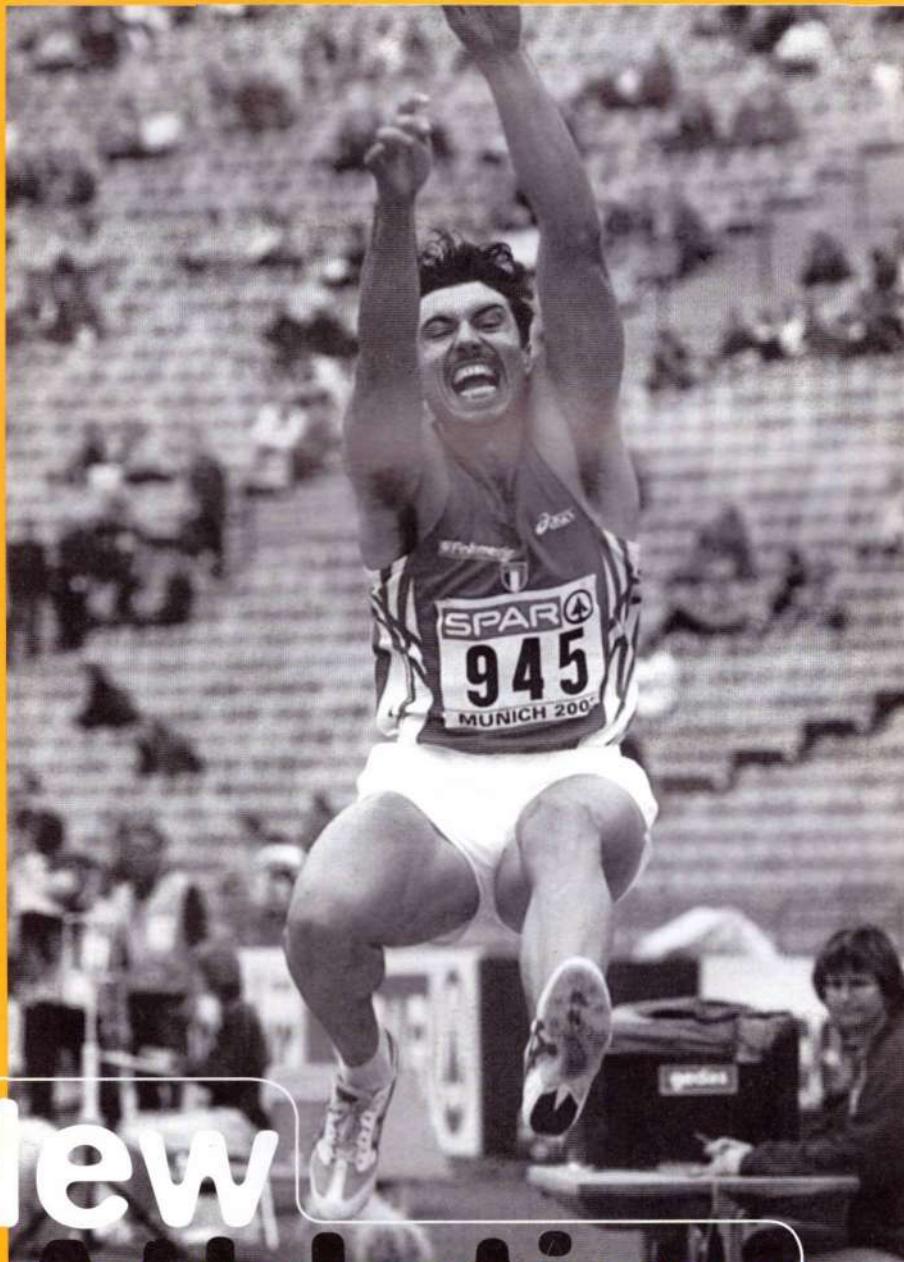


Nuova Atletica

Ricerca in Scienze dello Sport

179

Reg. Trib. Udine n. 327 del 26.1.1974 - Sped. in a. p. - art. 2 comma 20/C legge 662/96 - filiale di Udine



New
Athletics
Research in Sport Sciences

ANNO XXX - N. 179 MARZO/APRILE 2003

rivista specializzata bimestrale dal friuli

ECCO I SERVIZI OFFERTI DAL CENTRO STUDI DELLA NUOVA ATLETICA DAL FRIULI, DA VENTOTTO ANNI AL SERVIZIO DELLA CULTURA SPORTIVA, RISERVATI AGLI ASSOCIATI.

RIVISTA "NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport"

- 27 Euro quota associativa annuale al Centro Studi Nuova Atletica del Friuli per ricevere la rivista "Nuova Atletica Ricerca in Scienze dello Sport".
- Per ricevere numeri arretrati: 5 Euro caduno, numeri doppi 8 Euro

VOLUMI DISPONIBILI

- Allenamento per la forza: manuale di esercitazioni con sovraccarico per la preparazione atletica di Giancarlo Pellis - Presentazione di Mihaly Nemessuri - 151 pagine, illustrato, 8 Euro
- R.D.T.: 30 anni di atletica leggera di Luc Balbont - Un libro "storico" sulla storia dell'atletica leggera nell'ex Repubblica Democratica Tedesca - 202 pagine, 25 tabelle, 70 fotografie, 7 Euro



- LA FORZA per Body Building, Sport e Fitness di Luciano Baraldo - Guida pratica all'allenamento con sovraccarico - 118 pagine, con numerose illustrazioni, 13 Euro (per conto del Centro Culturale d'Informazione Sociale, Tarvisio)

Sono esauriti (eventualmente disponibili in formato fotocopia):

- Biomeccanica dei movimenti sportivi - di G. Hochmuth
- La preparazione della forza - di W.Z. Kusnezow



SERVIZIO DISPENSE

- L'Atletica Leggera verso il 2000: allenamento tra tecnica e ricerca scientifica Atti del Convegno. Seminari di Ferrara 1994. Contributi di Enrico Arcelli, Malcolm Arnold, Carmelo Bosco, Antonio Dal Monte, Jean-Pierre Egger, Giuseppe Fischetto, Luciano Gigliotti, Elio Locatelli. - Pagg. 72, 6 Euro
- Educazione fisica e psicomotoria nell'ambito delle pratiche sportive per disabili psichici, fisici e sensoriali Dispensa del Corso di aggiornamento didattico-sportivo per insegnanti ed educatori, Udine 1997. A cura di Riccardo Patat. - Pagg. 24, 4 Euro
- Speciale AICS Una collezione di articoli sull'Educazione Fisica e l'Attività Giovanile tratti dall'inserto distribuito con la rivista "NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport" a oltre 1.000 Scuole Medie di tutta Italia nel 1996. AAW., a cura del Comitato Scientifico dell'Associazione Italiana Cultura e Sport. - Pagg. 42, 3 Euro

Tutti i prezzi indicati non sono comprensivi delle spese di spedizione. - Pagamento in contrassegno o con versamento su c/c postale n. 10082337 intestato a: Nuova Atletica dal Friuli - via Forni di Sotto, 14 - 33100 Udine - Per i versamenti su c/c postale si invita ad indicare precisamente la causale del versamento. - Eventuali agevolazioni o sconti su grandi ordini sono possibili previo accordo con la segreteria di redazione.

"NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport" collabora con la FIDAL Federazione Italiana di Atletica Leggera e con la Scuola dello Sport del CONI - Friuli-Venezia Giulia

Direttore responsabile:
Giorgio Dannisi

Comitato scientifico/
Scientific committee:
Italia

Pietro Enrico di Prampero, Sergio Zanon, Pozzo Renzo, Gioacchino Paci, Claudio Gaudino, Nicola Bisciotti
Francia - Svizzera

Jean Marcel Sagnol, Anne Ruby, Patrice Thirier, Alain Belli, Claudio Gaudino, Michel Dorli, Edith Filaire, Liliane Morin, Jean Charles Marin, Jean Philippe, Geneviève Cogérino

Collaboratori:
Enrico Arcelli, Luciano Baraldo, Stefano Bearzi, Alessio Calaz, Silvio Dorigo, Marco Drabeni, Andrea Driussi, Maria Pia Fachin, Alessandro Ivaldi, Paolo Lamanna, Elio Locatelli, Riccardo Patat, Claudio Mazzauro, Giancarlo Pellis, Alessandra Pittini, Carmelo Rado, Mario Testi

Redazione:
Stefano Tonello, Patrizia Garofolo

Grafica ed impaginazione: Michel Polini

Sede: Via Forni di Sotto, 14 - 33100 Udine
Tel. 0432 481725 - Fax 0432 545843

"NUOVA ATLETICA Ricerca in scienze dello Sport", "NEW ATHLETICS Research in Sport Sciences" è pubblicata a cura del Centro Studi dell'associazione sportiva Nuova Atletica dal Friuli ed è inviata in abbonamento postale prevalentemente agli associati.

Quota ordinaria annuale: 27 Euro, (estero 42 Euro) da versare sul c/c postale n. 10082337 intestato a Nuova Atletica dal Friuli, via Forni di Sotto 14, 33100 Udine.

Tutti i diritti riservati. È vietata qualsiasi riproduzione dei testi tradotti in italiano, anche con fotocopie, senza il preventivo permesso scritto dell'Editore. Gli articoli firmati non coinvolgono necessariamente la linea della rivista.



Rivista associata all'USPI
Unione Stampa
Periodica Italiana

Reg. Trib. Udine n. 327
del 26/1/1974 Sped. in abb. post.
Bimestrale - Pubb. inf. 50%

Stampa: Tipolitografia Soriano
Viale Tricesimo, 101 - 33100 Udine

5

**LA FORZA SPECIALE: DEFINIZIONE,
CARATTERISTICHE E APPLICAZIONI PRATICHE**
di Francesco Angius

15

LA FASCITE PLANTARE
di Gian Nicola Bisciotti

19

**VERSO UNA FISIOLOGIA
DELLA QUALITÀ DEL MOVIMENTO**
di Sergio Zanon

24

**APPUNTI DI ATLETICA LEGGERA: Gare con ostacoli
TRACK AND FIELD NOTES: Hurdles**
di Guido Brunetti, Giuseppe Ligorio, Paola Ciolfi, Alessandra Pappalardo

31

**EDUCARE CON L'ATLETICA IN PRIMA SUPERIORE
EDUCATING WITH ATHLETICS
IN THE HIGH SCHOOL'S FIRST YEAR**
di Silvio Dorigo

49

PRESI NELLA RETE

www.nuovatletica.it

Nuova Atletica
Rivista di Scienze dello Sport

NUOVA ATLETICA

Via Ferri di Santa, 14 - 33100 Udine
tel. 0432/431725 - 0432/543843
E-mail: info@nuovatletica.it

La Rivista

La rivista Nuova Atletica è un periodico bimestrale di ricerca scientifica e didattica attualmente in circolazione da più di dieci anni (dal 1972) con il prezzo di 10 lire per i 20 anni consecutivi. Il primo numero è stato stampato nel Febbraio del 1972.

I 100 numeri alberati con oltre 1000 articoli sono il frutto prodotto da tutti i lettori della rivista non in gran parte tecnici sportivi, ma anche di educatori fisici, altri operatori del mondo dello sport universitario e scolastico, appassionati e chi si aggiudicano federazioni, associazioni, biblioteche sportive ecc.



www.nuovatletica.it

La rivista è prodotta dal Centro Studi dell'Università di Udine, ad essa si affiancano una miriade di autori, spesso cultori dei nostri sport, alcuni conferensi, convegni, corsi di aggiornamento, stage & formazione, seminari in Italia ed anche all'estero, ed è così sempre l'offerta culturale con la creazione di una rete di collaborazioni che qualificano i contributi di Nuova Atletica per il mondo.

L'esperienza di questi anni che ci vede determinati a impegnarci da più tempo e costanza a fare alcune trasformazioni. Esiste un luogo di informazione, formazione ed aggiornamento sportivo culturale che si va dall'offerta specifica, la quale include a refilage la nostra offerta di mercato della

www.nuovatletica.it

- 3^o Edizione del Trofeo Vittorio Emanuele - Aspettativa - Societaria.
- 2^o Edizione del Meeting "Santa Croce" di Terni.
- Incontro & convegno con la Nazionale Italiana Canottieri - Udine

Sport Solidarietà nel CUORE
Udine 22 novembre 2000

nazionale italiana cantanti

sport e solidarietà
Capitanata da Zico

info@nuovatletica.it

L'esperienza di settanta anni, ma la rivista nasce in un momento storico così delicato, che tutte le forze sono nel mondo accademico, istituzionale e governativo, per esistere è proprio con la necessitazione di essere sempre e finalmente.

Si è voluto, attraverso la rivista, ed è sempre verso di essa, dare risposte, risposte che partecipino allo sviluppo continuo ed avere la durezza strutturale, come solo la scienza può fornire, con la sua capacità di analisi, di sintesi, di deduzione.

Uno strumento utile per l'atletica leggera

LA FORZA SPECIALE: DEFINIZIONE, CARATTERISTICHE E APPLICAZIONI PRATICHE

DI FRANCESCO ANGIUS
RESPONSABILE NAZIONALE SETTORE LANCI GIOVANILE

GENERALITÀ

Esistono molte definizioni per precisare e definire in modo adeguato la forza speciale (FS).

La prima in ordine cronologico è sicuramente quella del dottor Ekkart Arbeit che più volte abbiamo citato nei nostri lavori, ma oggi quella più accettata è opera del professor Nicola Silvaggi il quale afferma:

"Per forza speciale sono intesi esercizi che sono caratterizzati dalle seguenti particolarità:

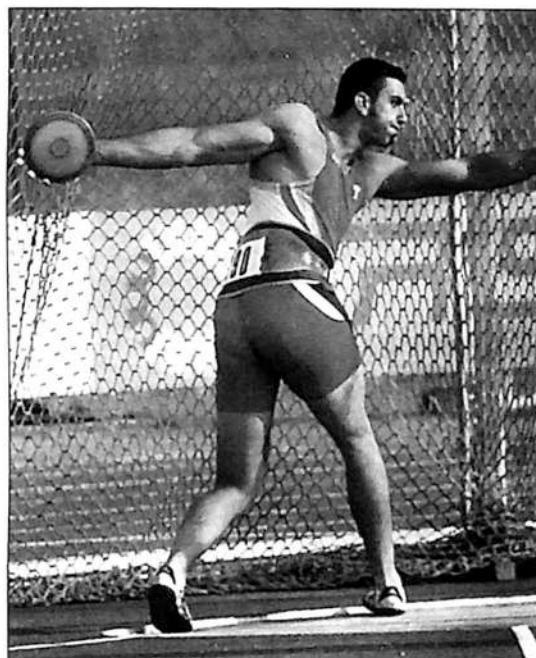
- ampia concordanza della struttura del movimento dell'esercizio di forza con quello di gara;
- ampia concordanza della struttura del movimento dell'esercizio di forza con uno o più elementi del gesto di gara;
- garantire le funzioni di postura nell'esecuzione del movimento e la capacità di contrazione esplosiva da una posizione quasi statica".

Tale definizione è molto esaustiva e sintetica e oltre a ciò fotografa in modo mirabile il moderno concetto di questo mezzo di allenamento.

Ci piace però aggiungere anche il concetto che Martin, Carl e Lehnertz hanno intorno a questo argomento, che pur perdendo in sinteticità però aggiunge qualcosa sul piano esplicativo.

Questi 3 autori tedeschi parlano di FS quando:

- "le forme di esercitazione si orientano sulle catene muscolari e gli angoli articolari che partecipano allo sviluppo e sulle rette d'azione della forza;
- l'esecuzione degli esercizi si basa sulle combinazioni dei vari tipi di contrazione muscolare che si hanno nella produzione della forza;



- le richieste di carico si orientano tra l'alto sull'altezza e sulla durata dell'impegno di forza". Volendo riassumere un esercizio è definito di FS quando c'è una grande correlazione tra esso e il gesto di gara sul piano dinamico e cinematico. La dinamica è la scienza che studia il movimento sul piano fisico, attraverso le leggi fisiche che lo regolano. Nel caso dei lanci sono considerate le accelerazioni, le velocità, i momenti angolari, le velocità tangenziali. La cinematica è la scienza che studia i rapporti dei vari segmenti del corpo

durante il movimento nello spazio in relazione al tempo.

Un gesto di FS per avere grande correlazione dinamica e cinematica col gesto di gara deve essere a lui simile dal punto di vista visivo, quindi come movimento (cinematica), e svolgersi con un tempo e con accelerazioni e velocità vicine a quelle che si hanno in gara (dinamica)

FUNZIONE DELLA FORZA SPECIALE

La FS è l'anello di collegamento tra la forza generale e il gesto di gara. Le esercitazioni classiche di sollevamento (panca, squat, strappo) hanno pochissima correlazione col movimento di lancio. Un movimento col bilanciere dura molto di più sul piano temporale di un lancio completo e i movimenti effettuati sono molto diversi tra loro. Pertanto l'influenza che ha la pesistica sulla specificità della tecnica è minima. Sono due aspetti troppo lontani e con pochi elementi in comune. Infatti non a caso parlando di esercitazioni con i pesi, noi parliamo di forza generale e tale mezzo di allenamento è da considerarsi tra i mezzi generali di intensificazione dell'allenamento.

La FS speciale crea questo ponte tra pesistica e gesto di gara, poiché racchiude in essa le caratteristiche di ambedue. Il suo compito è di migliorare la coordinazione intramuscolare e intermuscolare. La coordinazione intramuscolare è la capacità di reclutamento spaziale e temporale e la possibilità di aumentare la frequenza degli impulsi alla placca neuromotrice; la coordinazione intermuscolare è la capacità di ottimizzare il lavoro delle catene muscolari che intervengono nel gesto di gara, in modo da farle contrarre sempre più velocemente, esprimendo la massima potenza e con la massima economia.

Quando si verifica il miglioramento delle coordinazioni intra- e intermuscolari si ha un'elevazione dei presupposti della prestazione e ciò porta alla possibilità di uno sviluppo di una tecnica più efficace e più evoluta.

IN COSA CONSISTE LA FORZA SPECIALE

Per quanto concerne il settore lanci la FS consiste in:

- lanci completi, da fermo o da posizione inter-

media con attrezzi più pesanti, più leggeri o diversi per forma e dimensioni

- lanci completi, da fermo o da posizioni intermedie con giubbotti zavorrati, cavigliere, cinture appesantite, ecc....
- esercitazioni con bilancieri, manubri o simili che riproducono una parte o tutta del gesto di gara.

FORZA SPECIALE PER IL LANCIO DEL DISCO NEI GIOVANI

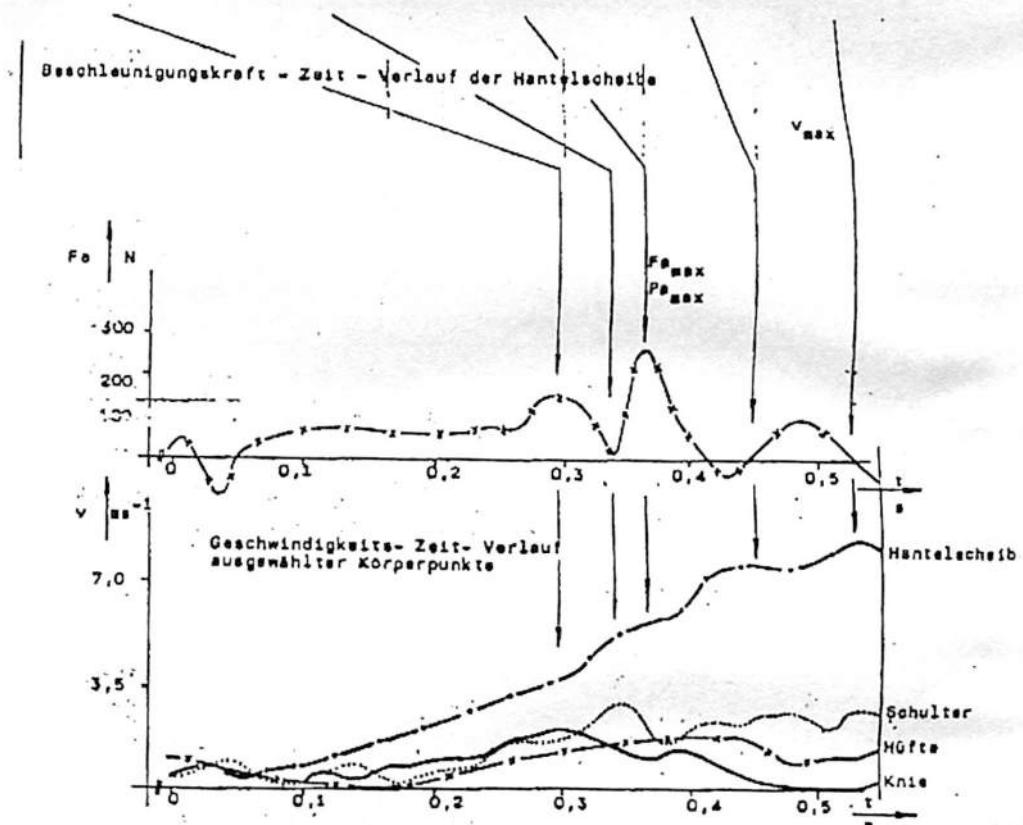
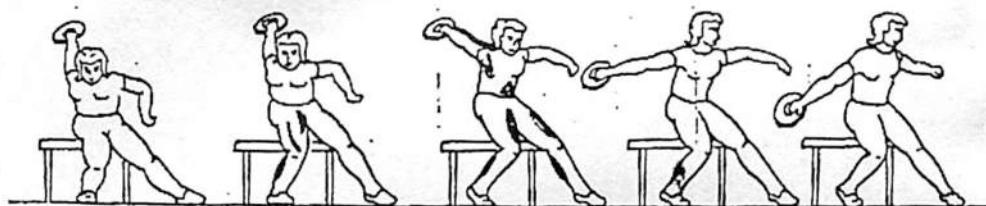
- uomini:kg 2 - kg 2,2
- donne:kg 1,250
- lanci di attrezzi standard e pesanti con giubbotti appesantiti (kg 5)
- lanci di sbarre in ferro (lunghezza fino a 45 cm), kg 1,5 per le donne e kg 2,5 per gli uomini



- lanci da fermo sfere kg 2,5 uomini, 1,5 kg donne
- lancio di attrezzi leggeri kg 1,5 uomini e kg 0,75 donne
- azioni imitative con bilanciere sulle spalle
- azioni imitative con manubri
- azioni imitative con palle
- esercizi con piastre

ÜBUNG 1 Einarmiges Schieben nach links auf dem Hocker

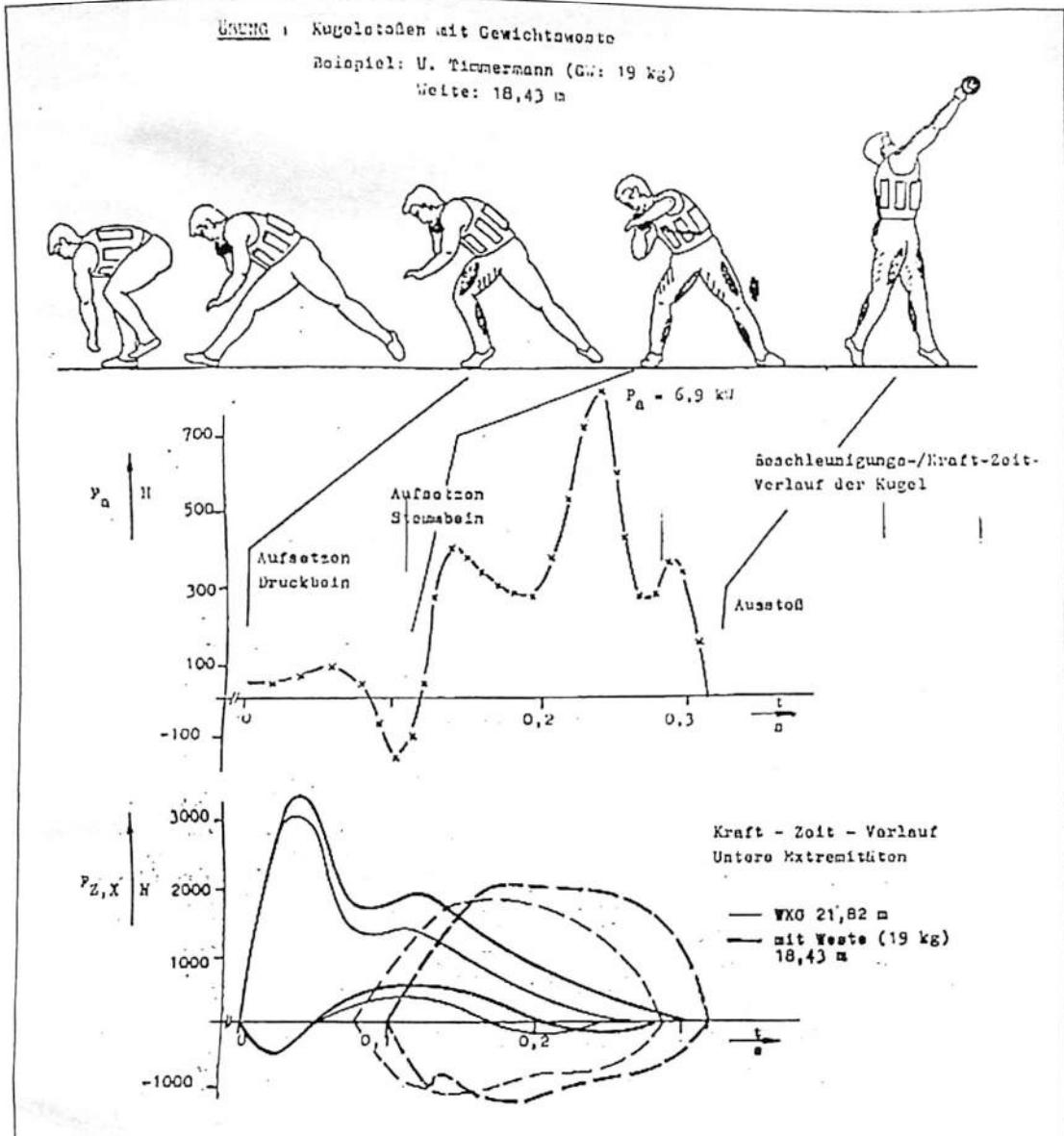
Beispiel: Hollmann (5 kg)



**FORZA SPECIALE PER IL LANCIO DEL PESO
NEI GIOVANI**

- uomini: kg 7,260 e kg 8 da fermo
- donne: kg 5 e kg 6 da fermo
- lanci con attrezzi più leggeri: kg 5 uomini e kg 3 donne
- azioni tecniche con giubbotti appesantiti
- azioni tecniche con cavigliere
- azioni tecniche con cinture appesantite
- azioni tecniche con sovraccarichi
- spinte di masse pesanti su panca piana, inclinata o da seduti





FORZA SPECIALE PER IL LANCIO DEL MARTELLO NEI GIOVANI

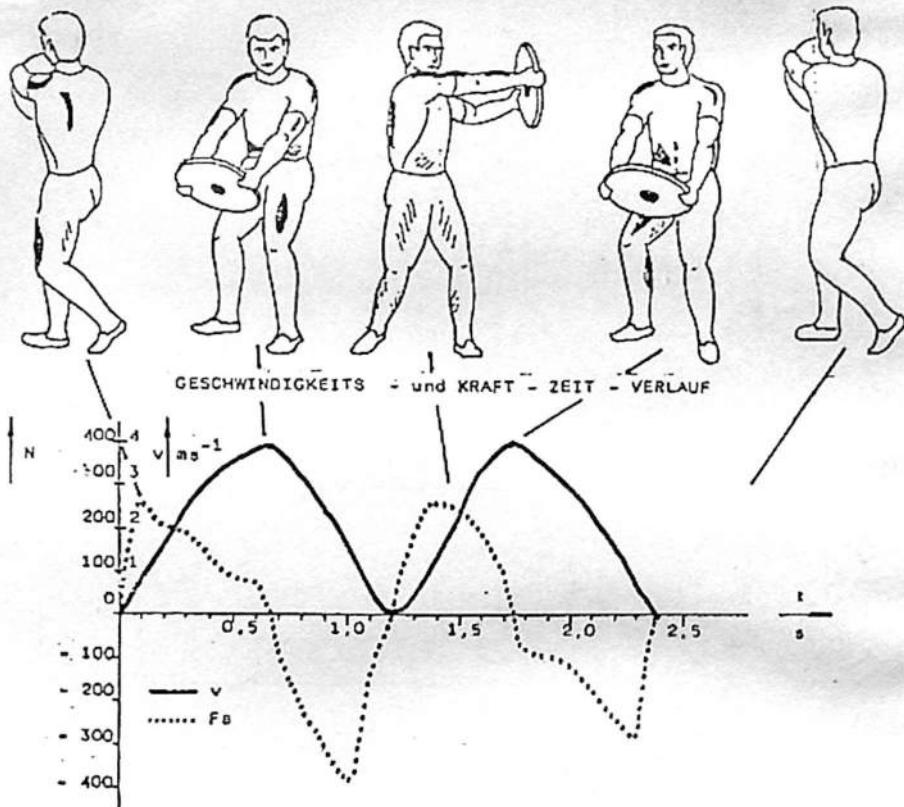
- uomini: kg 7,260 e kg 8 da fermo + kg 9 filo cm 105
- donne: kg 5 e kg 5,5 filo standard + kg 6 filo cm 105
- lanci con martelli molto pesanti a filo corto: uomini kg 10 con cm 80, donne kg 7,260 cm 80
- lanci con attrezzi leggeri, uomini kg 5,5 e kg 5 e donne kg 3,5 e kg 3
- lanci palle con maniglia vari pesi
- imitativi con piastre e bilancieri per il finale o parti di lancio

- torsioni con piastre e manubri
- sollevamento laterale di masse

FORZA SPECIALE PER IL LANCIO DEL GIAVELLOTTO NEI GIOVANI

- uomini: kg 0,8 e kg 0,9 + kg 1 da fermo
- donne kg 0,7 + kg 0,8 da fermo
- lanci con sfere fino a kg 1,5 per le donne e kg 2,5 per gli uomini
- lanci con pallette
- lanci con palle ruckenball
- lanci con palloni
- imitazioni con manubri e bilanciere

Übung: Schwingen mit Mantelschotter



- azioni tecniche con giubbotti zavorrati, cavigliere, polsiere e cinture zavorrate

LA FORZA SPECIALE E LA PROGRAMMAZIONE DI UN GIOVANE LANCIATORE

Gli esercizi di forza speciale hanno un loro decorso logico nel corso della stagione agonistica. Cioè essi devono essere adeguatamente inseriti e sistemati all'interno dei vari periodi in cui si divide la programmazione annuale. Per poterli efficacemente collocare bisogna tener conto di 2 leggi:

- durata delle contrazioni generate dall'esercizio di F.S.
- similitudine cinematica col gesto di gara.

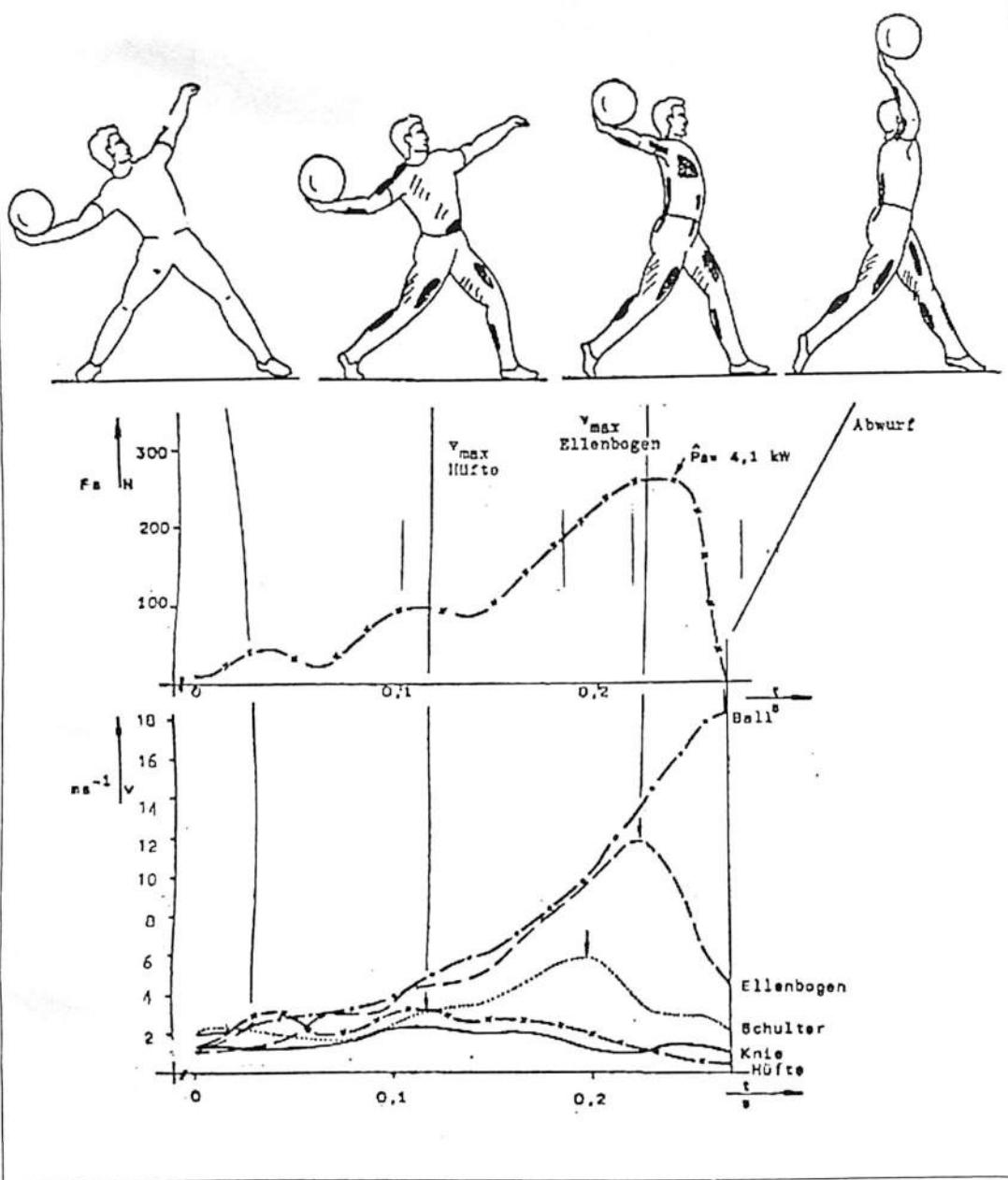
L'indicazione generale pertanto, valutando quanto sopra detto, è che man mano che ci si avvicina al periodo agonistico il tempo di contrazione causato dalle varie esercitazioni di F.S. deve diminuire e deve aumentare la similitudine col gesto di gara.

Pertanto da gesti segmentari o globali lenti si passerà a gesti completi e rapidi.

Volendo schematizzare e semplificare il tutto, possiamo individuare 4 fasi che si susseguono in senso temporale partendo dall'inizio della preparazione fino al periodo agonistico:

- 1) esercizi di forza speciale con attrezzi più pesanti, imitazioni con carichi più alti, contrazioni con tempi di attivazione lunghi (700-900 msec);
- 2) si riduce la quantità con carichi pesanti, molti esercizi con carichi medi, esercizi con tempi di attivazione ancora lunghi (500-700 msec);
- 3) scompaiono le esercitazioni con carichi più pesanti, si riduce la quantità di gesti carichi medi, compaiono gli attrezzi leggeri, esercizi con tempi di attivazione brevi (300-400 msec);
- 4) prevalgono le esercitazioni con attrezzi leggeri, esercizi con tempi di attivazione brevi (150 msec).

Übung: Einarmiger Standwurf mit dem Medizinball
Beispiel: D. Michel (2 kg) (spiegelgleiche Bilder)



Oggi la concezione anche metodologica e programmatica della forza speciale è cambiata. In passato essa era presente in un periodo in modo massiccio, poi, soprattutto nel periodo di gara, era abbandonata. Oggi ci si è resi conto che essa deve essere presente nel corso di tutta la stagione agonistica con le sue varie forme. Questo perché si è visto che il suo abbandono in certi periodi portava

ad un abbassamento del livello prestativo dovuto alla diminuzione della capacità di lancio.

CLASSIFICAZIONE DEGLI ESERCIZI

Molte discussioni, soprattutto di carattere teorico, meno pratico, sono nate nel cercare di inserire la F.S. tra le varie tipologie di esercitazioni: Facciamo un passo indietro per meglio inquadra-

re il problema e facciamo riferimento alla classificazione degli esercizi che danno Schnabel, Harre & Borde nel 1998.

Essi definiscono:

- esercizi di gara = esercizi che sono molto simili o del tutto simili alla struttura di movimento e di carico che si presenta in gara
- esercizi speciali=esercizi simili per struttura del movimento e del carico al gesto di gara o a parte di esso
- esercizi generali=esercizi che non presentano somiglianze o ne hanno scarse con la struttura del movimento o del carico dell'esercizio di gara.

Scendendo nel nostro campo, cioè i lanci si vede che:

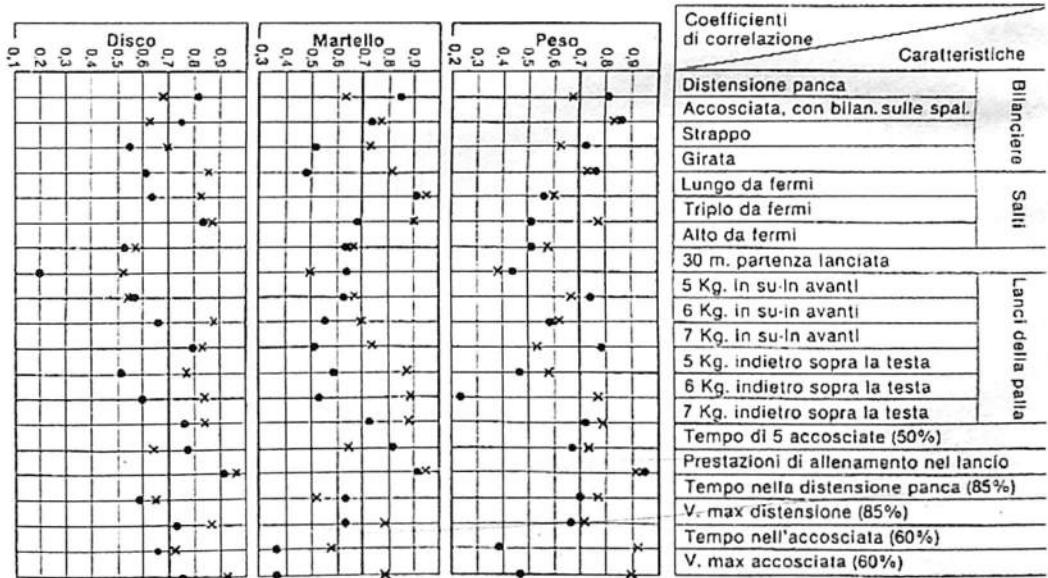
- esercizi di gara= lanci completi con attrezzi standard e/o + o - 10% del peso dell'attrezzo di gara (Kutzenov)

- esercizi speciali=esercizi e lanci di forza speciale
- esercizi generali=multibalzi, multilanci, forza, sprint,...

I più alti coefficienti correlativi parziali (r) tra prestazione di lancio e test (esercizi nei periodi di preparazione e agonistici).

Tests	Prestazione sportiva	Disco		Peso		Martello	
		PP	PA	PP	PA	PP	PA
Distensione con il bilanciere sulla panca		0,81	0,69	0,81	0,68	0,84	0,61
Accosciata con bilanciere		0,75	0,62	0,85	0,82	0,74	0,75
Strappo del bilanciere		0,55	0,70	0,72	0,61	0,51	0,72
Girata del bilanciere		0,61	0,85	0,76	0,74	0,49	0,80
Lungo da fermi		0,64	0,84	0,57	0,60	0,91	0,93
Tripla da fermi		0,84	0,85	0,51	0,78	0,69	0,90
Alto da fermi		0,52	0,57	0,51	0,57	0,65	0,67
30 m. partenza lanciata		0,20	0,51	0,46	0,39	0,64	0,50
Lancio della palla verso l'alto-in avanti 5 Kg.		0,58	0,54	0,73	0,67	0,62	0,68
Lancio della palla verso l'alto-in avanti 6 Kg.		0,68	0,89	0,59	0,61	0,56	0,70
Lancio della palla verso l'alto-in avanti 7 Kg.		0,80	0,81	0,79	0,52	0,53	0,73
Lancio della palla indietro sopra la testa 5 Kg.		0,51	0,79	0,48	0,57	0,59	0,87
Lancio della palla indietro sopra la testa 6 Kg.		0,60	0,85	0,23	0,78	0,53	0,88
Lancio della palla indietro sopra la testa 7 Kg.		0,77	0,85	0,71	0,79	0,73	0,88
5 accosciate con bilanciere a tempo		0,78	0,66	0,69	0,72	0,81	0,64
Prestazione di allenamento nella disciplina di lancio		0,91	0,94	0,93	0,91	0,92	0,93
Tempo nella distensione (85%)		0,59	0,67	0,70	0,77	0,63	0,51
V. max nella distensione (85%)		0,73	0,88	0,68	0,71	0,63	0,79
Tempo nell'accosciata (60%)		0,67	0,71	0,39	0,91	0,38	0,58
V. max nell'accosciata (60%)		0,77	0,93	0,47	0,90	0,38	0,77

Dipendenza correlativa delle prestazioni di lancio dalle caratteristiche di forza e forza veloce di giovani lanciatori.



NOTE: i punti indicano il periodo di preparazione, le croci quello agonistico. I valori percentuali si riferiscono alla prestazione massimale nell'esercizio (p sollevato).

USO ATTREZZI PESANTI E LEGGERI

Soprattutto nelle categorie giovanili è molto importante l'uso corretto degli attrezzi sia leggeri sia pesanti.

Le indicazioni precedentemente date sulla tipologia degli attrezzi e sul loro peso dovrebbero essere seguite alla lettera e non ci si dovrebbe comunque spostare dai limiti indicati.

L'uso di attrezzi troppo pesanti porta a:

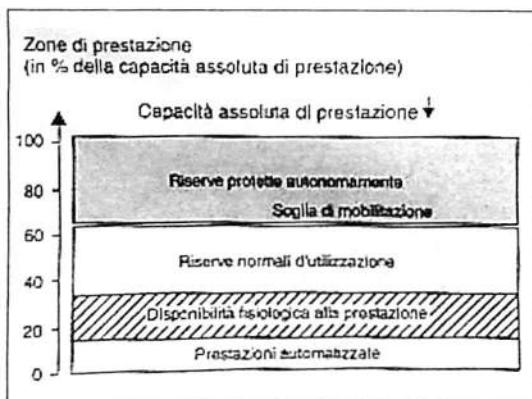
- 1) cambiamento della struttura ritmica del gesto
- 2) cambiamento della struttura dinamica del gesto
- 3) cambiamento degli angoli di lavoro
- 4) uso di muscoli sinergici, fissatori e ausiliari per aiutare gli agonisti del movimento
- 5) rischio di infortunio

L'uso di attrezzi troppo leggeri porta a:

- 1) desincronizzazione della struttura ritmica del gesto
- 2) alterazione della struttura dinamica
- 3) affaticamento nervoso precoce
- 4) non corretto uso delle catene cinetiche e dell'intervento dei vari segmenti che le compongono
- 5) rischio di gravi infortuni

FORZA SPECIALE, ALLENAMENTO GIOVANILE E PRESTAZIONE

La forza speciale è forse il principale mezzo di intensificazione dell'allenamento. Fa parte della Preparazione Fisica Speciale come è definita da Verchosanskij, è il mezzo più specifico di essa. L'intensificazione dell'allenamento serve per modificare la capacità di prestazione.



Lo schema di Hettinger mostra le zone di prestazione umana.

Egli afferma che:

1) la zona delle prestazioni automatizzate (fino al 15%) e quella della disponibilità fisiologica alla prestazione (fino al 35%) possono essere attivate senza grande sforzo

2) per intaccare le riserve normali di utilizzazione si ha invece necessità di un notevole impegno e lavoro oltre che di un affaticamento intenso (dal 35% al 65%)



3) le riserve protette autonome (dal 65% al 100%) possono essere accessibili solo da soggetti particolarmente allenati.

Lo scopo dell'allenamento giovanile è di sfruttare appieno le riserve normali di utilizzazione e di preparare l'atleta per poter poi attingere alle riserve protette.

Spostare la soglia di mobilitazione è compito dell'attività assoluta di alto livello, dell'alta qualificazione.

Voler attingere già in queste riserve vuol dire diminuire le possibilità future di evoluzione di un atleta riducendo lo "spazio" allenabile lecitamente.

Vuol dire anche non sfruttare appieno i mezzi e i contenuti dell'allenamento giovanile.

La forza speciale quindi deve essere uno dei mezzi nei giovani per sviluppare la loro capacità di prestazione, ma deve essere in equilibrio con molti altri mezzi sia generali sia speciali sia di gara.

Invece negli atleti evoluti ed adulti questo è un mezzo preponderante di allenamento ed è uno dei pochi usati.



Il numero di esercitazioni e la tipologia deve essere varia, ci deve essere la massima "discontinuità", cioè devono essere usate quante più possibili esercitazioni di forza speciale.

Viceversa negli atleti adulti le esercitazioni di F.S. scelte sono poche e sono eseguite più volte. Infine l'intensità deve essere buona, talvolta

anche massimale, ma la maggior parte dei movimenti di F.S. deve essere eseguita a buona intensità.

Negli atleti di elevata qualificazione l'intensità è sempre massimale ●

BIBLIOGRAFIA

- 1 Jurgen Weinck: "L'allenamento ottimale" Calzetti Mariucci 2001
- 2 Yurij Verchoshanskij: " La moderna programmazione dell'allenamento" Scuola dello Sport - CONI
- 3 Yurij Verchoshanskij : "Introduzione alla teoria e metodologia dell'allenamento sportivo"Scuola dello Sport - CONI
- 4 Yurij Verchoshankij : " La preparazione fisica speciale" Scuola dello Sport -CONI
- 5 Yurij Verchoshankij : " La programmazione e l'organizzazione del processo di allenamento" Società Stampa Sportiva
- 6 Erwin Hahn: " L'allenamento infantile" Società Stampa Sportiva
- 7 Martin/Carl/Lehnertz: " Manuale di teoria dell'allenamento" Società Stampa Sportiva
- 8 Schnabel/Harre/Borde: " Scienza dell'allenamento" Editrice Arcadia
- 9 Fox/Bowers/Foss: " Le basi fisiologiche dell'educazione fisica e dello sport" Il Pensiero Scientifico Editore
- 10 Carlo Vittori : " L'allenamento del giovane corridore dai 12 ai 19 anni " Atletica Studi Editore
- 11 Farfel: " Il controllo dei movimenti sportivi " Società Stampa Sportiva
- 12 Kurt Meinel : " Teoria del movimento" Società Stampa Sportiva
- 13 Francesco Angius :"La programmazione annuale per i giovani lanciatori alla luce delle moderne conoscenze" Atletica Studi n° 3 / 4 del 2001
- 14 Francesco Angius: " La programmazione agonistica annuale di un giovane discobolo"Supplemento ad Atletica Studi
- 15 Appunti e conversazioni private con il Professor Nicola Silvaggi
- 16 Conversazioni private con il Professor Carlo Vittori





IL MANUALE DELL'ALLENATORE DI ATLETICA LEGGERA

Seconda parte:
salti e prove multiple



Centro Studi & Ricerca

IL MANUALE DELL'ALLENATORE DI ATLETICA LEGGERA

Terza parte:
i lanci



CENTRO STUDI & RICERCA

Presentazione

A distanza di alcuni anni dalla sua precedente versione, vede la luce il nuovo "Manuale dell'allenatore di Atletica Leggera". La Federazione Italiana di Atletica Leggera completa così la collana dei supplementi di AtleticaStudi da utilizzare appunto come *Manuali*, vale a dire testi didattico-operativi messi a disposizione di chi si occupa sotto vari aspetti del nostro sport.

Ciascun manuale cerca di venire incontro alle esigenze che provengono da parti fondamentali del mondo dell'atletica:

- il *Manuale del dirigente* sostiene le società nel lavoro di tipo manageriale, fondamentale per adeguarsi all'attuale contesto economico, sociale e culturale in cui oggi operano;
- il *Manuale dell'insegnante* costituisce un suddiodo didattico di primo approccio da parte dei tecnici o degli insegnanti che operano con i giovani "alle prime armi";
- il *Manuale dell'allenatore di atletica leggera* è rivolto a quella grande schiera di tecnici che non si occupano solo del cosiddetto "recrutamento" dei giovani, ma spingono le loro competenze anche ad ambiti più approfonditi dell'atletica.

Venne così integrata l'opera redazionale che il Centro Studi & Ricerche della FIDAL propone con la rivista AtleticaStudi: le conoscenze teoriche più recenti, frutto di contributi e di ricerche dei maggiori esperti e studiosi, sono affiancate da strumenti di pronta ed immediata applicazione, tali da facilitare il cosiddetto "saper fare" dei nostri tecnici.

Come nel caso degli altri Manuali, si tratta di un lavoro di "équipe" svolto da un collettivo di autori che hanno competenze adeguate nella preparazione degli atleti e sono attivi nell'alto livello. Le conoscenze e le esperienze dei tecnici-autori risultato di anni dedicati a seguire i nostri maggiori talenti vengono così poste a disposizione di coloro che intendono seguire la preparazione di atleti, probabilmente non solo del nostro sport, ma anche di altre discipline, se non proprio nei contenuti specifici, comunque nel metodo di preparazione.

Tra questi, auspicio che figure a pieno titolo anche il mondo accademico delle neosvolgendo in una continua e fissa collaborazione per sviluppare la promozione dell'atletica e per contribuire ad esaltare i valori dello sport dilettantistico in Italia.

Gianni Gola
Presidente della FIDAL

Presentazione

Per fare una presentazione a questo piccolo testo ho impiegato due settimane, non certo perché non ci fosse niente da dire, ma al contrario perché si potrebbero scrivere su questo argomento interi volumi. Per questo ringrazio Maria Luisa di aver saputo condensare in poche pagine questo, tuttavia, esauriente trattatello.

Tutto il nostro vivere e permettere da questa magia della coordinazione. Già dalle teorie atomistiche di Democrito pensiamo soltanto alle parti interne del nostro corpo, alle capacità coordinate fisiologiche che la Natura ha sviluppato in maniera automatica fra respirazione e circolazione, tra assunzione di cibo e di liquidi, fra digestione e evacuazione, tra distribuzione e ricostituzione dei globuli rossi, fra l'attività cerebrale, quella nervosa e quella muscolare... Poi, se pensiamo alla mirabile coordinazione che esiste nella lotta per la sopravvivenza delle specie animali o del mondo vegetale che solo l'uomo con la sua ignoranza può mettere in discussione.

Si potrebbe continuare ancora per molto e si guangerebbe sicuramente, come è capitato a molti filosofi, a diventare increduli di fronte alla perfezione del nostro corpo, alla grandezza non solo spaziale, del mondo conosciuto, che gira come un orologio con una capacità coordinativa che rasenta l'incredibile.

Le capacità coordinate di cui tratta il nostro testo sono quelle qualità psicofisiche che ci permettono di scegliere coscientemente e rapidamente i gesti più efficaci allo scopo che ci si propone. Sono quelle abilità che devono essere insegnate ai bambini fin dal primo anno di vita (camminare, mettere un cucchiaino in bocca e non negli occhi), possibilmente sempre più con un metodo deductivo e via via sempre meno imitativo da parte del piccolo. Sono quelle abilità che ci portano a conoscere il mondo nei suoi spazi e nei suoi tempi attraverso i nostri spazi e i nostri tempi, che ci portano a sopravvivere, magari a vivere dignitosamente e... perché no? a migliorare la nostra specie.

E' per questo che questo piccolo testo è destinato a tutti.

Mauro Pascolini

M. Luisa Fancello

METODOLOGIA E DIDATTICA DELLE CAPACITÀ COORDINATIVE

Orientamento spazio-temporale,
combinazione ed accoppiamento di movimento,
equilibrio, ritmo, reazione



LA FASCITE PLANTARE

GIAN NICOLA BISCIOTTI PH. D.^{1,2,3,4}

¹Scuola Universitaria Interfacoltà in Scienze Motorie, Torino (I). - ²Facoltà di Scienze dello Sport, Università Claude Bernard, Lione (F).

³Centro Ricerche Globus Italia, Codogné (I). - ⁴Consulente Scientifico Internazionale FC

CHE TIPO DI DANNO È?

Il piede ha la funzione di sostenere e di distribuire il peso del corpo durante la marcia, la corsa, i salti e proprio in questi ultimi due casi si trova costretto a sopportare delle fortissime sollecitazioni funzionali. Per questo motivo, soprattutto nell'atleta di alcune ben particolari discipline sportive, le patologie a carico del piede sono numerose e di svariata eziologia. Con il termine fascite s'intende l'infiammazione di una fascia anatomica, nel caso specifico della fascite plantare si fa riferimento ad un processo infiammatorio del cosiddetto "legamento arcuato" altrimenti denominato "aponeurosi plantare", che è una fascia fibrosa che decorre in avanti dalla zona mediale del calcagno sino a fondersi con i legamenti che s'inseriscono sulle dita (vedi figura 1). Vediamo di capire cosa avviene durante un movimento come la corsa od il salto a livello della pianta del piede: nel momento in cui il tallone viene staccato da terra, l'angolo tra le dita ed i metatarsi aumenta sino a raggiungere i 50-60° e l'aponeurosi plantare viene stirata (vedi figura 1, riquadro B), quanto maggiormente le dita vengono piegate, tanto più la fascia viene sollecitata in stiramento. Per renderci conto dell'entità del carico che la fascia plantare si trova a sopportare, basti pensare che durante il normale cammino ad ogni passo quest'ultima sopporta

un carico pari a circa due volte il peso corporeo. Un'aponeurosi plantare eccessivamente tesa ed iper-sollecitata diviene quindi automaticamente il sito di una possibile lesione. Infatti, durante movimenti particolarmente violenti, come ad esempio la fase di stacco durante il salto, oppure in situazioni nelle quali venga fortemente aumentato il carico sulla pianta del piede, come ad esempio correndo velocemente in curva, si



può verificare una rottura dell'aponeurosi plantare alla sua origine calcaneare o nei flessori brevi delle dita. Anche gli atleti che presentano un piede eccessivamente pronato sono maggiormente esposti ad incorrere in lesioni da sovraccar-

rico a livello dell'aponeurosi plantare, come appunto la fascite plantare, in quanto l'eccessiva pronazione provoca una maggior tensione sull'aponeurosi plantare stessa. Non esiste invece un legame diretto tra fascite plantare e piede cavo o piatto. La fascite plantare si può manifestare a

livello del calcagno, e viene in questo caso denominata fascite plantare prossimale, oppure a livello del mediopiede, in questo secondo caso viene denominata fascite plantare distale (per visualizzare la diversa dislocazione fare riferimento alla figura 2).

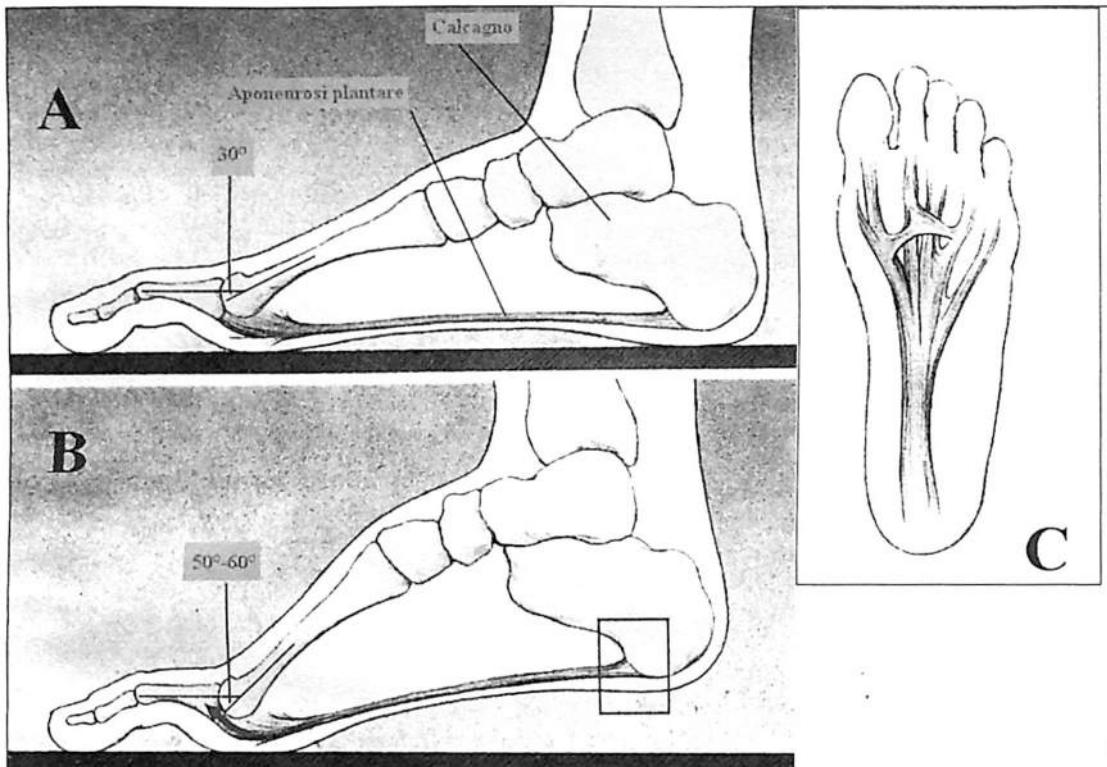


Figura 1: nel riquadro A è visibile il piede e l'aponerossi plantare nel momento in cui il piede stesso è totalmente appoggiato a terra. Nel riquadro B si nota come l'aponerossi plantare venga sottoposta ad uno stiramento nel momento in cui il tallone si stacca da terra. Il riquadro rosso indica la sede della possibile infiammazione che si trova all'origine dell'aponerossi plantare sul calcagno. Infine nel riquadro C troviamo l'aponerossi plantare vista inferiormente.

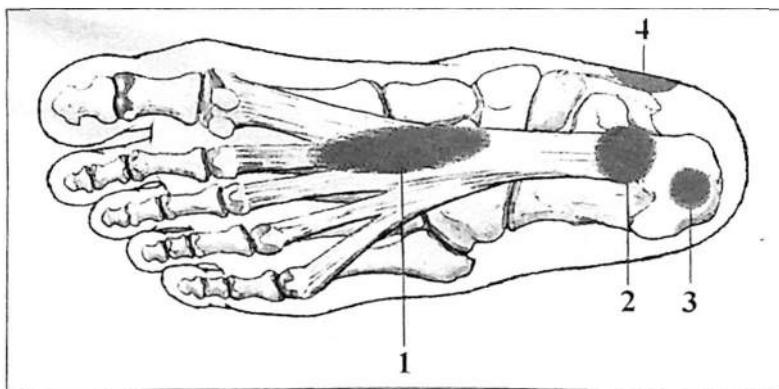


Figura 2: vista plantare del piede dove vengono evidenziate le zone dolorose della fascite plantare distale e prossimale oltre ad al tre patologie ricorrenti nel piede dello sportivo. 1) Fascite plantare distale 2) Fascite plantare prossimale 3) Sindrome dolorosa del cuscinetto adiposo del calcagno 4) Intrappolamento del nervo.

COME SI MANIFESTA?

La fascite plantare normalmente si manifesta in modo insidioso, all'inizio di un'attività come la corsa compare il dolore che tende a sparire con il protrarsi dell'esercizio stesso, a riposo normalmente il dolore scompare completamente. Normalmente l'atleta nello scendere dal letto alla mattina presenta una zoppia piuttosto dolorosa accompagnata da

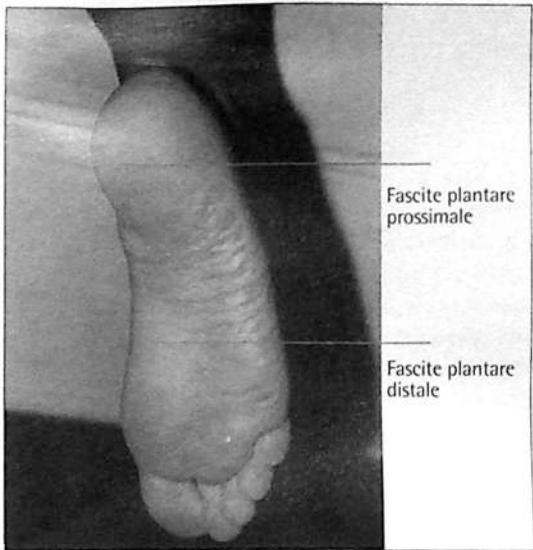


Figura 3: versante plantare del piede e localizzazione delle zone dolorose relative alla fascite plantare prossimale e distale.

rigidità, che peraltro scompare dopo un breve riscaldamento. Normalmente si avverte dolore quando ci si porta sulla punta dei piedi e/ si cammina sui talloni. Il dolore viene descritto come di tipo "migratorio", ossia tende ad avere diverse dislocazioni. Inoltre solitamente la fascite plantare è associata ad una rigidità del tendine di Achille.

COME INTERVENIRE?

Fermo restando il fatto che la fascite plantare è solitamente una lesione a risoluzione spontanea, occorre comunque attenersi ai seguenti punti:

- Durante la fase acuta applicare localmente del ghiaccio.
- L'applicazione del caldo è generalmente sconsigliata in quanto quest'ultimo provoca una dilatazione del tessuto connettivo che può a sua volta esercitare una pressione sui nervi e acuire in tal modo la sintomatologia dolorosa. In qualsiasi caso all'applicazione del calore dovrebbe immediatamente seguire quella di ghiaccio.
- Controllare che le calzature normalmente utilizzate durante l'attività sportiva non causino un aumento del carico sull'aponeurosi plantare, ossia controllare soprattutto che queste ultime non siano, né troppo rigide, né troppo morbide. Farsi eventualmente consigliare da uno specialista che, in base al "logorio" presentato dalla scarpa stessa, sarà in grado di identificare un'eventuale eccessiva pronazione.
- Se il dolore durante la fase di carico è particolar-

mente intenso, non esitare ad utilizzare le stampe.

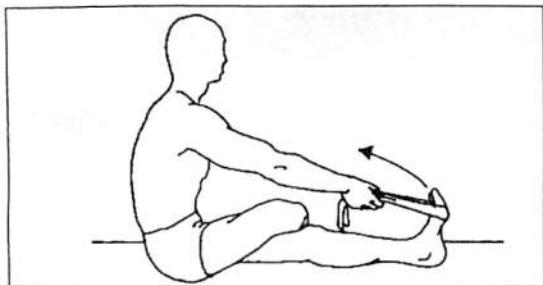
- Utilizzare nelle scarpe una "tallonetta" per meglio assorbire gli impatti durante la corsa.
- Diminuire il carico di allenamento, evitare provvisoriamente la corsa che può essere sostituita temporaneamente con la bicicletta e/o il nuoto.
- Effettuare dello stretching per l'aponeurosi plantare, il tendine di Achille e la muscolatura del polpaccio, non solamente sull'arto lesso ma, sotto forma preventiva, anche su quello sano.
- Alcune volte vengono prescritti dei tutori notturni che hanno lo scopo di mantenere la fascia plantare in posizione allungata durante il riposo notturno, in modo tale da diminuire la sensazione di rigidità mattutina spesso presente.
- Alcune terapie fisiche, spesso prescritte, come ad esempio la iontoporesi oppure il massaggio, possono essere inizialmente di qualche giovamento ma, a lungo termine, si rivelano solitamente inefficaci.

QUANDO SI PUÒ RITORNARE ALL'ATTIVITÀ SPORTIVA?

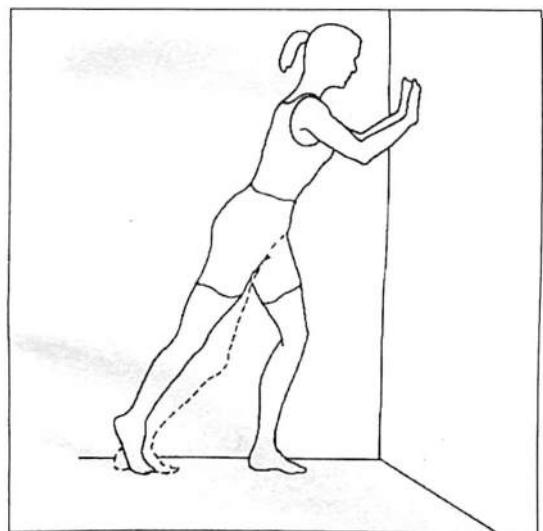
Anche se ben trattata una lesione di una certa severità, che si presenti sotto forma cronica, richiede dei tempi di guarigione dell'ordine di circa 6 mesi. Purtroppo occorre ricordare che le ricadute sono piuttosto frequenti ed il problema può ripresentarsi dopo pochi mesi. Molte di queste ricadute sono comunque da imputarsi all'eccessiva smania dell'atleta nel ritornare in tempi troppo brevi all'attività sportiva, che spesso viene ripresa anche in presenza di una residua sintomatologia dolorosa. Questo costituisce un grave errore, che può comportare spiacevoli conseguenze, l'attività sportiva non dovrebbe assolutamente essere ripresa se non alla totale scomparsa del dolore onde evitare possibili e sgradevoli ricadute. Se nonostante un idoneo trattamento il problema persiste per oltre 6-12 mesi, si può decidere per il trattamento chirurgico che prevede l'utilizzo di diverse tecniche, tra le quali, quella normalmente più utilizzata, prevede la liberazione della fascia plantare dal suo inserimento sul calcagno tramite incisione chirurgica. In questo caso la ripresa dell'attività sportiva richiede tempi compresi tra i 2 ed i 3 mesi, anche se spesso questi ultimi si dilatano. Le complicazioni più frequenti sono costituite dal dolore persistente a livello dell'incisione o dalla lesione del nervo calcaneare mediale in seguito all'intervento. Il ricorso al trattamento chirurgico,

comunque piuttosto raro, garantisce una percentuale di successo nel 75 - 80% dei casi.

ALCUNE ESERCITAZIONI DA EFFETTUARE DURANTE LA FASE RIABILITATIVA



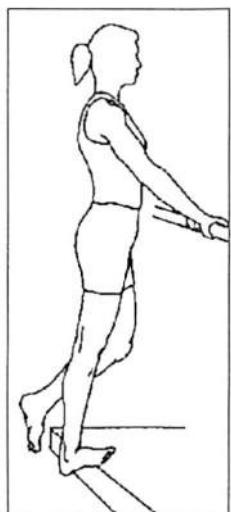
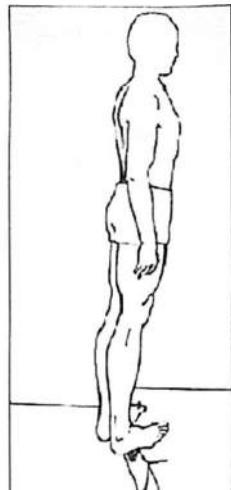
Dorsiflessione assistita: seduti sul pavimento fate passare un asciugamano sotto la pianta del piede, tirate verso l'alto ed in avanti per effettuare un allungamento della fascia plantare, mantenere la posizione per circa 15-20 secondi, effettuare almeno 10 ripetizioni. L'esercizio dovrebbe essere eseguito, secondo le modalità sopra indicate, almeno per tre volte nell'arco della giornata.



Allungamento del tendine di Achille e della muscolatura del polpaccio: mettetevi di fronte ad una parete ed appoggiatevi a quest'ultima con entrambe le mani, piegare i gomiti sino a portare la fronte a contatto della parete avvertendo una sensazione di allungamento a carico della muscolatura del polpaccio. Mantenete la posizione per 10-15 secondi ed effettuate 15 - 20 ripetizioni intervallate da 10 secondi di recupero sulla stessa gamba, oppure alternate l'esercizio sulle due gambe.

Toe raises doppio: appoggiate entrambi gli avampiedi sopra un gradino od un qualsiasi tipo di rialzo schiacciate verso il basso con le dita dei piedi ed alzate i talloni. Mantenete questa posizione per 10 - 15 secondi, rilassatevi per 10 secondi ed effettuate dalle 15 alle 20 ripetizioni.

Toe raises singolo: come l'esercizio precedente ma effettuato alternativamente prima su di una gamba e poi sull'altra ●



GLOSSARIO

Eziologia o etiologia: termine che indica la causa di una qualche malattia.

Fascia: uno strato o una guaina connettivale a tessitura più o meno compatta, localizzata nel sottocutaneo, dove investe e separa muscoli o altri organi. In genere vi si riconoscono due strati: uno più superficiale e uno più profondo (aponeurosi).

Lesione a risoluzione spontanea: lesione che regredisce spontaneamente.

Cronica: una malattia viene definita cronica quando è caratterizzata da un esordio lento e da un decorso prolungato.

VERSO UNA FISIOLOGIA DELLA QUALITÀ DEL MOVIMENTO

DA VON WEIZSAECKER A BUYTENDIJK

DI SERGIO ZANON

INIZIO DELLA TERZA PARTE DELLA 17^A
CONTINUA

Viktor von Weizsaecker ed ancor di più, come vedremo, Frederick, Johannes, Jacobus Buytendijk, rappresentano i due più eccelsi esponenti della riflessione non computistica sul movimento, nell'Europa dei primi decenni del ventesimo secolo. Dal punto di vista della storia del formarsi del concetto di movimento dell'uomo, che andiamo delineando in questo Corso, il pensiero di questi due studiosi segna un'importanza analoga a quella di Aristotele e dello stesso Cartesio: von Weizsaecker e Buytendijk, tuttavia, nell'attuale considerazione dell'uomo sul proprio movimento, rappresentano, come Balzac, posizioni scomode, scogli spinoziani per l'onda montante e travolgente della dilagante razionalità, produttiva della tecnologia che caratterizza il nostro attuale grado di civilizzazione. Questa marea di razionalità tende a sopprimere ogni anelito non computistico, del chilogrammo di materia grigia che l'uomo racchiude nel proprio cranio e del quale, nella versione delle idee inerenti al movimento, von

Weizsaecker e Buytendijk hanno riscontrato l'ineliminabilità.

Non vi è, nell'ambito della storia della civiltà europea, un esempio più eclatante della rimozione di un contributo fondamentale alla conoscenza, di quello patito dalle idee di von Weizsaecker e di Buytendijk sul movimento dell'uomo,

per la loro incompatibilità con l'imperativo che caratterizza l'ideologia di fondo dell'attuale grado della civiltà planetaria: che il movimento dell'uomo non debba essere affrontato razionalmente, bensì soltanto eticamente od esteticamente.

Questi due grandi studiosi che, attraverso una coraggiosa messa in discussione delle proprie ricerche, hanno rinnegato la validità delle ipotesi che le avevano generate, sono stati dimenticati dalla cultura europea sul moto dell'uomo e le loro indicazioni sommerse nel grande mare dell'indomita fede nella riproducibilità

tecnologica del moto biologico, incrollabile perfino di fronte all'evidenza dell'irriducibilità del libero arbitrio ad un problema di riflessi.

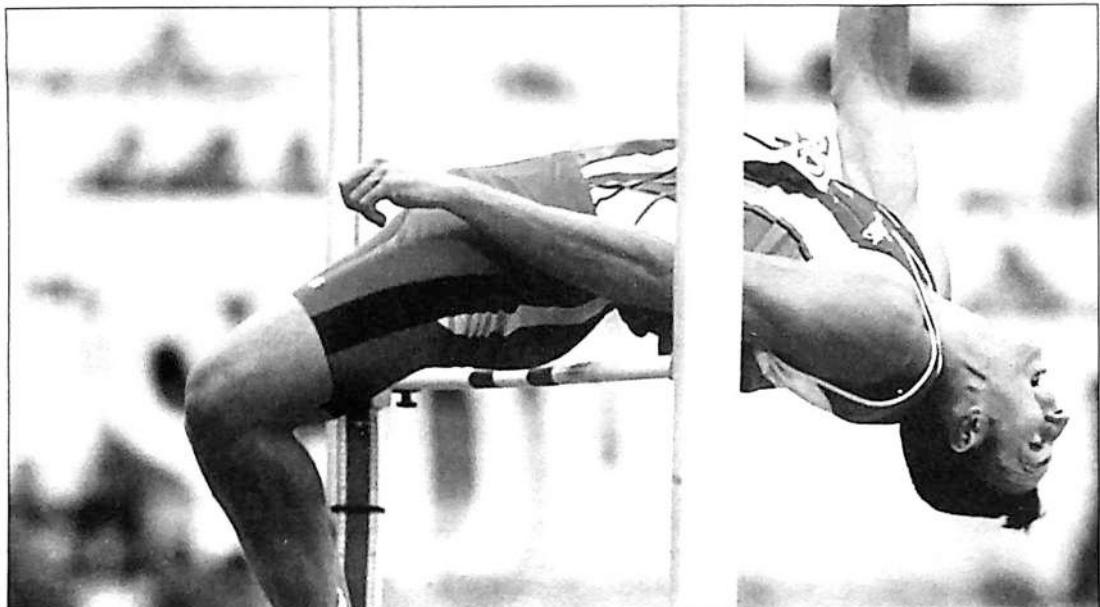


Viktor von WEIZSAECKER
(Stoccarda, 1886 - Heidelberg, 1957).

L'ostracismo alle idee di von Weizsaecker e buytendijk, nell'ambito degli studi e delle ricerche sul movimento umano, nella cosiddetta cultura occidentale, aveva le proprie motivazioni nell'evidenza che, qualora fossero state accolte, avrebbero impedito ogni ipotesi di realizzazioni tecnologiche nel campo dell'attività motoria e particolarmente nel campo dell'attività lavorativa (robotistica) e sportiva (allenamento per il conseguimento dei risultati nello sport competitivo). Specialmente in quest'ultimo ambito, tuttavia, il non averne tenuto conto ha prodotto l'attuale agonia dello sport competitivo, in procinto di scomparire sotto i colpi micidiali inferti dal dilagare del doping.

vato credibilità in un ambito dominato dalla frenesia del confronto misurazionistico, nel quale l'unico criterio di verità risponde alla tassatività dell'imperativo categorico: MISURARE, MISURARE, MISURARE! von Weizsaecker e Buytendijk hanno sostenuto che il movimento umano non si può misurare, che l'attività motoria non è un oggetto scientifico e perciò, sono stati ignorati in tutti gli ambiti delle cosiddette Scienze Motorie, protesi a riprodurre il muoversi umano, come la robotica o ad utilizzarlo, come l'Educazione fisica o l'allenamento per il conseguimento dei risultati nelle competizioni dello sport agonistico.

L'inevitabilità dell'introduzione di un concetto di ordine qualitativo, nel paradigma approntato per



E' già stato ricordato che von Weizsaecker e Buytendijk culturalmente nascono fisiologi e muoiono esteti del movimento.

Ciò è quanto, nel migliore dei casi, ricorda delle loro idee sul moto dell'uomo, la memoria europea della conoscenza del muoversi dell'uomo, ora istituzionalizzata nelle Accademie con l'appellativo di SCIENCE MOTORIE.

Poiché, in fondo, questi due studiosi hanno messo in dubbio, se non proprio denegata la consistenza fenomenica del MUOVERSI come ambito ben delineato di un interesse scientifico, cioè esclusivamente QUANTITATIVO, RAZIONALE, adombrando l'oggettività conoscitiva con un ineliminabile componente di ineffabile soggettività percettiva, non hanno tro-

pensare il moto umano ed animale, evidenziata da v. Baeyer, Steinhausen e Wachholder, veniva assunta da v. Weizsaecker come il contributo del soggetto all'individuazione del moto, che così diventava fenomeno.

Tuttavia, se tra un saccade (1) e l'altro la continuità era garantita dal cervello ed il moto risultava, così, una sommatoria di nistagmi(2), l'oggettualità scientifica del moto biologico era ben diversa dall'oggettualità scientifica del moto non biologico, perché tra due saccadi, nel moto non biologico intervenivano soltanto regolarità algoritmiche, garantite dalle leggi della fisica, mentre tra due saccadi, nel moto biologico, interveniva anche il libero arbitrio.

La traiettoria del moto biologico, pertanto, rappresentando una proprietà unificante, un insieme di oggettività e di soggettività, indicativo dell'impossibilità di affrontarlo con un intervento che utilizzasse esclusivamente le capacità razionali del chilogrammo di materia grigia (neuroni, sinapsi e cellule gliali), che è racchiuso nella scatola cranica dell'uomo, diventava il nuovo paradigma del moto.

La ripartibilità della traiettoria del moto biologico non era allora consentita, per la sterilità delle categorizzazioni fornite dalla meccanica nel suddividere la lacuna percettiva che separa due saccadi contigui, nella quale il libero arbitrio gioca tutta la propria immanenza.

Le categorizzazioni della meccanica, tradotte nella geometrizzazione cinematica, non erano in grado di rilevare l'intimo funzionamento del libero arbitrio del cervello umano, quando produceva un'azione motoria, perché il moto appare all'uomo continuo, cioè percettivamente unificato, mentre l'unificazione avviene soltanto post hoc. Al punto al quale era giunta la ricerca e la riflessione sul moto umano ed animale, all'inizio del 20° Secolo della civiltà europea, le idee di v. Weizsaecker introducevano non soltanto la necessità di una qualificazione della fisiologia, nello studio del fenomeno, ma esigevano anche uno sforzo creativo proteso ad eliminare l'incompatibilità tra i paradigmi della fisica e quelli della psicologia, che da più di trecento anni avevano rappresentato i referenti irriducibili di ogni considerazione sul moto, relegandolo ad un ambito irrimediabilmente dualistico. v. Weizsaecker, per dare un senso dianoetico (3) ai dati raccolti nelle ricerche sulla patologia del moto umano,

svolte secondo la severa impostazione misurazionistica inaugurata da Galilei e consacrata da Newton, riscontrava che il sillogismo (4) dell'affermazione di Lord Rutherford non poteva essere pienamente condiviso, perché l'oggettività del movimento biologico non poteva venir separata dalla soggettività della sua ineliminabile finalizzazione, che si presentava come un requisito ante hoc.

Per restare nel campo scientifico delimitato da Galilei e da Newton, cioè per continuare a ragionare sul moto biologico come Aristotele, Borelli, Cartesio, Marey, Braune, Fischer e tutti gli altri eminenti studiosi che si erano cimentati nell'intento di affrontarlo razionalmente, v. Weizsaecker si vedeva costretto ad inventare una nuova categorizzazione, che racchiudesse tanto l'oggettività del saccade,

quanto la soggettività del nistagmo, la categorizzazione di FORMA DEL MOVIMENTO, la sua GESTALT, come condizione a priori (ante hoc) del fenomeno.

Il moto, per v. Weizsaecker, si manifestava solo ed esclusivamente come forma, come traiettoria ed esprimeva una successione di QUID, appartenenti al mondo naturale, tenuti assieme dall'intelletto del soggetto che li percepiva, che così poteva dire che lo creava, lo anticipava, inventandolo.

Senza l'oggetto naturale non vi era certamente movimento, ma non vi era movimento nemmeno senza il soggetto che lo percepisse.

La configurazione che assumeva il moto ne rappresentava l'essenza e ne esprimeva tanto la quantità, quanto la qualità.

La fisiologia del movimento non poteva prescindere dalla fisiologia della percezione e, dunque, dalla fisiologia della qualità.

L'incontro tra FISICA e la PSICHE cartesiane si realiz-



zava, per v. Weizsaecker, nella Gestalt del movimento.

Ma la forma, come la coordinazione, è un concetto esclusivamente qualitativo (la forma, come la coordinazione, non si può misurare, bensì soltanto valutare). v. Weizsaecker, per non abbandonare l'ambito scientifico quantitativo e misurazionario assegnava alla forma anche una valenza oggettiva, riconoscendone il significato computistico attribuitole da Wachholder.

v. Weizsaecker, per restare nell'ambito scientifico, si piegava all'uso frequente, nei suoi scritti, della

cervello umano era sufficiente a spiegarlo, anche se contingentemente impedita a riprodurlo. La forma del movimento, il suo EIDOS (6), per v. Weizsaecker ne era l'essenza, come per Aristotele la sua causa efficiente e per Marey la sua meccanica. Egli, infatti, iniziava il suo più importante lavoro: *DER GESTALTKREIS – Teorie der Einheit von Wahrnehmen und Bewegen* (Il Circolo della Forma -Teoria dell'Unità tra Percezione e Movimento), con questa significativa premessa: "Um Lebendes zu erforschen, muss man sich am Leben Beteiligen" (Per indagare il biologico, bisogna appartenere al biologico).

In sostanza, v. Weizsaecker non poteva prescindere dalla convinzione che il movimento biologico, in fondo, fosse forma e come tale non si prestasse ad un'indagine quantitativa, misurazionistica, come nell'arte pittorica un quadro non potesse essere trattato con il metro o il chilogrammo, ma da scienziato educato al severo metodo della fisiologia misurazionistica non ebbe il coraggio di rinnegarlo completamente, accontentandosi di mitigarlo con l'introduzione di un concetto qualitativo, analogo a quello di coordinazione avanzato da v. Baeyer, il concetto di forma, da considerare paritetico, nella fisiologia della qualità del movimento, ai concetti della meccanica.

v. Weizsaecker non ebbe il coraggio di affermare che del movimento dovevano occuparsi gli esteti e non i fisiologi, come aveva provocatoriamente sostenuto H. de Balzac più di cento anni prima, accontentandosi di sug-



dizione "QUASI PHYSIOLOGISCH" per designare la forma del movimento, la sua Gestalt, tanto come un riferimento biomeccanico, quanto come un riferimento estetico del moto biologico.

Per v. Weizsaecker e per tutti gli studiosi del movimento aderenti alla linea di pensiero indicata dalla cosiddetta SCUOLA DELLA GESTALT, il moto biologico restava un fenomeno ambiguo, perché non erano ancora sufficientemente chiariti i processi nervosi che lo producevano e consentivano di percepirllo.

In ogni caso, per v. Weizsaecker restava, apoditticamente (5), un ambito di studio scientifico, cioè un ambito nel quale la capacità razionale del

gerire ai fisiologi molta prudenza nel trattare il moto umano, perché il ricorso alla psicologia era imposto dalla stessa fisiologia.

Com'è stato ricordato negli accenni sulla cinematografia, quale realizzazione tecnologica in grado di indurre profonde revisioni sulla consistenza dell'idea del moto umano ed animale, in v. Weizsaecker tornava a farsi ineludibile il problema primordiale della realtà o irrealità del movimento, in funzione del paradigma categoriale adottato per pensarla ed assumeva un significato mai del tutto risposto la domanda se l'idea del moto consistesse in un'illusione della sensibilità percettiva del suo osservatore, creata dalla capa-

cità di collegare causativamente gli eventi che accadono in successione nel sistema nervoso dell'uomo, oppure se rappresentasse un evento indipendente dal funzionamento del sistema nervoso del percettore in grado di rilevarlo.

Se l'artista primigenio era riuscito a rendere l'idea del moto utilizzando immagini statiche; il filosofo greco a sistemare tali immagini in espressioni linguistiche causative, definendone le peculiari categorizzazioni ed il meccanico cinematografico riprodurle artificialmente, v. Weizsaecker aveva coltivato l'ambizione di indicare l'idea del moto come il risultato dell'incontro tra la realtà e l'immaginazione, tra il Self ed il non Self (7), tra la fisis e la psichè cartesiana, tra la prassi e la teoria, non osando, tuttavia, scegliere categorizzazioni estetiche per esprimere, per indicarlo.

Poiché per v. Weizsaecker era l'incontro tra fisis e psichè a realizzare il moto, la necessità di attribuire alla forma un significato geometrico, invece di estetico, lo condizionava a vincolarlo ad una trattazione scientifica.

Per v. Weizsaecker, così, il moto rappresentava l'efficienza di una causa, di una forza, come aveva sostenuto Aristotele, che produceva conseguenze: predici logici.

La continuità tra due punti di fissazione dello sguardo; il collegamento tra due saccadi, esprimeva una razionalità che conferiva al moto una consistenza fenomenica idonea a ritenerlo un oggetto scientifico testimoniante dell'essenza esclusivamente razionale dell'operatività del sistema nervoso dell'uomo.

Il moto allora per v. Weizsaecker, pur frutto dell'incontro tra soggetto ed oggetto, restava un fenomeno di interesse scientifico, perché il sistema nervoso dell'uomo era, a sua volta, una parte del reale, che non poteva che essere razionale.

Il moto dell'uomo e degli animali restava un ambito scandagliabile attraverso lo strumento della causalità computistica (quantitativa) tipico della scienza: l'esito della misura, del confronto quantitativo.

v. Weizsaecker non compiva il passo che invece F.J.J. Buytendijk suggeriva, spingendo alla fuoriuscita del discorso sul moto dall'ambito della scienza quantitativa.

Come sarà indicato nelle prossime continue di questo Corso, la trattazione del comportamento motorio dell'uomo dal punto di vista etico ed

estetico, quali uniche prospettive legittimate ad affrontarlo, costituirà il risultato dello sforzo investigativo ed il coronamento dell'impegno intellettuale di Frederick, Johannes, Jacobus Buytendijk.

BIBLIOGRAFIA

- 1) v. WEIZSAECKER, V. - Zur Analyse pathologischer Bewegungen. Dtsch. Z. Nervenkd. Verh. Ges. Nervenärzte. 270, 1926.
- 2) v. WEIZSAECKER, V. - Ohr und Nervensystem. Z. Neur. 165, 1939.
- 3) MARX, E. - Die Entwicklung der Reflexlehre seit Albrecht von Haller bis In die zweite Hälfte des 19. Jahrhunderts. S. ber Heidelbg. Akad. Wiss., math. - naturw. Kl. 1938. 10. Abh.

NOTE

(1) Cfr. le prime continue di questo Corso.

(2) Ibidem.

(3) Dianoetico = proprio della ragione, dell'intelletto.

(4) Sillogismo = Se A è uguale a B e B è uguale a C, allora A è uguale a C.

(5) Apodissi = dimostrazione della verità usando il sillogismo.

(6) Eidos = aspetto.

(7) Self = l'io, l'individuo, il sé.

Non self = il mondo, l'esterno; tutto ciò che non appartiene all'individuo, al sé.

QUESTIONARIO

- 1) Che cosa dovrebbe intendersi per libero arbitrio, nell'ambito del muoversi dell'uomo?
- 2) Che cosa rappresenta, per v. Weizsaecker, la forma che assume il movimento biologico?
- 3) Perché l'opera di v. Weizsaecker segna l'inizio di un punto di svolta nella storia del concetto di movimento?
- 4) Perché le Facoltà Universitarie di Scienze Motorie, in Italia evitano l'approfondimento della conoscenza dell'opera di v. Weizsaecker?
- 5) Perché l'attuale regolamentazione dello sport competitivo ignora le idee di v. Weizsaecker sul moto biologico?

APPUNTI DI ATLETICA LEGGERA

GARE CON OSTACOLI

TRACK AND FIELD NOTES: HURDLES

GUIDO BRUNETTI, GIUSEPPE LIGORIO, PAOLA CIOFFI, ALESSANDRA PAPPALARDO
ISTITUTO UNIVERSITARIO DI SCIENZE MOTORIE, ROMA
CATTEDRA DI TTD DELL'ATLETICA LEGGERA, LABORATORIO DI TEORIA E METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO

La descrizione del modello di prestazione di ciascuna disciplina dell'Atletica Leggera è indispensabile per risolvere differenti problemi: comprendere la tipologia degli atleti che possono raggiungere elevati risultati; quali capacità motorie allenare e che tipo di esercitazioni scegliere; decidere gli obiettivi da raggiungere per ciascun atleta o gruppo di atleti, in base all'età ed al grado di qualificazione. Scopo di questo articolo è di richiamare alla memoria gli aspetti fondamentali delle gare con ostacoli da un punto di vista tecnico, didattico e metodologico.

Describing performance models for each track and field event is necessary, if you wish to provide a solution to a variety of problems, such as how to understand the characteristics of top athletes and determine what motor capabilities to train, what exercises to choose, what objectives each athlete or group of athletes is to achieve, according to their age and performance. The purpose of this article is to call to mind the basics of hurdles races by a technical, didactic, and methodological point of view.

GENERALITÀ

Le gare con ostacoli inserite nel programma olimpico sono i m 100 ed i 400 ostacoli per le donne, mentre per gli uomini sono previsti i 110 ed i 400 hs. Inoltre, bisogna considerare anche i 3.000 metri siepi nel programma maschile, mentre per le donne da qualche anno si gareggia a livello mondiale sulla distanza dei m 2.000: queste due gare non sono altro che la trasposizione delle gare di cross in pista, prevedendo il superamento di una serie di ostacoli fissi e della riviera, un ostacolo seguito da un fossato pieno d'acqua. In tab.1 riportiamo distanze ed altezze degli ostacoli per le gare comprese dai m 60 indoor fino ai m 400.

La gara dei m 110 hs richiede agli atleti che vi si cimentano particolari caratteristiche: capacità di forza, accelerazione, velocità, resistenza alla velocità, distribuzione dello sforzo, flessibilità, etc.. Tali caratteristiche sono riportate in tab. 2.

Nella gara femminile la minore altezza degli ostacoli ha reso possibile l'affermarsi di atlete dalle caratteristiche differenti rispetto ai colleghi maschi; esse riescono ad interpretare la gara in maniera più simile alla corrispondente distanza sul piano, riducendo l'entità del passo di valicamento dell'ostacolo sia come lunghezza sia come altezza della parabola di volo, limitando l'abduzione, cioè l'entità del passaggio "per fuori", della seconda gamba.

Nelle gare dei 400 e 300 metri con ostacoli, la distanza fra le barriere è tale che l'azione di corsa ha la prevalenza su quella di superamento. Il problema ritmico dello specialista degli ostacoli bassi è infatti quello di trovare l'appropriato numero di passi con cui percorrere i vari intervalli per affrontare gli ostacoli senza brusche frenate o accelerazioni. Fino al completamento del giro di pista, dal punto di vista metabolico gli aspetti anaerobici sono quelli prevalenti.

GARE FEMMINILI	N° hs	partenza - 1° Hs (m)	Intervalli fra Hs (m)	ultimo hs - arrivo (m)	Altezze ostacoli per categorie (cm)			
					Rag	Cad	All	J/S
m 60	6	12	7,50	10,50	76,2	-	-	-
m 60 indoor	5	13	8,50	13	-	76,2	83,8	83,8
m 80	8	13	8	11	-	76,2	-	-
m100	10	13	8,50	10,50			83,8	83,8
m 200	10	18,29	18,29	17,10	76,2	-	76,2	76,2
m 300	7	50	35	40	-	76,2	-	-
m 400	10	45	35	40	-	-	76,2	76,2

GARE MASCHILI	N° hs	partenza - 1° Hs (m)	Intervalli fra Hs (m)	ultimo hs - arrivo (m)	Altezze ostacoli per categorie (cm)			
					Rag	Cad	All	J/S
m 60	6	12	7,80	9	76,2	-	-	-
m 60 indoor	5	13,72	9,14	9,72		83,8	100	106,7
m 100	10	13	8,50	10,50	-	83,8	-	-
m110	10	13,72	9,14	14,02	-	-	100	106,7
m 200	10	18,29	18,29	17,10	76,2	-	76,2	76,2
m 300	7	50	35	40	-	76,2	-	-
m 400	10	45	35	40	-	-	83,8	91,4

Tab. 1: distanze ed altezze degli ostacoli per gare e categorie (da Verda, 1997, modificato)

Le gare con le siepi, invece, richiedono ottime capacità di resistenza prolungata, con lo sviluppo prevalente - ma non esclusivo - dell'efficienza del meccanismo aerobico rispetto a quelli anaerobici, anche se la tecnica di valicamento delle barriere, le capacità ritmiche e di differenziazione mantengono una importanza fondamentale. Da non trascurare, in tutte le specialità, gli aspetti psicologici, legati al rischio del superamento degli ostacoli ed al concetto di "aggressione" dell'ostacolo, basilare per ridurre il tempo necessario al valicamento.

- statura elevata
- favorevole rapporto tronco/arti (longitipi)
- espressione di forza esplosiva, esplosivo - elastica, esplosivo - elastica riflessa
- rapidità, capacità di accelerazione, resistenza alla velocità
- flessibilità
- capacità coordinative (ritmo, combinazione, equilibrio, etc.)
- caratteristiche psicologiche

ASPECTI TECNICI E BIOMECCANICI

Per tutte le distanze, la difficoltà insita nel superamento dell'ostacolo modifica la ritmica dell'azione di corsa sia nella fase precedente sia in quella seguente al valicamento, rispettivamente per la preparazione allo stacco e per la necessità di riaccelerare l'andatura dopo la inevitabile perdita di velocità.

Inoltre, il passo di valicamento dell'ostacolo è del tutto particolare per il diverso comportamento degli arti inferiori, uno di attacco e l'altro di stacco (definiti rispettivamente 1^a e 2^a gamba),

per l'assecondamento del busto e per le azioni di compenso degli arti superiori. Anche l'avvio dell'azione dell'ostacolista, all'uscita dai blocchi, è diverso rispetto a quello del velocista: la presenza del primo ostacolo nelle gare in

Tab.2: caratteristiche degli ostacolisti

rettilineo dopo 8 o, per alcuni atleti particolarmente alti e potenti, 7 appoggi, costringe l'atleta ad un precoce raddrizzamento, già dopo 4-5 appoggi; la corsa si svolge ad anche "alte", così come è curata la salita delle ginocchia nella fase di oscillazione (Sebastiani, 1994).

Le motivazioni che spingono a scegliere alla partenza otto passi invece di sette sono legate principalmente a problemi ritmici e di scelta dell'arto di avvio (D'Incà, 1994).

Per preparare l'azione di valicamento, in maniera similare a ciò che avviene nei salti, il baricentro dell'atleta si abbassa leggermente nel penultimo passo, il più lungo, mentre l'ultimo passo è lievemente più corto; la salita marcata del ginocchio dell'arto di attacco (o prima gamba) e la posizione più alta delle braccia, con i gomiti portati maggiormente all'infuori, innalzano il baricentro già al momento dello stacco, evitando una parabola di volo troppo forzata.

La velocità raggiunta dall'atleta deve essere quella ottimale per eseguire il valicamento, vale a dire la massima controllabile, tenendo conto dei livelli tecnici raggiunti e della distanza ideale del punto di stacco rispetto all'ostacolo.

Inoltre, la sinergia delle azioni di 1^o e 2^o gamba richiama perfettamente il concetto di azione "tandem" degli arti inferiori nella

corsa sul piano, con l'ovvia variante del passaggio per fuori dell'arto di stacco.

L'ostacolo viene superato nella fase discendente della parabola di volo, che si sviluppa per due terzi prima dell'ostacolo e per un terzo dopo.

L'azione di estensione dell'arto di attacco si delinea in maniera avvolgente sull'ostacolo: l'arto si distende completamente al ginocchio durante la discesa verso il terreno, e la ammortizzazione avviene solo a livello di piede-caviglia, per evitare un eccessivo abbassamento del

baricentro che provocherebbe una ulteriore, sensibile perdita di velocità (Perrone e Pappalardo, 1997).

Il piede della gamba di stacco, o seconda gamba, già nella fase finale della spinta inizia a ruotare

per fuori, e si flette successivamente al ginocchio determinando una particolare fase di oscillazione, che avviene appunto per fuori e non per sotto, con una marcata abduzione dell'arto, per non abbattere l'ostacolo senza costringere l'atleta a parbole troppo elevate: la coscia della seconda gamba è quindi parallela all'ostacolo durante il valicamento. La fase di distensione inizia quando la coscia è di nuovo avanti, parallela al terreno con il ginocchio avanti.

Il busto asseconda il valicamento dell'ostacolo, inclinandosi avanti quasi sul prolungamento dell'azione dell'arto di stacco, per raddrizzarsi completamente alla presa di contatto con il terreno dopo l'ostacolo.

L'azione degli arti superiori è tesa al mantenimento dell'equilibrio: dopo la salita dei gomiti per fuori al momento dell'attacco dell'ostacolo, l'arto opposto alla prima gamba si distende verso avanti, per poi riportarsi dietro passando per fuori (come se si volesse spostare una tendina), contemporaneamente al ritorno avanti della seconda gamba. L'altro arto superiore controllatore si riporta avanti passando per basso, normalmente flesso al gomito (Russo, 1971).

In tab. 3 sono indicati i punti salienti di una corretta interpretazione tecnica del valicamento.

- partenza-1° ostacolo: 7/8 passi;
- precoce innalzamento del busto (eretto al 4°-5° passo);
- bacino "alto"; corsa a ginocchia alte;
- raggiungimento della velocità ottimale per il valicamento;
- stacco lontano dall'ostacolo;
- azione "tandem" degli arti inferiori: forte spinta della 2^o gamba, attacco di 1^o gamba flessa a ginocchio alto;
- 1^o gamba che avvolge l'ostacolo ed affonda tesa verso il basso, con "tenuta" all'atterraggio;
- 2^o gamba che passa flessa fuori e rientra in linea di corsa, ginocchio alto davanti al petto;
- parabola del CGG nel valicamento - rapporto 2/1;
- azione equilibratrice arti superiori naturale e controllata;
- busto nel valicamento;
- ritmica esecutiva.

Tab. 3: gli aspetti tecnici fondamentali

Come già accennato, a differenza delle corse sul piano, caratterizzate dal graduale raggiungimento di un rapporto ottimale di frequenza ed ampiezza del passo, le corse con ostacoli impon-

gono all'atleta di riaccelerare continuamente dopo le barriere, senza consentirgli tuttavia di raggiungere le velocità e le ampiezze tipiche della corsa dello sprinter. Le differenze fra gare in piano e con ostacoli sono riportate in Tab. 4.

In particolare nella gara maschile, gli atleti evoluti sono costretti a lavorare principalmente per incrementare la frequenza dei movimenti, in quanto non è per loro possibile aumentare più di tanto l'ampiezza del passo, per non finire troppo sotto all'ostacolo seguente.

Al contrario, per i giovani atleti uno degli obiettivi fondamentali è l'incremento della forza muscolare, sia attiva che reattiva.

In sintesi, le capacità che deve possedere uno specialista degli ostacoli sono simili a quelle di un velocista, con in più una statura medio-elevata, un favorevole rapporto tronco-arti, una ottima flessibilità (specie a livello dell'articolazione coxo-femorale) e notevoli doti di coraggio, aggressività, senso ritmico e differenziazione (Bernaschi, 1999).

CONFRONTO FRA M 110 E 100 HS

Comparando le due gare brevi, maschile e femminile, ci si accorge che la differente entità del passo di valicamento dell'ostacolo, causata dalla differente altezza di quest'ultimo, porta ad una differente distribuzione dello sforzo nei tre passi eseguiti fra gli ostacoli, mentre la somma delle distanze percorse è assai simile (tab.5).

L'ostacolo più basso comporta una ridotta oscillazione verticale del bari-centro, con una minore salita della 2^a gamba nel valicamento: l'abduzione dell'arto flesso è di conseguenza meno marcata.

m 110/100 hs	m 100 piani
Velocità massima	
circa 9 m/sec	circa 12 m/sec
Sviluppo velocità	
11 accelerazioni	1 accelerazione + fase lanciata
Posizione busto in accelerazione	
Inclinato 1 ^a accelerazione, eretto nelle altre	Inclinato
Parametri ritmici influenzabili	
Frequenza	frequenza/ampiezza
I passi	
50 in totale 3 in circa m 5,60 valicamento: U. m 3,50 / D. m 3,10 non esistono 2 passi uguali	in proporzione a lunghezza dell'arto e capacità di forza
Sviluppo della gara	
Imprevisto attacco troppo sotto o lontano, urti	Regolare

Tab.4: differenze fra gare sul piano e con ostacoli

	m 100 Hs	m 110 Hs
PASSO DI VALICAMENTO DELL'OSTACOLO		
Stacco: distanza dall'hs (m)	1,90	2,20
Atterraggio: distanza dall'hs (m)	0,90	1,20
Lunghezza totale (m)	2,80	3,40
Distanza fra gli Hs (m)	8,50	9,14
Distanza reale (m)	5,70	5,74
Aampiezza dei passi intermedi (m)		
1° passo	1,60	1,60
2° passo	2,15	2,19
3° passo	1,95	1,95
Tempi di appoggio (cent/sec)		
1°	10	7
2°	12	11
3°	12	9
4°	11	13
Tempi di volo (cent/sec)		
1°	9	8
2°	13	12
3°	10	10
valicamento	28	33

Tab. 5: dati riassuntivi ostacoli alti, relativi a prestazioni di 13"7 sui m 110 Hs e 13" sui m 100 Hs

Inoltre, la più breve fase aerea determina un ritmo più uniforme della corsa, in conseguenza della perdita di velocità, conseguente al valicamento, di entità inferiore.

Durante il valicamento, inoltre, il busto si inclina in misura inferiore mentre abbiamo un maggiore parallelismo delle anche.

In conclusione, si riscontra una minore differenza complessiva della gara femminile rispetto alla corsa sul piano: di conseguenza, possono emergere nella specialità atlete con differenti tipologie strutturali, come statura, rapporto tronco – arti etc.

Di conseguenza, negli ultimi anni si è spesso proposto di aumentare l'altezza delle barriere per aumentare la difficoltà della competizione.

DIDATTICA E ALLENAMENTO

Le gare con ostacoli sono spesso considerate discipline "difficili e pericolose", a causa spesso di un approccio non ottimale alla specialità.

Infatti, purtroppo, specie a livello scolastico, si assiste piuttosto di frequente a spettacoli poco degni, dove allievi anche di discrete potenzialità vengono "immolati" per coprire comunque la gara, che si trasforma in una serie di salti delle barriere con rincorsa: quattro o cinque passi fra gli ostacoli, con brusche frenate, e risultati sconfortanti, al termine dei quali (per chi riesce ad arrivare al traguardo) la frase più ricorrente è "...Mai più!".

Eppure, proprio la caratteristica intrinseca degli ostacoli, che è quella di essere regolabili in altezza e distanza, consentirebbe di perseguire un approccio "soft", utilizzando metodiche di tipo globale prima ed analitico poi.

L'obiettivo primario è quello di far capire che bisogna correre velocemente prima delle, sulle e fra barriere, e solo successivamente è opportuno precisare le diverse azioni degli arti inferiori e del corpo dell'atleta nel suo insieme. Quindi sembra opportuno seguire queste linee di comportamento:

1. utilizzare ostacoli molto bassi, posti a distanze variate, eseguendo un passaggio "per dritto" anche della seconda gamba, a ginocchia alte, spingendo marcatamente prima e dopo l'ostacolo;
2. puntualizzare, anche con esercitazioni eseguite sul posto, come la prima gamba non debba piegarsi al ginocchio dopo l'ostacolo, per non

perdere troppa velocità, e che il ginocchio della seconda debba posizionarsi in alto e avanti prima di scendere, per riaccelerare in maniera ottimale;

3. porre successivamente gli ostacoli, sempre bassi, a distanze costanti da percorrere con tre passi, mettendo l'accento sulla ritmica in accelerazione fra le barriere, eseguendo il valicamento attaccando con i due arti nelle diverse serie;



4. inserire le varie esercitazioni analitiche di 1° e 2° gamba su ostacoli di altezza progressivamente crescente, determinando per ciascun atleta la scelta in relazione alla dominanza;
5. passare gradualmente dalle esercitazioni analitiche eseguite sul posto a quelle in leggero avanzamento, con ostacoli a distanza ravvicinata;
6. utilizzare differenti andature per superare la distanza fra gli ostacoli, fino ad arrivare a correre con numero di passi, altezze e distanze simili a quelli di gara.

Contemporaneamente alla tecnica, il processo di allenamento dovrà sviluppare le capacità fisiche da cui dipende il livello di prestazione: flessibilità, forza nelle sue varie componenti, elasticità

muscolare, rapidità/velocità, resistenza generale e speciale, aspetti coordinativi.

Riportiamo di seguito alcune esercitazioni suddivise per obiettivi:

PREATLETISMO:

Arti inferiori:

- esercizi di impulso e tecnica di corsa;
- progressivi e allunghi;
- corsa ampia e rapida;
- tip-tap successivo e alternato;
- skip ad una gamba, con variazioni di altezza del ginocchio, anche in appoggio;
- flessioni alternate e successive in controtempo, anche con estensione;
- multibalzi, passi e balzi, anche con rotazione piede di stacco;
- idem con tre passi e balzo, con superamento di spazi od ostacoli;

Tronco e arti superiori: esercizi generali di potenziamento.

Flessibilità

- esercitazioni attive e passive, con e senza appoggio;
- slanci arti inferiori nelle varie direzioni;
- posizione da "ostacolista", inclinazioni av. e dietro, con rotazioni e spostamenti;
- esercizi similari in appoggio all'ostacolo delle siepi;

Tecnica:

- azioni simulate di 1^a e 2^a gamba senza ostacoli, su riferimenti;
- da fermi, valicamenti dell'ostacolo con aiuto di un compagno;
- azioni di 1^a gamba contro un muro o la recinzione; azioni di 2^a gamba in appoggio, con e senza ostacolo;
- passaggio centrale con ostacoli a m 1,80 camminando; a m 2-2,20 con saltelli; idem con braccia tese avanti, fuori, reggendo sulle spalle bacchette o monconi di asticelle;
- falsi passaggi di 1^a e 2^a gamba camminando, con passo saltellato, skip, corsa a distanze variabili;

- falsi passaggi di 1^a gamba con anticipo ("salto del gatto");
- falsi passaggi con ostacoli alternati;
- passaggi completi con 1-3-5 passi;

Ritmica e ritmica di gara:

- corsa su ostacoli a differenti altezze e distanze, passaggio "per dritto";
- passaggi completi con tre-cinque-sette passi;
- Frequenza: 3 passi con distanze 40-95% di quella di gara;
- Ampiezza: 3 passi con distanze 102,5 - 107,5%

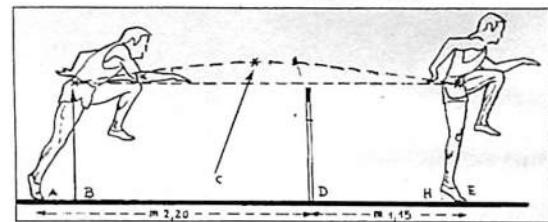


Fig. 1: punti di stacco e di atterraggio; parabola del baricentro durante il valicamento; da Russo, 1971

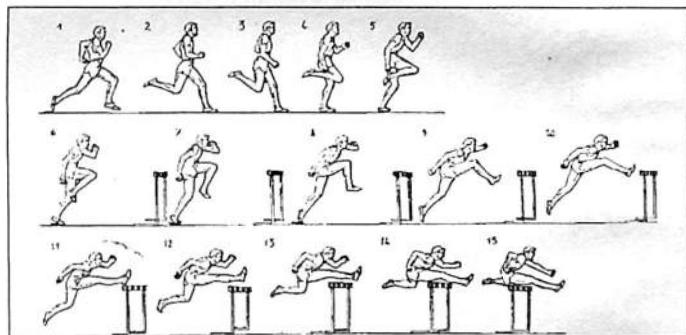


Fig. 2.1: tecnica di valicamento, dall'attacco dell'ostacolo al suo superamento; da Russo, 1971

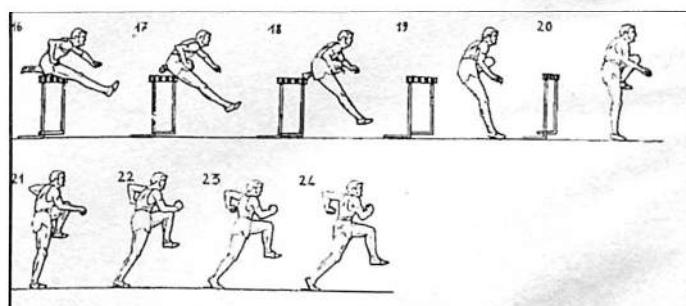


Fig. 2.2: tecnica di valicamento, presa di contatto e riaccelerazione; da Russo, 1971

GLI ERRORI PIÙ COMUNI

A fianco degli elementi fondamentali della tecnica e della didattica, sembra opportuno indicare anche i problemi più ricorrenti nella fase di

avviamento agli ostacoli: la maggior parte di essi può essere evitata attraverso un approccio razionale alla specialità, con un corretto sviluppo della tecnica e delle capacità motorie del giovane atleta.

- corsa frenata o a ginocchia basse: spesso i principianti sono così preoccupati dalla presenza dell'ostacolo da "tagliare" il passo e rallentare prima dello stacco, mettendosi nella peggiore condizione per eseguire un valicamento fluido;
- stacco troppo vicino ("sotto") all'ostacolo: specie in fase di impostazione, con punti di partenza non standard, è facile che il neofita stacchi in posizione ravvicinata, "per paura di non farcela"; ciò comporta una parabola di volo non ottimale, troppo alta, con l'ostacolo affrontato in fase di salita della parabola di valicamento; il problema si presenterà amplificato su tutti gli ostacoli successivi;



- parabola di valicamento troppo elevata (salto dell'ostacolo): questo errore può essere causato da quello precedente, o da un'azione calciata di 1^a gamba, oppure dal passaggio di 2^a gamba non guidato dal ginocchio, con il piede più basso, o con la coscia non sufficientemente abbassata;
- distensione incompleta o ceduta della 1^a gamba all'appoggio dopo l'ostacolo: per carenze tecniche o insufficienti livelli di forza, in particolare della muscolatura del piede;

- insufficiente riporto avanti-alto della 2^a gamba dopo il valicamento, non in linea con l'azione di corsa o con il ginocchio non abbastanza alto;
- anticipato riporto avanti della 2^a gamba rispetto all'appoggio della 1^a, spesso collegato con una spinta non completa allo stacco;
- riaccelerazione carente o aritmica: per problemi di forza, o legati all'insufficiente comprensione, ritmica e dinamica insieme, dell'azione dei passi fra gli ostacoli ●

BIBLIOGRAFIA

- Bernaschi A., Corse di velocità sul piano e con ostacoli, nel testo Allenamento sportivo, Teoria Metodologia Pratica; di Bellotti P., Matteucci E.; Collana Scienze dello Sport, U.T.E.T., Torino 1999, pp. 163-173
- D'Inca P. Importanza dei lavori di frequenza e loro influenza sulla ritmica delle gare veloci con ostacoli, in "Atleticastudi", Luglio - Agosto 1994, Centro Studi e Ricerche FIDAL
- Manuale dell'allenatore; supplemento lug/dic 1992 ad Atleticastudi, Centro Studi e Ricerche FIDAL
- Musolin A, Perrone L, Pappalardo A.: Modelli di prestazione dell'atletica leggera. Ed Brain, Roma, 1997
- Russo G.: Le corse con ostacoli, Scuola centrale dello sport, CONI, Roma, 1971.
- Sebastiani F. Aspetti particolari della fase di avvio negli ostacoli alti, in "Atleticastudi" Maggio-Giugno 1994, Centro Studi e Ricerche FIDAL
- Verda S.: Temi di consultazione, note dal R.T.I. per le gare di Atletica Leggera; suppl. al n. 3-4/97 di Atleticastudi, Centro Studi e Ricerche FIDAL

EDUCARE CON L'ATLETICA IN PRIMA SUPERIORE

EDUCATING WITH ATHLETICS IN THE HIGH SCHOOL'S FIRST YEAR

SILVIO DORIGO

SCIENZE MOTORIE DELL'UNIVERSITÀ DI UDINE
SCUOLA DELLO SPORT DEL CONI DEL FRIULI VENEZIA GIULIA

(PRIMA PARTE)

Nelle società altamente tecnologicizzate come la nostra la sedentarietà è una delle maggiori fonti di rischio per la salute della persona e della collettività.

Nel contempo in Italia raramente i diretti interessati sanno giudicare con cognizione di causa la validità delle attività motorie e sportive loro proposte o già praticate, o contrastare la sedentarietà in modo autonomo e salutare.

D'altronde nello sport e in alcune attività motorie assistiamo già da diversi anni sempre di più alla diffusione di comportamenti deprecabili, basati sulla violazione di regole sportive, civili e morali.

Come cominciare ad affrontare questi problemi nella scuola superiore?

La proposta seguente intende dare risposte concrete nate da esperienze didattiche e approfondimenti culturali.

In questa prima parte ne verranno esposti gli obiettivi formativi annuali, le indicazioni metodologiche per lo sviluppo di tali obiettivi e per le verifiche iniziali, intermedie e finali, nonché le prime 4 unità di apprendimento fino a conclusione di un ipotetico 1° quadrimestre.

1. MOTIVAZIONI

Nelle società altamente tecnologicizzate come la nostra la sedentarietà è una delle più fondate e riconosciute fonti di rischio per la salute della persona e della collettività.

Anche volendo tralasciarne le implicazioni psicologiche e relazionali, essa infatti causa una minor funzionalità e sviluppo soprattutto in ambito

(FIRST PART)

In high technological societies like our, sedentary life is one of the greatest risk's cause for person's and community's health.

At the same time in Italy sedentary persons can rarely judge the validity of the motor and sporting activities suggested to us or already practised, or oppose sedentary life in a self-governing and healthy way.

Besides in sport and some motor activities we can more and more be present in these latest years at a diffusion of deprecable behaviours, based on sporting, civil and moral rules' transgression.

How can we begin to face these problems in the high school?

The following proposal wants to offer concrete answers rised from didactic experience and cultural searches.

In this first part will be showed its yearly formative objects, methodological directions to develop these objects and for starting, intermediate, final valuations as well as first four learning unities until the end of hypothetic first four school months.

cardio- circolatorio, respiratorio, neuro- muscolare ed osteo- articolare nella maggioranza delle persone di ogni età e ceto sociale.

Il che, specie se assieme ad altre fonti di rischio, come l'eccesso e lo squilibrio alimentare, le tossicodipendenze, lo stress, può portare a disagi e patologie anche molto gravi già prima dell'età anziana.

Nel contempo in Italia raramente i "sedentari" sanno giudicare con cognizione di causa la validità delle attività motorie e sportive loro proposte o già praticate, o contrastare la sedentarietà in modo autonomo e salutare.

La causa di tutto ciò va ricercata a mio avviso soprattutto nella scuola, tanto più se statale ed obbligatoria.

Essa infatti deve esercitare la pesante ed importantissima responsabilità di sviluppare conoscenze, abilità e valori nel periodo evolutivamente più favorevole, nel modo più ampio e intensivo di qualsiasi altra istituzione (¹), al di là di ogni condizione personale e sociale, di ogni interesse economico o di parte, che non sia il bene presunto di ogni persona (²).

In questo senso è mancato molto spesso non solo il contributo dell'educazione motoria, fisica e sportiva, temporalmente troppo ristretto ed ancora alla ricerca di significati ed efficacia articolati e verificati (³), ma anche quello delle altre scienze umane presenti nei curricoli, strette a loro volta in una concezione ancora troppo intellettualistica della persona.

Né si può affermare che tale lacuna sia stata colmata dalle società sportive, orientate in varia misura alla prestazione dei propri atleti, quindi ad una concezione utilitaristica di essi, diametralmente opposta alla precedente.

Né infine dagli Enti di Promozione Sportiva, la cui fondamentale azione di aprire lo sport a tutti non trova ancora la possibilità di trasmetterne intenzionalmente e sistematicamente criteri teorici e metodologici in vista dell'autonomia di giudizio e di azione.

D'altronde nello sport e in alcune attività motorie assistiamo già da diversi anni con sempre maggior frequenza e forza alla diffusione di comportamenti deprecabili, basati sulla violazione di regole sportive, civili e morali, quali:

- il doping (ormai non più solo tra gli atleti professionisti, ma anche in ambito giovanile ed amatoriale)
 - la violenza fisica e verbale soprattutto di atleti e spettatori durante lo svolgersi delle manifestazioni sportive
 - illeciti e truffe specie nel mondo sportivo professionistico,
- evidentemente specchio di una società che vive, come da più parti sottolineato, una progressiva crisi, confusione o vuoto di valori (⁴).

Peraltro si tratta di un problema ancora più ampio dei precedenti, in quanto diffuso in molta parte del mondo, e che tocca le radici del vivere civile e il valore della vita umana.

Anche qui purtroppo il contributo della scuola e dell'educazione motoria, fisica e sportiva alla diffusione e condivisione valoriale ha trovato e trova molte difficoltà, non ultime quelle derivate dall'entrare in competizione/ contrasto con le idee portanti dell'ambiente sociale di appartenenza.

Ma, nonostante tutte queste lacune nel soddisfare esigenze salutistiche e morali così impegnative, sono convinto che del ruolo della scuola pub-



blica ed obbligatoria e di tale educazione non si può fare a meno. -

Se della grande responsabilità civile e morale della prima si è detto, l'educazione motoria prima e quella fisica poi risultano, compatibilmente con le esigenze evolutive degli allievi, l'unico spazio curricolare basato sulle attività ad alto dispendio energetico rette da regole sportive e non.

Nel contempo la scuola superiore appare come quell'ampio segmento scolastico connotato nel

suo insieme dalla "riflessione critica sul sapere, sul fare e sull'agire", dove "l'adolescente manifesta il bisogno... di un aiuto per elaborare le proprie scelte valoriali e per proiettarle sul futuro, di una guida per appropriarsi di criteri di analisi e di strumenti di giudizio critico" (5).

Di tale segmento inoltre, tanto più dopo aver definito il profilo di uscita (6) dello studente, il primo anno, oltre ad essere obbligatorio, quindi diritto- dovere di tutti, rappresenta necessariamente la base di partenza, cui risultare coerenti negli anni successivi.

In questo senso l'educazione fisica di prima superiore appare come un momento privilegiato non per esaurire, ma senz'altro per cominciare ad approfondire le tematiche prima evidenziate.

Né va dimenticato il particolare momento di riforma della scuola italiana, che proprio in questo periodo entra nel momento di massimo sforzo culturale, pedagogico e didattico per quanto riguarda il futuro segmento superiore (7).

Non è perciò escluso che proposte articolate e fondate culturalmente, pubblicizzate nelle sedi opportune, possano giovare anche al futuro dell'educazione fisica e sportiva.

Abbiamo scelto di caratterizzare la nostra come modulo didattico (8), perché esso consente di evidenziarne l'unità contenutistica e nel contempo lascia aperta la possibilità di svilupparne l'unità pedagogica e didattica negli anni successivi, come senz'altro auspicabile.

Peraltro tale scelta si adatterebbe sia ad una didattica per classi, sia per gruppi.

Quindi sia ad un'educazione fisica, o come si preferirà chiamarla dopo la riforma, inserita ancora nel curricolo, sia ai futuri laboratori, obbligatori per le scuole, ma optionali per gli studenti (9), a cui qualcuno vorrebbe ridurre tale educazione.

Sarà infine l'atletica leggera, opportunamente adattata, che costituirà quell'unità contenutistica di cui si diceva.

Contrastare la sedentarietà in età evolutiva significa infatti incrementare la funzionalità soprattutto cardio- circolatoria, respiratoria, neuromuscolare ed osteo- articolare tramite un aumento della funzionalità aerobica, anaerobica lattacida e alattacida.

L'atletica con sue plurime specialità, i cui risultati vengono perfettamente quantificati, rappresenta un probante mezzo ed indizio per stabilire il livello e l'evoluzione di tale funzionalità.

Peraltro l'essere uno sport individuale privo di ogni forma di violenza fisica la pone, come si vedrà, in una posizione privilegiata per l'affermazione di alcuni preziosi valori educativi.

Né vanno dimenticati altri fattori, quali:

- 1) la possibilità di svilupparne autonomamente, fuori e dopo l'esperienza scolastica, un'ampia parte (tutta quella cioè basata sulla corsa e la marcia) senza dover usufruire di strutture ed attrezzature particolari, spesso in natura o all'aria aperta
- 2) la possibilità di praticarla agonisticamente in tutte forme a ogni età (è lo sport più diffuso a livello master) in strutture facilmente accessibili spesso per molte ore al giorno in forma praticamente gratuita, adattando gli apprendimenti già conseguiti ai regolamenti ufficiali
- 3) la pratica individuale, che facilita la pratica stessa specie nell'età adulta e valorizza la conoscenza soprattutto dei principi metodologici e la loro scelta in relazione alle proprie esigenze
- 4) la possibilità di preparare ed introdurre ancora in prima superiore alla pratica sportiva istituzionalizzata alunni motivati, che non abbiano trovato finora altre soluzioni soddisfacenti
- 5) ed infine la possibilità di praticare buone parte delle specialità con le usuali strutture ed attrezzature scolastiche, anche se con qualche adattamento regolamentare e tecnico, che comunque non dovrebbe creare grossi problemi di trasferibilità all'interno dell'atletica ufficiale.

2. SVILUPPO

E' ormai noto come tutte le proposte attuali di riforma della scuola presuppongano l'uso di una terminologia comune (10).

In questo senso spetterebbe:

- 1) al Ministero dell'Istruzione (MIUR) la delineazione del profilo di uscita dello studente e degli obiettivi generali di ogni tipo di scuola,
- 2) al MIUR e alle Regioni gli obiettivi specifici di apprendimento (OSA) in relazione alla quota orario e per le discipline/ educazioni di propria competenza
- 3) alle singole scuole e singoli insegnanti gli obiettivi formativi, cioè la traduzione degli OSA nelle concrete situazioni didattiche (11).

Ciò premesso, la nostra proposta modulare annuale partirà proprio dagli obiettivi formativi,

anche se attualmente per la futura scuola superiore possiamo contare solo sulla bozza di profilo dello studente in uscita (vedi nota 5): quindi né sugli obiettivi generali, né sugli OSA.

La proposta successiva infatti vuole cercare di rendere disponibili anche ad altre scuole ed altri insegnanti le mie esperienze didattiche presso l'I.T.C. "G.R. Carli" di Trieste negli ultimi due scorsi anni scolastici, chiarendone nel contempo riferimenti culturali e scientifici.

Perciò di seguito evidenzierò:

- 1) le indicazioni metodologiche comuni sia allo sviluppo che alla verifica di tali obiettivi
- 2) le 7 unità di apprendimento (UA)⁽¹²⁾ di cui si compone il modulo annuale in ordine cronologico con relativi:



- obiettivi formativi, il cui grado di conseguimento vada verificato nella stessa UA
- contenuti
- tempi complessivi, di sviluppo e verifica
- metodi e attività
- contenuti, modalità e tempi parziali delle verifiche.

Tali unità si legittimano per le loro particolarità all'interno di tali elementi, pur nella loro sostanziale continuità.

Verso la fine della prossima seconda parte saranno presenti indicazioni per la valutazione accompagnate e sostenute dalla relativa scheda personale che raccoglie i dati di tutte le verifiche proposte.

La suddivisione temporale prescritta è quella del quadri mestre, attualmente la più diffusa, che presenta due momenti collegiali di valutazione al termine di ogni quadri mestre e due momenti di verifica intermedi, uno per quadri mestre, al termine dei quali vengono compilate le cosiddette "pagelline".

Non mancherà comunque in coda alla seconda parte anche qualche accenno a come organizzare la didattica nel caso di una suddivisione per trimestri.

Un'ultima considerazione: l'intero modulo annuale è pensato sia per 2 lezioni settimanali di 1 h, sia per una sola di 2, anche se va sottolineata con forza l'importanza di poter contare sulla prima ipotesi, perché meglio si confà alle leggi dell'adattamento fisiologico⁽¹³⁾ e risente meno di eventuali brevi interruzioni dell'attività didattica (assemblee, scioperi, uscite, viaggi di istruzione).

3. GLI OBIETTIVI FORMATIVI ANNUALI

In relazione alle motivazioni e allo sviluppo di cui sopra, potremmo così sintetizzarli:

- 1) descrivere:
 - i rischi attuali e futuri della sedentarietà,
 - l'importanza delle attività atletiche aerobiche, anaerobiche alattacide e lattacide, cicliche e acicliche contro la sedentarietà
 - il significato del confronto nello sport
 - il valore del confronto nell'aiuto reciproco
- 2) accrescere la propria funzionalità
 - anaerobica alattacida,
 - anaerobica lattacida
 - aerobica
- 3) (limitatamente ai casi di esonero certificato dalle attività motorie proposte) collaborare con l'insegnante come arbitro, guardalinee, segnapunti, giudice di partenza e di gara, cronometrista, per approntare e ripristinare le condizioni di preparazione e di gara dei propri compagni/e, dimostrando aderenza ai regolamenti e alle richieste

4. INDICAZIONI METODOLOGICHE PER LO SVILUPPO DEGLI OBIETTIVI FORMATIVI ANNUALI

- Nella 1^a lezione di ogni UA esporrei brevemente obiettivi e attività dell'intera UA e, nel caso della 1^a UA di ogni quadri mestre, anche gli

obiettivi ed attività annuali e quadrimestrali (14). In questo modo aumenterebbe la motivazione degli allievi, di pari passo con la loro consapevolezza, base per la criticità e riflessione in prospettiva di quell'autonomia di giudizio e di azione già auspicata. Né vanno esclusi alcuni richiami collettivi e/o personalizzati in materia durante le singole UA (15) in coincidenza con eventuali cali di motivazione.

- In tutte le lezioni valorizzerei quanto più possibile il rapporto tra teoria, tecnica e pratica (16), partendo sempre dalla conoscenza teorica o rifacendosi ad essa, per poi passare a quella tecnica, in quanto motivanti il successivo agire. In questo senso cercherei anche di connettere tali conoscenze a quelle sviluppate nelle lezioni precedenti e/o a quelle mediamente già possedute dagli allievi, per poi farle applicare quanto prima nell'agire ad alto dispendio energetico di ognuno. Le riprenderei e svilupperei inoltre anche dopo l'attivazione fisiologica e psicologica iniziale e in qualche momento di recupero dopo situazioni di fatica non elevata

- In tutti questi momenti cercherei sempre:

- di sollecitare un dialogo con gli allievi e tra gli allievi tramite specifiche domande rivolte al gruppo e a singoli allievi (17), anche in riferimento a possibili abitudini e scelte quotidiane (18)
- di sviluppare tale dialogo coinvolgendo progressivamente tutti, sostenendo e chiarificando le idee degli allievi qualora espresse con difficoltà, esprimendo fiducia e disponibilità all'ascolto (19) e richiedendo lo stesso agli allievi momentaneamente non interlocutori.

Così, fatte salve le priorità contenutistiche indicate nelle singole UA, tale dialogo si evolverebbe anche in relazione agli interessi dimostrati ed in via di maturazione.

- Le esercitazioni ad alto dispendio energetico presenterebbero sempre:

- la necessaria attivazione fisiologica e psicologica, tramite un'attività ciclica continua a ritmo progressivamente più elevato e con qualche variazione di impegno fisiologico e psicologico (20)
- momenti per agevolare il recupero della fatica e preparare le migliori condizioni muscolo-articolari e psicologiche per le attività successive, tramite esercizi di flessibilità atti-

va prima della passiva (21), il riposo passivo o l'attività ciclica a ritmo più ridotto (recupero attivo).

- momenti per focalizzare l'attenzione sull'apprendimento e consolidamento delle tecniche esecutive codificate immediatamente prima della loro applicazione completa sotto pressione temporale e spaziale (22)
- variazioni di impegno fisiologico e psicologico in relazione al sistema energetico principalmente utilizzato, alla durata ed intensità dell'esercitazione
- dimostrazioni e consigli dell'insegnante ed osservazioni degli allievi (compresi quelli "a riposo") nei momenti di recupero passivo
- un'organizzazione per gruppi di varia consistenza o per coppie (alternandone di tanto in tanto la composizione: eterogenei, di livello, autoformati) (23), così da consentire
 - l'ottimizzazione del tempo disponibile consentendo nel contempo adeguati recuperi
 - il confronto con i compagni dalle caratteristiche più diverse.
- l'inserimento nei momenti di recupero passivo, come di flessibilità passiva, di pareri sulle proprie sensazioni, prestazioni e progressi (24) da confrontare con i pareri di altri compagni (anche se impossibilitati alle attività motorie) e dell'insegnante
- un'ultima parte per le partite negli sport di squadra, per maggior completezza e ricchezza fisiologica, cognitiva, emotiva e morale (vedi l'importanza del rispetto delle regole, del confronto e dell'aiuto dentro e fuori la propria squadra) (25). Farei alternare inoltre di lezione in lezione i vari sport, per stimolare nuovi apprendimenti ed aggiustamenti (26), ruotando frequentemente le squadre e/o i componenti di ogni singola squadra al momento non impegnati per non fare scemare troppo la motivazione alla partecipazione e all'apprendimento
- riferendomi all'intensità delle esercitazioni con alcuni aggettivi (piano, forte, agevole, ecc.), intenderò sempre ciò che ogni singola persona avverte come tali. La lotta alla sedentarietà non esige infatti standard di rendimento prefissati, ma di accrescere la funzionalità soprattutto cardio-circolatoria, respiratoria, neuromuscolare ed osteo-articolare di ognuno
- le esercitazioni ad alto dispendio energetico

partono e sviluppano in tutto l'anno scolastico la funzionalità aerobica, su cui si innestano quella anaerobica alattacida e lattacida (27) con azioni prima cicliche, poi acicliche (di solito cognitivamente più complesse).

- nei casi di esonero certificato e di impossibilità temporanea gli allievi sono coinvolti nelle attività citate al punto 3) tra gli obiettivi formativi.

5. INDICAZIONI METODOLOGICHE PER LE VERIFICHE INIZIALI, INTERMEDIATE E FINALI

- Cercherei innanzitutto di evidenziare l'importanza delle verifiche proposte, connettendole agli obiettivi, attività ed altre verifiche svolte e da svolgere (28) per stimolare motivazioni, consapevolezza, senso critico e riflessivo, nella prospettiva di un'autonomia di giudizio e di azione e di un accresciuto senso della responsabilità.
- Le farei quindi precedere sempre da un'attivazione fisiologica e psicologica, una spiegazione, una dimostrazione, qualche esercitazione specifica e simulazione (il tutto verrà poi specificato nelle singole UA)
- Riguarderanno le conoscenze ed abilità possedute, in accordo con l'attuale bipartizione degli obiettivi (29)
- Per le prime è necessario dotare in precedenza ogni allievo/a di qualche testo sintetico e mirato e di qualche essenziale schema esplicativo; nella scheda personale pubblicata nel numero successivo della rivista è riportata una griglia per la determinazione del loro livello, per maggiore obiettività e confrontabilità
- Ogni studente potrà ripetere le verifiche delle abilità ad alto dispendio energetico nella stessa lezione, tranne quelle fisiologicamente più faticose (30), o in altre lezioni, vedendo considerati solo i risultati migliori. Avrà così la massima opportunità di migliorarsi (31) in situazioni rassicuranti.
- Le verifiche proposte in una UA vengono quasi sempre ripetute in altre, anche più di una volta, con le identiche modalità e criteri per poter meglio quantificare i livelli e/o i progressi individuali e di gruppo; per quanto riguarda le conoscenze, nei questionari sono ripresentate le stesse domande più eventuali altre aggiunte nel corso dell'anno scolastico (vedi scheda personale)

- i tempi eventualmente rimanenti di ogni singola lezione sono impiegati per brevi partite alternando le squadre o gli allievi di ogni singola squadra a partire dallo sport di squadra più conosciuto; se si dovesse riuscire ad effettuare le verifiche con i relativi recuperi per gli assenti ed indisposti con un certo anticipo rispetto ai tempi previsti inizierei a sviluppare subito la UA successiva
- in caso di esonero certificato dalle attività motorie gli alunni sono coinvolti nella verifica scritta delle conoscenze e delle abilità collaborative già specificate
- le verifiche sono individualizzate, variandone le caratteristiche, e soppesate unicamente su base individuale solo in caso di difficoltà certificate: nelle singole UA farò qualche proposta in merito
- dopo ogni verifica, per ottimizzare la valutazione e l'autovalutazione (32):
 - l'insegnante detta e riporta (meglio se munito di computer) nella scheda personale di ogni allievo/a tutti i risultati e le loro evoluzioni, la loro media di classe/gruppo divisi per sesso
 - ogni allievo/a riporta nella propria copia di scheda personale quanto dettato dall'insegnante
- ancora per ottimizzare le mie future valutazioni e l'autovalutazione degli allievi nella 1^ lezione di ogni UA successiva alla 1^ esporrei brevemente i risultati delle verifiche appena concluse e la loro evoluzione nei singoli, nell'intero gruppo, nei maschi e nelle femmine. Nel caso dell'evoluzione ciò è possibile solo a partire dalla 3^ UA, quando si potrà effettuare i primi confronti sui tempi conseguiti. Chiederei inoltre a singoli alunni e al gruppo qualche parere sull'argomento (33).

6. PRIMA UNITA' DI APPRENDIMENTO

Le verifiche iniziali per conoscersi e farsi conoscere

6.1. OBIETTIVI FORMATIVI

- rispondere per iscritto alle domande sulle proprie esperienze motorio-sportive scolastiche ed extrascolastiche
- correre alla massima velocità 15-50 m., 150-250 m., per 6' in palestra o per 1000-1500 m. all'aperto

- saltare più lontano possibile da fermo
- lanciare la palla medica più lontano possibile con tecnica adeguata
- collaborare con l'insegnante come arbitro, guardalinee, segnapunti, giudice di partenza e di gara, cronometrista, per approntare e ripristinare le condizioni di preparazione e di gara dei propri compagni/e, dimostrando aderenza ai regolamenti e alle richieste (per allievi/e esonerati/e dalle attività motorie)

6.2. CONTENUTI

- questionari con domande segnalate nella sezione A) della scheda personale
- corse di 15- 50 m., 150- 250 m., di 6' in palestra o di 1000- 1500 m. all'aperto
- salti in lungo da fermo
- lanci della palla medica da 2 kg.

6.3. DENOMINAZIONE, CONTENUTI, MODALITÀ E TEMPI PARZIALI DELLE VERIFICHE INIZIALI

6.4. TEMPI COMPLESSIVI

TEORICI	3h* (1h per la 1 ^a e 2 ^a verifica/ 1h per la 3 ^a e 4 ^a / 1h per la 5 ^a e 6 ^a)**
REALISTICI***	5-6 h (dall'inizio dell'anno scolastico fino al massimo alla 1 ^a metà di ottobre)
NOTE	
• per h intenderemo d'ora in poi la tradizionale durata dell'ora di lezione (50'-55' meno i tempi di spogliatoio: quindi 40'-45' per lezioni di 1h, 45'-50' per quelle di 2h)	
• la scansione indicata si riferisce a lezioni di 1 h; per lezioni di 2 h potrei seguire il seguente ordine su base bioenergetica: 1 ^a lezione 1 ^a / 3 ^a / 2 ^a verifica; 2 ^a lezione 4 ^a / 5 ^a e 6 ^a .	
*** considerando le usuali assenze, indisposizioni e contrattimenti	

1) VELOCITÀ BREVE DI CORSA	2 allievi/e per volta partono in piedi o da posizione da velocista al via, corrono alla max. velocità in rettilineo 15-30m. (max. 50 su terreno regolare all'aperto); almeno 2 turni per ognuno. 15' circa.
2) VELOCITÀ PROLUNGATA DI CORSA	2 per volta partono dai 2 estremi del centrocampo; si inseguono alla max. velocità per 6 giri nelle palestre più piccole, per 4 nelle grandi. All'aperto su terreno regolare max. 200-250 m. partendo fianco a fianco. 1 turno (ripetuto solo per particolari inconvenienti dopo adeguato recupero). 15'-20'
3) SALTO IN LUNGO DA FERMO	Piedi alla stessa altezza dietro una linea invalicabile, piegare le gambe, inclinare il busto avanti, portare le braccia indietro- basso; saltare cercando anche di andare in alto e ricadendo su 2 piedi. Almeno 2 turni per ognuno. 15'-20'.
4) LANCIO FRONTALE A DUE MANI	1 per volta, da fermo, in piedi, con una palla medica di 2kg tra le mani, portare le braccia in alto e indietro inarcando il busto e piegando le gambe, quindi lanciarla da dietro una linea senza superarla. Almeno 2 turni. 15'-20'
5) RESISTENZA DI CORSA	Il gruppo A effettua in 6' il max. n° di giri di palestra, ogni allievo del gruppo B registra quelli del compagno affidatogli. Poi il tutto a ruoli invertiti. Idem all'aperto su circuito (1-1,5 km.) per maggiore osservazione e controllo. 2 turni solo per problemi intervenuti nella 1 ^a metà. 15'- 20'.
6) QUESTIONARIO	Compilazione accurata e sincera. 20' c.
5) COLLABORAZIONE	Al termine dell'ultima lezione l'insegnante assegnerà un voto per ogni allievo/a esonerato dalle attività motorie. 5' c.

6.5. ULTERIORI AVVERTENZE METODOLOGICHE

- per l'attivazione psico-neuro-fisiologica iniziale (d'ora in poi solamente "attivazione") propongo 5'-7' di corsa agevole con l'ultimo minuto più veloce + 5' c. di flessibilità attiva
- per gli allievi in difficoltà certificata raccomanderei ad esempio di: partire da in piedi nella 2^a verifica, concludere la prova senza partire troppo veloci (3^a e 6^a), oppure di lanciare potendo anche superare il limite segnato a terra.

7. SECONDA UNITÀ DI APPRENDIMENTO

Le attività atletiche cicliche prevalentemente aerobiche contro la sedentarietà

7.1. OBIETTIVI FORMATIVI

- Descrivere in iscritto:
 - i rischi attuali e futuri della sedentarietà,
 - l'importanza delle attività atletiche aerobiche cicliche contro la sedentarietà
- marciare correttamente per 2-3 giri di palestra o per 80-100 m. all'aperto
- correre alla max. velocità per 6' in palestra o per 1000- 1500 m all'aperto
- collaborare con l'insegnante per le funzioni e con le modalità già descritte (per allievi/e esonerati dalle attività motorie)

7.2. CONTENUTI

- quanto citato tra gli obiettivi in 1. e 2.
- tecnica e pratica della corsa e marcia prevalentemente aerobiche
- partite in alcuni sport di squadra (calcio, basket, pallavolo, pallamano....)

7.3. TEMPI

Complessivi: dalla 2^a metà di ottobre alla fine di novembre

Di sviluppo: dalla 2^a metà di ottobre alla 1^a metà di novembre

Per le verifiche:

Tempi teorici: 2 h (1h per la 1^a e 2^a; 1 h per la 3^a); nel caso di lezioni di 2h l'ordine cronologico potrebbe rimanere inalterato.

Tempi realistici: 3-4 h (2^a metà di novembre)

7.4. METODI E ATTIVITÀ NELLE FASI DI SVILUPPO

Sulla base delle indicazioni citate in sede metodologica generale, introdurrei all'inizio della prima lezione della UA il problema quanto mai attuale della sedentarietà e dei rischi per la salute che essa comporta, anche e soprattutto in prospettiva futura.

Ecco allora l'esigenza di contrastarla, ma come fare?

Producendo valori di potenza muscolare maggiori rispetto alla quotidianità grazie soprattutto allo sviluppo della funzionalità cardio-circolatoria, respiratoria, locomotoria e nervosa.



Più in particolare di solito si inizia, e non solo in età giovanile, con il ripetere una stessa azione, meglio se già conosciuta come la corsa o il camminare, per tantissime volte in modo sistematico, per tempi ed intensità progressivamente crescenti e diversificati (34).

Quindi per il prosieguo delle lezioni delle prime 2 settimane dell'UA proporrei in ordine, anche all'aperto su di un breve circuito per miglior osservazione e controllo:

- da 5' a 8' di corsa agevole con l'ultima parte (1'-2') via via più veloce al termine dei quali accennerei al funzionamento dei sistemi ed apparati più sollecitati durante tale tipo di

lavoro (10'- 15' complessivi), ricollegandosi eventualmente all'insegnamento delle scienze

- esercitazioni di flessibilità attiva e poi passiva frammiste a quelle per il miglioramento della tecnica di corsa (calciata, skip, balzata, saltellata, galoppata) e alle relative spiegazioni e dimostrazioni (10'- 15')
- da 4' a 8' di corsa a ritmo medio- alto con continuo aumento di velocità negli ultimi 2'- 4' o con qualche variazione di ritmo forte/ piano (es. 1'/1', 30"/30') (35)
- da 3' a 5' di corsa a ritmo lento o molto lento per aiutare il recupero fisiologico e psicologico.

Per le lezioni delle seconde 2 settimane della UA proporrei invece:

- dai 7' ai 10' di corsa agevole con aumento della velocità negli ultimi 1'-3', inserendo eventualmente dopo qualche minuto elevazioni a canestro o sotto rete pallavolo con stacchi con 1 o 2 piedi oppure brevi tratti con traslocazioni laterali, corsa indietro con cambi di fronte e di direzione, con esercizi di articolarietà e controllo degli arti superiori, sempre a ritmo blando. Al termine inserirei altri accenni al funzionamento dei sistemi ed apparati prima più sollecitati (15' circa)
- alcuni esercizi di flessibilità attiva e passiva (5' c.) prima di spiegare e dimostrare (36) i principali aspetti tecnici della corsa o della marcia, cui farei subito seguire le relative esercitazioni ruotando a turno 2 o più gruppi (10' c.). Ogni allievo riceverebbe così consigli e dimostrazioni più mirate, eseguirebbe le esercitazioni in condizioni di maggiore recupero fisiologico e mentale, potrebbe giovarsi dei pareri, mediati dall'insegnante, dei compagni al momento non impegnati (37). In particolare proporrei:
 - per la corsa: corsa calciata, a ginocchia alte, passo- stacco, passo saltellato, mono calcia- ta, mono skip
 - per la marcia: il camminare per brevi tratti (un paio di giri di palestra) cercando di arrivare con la gamba tesa e di tenere le braccia piegate; il tornare alla corsa, quindi ancora alla marcia, con ulteriori indicazioni e dimostrazioni sulle differenze tra marcia e corsa (38).
- Dai 5' ai 10' corsa a ritmo medio- alto con aumento di velocità negli ultimi 2'- 5' o con qualche variazione di ritmo forte/ piano (es. 1'/1'; 30"/30"; 15"/30"; 15"/45").

- da 3' a 5' di corsa o marcia a ritmo defaticante. In caso di allievi in difficoltà gioverebbero:
 - consigli sulla spesa equilibrata nel tempo delle proprie energie,
 - eliminazione di uno o più tratti veloci, aumentando la durata dei recuperi in corsa lenta, ma anche pause camminando, da diradare e possibilmente evitare in seguito.

Con un'unica lezione settimanale di 2 h, vista l'impossibilità di sommare il dispendio energetico di 2 lezioni distinte, proporrei un maggior spazio per:

- esercizi di flessibilità attiva e passiva (da 5' a 10' c.)
- la dimostrazione ed esecuzione a gruppi dei principali aspetti tecnici della corsa o della marcia (da 10' a 15' c.). In particolare proporrei in più
 - per la corsa: balzi singoli ed alternati, corsa balzata, passaggi dalla corsa calciata o a ginocchia alte alla corsa veloce, progressivi di velocità potendo contare su spazi all'aperto
 - per la marcia: progressivi di velocità; marcia su percorso a serpentina, in circolo, variando l'ampiezza delle curve; marcia modificando l'ampiezza del passo (corto, lungo, normale)
- l'effettuazione dei giochi sportivi, con qualche approfondimento in più sui regolamenti
- il defaticamento arricchito anche da qualche esercizio di flessibilità attiva e passiva.

7.5. LE VERIFICHE DI META'

PRIMO QUADRIMESTRE:
DENOMINAZIONE, CONTENUTI,
MODALITA' E TEMPI PARZIALI

- 1) **Tecnica di marcia** 2-3 giri di palestra o all'aperto 80-100 m. su terreno regolare a circuito alla max.. velocità controllando la tecnica; 1 alunno per volta. 15'- 20'.
- 2) **Resistenza di corsa** Idem 5^a verifica 1^a UA
- 3) **Questionario** Rispondere in modo strettamente individuale in max. 20' (per i contenuti vedi la scheda personale)
- 4) **Collaborazione** Idem 7^a verifica 1^a UA (solo per esonerati dalle attività motorie)

7.6. ULTERIORI AVVERTENZE METODOLOGICHE

- Per la verifica della tecnica di marcia proporrei come attivazione 7'-10' agevoli alternando la corsa per tutti con la marcia per piccoli gruppi, così da poterne osservare meglio la correttezza dell'azione e dare gli opportuni consigli; quindi esercizi di flessibilità attiva e passiva frammisti a quelli per la tecnica di marcia (10' c.).
- Gli alunni in difficoltà certificata potrebbero anche limitarsi a camminare rapidamente, evitando comunque di correre

8. TERZA UNITA' DI APPRENDIMENTO

Scopriamo la corsa prevalentemente anaerobica e il significato del confronto

8.1. OBIETTIVO FORMATIVO

- Marciare correttamente alla max. velocità per 6' in palestra o per 800- 1000 m. all'aperto.

8.2. CONTENUTI

- l'importanza delle attività atletiche anaerobiche cicliche nel contrasto alla sedentarietà
- il significato del confronto nello sport
- tecnica e pratica della corsa (anche sotto forma di staffette e dai blocchi) e della marcia
- partite nei giochi sportivi (calcio, pallacanestro, pallavolo, pallamano...)

8.3. TEMPI

Complessivi: mese di dicembre

Di sviluppo: primi 10 gg.- prima metà di dicembre

Per le verifiche:

tempi teorici: 1 h

tempi realistici: 2 h (1 settimana- 10 gg. prima delle vacanze natalizie)

8.4. METODI E ATTIVITA' NEI TEMPI DI SVILUPPO

Sulla base delle indicazioni citate in sede metodologica generale (vedi par. 4), propongo inizialmente in ogni lezione, anche eventualmente all'aperto su di un breve circuito a vista (lastriato regolarmente per la marcia):

- 10'-12' di attività aerobica agevole, alternando la corsa per tutti con la marcia per piccoli gruppi, così da poterne osservare meglio la correttezza dell'azione e dare gli opportuni consigli, per concludere con un progressivo di velocità di corsa (1'-3').

Con allievi in difficoltà potrei:

- omettere la progressione finale,
- ampliare le fasi di marcia (al momento meno affaticanti),
- inserire qualche breve tratto camminando, evitando comunque ogni sosta.

Continuerò così a curare lo sviluppo della funzionalità prevalentemente aerobica, in quanto essenziale strumento per contrastare la sedentarietà (39) ed avrei la possibilità di spiegare, sulla base degli accenni fisiologici della 1^a UA, il meccanismo energetico aerobico, cercando possibilmente collegamenti con le scienze chimiche e naturali.

Concluderei questa fase con alcuni esercizi di flessibilità attiva (flesso- estensioni, inclinazioni laterali, circonduzioni, torsioni del busto; oscillazioni degli arti inferiori nelle varie direzioni) frammisti a quelli per il miglioramento della tecnica di corsa già citati, alternando piccoli gruppi. Subito dopo però farei presente agli allievi che, oltre al modo sviluppato nella UA precedente, ne esistono altri per contrastare la sedentarietà: ad esempio produrre sistematicamente valori di potenza muscolare sempre più elevati in tempi brevi (da qualche secondo a qualche decina di secondi) attraverso una stessa azione, come nella corsa veloce.

Perciò in ogni lezione:

- 1) accennerei al funzionamento nella partenza e nello sviluppo della corsa veloce degli apparati cardio- circolatorio, respiratorio, osteo-articolare e muscolare, anche in relazione agli stimoli nervosi afferenti ed efferenti
- 2) proporrei esercitazioni di sviluppo della funzionalità anaerobica alattacida e lattacida nella corsa, iniziando dall'esporre, dimostrare, far dimostrare e perfezionare la partenza dai blocchi (o dalla stessa posizione con il piede dietro alla base di una parete) per massimizzare i valori di forza veloce nella corsa, in questo caso nei successivi 10-30 mt. o massimo 50 potendo contare su adeguati spazi all'aperto. Anche qui farei partire di seguito piccoli gruppi per i motivi già espressi. Farei terminare l'esercitazione non per forza a tutti nello stesso momento al declinare della velocità di reazione e della velocità e precisione di corsa, segno inequivocabile della fatica muscolare e psichica (40).

A questo punto affronterei il significato del confrontarsi con qualsiasi compagno/a, sottolineandone

- non solo lo stimola a migliori prestazioni,
- ma anche quella più ampia di tirocinio alla conoscenza di se stessi e degli altri, nelle proprie ad altrui competenze e fragilità.

In alternativa (appresa la partenza dai blocchi) o, avendo a disposizione 2h, di seguito (dopo adeguato recupero intramezzato da pareri sulle proprie sensazioni, prestazioni e progressi confrontati con quelli di altri compagni e dell'insegnante, da osservazioni sul tema del confronto (41) ed un po' di flessibilità):



- 1) proporrei delle gare di corsa veloce rettilinea a squadre (di composizione variabile, meglio se di prestazioni teoricamente simili) impegnando il lato lungo della palestra in andata e ritorno o uno spazio esterno di 30-50 m. (all'arrivo l'allievo alza il braccio, parte il compagno di squadra)
- 2) farei ripetere quindi la 3^ verifica della 1^ UA (entrambi gli allievi, meglio se di valore atletico simile, partono da centrocampo, ma su lati opposti, rincorrendosi per 6 giri nelle palestre piccole o per 4 nelle grandi).

8.5. LA VERIFICA: DENOMINAZIONE, CONTENUTI, MODALITÀ E TEMPI PARZIALI
Resistenza di marcia Idem 5^ verifica 1^ UA, ma di marcia su 800-1000 m.; 20' c..

8.6. ULTERIORI AVVERTENZE METODOLOGICHE

- l'attivazione preliminare alla verifica, per il resto uguale a quella della 2^ UA, conclude anche all'aperto i 7'- 10' aerobici con un progressivo di velocità di marcia (1'-3')
- l'insegnante dà consigli sulla tecnica di marcia; chi continua a marciare scorrettamente deve rallentare e lasciare passare il compagno/a seguente
- per gli alunni in difficoltà vedere UA precedente

9. QUARTA UNITÀ DI APPRENDIMENTO

Verifiche quadri mestrali:
conosciamoci e facciamoci conoscere a metà percorso

9.1. OBIETTIVI FORMATIVI

- rispondere per iscritto alle domande del questionario
- correre alla max. velocità 15- 50 m., 150- 250 m., per 6' in palestra o per 1000- 1500 m. all'aperto
- collaborare con l'insegnante per le funzioni e con le modalità già descritte (per allievi/e esonerati dalle attività motorie)

9.2. CONTENUTI

- questionario con contenuti presenti nella sezione C) della scheda personale
- corse di 15- 50 m., 150- 250 m., di 6' in palestra o 1000- 1500 m. all'aperto

9.3. DENOMINAZIONE, CONTENUTI, MODALITÀ E TEMPI PARZIALI DELLE VERIFICHE QUADRIMESTRALI

1) VELOCITÀ BREVE DI CORSA	Idem 1^ verifica 1^ UA
2) VELOCITÀ PROLUNGATA DI CORSA	Idem 2^ verifica 1^ UA
3) RESISTENZA DI CORSA	Idem 5^ verifica 1^ UA
4) QUESTIONARIO	Idem 3^ verifica 2^ UA
5) COLLABORAZIONE	Idem 7^ verifica 1^ UA (solo per esonerati dalle attività motorie)

9.4. TEMPI COMPLESSIVI

TEORICI	2h* (1 h per la 1 ^a e 2 ^a verifica; 1 h per la 3 ^a e 4 ^a)
REALISTICI	Circa 4h (fino all'ultima settimana di gennaio) o comunque fino alla fine di gennaio se qualche allievo/a non avesse svolto tutte le verifiche
NOTE	
<ul style="list-style-type: none"> * la scansione indicata si riferisce a lezioni di 1 h; per lezioni di 2 h potrei seguire il seguente ordine su base bioenergetica: 1^a lezione 1^a/ 2^a/ 4^a verifica; 2^a lezione 3^a verifica più gli eventuali recuperi delle altre 	

9.5. ULTERIORI AVVERTENZE METODOLOGICHE

- In coda al questionario per la verifica delle conoscenze sono presenti quelle domande proposte nella 1^a UA soggette a possibili variazioni (vedi scheda personale)
- Per l'attivazione prima delle verifiche propongo (anche all'aperto):
 - 7'-10' aerobici agevoli concludendo con un progressivo di velocità di corsa (1'-3')
 - alcuni esercizi di flessibilità attiva e passiva (5' c.) e di tecnica di corsa (5' c.)
- Per gli alunni in difficoltà vedi la 1^a UA.



BIBLIO ED EMEROGRAFIA

- (1) Genovesi G. (a cura di). Interpretazioni della didattica. Centro documentazione (ed). Modena. 1998, pp.13-15; Moscato MT. L'intenzionalità nella didattica. Nuova secondaria 2/1999. La Scuola (ed). Brescia
- (2) Martini CM. Scuola, tesoro da salvare. Nuova secondaria 1/1999. La Scuola (ed). Brescia
- (3) Dorigo S. Educazione fisica e motoria tra i problemi dell'oggi e necessità di studi per il domani. In... movimento. 3/ 1998. Adisef (ed). Napoli.
- (4) Guerritore A. Scienza e fede. Scuola e didattica 1/2002: La Scuola (ed). Brescia; Savagnone G. Ancora "maestri"? Nuova secondaria 10/2002. La Scuola (ed). Bs; Titone R-Spadolini B. Scienze dell'educazione. Armando (ed). Roma. 1997. p. 16
- (5) Citazioni tratte rispettivamente dal "Profilo educativo, culturale e professionale dello studente alla fine del secondo ciclo di istruzione e determinazione dei livelli essenziali di prestazione per gli Istituti dell'istruzione e della formazione professionale" (Bozza ministeriale del 19.12.2002) e dal testo dei programmi ministeriali Brocca per il biennio superiore del 1989.
- (6) Sull'importanza del profilo nella riforma Moratti vedasi: Bertagna G. Tra il Profilo e i Piani di studio personalizzati. Una prima analisi dei documenti di lavoro. Scuola e didattica 10/2003. La Scuola (ed). Brescia. p. 14; Bertagna G. Il Profilo dello studente dopo 12 anni di istruzione e di formazione. Nuova Secondaria 6/2003. La Scuola (ed). Brescia.
- (7) Vedi il documento citato in (5)
- (8) Girotti A. Moduli e unità di apprendimento. Nuova secondaria 1/2002. La Scuola (ed). Brescia; Moscato MT. Quale modularità? Nuova secondaria 1/2000. La Scuola (ed). Brescia.
- (9) Frabboni F. Personalizzazione e laboratori. Scuola e didattica 3/2002. La Scuola (ed). Brescia.
- (10) Bertagna G. Le parole dell'avere: conoscenze e abilità. Scuola e didattica 2/2000. La Scuola (ed). Brescia; Bertagna G. Le parole dell'essere: capacità e competenze. Scuola e didattica 1/2000. La Scuola (ed). Brescia.
- (11) Bertagna G. Tra il Profilo e i Piani di studio personalizzati. Una 1^a analisi dei documenti di lavoro. Scuola e didattica 10/2003. La Scuola (ed). Brescia. pp. 17, 23, 24.
- (12) Genovesi G- Righetti M. La didattica. Lineamenti storici dal 19^osec. ai nostri giorni. Università di Ferrara (ed). 2000. pp.113, 114
- (13) Verchoshansky Y. La moderna programmazione dell'allenamento sportivo. Sds-CONI (ed). Roma. 2001. pp.7,9,20,40-42,55,58,59-66,68,69,72,75,78,82,85-92,97,113, 139,141-143,154-160
- (14) Mansy A. Aspetti teorici delle motivazioni cognitive. DTV 3/97. Coni Varese (ed); Schmidt RA- Wirsberg CA. Apprendimento motorio e prestazione. Società Stampa Sportiva (ed). Roma. 2000. p. 262
- (15) Martinelli M. J.S. Bruner: dalle strutture cognitive ai significati. Scuola e didattica 16/2002. La Scuola (ed). Brescia
- (16) Sagramola O. J. Dewey, pioniere dell'educazione nuova. Scuola italiana moderna 18/2002. La Scuola (ed). Brescia; Santoni Rugiu A. Il fare è cultura. Nuova secondaria 5/2000. La Scuola (ed). Brescia.

- (17) Marocco Muttini C. La preadolescenza. Nuova secondaria 6/2002. La Scuola (ed). Brescia.
- (18) Martinelli M. op. cit.
- (19) Marocco Muttini C. op. cit; Testoni E. L'ascolto nella scuola. Nuova secondaria 10/1999. La Scuola (ed). Brescia.
- (20) Joch W- Uckert S. Il riscaldamento ed i suoi effetti. Sds 51/2001. Coni (ed). Roma.
- (21) Markmann M- Zahner L. Procedere in modo adatto! Nuova Atletica 147/ 1997. C.S.N.A.F. (ed). Udine; Weber R- Markmann M- Hegner J. L'allenamento della mobilità. Nuova Atletica 154/ 1999. C.S.N.A.F. (ed). Udine; Widra G. op. cit.; Wiemann K- Klee A. Stretching e prestazioni sportive di alto livello. Sds 49/2000. Coni (ed). Roma.
- (22) Joch W- Uckert S., op. cit.
- (23) Alliata R- Bottani N. Le proposte educative della scuola del preadolescente in Europa. Scuola e didattica 9/2002. La Scuola (ed). Brescia.
- (24) Tolja J. Dove va lo sport? Nuove tendenze per la preparazione dello sportivo. Nuova Atletica 142/ 97. C.S.N.A.F. (ed) Udine; Hotz A. L'apprendimento qualitativo dei movimenti. SSS (ed). Roma. 1996; pp. 29,133-135,137,139,149,170-176,181,182; Kratzer H. Psicologia pratica per lo sport (2^a p.). Sds 43/1998. Coni (ed). Roma; Schmidt RA, Wrisberg CA. op. cit. pp. 222,227
- (25) Ambretti P. Apprendimento dei concetti fondamentali utili per lo svolgimento dei giochi sportivi. Motricità & Ricerca 2/1998. Capdi (ed). Mantova; Pesce Anzeneder C. Metodi di indagine delle capacità ed abilità cognitive nello sport (2^a p.). Sds 43/1998. Coni (ed). Roma; Zeyfang C. Le capacità volitive nello sport. Sds 41-42/1998. Coni (ed). Roma.
- (26) Schmidt RA, Wrisberg CA. op. cit. pp. 232- 249
- (27) Verchoshanskij Y. Introduzione alla teoria e metodologia dell'allenamento sportivo. Sds-CONI (ed). Roma. 2001. pp. 182,183,186,190-197
- (28) Danioni L. La motivazione motore dell'apprendimento. Scuola e didattica 6/00-01. La Scuola (ed). Brescia
- (29) Puricelli E. Le competenze e gli obiettivi formativi. Scuola e didattica 11/2003. La Scuola (ed). Brescia
- (30) Bisciotti GN. Teoria e metodologia del movimento umano. Tecnosport (ed). Ancona. 2002.
- (31) Xodo C. La competenza: fine e/o funzione? Nuova secondaria 6/2003. La Scuola (ed). Brescia.
- (32) Robazza C- Bortoli L. Riqualificazione del sistema formativo motorio-sportivo: linee metodologiche e didattiche. Didattica del movimento 108/ 1997. SSS (ed). Roma; Kratzer H. Psicologia pratica per lo sport (1^a p.). Sds 41-42/1998. Coni (ed). Roma; Carretta L, Metacognizione e apprendimento motorio. Didattica del movimento 112-113/ 1997. S.S.S. (ed). Roma.
- (33) Schmidt RA- Wrisberg CA. op. cit. pp. 257,258,260,261,264,265,279,282
- (34) Weineck J. L'allenamento ottimale. Calzetti Mariucci (ed). Perugia. 2001. Vedi ultima parte sull'allenamento per la salute
- (35) Brunetti et al. Appunti di atletica leggera. Corse di media e lunga distanza. Nuova Atletica. Ricerca in scienze dello sport 172/ 2002. Centro studi Nuova Atletica dal Friuli (ed). Udine; Verchoshanskij Y. Introduzione alla teoria e metodologia dell'allenamento sportivo. Sds-CONI (ed). Roma. 2001. pp. 182,183,186,190-197
- (36) Haase H- Hansel F. Aspetti psicologici dell'allenamento della tecnica. Sds 36/1996. Coni (ed). Roma; Hotz A. Correggere solo lo stretto indispensabile, variare quanto più possibile. Sds 38/1997. Coni (ed). Roma; Robazza C- Bortoli L. op. cit.
- (37) Ellerani P- Pavan D. Il cooperative learning. Scuola italiana Moderna 4/2001. La Scuola (ed). Brescia; Mariani AM. Peer education. Scuola e didattica 15/2002. La Scuola (ed). Brescia; Salvucci L. Il tutoring come strategia educativa. Scuola e didattica 4/2002. La Scuola (ed). Brescia.
- (38) Brunetti et al. Appunti di atletica leggera: Marcia. Nuova Atletica. Ricerca in scienze dello sport 174/2002. Centro studi Nuova Atletica dal Friuli (ed). Udine.
- (39) Etro M.D. L'attività cardiovascolare. Trainer 5/2001. ISR (ed). Milano.
- (40) Bisciotti GN- Iodice PP- Massarelli R- Sagnol M . La fatica: aspetti generali e periferici. Sds 54/2002. Coni (ed). Roma.
- (41) Dorigo S. Sport: quali valori? in Sport per tutti: salute ed educazione permanente (atti del convegno a cura di Dorigo S.). Scuola dello sport del CONI del Friuli Venezia Giulia (ed). Trieste. 2001; Mialaret G. Le funzioni educative dello sport. DTV 3/97. Coni Varese (ed); Sotgiu P. Quelli che lo sport ... educa. Didattica del movimento 99/1995. SSS (ed). Roma.



Nuova Atletica

Ricerca in Scienze dello Sport

1999

2000



Nuova
Atletica



S O M M A R I O

- 4 TEST NELLE SPECIALITÀ DI LANCIO di Francesco Argini
- 8 CORSO SULLA STORIA DEL CONCETTO DI MOVIMENTO QUARTA PARTE di Sergio Zanini
- 11 TRA SCIENZA E FANTASCIENZA Come sopravvivere tra arroganza ed ignoranza di Carlo Melchiori
- 16 INSEGNARE CON PECORA di M. Riccardo F. Caramia da Costa - A cura di Andrea D'Urso
- 20 L'ADDESTRAMENTO DELLA MORALITÀ tratta da Maestro & Sir
- 29 L'IMPORTANZA DELLO SVILUPPO DELLA FORZA NEL CONDIZIONAMENTO FISICO di L.S. Morendino - A cura di Fabio Testa
- 34 UN METODO PER AUMENTARE LE CAPACITÀ PSICOLOGICHE DEI CORRIDORI di Daniel L. Wann e Brian Church - A cura di Giacomo Colla
- 45 APPUNTAMENTI
- 46 RECENSIONI

Atletica 155



Atletica 156

S O M M A R I O

- 4 IL LAVORO DEL PIACI: L'EVOLUZIONE DELLA PRESSIONE NELLA CATEGORIA ATLETES di Paolo Minervini - A cura di Gianni Torrisi
- 9 I NUOVI STUDI IN VOGUE NELL'ATLETICA ANALISI DELLA GARA MINIVELLESE DI INDIZIATO di Sergio Zanini
- 14 CORSO SULLA STORIA DEL CONCETTO DI MOVIMENTO QUINTA PARTE di Sergio Zanini
- 18 L'URGO JUMP HA IL 25% DI ENDORE BOSCO NUOVA ATLETICA, 154, 1999 di Giacomo Melchiori
- 24 UN PARERE SULLA DISPUTA BOSCO-PELLIS di Sergio Zanini
- 25 LA PARTEK JUMP A SCUOLA di Ugo Pata e Enzo Spina Rossetti
- 30 FUN IN ATHLETICS di Stefano Belotti - A cura di Alberto Zucchi e Giorgio Zucchi
- 34 SALTO IN LUNGO: EVOLUZIONE DELLA PRACTICE E DELL'ATTACCHAGGIO di Antonio Tafur - A cura di Enzo Pirozzini
- 40 ESAMI PREDECESSORI ALLA CORSA di Luigi Sera e Gianfranco Acciari - A cura di Giacomo Colla
- 45 PROBLEMATICA NELL'ESCUSSIONE DEL SALTO CON L'ASTA FEMMINILE di Agostino Pollicino - A cura di Giacomo Colla
- 46 RECENSIONI



Atletica 157

- S O M M A R I O
- 4 VARIAZIONI DEI REGIMI DI CONTRAzione NELL'ALLESTIMENTO DEL LANCIOSTRELLA di Guido Signori, Angelo Scattolon, Giacomo Signori, Fulvio Signori
 - 11 LA CORSA NELL'ATLETICA: UNA VISIONE STENDIMBI EIGENNAUTICA E EUGENETICA di Gianni Novello, Roberto P. Di Giacomo, Sandro Gherardi, Claudio Cicalinetti - Jean Marcel Signori Ph. Di Giacomo Signori - A cura di Giacomo Signori, Claudio Cicalinetti, Roberto P. Di Giacomo, Sandro Gherardi, Gianni Novello
 - 22 LA POTENZA AERODINAMICO-URSICA NELLA MARATONA E NEI SUOI CHILOMETRI DA MARCIA di Enrico Arcelli, Augusto Impellizzeri, Antonio La Torre
 - 28 CORSO SULLA STORIA DEL CONCETTO DI MOVIMENTO di Sergio Zanini - Settima parte
 - 31 LE SOCIETÀ SPORTIVE: IL CONTEGGIAMENTO DEI GIORNATI ADULTI di Maurizio Pellegrini - Karim
 - 36 BEVANDE E INTERRUTTORI: ALCUNI BUONI COMUNI ERIBATTI di Enzo Rovelli - A cura di Giacomo Colla
 - 41 BASI DELLA PARTENZA NELLO SPRINT di Leanne Schenck - A cura di Paola Lanza
 - 44 ANALISI DELLA "SPALLATA" NELL'ATTELLOTTISMO di Renzo Piancastelli - A cura di Giacomo Colla
 - 53 RECENSIONI



Atletica 158

S O M M A R I O

- 4 EFFETTI DEL ACCUMULO DI ENERGIA ELASTICA SULLA MASSIMA POTENZA ISPIRATORIA DEGLI ARTILLIERI di P. Lanza - A cura di Giacomo Colla - M. Gianni
- 12 ALLENAMENTO IN PILEOLE: L'ESPLORAZIONE DI TEORIA E PRACTICE di Fulvio Belotti - Institut Universitaire de Technologie Molaise - Roma, CNRS, Scuola della Sport
- 25 CORSO SULLA STORIA DEL CONCETTO DI MOVIMENTO A Settima Zanini - Ottava parte
- 30 ANALISI DELL'AZIONE DINAMICA DELLA PARTENZA NEGLI SPARATORI DI ALTO LIVELLO di M. Cane e A. Di Stefano
- 34 VANTAGGI DELLO SPORT PER L'ASMA: POSSIBILE E NECESSARIO DI UNA GESTICOLAZIONE TERAPUTICA di Enzo Maggi e Fabrizio
- 37 LA PREPARAZIONE PER GLI "800 DI PIANO" di Mario Beretta - A cura di Giacomo Colla
- 46 RECENSIONI

ADRIANO PAVONE - Atletica

S O M M A R I O

NUOVA Atletica 159

Atletica Research in Sport Sciences

S O M M A R I O

1 INTEGRAZIONE PER GLI AUTORI

5 ALLENAMENTO IN PILOLE GUERRARD DE KARLO BOVETTI - Università di Roma "La Sapienza" - Roma, CUSL, Asso. della Sport

8 TEORIA DELLA MIGRAZIONE DI MIGUEL RODRIGUEZ - Instituto Universitario de Ciencias Sociales - Madrid, CUSL, Asso. della Sport

20 CORSO SULLA STORIA DEL CONCETTO DI MOVIMENTO - G. Sergio Zanon

25 LO SVILUPPO DELLA VELOCITÀ - M. Giovanni VECCHIO - D. Cesare Lanza

30 CONTROLLARE IL VOLO DEL DISCO - G. Renzo Pizzi

37 SEMPREPIÙ GUIDA AI RIFORMENTI ENERGETICI - M. Giovanni VECCHIO - D. Cesare Lanza

40 IL MAGISTRO DEL SUCCESSO DI JONATHAN EDWARDS - D. Alberto Rizzo

46 RECENSIONI

NUOVA Atletica 160

Atletica Research in Sport Sciences

S O M M A R I O

5 INTEGRAZIONE PER GLI AUTORI

8 LE ABILITA' MOTORIE NEGL'ATLETICA LEGGERA: TEORIA E PRASSIS DELLA VALUTAZIONE LA CORSA VELOCE - G. Cesare Bozzi - Giacomo Parisi

18 LA RAPPRESENTAZIONE DEL MOVIMENTO, SALA DI CAMBIAMENTO PER IL MISURAMENTO DELLA QUALITÀ - D. Enrico Dall'Olio - Renzo Pizzi

24 CORSO SULLA STORIA DEL CONCETTO DI MOVIMENTO - G. Sergio Zanon

27 IL LANCI DEL DISCO: UNA ESPERIENZA - D. Cesare Lanza

31 USO ED ABUSO DEI 2 AGONISTI NELLA PRATICA SPORTIVA - D. Cesare Lanza

34 RISULTATI SULLA STESSESSA MIGRAZIONE DELLO SCOTOR ASSISTITO ADATTA AL CONCETTO DI MOVIMENTO - G. Renzo Pizzi

37 SULL'ARTICOLO "L'EGOJUMP HA IL 25% DI ERRORE" - D. Cesare Lanza

42 L'EVOLUZIONE DEL SALTO TRIPLO - D. Cesare Lanza

52 RECENSIONI

NUOVA Atletica 161

Atletica Research in Sport Sciences

S O M M A R I O

5 INTEGRAZIONE PER GLI AUTORI

8 CONTROLLARE IL VOLO DEL DISCO - G. Renzo Pizzi

13 AVVOLGIMENTO AL SALTO CON L'ASTA - a cura di Guido Brunetti

20 IL CIRCO NELL'EDUCAZIONE MOTORIALE E NELL'ATLETICA LEGGERA - a cura di Giandomenico Pao

25 CORSO SULLA STORIA DEL CONCETTO DI MOVIMENTO - G. Sergio Zanon - XI Parte

34 LA STIFFNESS MUSCOLOTENDINOSA NELL'AMBITO DI UNA FISIOTERAPIA NEUROMUSCOLARE: IL MUSCOLOTENDINOSO STRETTO A COMPARISON AMONG DIVERSE ANATOMICAL GROUPS - G. Gianfranco Biscaccia - P. L. Lovi, Marilena, Franco Cicali, Angelo Cicali, Monika Ponteri, Riccardo Fazio

47 DATI TECNICI SUI SALTI DEGLI ATLETI IMPIEGATI NEL SALTO TRIPLO AI TRIALS OLIMPICI DEL 1996 - di James O'Meara - Laboratorio di Biomeccanica, Dipartimento di Scienze Motorie, Università dell'Innsbruck e di Innsbruck

54 INFORMATIZZAZIONE DELLA RIVISTA - di Giandomenico Pao

NUOVA Atletica 162

Atletica Research in Sport Sciences

S O M M A R I O

5 INTEGRAZIONE PER GLI AUTORI

8 ANALISI TECNICA DI UN LANCI DI DISCO (FUSA) - di Francesco Angius

15 TEST D'AGILEZZA SOLARETICA LEGGERA - di Guido Brunetti - Paola Ruggenetti - Paola Cicali

25 LA GIBBOSULAZIONE UMANA COME OBBIETTIVO DELLE ATTIVITÀ DI MIGRAZIONE NEL 19° SECOLO - D. Cesare Lanza

32 L'EVOLUZIONE DELLE NUOVE PROVE DI EDUCAZIONE FISICA E ATLETICA ALTESSIME DI MIGRAZIONE: L'ASSEGNAZIONE O CONTINUAZIONE? EVALUATION OF THE NEW MARKING OF THE PHYSICAL EDUCATION DISCIPLINE IN THE FRENCH SECONDARY SCHOOL: EXAMINATION QUALIFYING FOR ENTRY TO UNIVERSITY: CHANGE OR NOT? - di Maria Giuseppina Di D. Cesare Lanza

39 GIBBOSA E LANCIATORE COPPI VORTICE - di Renzo Pizzi - A. Pizzi, G. Lanza

43 TRENDYNE OTTIMALE LE VAGABONDE

NUOVA Atletica 163

Atletica Research in Sport Sciences

S O M M A R I O

5 INTEGRAZIONE PER GLI AUTORI

8 BIOMECCANICA DEL LANCI DEL DISCO - di Francesco Angius

11 ANALISI DELLA VELOCITÀ DI RICORSO DI LUMBRICISTI E LUMBRICIDI DI DIFFERENTI LIVELLO DI QUALIFICAZIONE - di Bruno M. Bazzucchi - G. Renzo Pizzi - C. Cicali

15 LA GIBBOSULAZIONE UMANA COME GIBETTINO E NELLA PRIMA META' DEL 20° SECOLO - G. Sergio Zanon

24 L'ALLENAMENTO ALLO SPRENT - La preparazione di Carl Lewis per Seul - di G. Sergio Zanon - Università di Houston - Texas - di Andrea Peruzzi

31 EFFETTI PERIFERICI E CENTRALI DELLA PRODUZIONE DI LACRATO E DI AMMORSO - D. P. Paulino, Roberto Faria - di Don K. Egan - Paula P. D. Paulino, Roberto Faria

40 L'ADATTAMENTO PSICOLOGICO ALLO STRESS DA CALORE - Trattamento di Massimo Sestini con collaborazione di settori Studi e Ricerca e dei loro colleghi esperti nella Etat Fisica - Renato Gobbi

46 STUDIO DELLE CARATTERISTICHE PREFATIVI DINAMICHE, DI SENSIBILITÀ NEURODINAMICHE DELLA SCUOLA SECUNDARIA SUPERIORE DELLA SCUOLA SECUNDARIA SUPERIORE - di R. Pizzi - G. Gherardi - G. Pao - G. Vassalli - Scopeti - G. Pao - G. Vassalli

54 SCUOLA REGIONALE DELLO SPORT

55 PRESI NELLA RETE - di Riccardo Pizzi

NUOVA Atletica 164

Atletica Research in Sport Sciences

S O M M A R I O

5 INTEGRAZIONE PER GLI AUTORI

8 NUOVA SISTEMAZIONE DEGLI STADI DI ALLENAMENTO - di G. Sergio Zanon

11 BASIHOLO NELLA SOCIETÀ: CONTROLLO E MALTREATAMENTO NELLA FAMIGLIA, NELL'ATTIVITÀ SPORTIVA E NELL'ISTRUZIONE - di G. Sergio Zanon

12 VERSO UNA FISIOLOGIA DELLA QUALITÀ DEL MOVIMENTO - di Balazs e Vlastimil

17 IL SALTO TRIPLO - TEMPO ESECUZIONE E PREPARAZIONE SPECIFICA - di Giandomenico Pao

23 USO ED ABUSO DEI 2-BLOCKANTI NELLA PRATICA SPORTIVA - USE AND ABUSE OF THE 2-BLOCKERS IN SPORTING PRACTICE - di G. Renzo Pizzi

30 COMPARAZIONE DELLA MIGRAZIONE DEL TEMPO DI VOLO DEL TEST 30 E COI L'EGOJUMP E L'OPTOJUMP - di L. Borelli - E. Scialo - M. Oberste

38 PRONTI A VIVERE LA PREPARAZIONE FISICA DI DIANA BIANCHI PER LE OLIMPIADI DI SYDNEY 2000 - di Guido Brunetti

43 PREMI NELLA RETE - di Riccardo Pizzi

ADRIANO PAVONE - Atletica



NUOVATLETICA.IT

14° MEETING INTERNAZIONALE DI ATLETICA LEGGERA "SPORT SOLIDARIETÀ"

"Memorial Domenico Taverna"

Lignano Sabbiadoro - Stadio Comunale
Domenica 13 Luglio 2003

L'associazione Nuova Atletica dal Friuli Sport Solidarietà con il Patrocinio della Regione Friuli Venezia Giulia, della Provincia di Udine e del Comune di Lignano (Ud) e con l'approvazione della F.I.D.A.L, organizza la 14^ edizione del Meeting Internazionale "Sport Solidarietà", con la partecipazione dell'associazione per disabili "Comunità del Melograno"ONLUS, l'associazione Nuova Atletica Tavagnacco e l'A.I.C.S. di Udine.

La manifestazione si svolgerà Domenica 13 Luglio a Lignano Sabbiadoro presso lo Stadio Comunale (in Viale Europa).

La pista è a 6 corsie in Rubtan/s, che consente agli atleti l'uso di scarpette con chiodi di lunghezza non superiore ai 6 mm.

Il programma tecnico sarà il seguente (di fianco alle specialità sono riportati i minimi di partecipazione):

MASCHILI

100 (10"65) - 400 (47"50) - 800 (1'50") - 3000 (8'05") - 110Hs (14"45) - 400Hs (52"50) - ALTO (2.18) - LUNGO (7.60) - DISCO (58.00)

FEMMINILI

100 (11"95) - 400 (55"00) - 800 (2'07") - 100Hs (14"10) - ALTO (1.80) - TRIPLO (13.70) - ASTA (3.60)

GARE RISERVATE ALLE CATEGORIE JUNIORES E PROMESSE

110Hs maschili (14"80) - 800m femminili (2'11")

GARE PER DISABILI

100 mt. - 1500 mt. CICLONI - SALTO IN ALTO - SALTO IN LUNGO

SEDE ORGANIZZATIVA

Nuova Atletica dal Friuli Sport Solidarietà - Via Forni di Sotto, 14 - 33100 Udine

Tel. 0432/481725 - Fax 0432/545843

E-mail info@nuovatletica.it Sito: www.nuovatletica.it

ISCRIZIONI

Si ricevono presso la sede organizzativa inviando tramite lettera, e-mail oppure fax i seguenti dati: nome, cognome, anno di nascita, residenza, società di appartenenza, gare, migliore prestazione ottenuta nel 2002/03, ENTRÒ E NON OLTRE LUNEDI' 7 LUGLIO 2003.

- Il ritiro dei numeri di gara avverrà direttamente presso lo Stadio Comunale di Lignano il giorno 13 Luglio 2003.
- La presenza dovrà essere confermata presso l'Addetto ai Concorrenti almeno un'ora prima dell'inizio delle gare; le iscrizioni non confermate verranno considerate nulle.
- Gli atleti/e dopo aver confermato l'iscrizione, secondo quanto previsto nel presente regolamento, dovranno, senza ulteriore chiamata, mettersi a disposizione dell'Addetto ai Concorrenti 20 minuti prima dell'inizio della gara stessa. Il termine si protrae a 30 minuti per quanto concerne i concorrenti iscritti alle gare ad ostacoli ed ai concorsi.
- Tutti i sorteggi (corsie, allineamento, turni di salto e di lancio) saranno effettuati dal Direttore di Riunione presso la Segreteria Tecnica, subito dopo la conferma dell'iscrizione da parte degli atleti/e.

La progressione delle altezze nei salti in elevazione è la seguente:

ALTO MASCHILE: 2.05/2.10/2.15/2.18/2.21/2.24/2.27/2.30/2.32/2.34/2.36/

ALTO FEMMINILE: 1.74/1.77/1.80/1.83/1.86/1.89/1.92/1.95

ASTA FEMMINILE: 3.20/3.40/3.60/3.70/3.80/3.90/4.00

Ore 19.45 - Ritrovo / Gatherinct

20.00 - ALTO (Disabili) / High Jump (Disables)

- ALTO (F) / High Jump (W)

- TRIPLO (F) / Triple Jump (W) - ASTA (F) / Pole Vault (W)

20.10 - 100 Hs (F/W)

20.25 - 110 Hs (M)

20.35 - 100 mt. (Disabili) - 100 mt. (Disables)

20.40 - 400 mt. (F/W)

20.50 - 400 mt. (M) - DISCO (M) / Discus (M)

21.00 - 400 Hs (M) - ALTO (M) / High Jump (M)

21.10 - 1500 mt. cicloni

- LUNGO (M) / Long. Jump (M) - LUNGO (Disabili-Disables)

21.20 - 800 mt. (F/W)

21.30 - 800 mt. (M)

21.40 - 100 mt. (F/W)

21.45 - 100 mt. (M)

21.55 - 3000 mt. (M)

PREMIAZIONI

Saranno premiati i primi 3 atleti classificati di ogni gara.

Sarà consentita la partecipazione (ad invito) alle gare degli atleti/e appartenenti al "TOP LEVEL" della Regione Friuli V.G., anche senza i minimi di partecipazione sopra indicati, pur tenendo conto del numero degli iscritti, con particolare riferimento ai concorsi.

Il programma e gli orari potranno essere modificati ad insindacabile giudizio degli organizzatori e del Giudice d'Appello sulla scorta di particolari esigenze ed in specie in base ai partecipanti ad ogni singola gara.

Eventuali reclami potranno essere presentati per iscritto agli arbitri delle gare cui si riferiscono, in prima istanza (tassa €. 15,49) ed al Giudice d'Appello, in seconda istanza (tassa €. 15,49) nei termini previsti dal R.T.I.

Per quanto non contemplato dal presente Regolamento, valgono le norme tecniche e statutarie emanate dalla FIDAL per l'anno in corso.

2° MEMORIAL CAPUANO-FILIPONI

MANIFESTAZIONE REGIONALE SU PISTA DI ATLETICA LEGGERA

Teramo, 18 luglio 2003

Campo Scuola Via Tripoti - (Soc. Org. Track & Field Teramo)

PROGRAMMA ORARIO

- 14.30 ritrovo giurie e concorrenti
15,00 martello C/A/J/P/S M
15.15 finale 50 mt esordienti-ragazzi valido per il corri salta lancia
15,30 martello femminile C/A/J/P/S
15,30 alto cadette
15,45 60 mt ragazzi/e
16,00 80 mt cadetti/e
16,00 disco C/A/J/P/S F
16,30 finale lancio della pallina esordienti-ragazzi valido corri salta lancia
16,30 lungo cadetti/e
16,40 100 mt A/J/P/S F (batterie)
17.00 100 mt A/J/P/S M (batterie)
17.00 disco J/P/S M (kg 2)
17,20 Triplo F
17.20 400 mt A/J/P/S M
17,40 400 mt A/J/P/S F
18.00 lungo A/J/P/S M
18.00 100 mt A/J/P/S F Finali
18.10 100 mt A/J/P/S M Finali
18.30 800 mt A/J/P/S F
18,30 Giavellotto M
19.00 finale salto in lungo esordienti-ragazzi valido per il corri salta lancia
19.00 110 Hs M
19,30 1500 mt A/J/P/S M
20.00 5000 mt A/J/P/S + Amatori M

1. Gli organizzatori assegneranno , al termine della manifestazione e in base alle usuali tabelle punteggi, ai 3 migliori risultati tecnici maschili il trofeo Raffaele Capuano e a quelli femminili il trofeo Maria Assunta Filippioni.
2. Costo iscrizione (ragazzi -cadetti 1 euro) (allievi-junior-senior-amatori 2 euro)
3. Verranno premiati i primi tre classificati cadetti e ragazzi
4. Per le gare che comprendono più categorie (a/j/p/s,amatori) verrà stilata ai fini delle premiazioni una classifica unica in base ai tempi e alle misure ottenute (nei lanci ciascuno col peso dell'attrezzo relativo alla categoria di appartenenza)
5. Accedono alle varie finali i primi 6 classificati
6. Il corri salta lancia è riservato ai ragazzi/e della provincia di Teramo nati negli anni 1990-91-92-93 le eliminatorie per selezionare i 6 finalisti si svolgeranno la mattina del 18 luglio alle ore 9.00 previa riconsegna del modulo di iscrizione debitamente compilato e firmato dal genitore
7. Le iscrizioni dovranno pervenire preferibilmente entro le ore 12 del 17 luglio 2003 ai seguenti recapiti e mail sandro.dido@vizzavi.it oppure sandro.dido@inwind.it
cell 3495539913- 3284139614 indicando categoria, numero di tesserino dell'atleta, migliore prestazione, società di appartenenza per ulteriori informazioni si può consultare il sito sociale: go.to/Tracknfield

COS'È LA PSICOLOGIA DELLO SPORT

La Psicologia dello Sport riguarda quelle attività accademiche, di ricerca e professionali che forniscono la base per comprendere e stimolare il comportamento delle persone praticanti sport o attività fisica.

Questo ambito dinamico può stimolare l'esperienza degli uomini, delle donne e dei giovani che praticano le varie forme dell'attività fisica, si rivolge sia a coloro che svolgono la loro attività per piacere personale e sia a quelli impegnati a livello di élite in attività specifiche.

Gli psicologi dello sport che svolgono questa attività a livello professionale s'impegnano nel comprendere i processi psicologici che guidano la prestazione motoria, i modi attraverso cui può venire stimolato l'apprendimento e incrementate le prestazioni e la maniera in cui possono essere efficacemente influenzati le percezioni psicologiche e i risultati.

La Psicologia dello Sport trova le sue radici sia nelle scienze dello sport e del movimento e sia nella psicologia. E' una specializzazione della psicologia applicata e delle scienze dello sport.
Statement dell'International Society of Sport Psychology

<http://cerpsfriulivg.supereva.it>

Il Centro Regionale di Psicologia dello Sport del Friuli V. G., che gestisce questa pagina web, gode del patrocinio dell'A.I.P.S. - Associazione Italiana Psicologia della Sport - e della Scuola Regionale dello Sport del C.O.N.I.

Il Centro propone un'attività di sensibilizzazione rivolta agli operatori dell'ambiente sportivo nei riguardi degli aspetti psicologici dello sport, prestando particolare attenzione alla realtà regionale del Friuli - Venezia Giulia e del Triveneto. Lo fa favorendo iniziative culturali, di ricerca ed educative che diffondono la conoscenza di tecniche ed interventi utili al miglioramento delle prestazioni atletiche.

L'Associazione si pone quindi come punto di incontro tra ricerca scientifica ed applicazione pratica e si rivolge ad allenatori, dirigenti, atleti, arbitri, medici, tecnici, psicologi ed a tutti coloro che operano sia a livello agonistico che non, nel campo dello sport.

Il sito informa dell'attività educativa del centro relativa all'organizzazione di corsi (anche online) e congressi; ma ha anche diretta attività Informativa in quanto fornisce raccolte di articoli - studi

- schede - atti congressuali - nozioni di base, disponibili alla home page, dedicati ad argomenti quali Mental Training, Psicologia dello Sport, Psicologia dell'Età Evolutiva, Medicina, Riabilitazione e Salute. Interessante ed immediato per chi vuole conoscere l'argomento e le sue implicazioni.

www.psicosport.it

Il Centro Studi e Formazione in Psicologia dello Sport nasce nel 1995 a Milano.

"La rapida evoluzione socioculturale, il protrarsi della vita, l'aspettativa di una diversa qualità dell'esistenza sono i fattori che sollecitano la cultura del movimento: la professionalizzazione e l'aggiornamento sono le spinte indispensabili perché questa cultura possa crescere. Indispensabile è l'interazione tra ricerca scientifica e quanto emerge dall'esperienza sul campo, tra teoria e pratica dello sport. E' altresì inderogabile la necessità di formare chi opera nello sport perché sia un protagonista autorevole di un processo che coinvolge ogni disciplina e ogni fascia di età."

Basato su tali considerazioni il sito si propone di informare i visitatori su convegni, pubblicazioni recenti, programmi di master in News.

Nella pagina Attività vengono indicati gli studi recenti che vengono riassunti in brevi abstract. Vi sono poi riferimenti a tesi di laurea che vengono presentate o semplicemente sotto forma di indice degli argomenti o sviluppate più ampiamente sotto forma di articolo corredata di bibliografia. Tra gli argomenti:

- l'importanza dell'attività motoria nella scuola elementare
- indagine sui rapporti tra attività fisica, stile alimentare e costituzione fisica
- La leadership nella pallavolo di alto livello
- Aspetti psicologici del dolore fisico nel giovane atleta
- Attività fisica, qualità della vita e immagine corporea nell'uomo e nella donna che invecchiano.
- La fatica mentale e la gestione dello stress.
- i disturbi alimentari nella maratona d'alto livello: riconoscerli per prevenirli o riabilitarli

Si ricorda ai gentili lettori che l'autore della presente rubrica è disponibile alla seguente e-mail per eventuali contatti e/o segnalazioni di siti web!
Grazie.

Riccardo Patat
patastric@libero.it

OBIETTIVI DELLA RIVISTA

La Nuova Atletica: Ricerca in Scienze dello Sport si propone di fornire un forum di pubblicazioni nell'ambito della ricerca scientifica, della medicina dello sport della teoria e metodologia dell'allenamento e della didattica applicate all'attività sportiva e/o all'attività motoria in senso lato.

Perseguendo tali obiettivi la rivista è suddivisa in 4 sezioni:

- Fisiologia e Biochimica (la sezione comprende anche: Immunologia e Scienza dell'Alimentazione)
- Biomeccanica
- Teoria e Metodologia dell'allenamento (Training and Testing)
- Didattica del movimento umano (la sezione comprende anche Storia dell'Educazione Fisica e delle Discipline Sportive)

I manoscritti sottoposti alla rivista (in tre copie) dovrebbero contenere nuovi dati di tipo teorico o sperimentale che abbiano una rilevante applicazione pratica nell'ambito della Scienza dello Sport o della Medicina Sportiva. Nessuna parte sostanzialmente rilevante dei lavori sottoposti a pubblicazione deve essere già stata pubblicata su altre riviste. Se parte del lavoro presentato fosse già stato esposto o pubblicato nel corso di un Congresso Internazionale o Nazionale, i riferimenti di tale presentazione e/o pubblicazione devono essere citati nella sezione "riconoscimenti" (acknowledgement).

La sottomissione dei manoscritti verrà in prima istanza giudicata dall'Editore in base ai seguenti criteri:

- l'adeguatezza del tema nei confronti della linea editoriale della rivista
- la presentazione e l'aspetto linguistico

Se tali parametri risultano soddisfatti l'Editore provvederà ad inviare, sotto forma anonima, una copia del manoscritto a due referees qualificati sul tema trattato.

I lavori che non rispettino le istruzioni agli Autori date di seguito non potranno essere inoltrati ai referees. Gli articoli anche se non pubblicati non vengono restituiti.

Per ogni numero della rivista il miglior articolo, indipendentemente dalla sessione di riferimento, verrà pubblicato anche in lingua Inglese, per questo motivo agli Autori interessati verrà richiesto di fornire, entro 40 giorni dalla data di comunicazione dell'accettazione, una versione dello stesso tradotta in Inglese.

CATEGORIE DEGLI ARTICOLI ACCETTATI DALLA RIVISTA

Articoli Originali (Original Articles): Lavori di ricerca di tipo teorico o sperimentale (di base od applicativa) o di applicazione pratica. Saranno considerati sia i lavori originali (original work) sia quelli che comunque permettano una migliore o diversa definizione del tema affrontato (replication work).

Gli articoli originali non devono superare i 15.000 caratteri, referenze bibliografiche incluse.

Approfondimenti sul tema (Review Article). I lavori di Approfondimento devono riguardare argomenti particolarmente interessanti ed attuali, per questo motivo gli Autori a cui non venga specificatamente richiesto tale tipo di contributo, dovrebbero preventivamente contattare l'Editore per concordare il tipo di soggetto considerato in base agli interessi editoriali della rivista. Gli articoli di Approfondimento non devono superare i 30.000 caratteri, referenze bibliografiche incluse.

Comunicazioni Brevi (Short Communications). Report concisi e completi concernenti lavori sperimentali, nuove metodologie o casi studiati non eccedenti gli 8.000 caratteri e con un massimo di 15 citazioni bibliografiche.

Lettere all'Editore (Letters to Editor). Sono gradite e di possibile pubblicazione le lettere all'Editore relative a materiale già pubblicato sulla rivista, a condizione che tali pubblicazioni non risalgano a periodi antecedenti i sei mesi dalla data di ricevimento della Lettera all'Editore stessa. La lettera all'Editore verrà inoltrata all'Autore dell'articolo in questione che provvederà ad una risposta nel tempo massimo di sei settimane. La Lettera e la relativa risposta verranno pubblicate sullo stesso numero della rivista. Sia la Lettera all'Editore che la relativa risposta non dovranno eccedere i 700 caratteri.

ISTRUZIONI PER GLI AUTORI

Istruzioni di carattere generale

Ogni manoscritto dovrà essere corredata di una lettera contenente le seguenti informazioni:

- Il titolo dell'articolo ed il nome degli Autori
- La dichiarazione che il manoscritto non è stato sottoposto a nessun altro giornale o rivista per la pubblicazione
- Le eventuali presentazioni del lavoro o parte di esso a Congressi Internazionali e/o Nazionali (acknowledgements)
- La firma originale di ogni Autore
- Nome, Cognome ed indirizzo (possibilmente e-mail) dell'Autore a cui fare seguire comunicazioni

Formato

Ogni manoscritto deve essere presentato in formato non superiore al 21 x 29,7 cm (DIM A4) con il margine sinistro di 3 cm, carattere 12 e spaziatura doppia. Le pagine devono essere numerate in sequenza numerando come pagina 1 la pagina di titolo. Il manoscritto deve essere consegnato in 4 copie ognuna comprensiva delle eventuali tavole ed immagini, che dovranno essere fornite a parte, su pagine numerate in numeri romani. Ogni immagine e/o tavola deve essere corredata da una breve didascalia e deve essere citata nel manoscritto.

Pagina di titolo (obbligatoria per tutte le sezioni)

La pagina di titolo deve contenere:

- Il titolo dell'articolo in italiano ed inglese
- La sezione specifica della rivista alla quale il lavoro è indirizzato (Fisiologia e Biochimica, Biomeccanica, Training and Testing, Didattica del movimento umano)
- Il Cognome e l'iniziale del nome dell'Autore/i
- Il nome e la locazione dell'Istituto/i di appartenenza

STRUTTURAZIONE DELLE DIFFERENTI SEZIONI COMPONENTI IL MANOSCRITTO

Abstract (sezione obbligatoria per tutte le sezioni)

L'Abstract deve essere di tipo informativo e non deve contenere citazioni bibliografiche. Dovrebbe inoltre contenere i principali risultati riferiti nell'articolo stesso. Le abbreviazioni usate nell'ambito dell'articolo non devono essere utilizzate nell'Abstract che deve essere contenuto in un massimo di 200 parole. Lo stesso Abstract deve essere fornito anche in lingua inglese.

Introduzione (sezione obbligatoria per gli Articoli Originali)

Deve essere comprensiva delle informazioni di carattere generale contribuendo in modo sostanziale a supportare il contesto sviluppato nel proseguo del lavoro.

Materiale e metodi (sezione obbligatoria per gli Articoli Originali)

Questa sezione deve fornire tutte le informazioni relative alla popolazione considerata ed alle caratteristiche della sperimentazione effettuata. Nel caso in cui la sperimentazione sia stata effettuata su soggetti umani questa deve essere conforme agli standard del Committee on Human Experimentation ed il lavoro deve essere stato condotto in base alla Dichiarazione di Helsinki del 1975. Nel caso di sperimentazione su animali il protocollo deve essere conforme agli standard del Committee on Experimentation with Animals.

Statistica (sezione obbligatoria per gli Articoli Originali)

Devono essere presentati in modo preciso ed esaustivo solamente i risultati che saranno oggetto di discussione, sia sotto forma di tabelle o grafica. Nessun commento da parte dell'Autore/i in merito ai risultati stessi deve apparire in questa sezione.

Discussione (sezione obbligatoria per gli Articoli Originali)

Deve enfatizzare e sottolineare i principali risultati ottenuti nel corso della sperimentazione. I risultati non devono essere ripetuti sotto forma di grafici e figure già presenti nella sessione precedente.

Dovrebbero essere chiaramente indicate le possibili implicazioni pratiche della ricerca. Si dovrebbero evitare speculazioni di tipo teorico non supportate da risultati sperimentali. Le conclusioni devono far parte della sezione "Discussione" senza essere oggetto di una sezione a parte.

Bibliografia (sezione obbligatoria per tutte le sezioni)

Le referenze bibliografiche devono essere citate nel testo numericamente in carattere 10 apice. Tutte le citazioni presenti nel testo devono essere riportate in bibliografia nella quale altresì non devono essere presenti riferimenti bibliografici non presenti nel testo stesso.

I riferimenti bibliografici devono essere presentati in ordine alfabetico e numerati, i titoli delle riviste possono essere abbreviati in accordo con l'ultima edizione dell'Index Medicus. Gli Autori sono responsabili dell'accuratezza dei riferimenti bibliografici riportati. Possono essere citati in bibliografia sono articoli pubblicati od in corso di pubblicazione o libri, i lavori non ancora pubblicati devono essere citati nel testo come "osservazioni non pubblicate". Le comunicazioni personali (personal communication) devono essere citate in tal modo nel testo. Eccedere nei riferimenti bibliografici non pubblicati od in corso di pubblicazione può comportare la non accettazione del manoscritto.

Esempio di bibliografia

Articolo di rivista:

Palmer GS, Denis SC, Noakes TD, Hawley JA. Assessment of the reproducibility of performance testing on a air-braked cycle ergometer. Int J Sports Med 1996; 17: 293-298

Libro:

Dingle JT Lysomes. American Elservier (ed). New York, 1972, p 65

Capitolo di libro:

Zancetti A, Bacchelli G, Guazzi M, Mancia G. The effect sleep on experimental hypertension. In: Onesti G, Kim KE. Moyer JH (ed). Hypertension: Mechanism and Management. New York, Grune & Stratton, 1973, p 133-140

NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport

DA
31 ANNI L'UNICA
RIVISTA COMPLETAMENTE
TECNICA AL SERVIZIO
DELL'AGGIORNAMENTO
SPORTIVO PRESENTE IN
TUTTE LE REGIONI
D'ITALIA

METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO
ASPECT BIOMECCANICI E FISIOLOGICI DELLA PREPARAZIONE
RECENSIONI
TECNICA E DIDATTICA SPORTIVA
CONFERENZE
CONVEGNI E DIBATTITI

Ricevi "NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport"
A CASA TUA

"NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport" è un periodico bimestrale pubblicato a cura del Centro Studi dell'associazione sportiva Nuova Atletica dal Friuli e viene inviata in abbonamento postale prevalentemente agli associati.

per ricevere per un anno la rivista Nuova Atletica è sufficiente:

- Effettuare un versamento di 27 Euro (estero 42 euro) sul c/c postale n. 10082337 intestato a Nuova Atletica dal Friuli, via Forni di Sotto 14 - 33100 Udine
- Si prega di compilare il conto corrente in stampatello ed indicare nella causale di versamento quota associativa annuale per ricevere la rivista "Nuova atletica Ricerca in Scienze dello Sport"
- Si prega di inviare copia della ricevuta del versamento a mezzo posta o fax allo 0432 545843

La rivista sarà inviata all'indirizzo indicato per un anno a partire dal primo numero raggiungibile.

PREZZO SPECIALE PER GLI STUDENTI DEL CORSO DI LAUREA IN SCIENZE MOTORIE: 23 Euro ANZICHÉ 27 Euro.

Per chi legge "NUOVA ATLETICA Ricerca in Scienze dello Sport" da almeno 10 anni riduzione della quota associativa al CENTRO STUDI NUOVA ATLETICA 2001: 23 Euro anzichè 27 Euro.

Ulteriori sconti sono concordati con dirigenti, tecnici ed atleti previo accordo con gli enti ed associazioni di appartenenza.

"Ai sensi dell'art. 10 della legge 31/12/1996 n° 675, recante disposizioni a "Tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento dei dati personali" si informa che i dati da Lei forniti all'atto di iscrizione formeranno oggetto di trattamento nel rispetto della normativa sopra richiamata e degli obblighi di riservatezza. Tali dati verranno pertanto trattati esclusivamente per espletamento delle finalità istituzionali."