

ABSTRACT

La distribuzione dello sforzo negli 800 metri

Enrico Arcelli, Antonio Dotti, Pietro Luigi Invernizzi, Antonio La Torre

Atletica Studi n. 2/2007, aprile-giugno 2007, anno 38, pp. 3-10

In questo articolo ci si propone di confrontare quella che è stata la distribuzione dello sforzo degli atleti che hanno ottenuto il primato del mondo negli 800 m (all'aperto e al coperto) secondo quanto emerge da alcune ricerche condotte dal punto di vista fisiologico. Vengono analizzati i tempi di passaggio nel corso dei primati del mondo degli 800 metri e le ricerche scientifiche sulla distribuzione dello sforzo in impegni di durata attorno ai 2 minuti (pattinaggio, kayak, cicloergometro). Dalle ricerche fisiologiche risulta che, nella corsa degli 800 metri, è vantaggioso correre i primi 200 metri più veloci. L'articolo è integrato da diverse osservazioni di ordine pratico.

Parole-chiave: CORSA M. 800 / DISTRIBUZIONE DELLO SFORZO / ANALISI DELLA GARA

Dal 1985 al 2005: viaggio nei numeri per capire che fine ha fatto il mezzofondo prolungato italiano

Antonio La Torre, Pierluigi Fiorella

Atletica Studi n. 2/2007, aprile-giugno 2007, anno 38, pp. 11-26

Gli autori forniscono la definizione del carico di allenamento; infatti un contributo fondamentale alla metodologia dell'allenamento deriva dallo studio della fisiologia applicata allo sport che permette, attraverso l'analisi delle relazioni esistenti tra prestazione e fattori fisio-metabolici, l'individualizzazione e l'ottimizzazione del carico allenante. Vengono descritti gli aspetti fisiologici e metabolici delle specialità di endurance: il modello funzionale dell'allenamento, il modello funzionale della gara ed i contributi dei vari meccanismi energetici, il costo energetico, il metabolismo lattacido e la prestazione, la frazione di utilizzo del massimo consumo di ossigeno, i fattori neuromuscolari. Viene quindi analizzata la situazione del mezzofondo nazionale italiano, attraverso l'analisi di grafici che mostrano l'andamento delle prestazioni in confronto con i livelli mondiali, con alcune considerazioni sugli atleti africani.

Parole-chiave: MEZZOFONDO PROLUNGATO / ASPETTI FISILOGICI / MEZZOFONDO ITALIANO

Effort distribution in 800 meters.

Enrico Arcelli, Antonio Dotti, Pietro Luigi Invernizzi, Antonio La Torre

Atletica Studi no. 2/2007, April - June 2007, year 38, pp. 3-10

This paper has the aim of comparing effort distribution of the athletes, who obtained the world record in 800 m (outdoor and indoor) according to some researches carried out from the physiological point of view. The pace times of the competitions, where 800 meters world records were reached, are analyzed, with the contribution of the scientific researches on effort distribution in trials lasting around two minutes (roller skating, kayaking, cycloergometer). From the physiological researches it results that, in 800 meters running, it is advantageous to run faster the first 200 meters faster. The paper is completed with different practical observations.

Key-words: 800 M./ EFFORT DISTRIBUTION / COMPETITION ANALYSIS / STRATEGY

From 1985 to 2005: journey through the numbers for understanding the situation of Italian middle distance running

Antonio La Torre, Pierluigi Fiorella

Atletica Studi no. 2/2007, April - June 2007, year 38, pp. 11-26

The authors give the definition of training load; as a matter of fact, an important contribution to training methodology derives from the study of physiology applied to sport, which permits, through the analysis of the relationships existing between performance and physio-metabolic factors, the individualization and the optimization of the training load. The physiological and metabolic aspects of endurance disciplines are described: the functional model of training, the functional model of the competition and the contributions of the different energy mechanisms, energy cost, lactic acid metabolism and performance, the fraction of maximum oxygen consumption utilization, neuromuscular factors. In conclusion the situation of Italian national middle distance running is analyzed, through the analysis of charts, showing the trend of the performances compared with the world levels, with some considerations on African athletes.

Key-words: MIDDLE DISTANCE RUNNING/ PHYSIOLOGY/ ITALY / PERFORMANCE MODEL / ENERGY METABOLISM

Il miglioramento della rincorsa nei salti in estensione

Oleg Kyrbatov, Aleksandr Ogandzanov, Nikolaj Cesnokov, Evghenij Ter-Ovanesjan

Atletica Studi n. 2/2007, aprile-giugno 2007, anno 38, pp. 27-32

Nei salti in estensione è fondamentale la capacità di velocità, per raggiungere un'elevata velocità negli ultimi passi della rincorsa. L'articolo pone l'accento sullo studio della dinamica dei parametri principali della rincorsa in relazione all'aumento dei risultati per determinare, su questa base, le direzioni del miglioramento della rincorsa, l'ottimizzazione del suo ritmo e della sua lunghezza. Occorre anche rilevare che l'aumento dei parametri della velocità di rincorsa crea difficoltà supplementari ai saltatori nella fase di spinta/stacco e richiede un tempo notevole per l'apprendimento del movimento di stacco con velocità elevata. Inoltre, l'aumento della lunghezza della rincorsa comporta un leggero aumento della lunghezza dei tratti percorsi alla massima velocità durante la preparazione di corsa dei saltatori.

Parole-chiave: ALLENAMENTO TECNICO / SALTII IN ESTENSIONE / RINCORSA

Validazione di un nuovo coefficiente (c.p.m.) per la valutazione del livello individuale di pratica motoria

Francesco Marcello, Paolo Masia, Dario Colella

Atletica Studi n. 2/2007, aprile-giugno 2007, anno 38, pp. 33-40

I metodi per valutare il ruolo dell'attività motoria nella vita di ogni individuo costituiscono un importante ambito di interesse delle scienze motorie e delle scienze sociali. Gli strumenti utilizzati richiedono un training specifico e non sempre il loro utilizzo pratico si mostra agevole. Sulla base di ciò gli autori propongono un indice di facile impiego denominato *coefficiente di pratica motoria* (Cpm), al fine di fornire informazioni accurate e adatto per gli studi sull'età evolutiva, in particolare in contesti scolastici. L'elaborazione del Cpm scaturisce dalla somministrazione di un breve questionario, dal quale viene espresso un giudizio su 2 dimensioni fondamentali: l'attività motorio-sportiva organizzata e l'attività motoria spontanea. Per la validazione del Cpm, il questionario è stato somministrato da 5 rilevatori su 71 soggetti di ambo i sessi di età compresa tra i 14 e i 19 anni. I riscontri forniscono esiti di grande significatività. Il grado di accordo inter-rater è stato calcolato attraverso il coefficiente di correlazione interclassi, del coefficiente di concordanza di Kendall e dell'alpha di Cronbach. Il Cpm può fornire un contributo alla ricerca e alla pratica, anche per valutare gli stili di vita di interi comparti di popolazione, senza distinguere tra soggetto praticante e non praticante. Tale distinzione, infatti, soprattutto in età evolutiva, è poco affidabile, poiché non tiene conto dell'attività spontanea e degli effetti dell'attività pregressa.

Parole-chiave: ATTIVITÀ MOTORIA / ANALISI STATISTICA / VALUTAZIONE MOTORIA

Run-up improvement in long and triple jump.

Oleg Kyrbatov, Aleksandr Ogandzanov, Nikolaj Cesnokov, Evghenij Ter-Ovanesjan

Atletica Studi no. 2/2007, April - June 2007, year 38, pp. 27-32

In this kind of jumps the skill of sprinting is critical, to reach a high speed in the last strides of the run-up. The paper is focused on the study of the dynamics of the main parameters of the run-up, related to the increase of the results to determine, on this basis, the direction of run-up improvement, rhythm and length optimization. It is necessary to point out also that the increase of run-up speed parameters creates further difficulties for the jumpers during the impulsion/take-off phase and requires a considerable time for learning the take-off movement at high speed. Besides, the increase of run-up length involves a light increase of the length of the portion run at the maximum speed in the jumpers' running training.

Key-words: TECHNIQUE/ TRAINING / LONG JUMP / TRIPLE JUMP / RUN-UP

Validation of a new coefficient (c.p.m.) for the evaluation of motor practice individual level

Francesco Marcello, Paolo Masia, Dario Colella

Atletica Studi no. 1/2007, January-March 2007, year 38, pp. 33-40

The methods to evaluate the role of motor activity in the life of each individual represent an interesting topic of great importance for motor sciences and social sciences. The used tools require a specific training and their practical use is not always easy. That is why the authors propose an index easy to use, called motor practice coefficient (Cpm), with the aim of providing with careful information. This index is especially fitted for the studies on the evolutive age, especially in the school context. The elaboration of the Cpm derives from the administration of a short questionnaire, from which a judgement on two main dimensions is expressed: motor sports organized activity and spontaneous motor activity. For the validation of the Cpm, the questionnaire was administered by 5 data collectors on 71 subjects of both sexes aged from 14 and 19 years. The data provide with findings of great significance. The inter-rater agreement was calculated through the coefficient of interclasses correlation, of the Kendal coefficient agreement and of Cronbach alpha. The Cpm can give a contribution to research and to practice, and also to evaluate lifestyle of entire sections of population, without distinguishing between practising subjects and non practising ones. This distinction, as a matter of fact, especially in the evolutive age, is not much reliable, because it does not take into account the spontaneous activity and the effects of the previous activity.

Key-words: EXERCISE / STATISTICS / EVALUATION / PHYSICAL FITNESS / LIFESTYLE

Coordinazione uguale a tecnica?

Winfried Vanstein

Atletica Studi n. 2/2007, aprile-giugno 2007, anno 38, pp. 41-48

Coordinazione e tecnica sono uno dei fattori limitanti la prestazione in atletica leggera. Il loro allenamento presenta spesso aspetti comuni, tanto che la coordinazione viene considerata come sinonimo della tecnica, anche se devono essere differenziate dal punto di vista metodologico. Questo articolo cerca di dare un contributo alla soluzione del quesito, ponendo sempre l'utilizzo pratico come obiettivo finale. Le due componenti hanno un grande valore nello sport ma non possono essere considerati uguali tra loro, anche dipendono fortemente l'una dall'altra. L'obiettivo dell'allenamento in questo ambito deve essere teso a soddisfare contemporaneamente entrambi gli obiettivi, ovviamente in misura diversa in funzione delle diverse fasi di apprendimento delle abilità.

Parole-chiave: ALLENAMENTO TECNICO / COORDINAZIONE / ATLETICA LEGGERA

Coordinaton equal technique?

Winfried Vanstein

Atletica Studi n. 3-4/2006, July-December 2006, year 37, pp. 41-48

Coordination and technique represent factors limiting track and field performance. Their training often shows so many common aspects, that coordination is considered a synonym of technique, even though they have to be differentiated from the methodological point of view. This paper has the aim of giving a contribution to the solution of this question, having always as final purpose the practical application. The two components are of great importance in sport, but they cannot be considered the same thing, even though they greatly depend the one on the other. Training purpose in this field has to aim at satisfying contemporarily both goals, obviously to different extent according to the different phases of skills learning.

Key-words: COORDINATION / TECHNIQUE / TRACK AND FIELD / METHODOLOGY