

L'andamento delle prestazioni nell'atletica leggera: per vincere da adulti è necessario vincere da giovani?

Paolo Moisè, Alberto Franceschi, Gennaro Boccia, Francesco Trova, Davide Panero, Alberto Rainoldi, Federico Schena, Antonio La Torre, Marco Cardinale

Atletica Studi n. 1/2, gennaio-giugno 2017, anno 48, pp. 3-14

Quando cominciare la pratica dell'atletica leggera? Quali possono essere i contenuti dell'allenamento nelle categorie giovanili? Quando cominciare a mettere nel mirino la prestazione? Sono domande che nella nostra disciplina sono sempre di grandissima attualità. Lo studio si propone di analizzare gli andamenti delle prestazioni di atleti praticanti l'atletica leggera nelle discipline di salto in alto e salto in lungo attraverso l'individuazione del livello d'élite, l'età d'inizio delle competizioni, l'età di raggiungimento della massima prestazione e il tasso annuo di cambiamento della performance durante l'adolescenza. Lo studio retrospettivo ha visto la raccolta dei risultati delle graduatorie della Federazione Italiana di Atletica Leggera (Fidal) dal 1994 al 2014 nelle discipline di salto in lungo e salto in alto. I dati raccolti sono stati analizzati attraverso un software specificamente elaborato con il programma MATLAB R2014a. In conclusione, seppure il presente sia solamente uno studio preliminare, si deduce che le prestazioni degli atleti delle categorie giovanili non predicano la performance in età adulta.

Parole chiave: SPECIALIZZAZIONE / ALLENAMENTO GIOVANILE / SALTI / PREVISIONE PERFORMANCE

Analisi cinematica della tecnica rotatoria nel getto del peso: confronto tra modelli tecnici di atleti di categorie diverse

Simone Ciacci, Giacomo Drusiani, Nicola Silvaggi

Atletica Studi n. 1/2, gennaio-giugno 2017, anno 48, pp. 15-26

Lo scopo di questo studio è confrontare atleti del settore giovanile e assoluto, durante l'esecuzione della tecnica rotatoria del getto del peso, e confrontarli con i valori presenti in letteratura per gli atleti top level, allo scopo di osservare come si evolvono i parametri cinematici più importanti e provare a capire il motivo per cui da diversi anni gli atleti senior italiani non sono più protagonisti nelle manifestazioni internazionali di primissimo livello.

Sono stati pertanto acquisiti i video dei primi 2 atleti clas-

Performance trend in track and field: to win as an adult, is it necessary to win as a young man?

Paolo Moisè, Alberto Franceschi, Gennaro Boccia, Francesco Trova, Davide Panero, Alberto Rainoldi, Federico Schena, Antonio La Torre, Marco Cardinale

Atletica Studi no. 1/2, January-June 2017, year 48, pp. 3-14

When is it better to start practising track and field? What are the training contents in youth categories? When is it important to aim at the performance? These are some topics of the moment. This paper has the goal of analyzing the performance trend in athletes practising track and field, in high jump and long jump through the identification of elite level, the age of the beginning of competitions, the age of reaching the maximum performance and the annual rate of changing of the performance during adolescence. The retrospective study gathered the results from the ranking list of the Italian Federation of Track and Field (Fidal) from 1994 to 2014 in long jump and high jump. The data were processed through a software specifically designed with the program MATLAB R2014a. In conclusion, although this was a preliminary study, it is clear that young athletes' performances do not predict the performance in adulthood.

Key-words: SPECIALIZATION / ADOLESCENT / LONG JUMP / HIGH JUMP / PERFORMANCE PREDICTION / STATISTICS / ELITE ATHLETE / TRAINING

Kinematic analysis of the rotatory technique in shot put: comparison between technical models of athletes belonging to different age categories

Simone Ciacci, Giacomo Drusiani, Nicola Silvaggi

Atletica Studi no. 1/2, January-June 2017, year 48, pp. 15-26

The goal of this study is of comparing athletes belonging to youth and senior categories, during the execution of the rotatory technique of shot put, and comparing them with the values recorded in literature for top level athletes, with the aim of observing how the most important kinematic parameters evolve and trying to understand the reason why since many years senior Italian athletes are no more at the top in the most important international events.

The videos of the first two athletes, executing the rotatory

sificati ai Campionati Italiani Assoluti e Giovanili che eseguivano la tecnica rotatoria. Tramite il sistema di ricostruzione tridimensionale SIMI Motion (Simi Reality Motion Systems GmbH, Unterschleissheim, Germania) sono state identificate e confrontate le variabili temporali e cinematiche del lancio. I risultati mostrano che negli atleti del settore giovanile esiste un comportamento tecnico errato rispetto agli evoluti, soprattutto nella posizione del corpo nelle fasi precedenti il rilascio dell'attrezzo. Questo studio può offrire ai tecnici dei suggerimenti per cercare di correggere alcuni degli errori individuali evidenziati.

Parole chiave: EVOLUZIONE TECNICA / ANALISI TRIDIMENSIONALE / GETTO DEL PESO / TECNICA ROTATORIA

Effetti di un protocollo di allenamento del core sulla tecnica di corsa del velocista. Un "case study"

Daniel Buttari, Lorenzo Pugliese

Aletica Studi n. 1/2, gennaio-giugno 2017, anno 48, pp. 27-33

Lo scopo di questo *case study* è quello di valutare gli effetti di un protocollo di core training nel lungo periodo (sette mesi) e in acuto (una sessione di allenamento) sulla biomeccanica della corsa massimale in un'atleta velocista donna di alto livello. L'atleta è stata valutata attraverso un test di corsa lanciata sui dieci metri. Il test di corsa è stato effettuato prima (PRE LT) e dopo (POST LT) sette mesi di allenamento e prima (PRE Ac) e dopo (POST Ac) una singola sessione di allenamento. Le differenze tra le medie, prima e dopo l'intervento, sono state calcolate utilizzando il coefficiente di variazione delle variabili analizzate e l'"Effect Size". I risultati dimostrano come nel POST LT e nel POST Ac, tutte le variabili indagate migliorino in modo significativo. In conclusione un protocollo di *core training* migliora gli aspetti legati alla tecnica di corsa e alla prestazione.

Parole-chiave: CORE-TRAINING / BIOMECCANICA / TECNICA / DONNA / CASE-STUDY

Analisi delle variazioni ritmiche del passo di corsa nelle gare di 800 metri femminili top level

Giuliano Baccani

Aletica Studi n. 1/2, gennaio-giugno 2017, anno 48, pp. 34-48

La gara degli 800m femminili è stata spesso studiata dalla parte fisiologica, raramente dal punto di vista della ritmica del passo di corsa. Le variazioni ritmiche dei parametri della frequenza e dell'ampiezza vengono valutati nelle varie tipologie tattiche che possono verificarsi all'interno della gara stessa. I dati vengono ricavati video analizzando gare di 800m di epoche diverse dalle quali scaturiscono 137 prestazioni che mettono in evidenza l'ampiezza, la frequenza del pas-

technique, were acquired at the Italian Youth and Senior Championships. Through the three-dimensional system SIMI Motion (Simi Reality Motion Systems GmbH, Unterschleissheim, Germania) the time and kinematic variables of the throw were identified. The results show that young athletes have a technical incorrect behaviour in comparison with expert athletes, especially as to the body position, in the phases preceding the tool release. This study can offer to coaches some suggestions to try to correct some of the outlined individual mistakes.

Key-words: / EVOLUTION / TECHNIQUE / THREE-DIMENSIONAL ANALYSIS / SHOT PUT / ROTATORY TECHNIQUE / KINEMATICS /

Effects of a core training protocol on the sprinter's technique. A "case study"

Daniel Buttari, Lorenzo Pugliese

Aletica Studi no. 1/2, January-June 2017, year 48, pp. 27-33

The aim of this *case study* is of evaluating the long term (seven months) and acute (one training session) effects of a core training protocol on the biomechanics of sprinting at maximum speed in a high level female sprinter. The athlete was evaluated through a flying run test on ten meters. The test was carried out before (PRE LT) and after (POST LT) seven months of training and before (PRE Ac) and after (POST Ac) a single training session. The difference between the means, before and after the intervention, were calculated using the coefficient of variation of the analysed variables and the "Effect Size". The results show how in the POST LT and in the POST Ac, all the examined variables improve in a significant way. In conclusion, a *core training* protocol can improve the aspect related to running technique and performance.

Key-words: CORE TRAINING / BIOMECHANICS / TECHNIQUE / WOMAN / CASE-STUDY / SPRINTING

Analysis of pace rhythmic variation in women's top level 800 meters competitions

Giuliano Baccani

Aletica Studi no. 1/2, January-June 2017, year 48, pp. 34-48

The competition of women's 800m was often studied from a physiological point of view, but rarely from the point of view of the pace. The rhythmic variation of the parameters of frequency and length are evaluated in a variety of tactical typologies, which can occur inside the same competition. The data derived from video analysis of 800m competitions from different periods, where there are 137 performances, outlining stride length and frequency and the

so e la velocità in m/s nel primo e nel secondo giro. I risultati ci mostrano una profonda connessione tra l'aumento della velocità e l'ampiezza del passo e nell'ultima parte del lavoro vengono messi a confronto i dati delle atlete italiane con i dati delle migliori atlete al mondo della specialità. I risultati dimostrano una similitudine tra i due gruppi riguardo il parametro frequenza e mostrano invece una enorme differenza riguardo l'ampiezza e la velocità tra italiane e resto del mondo, soprattutto nel secondo giro di pista.

Parole-chiave: MEZZOFONDO VELOCE / M 800 / ANALISI DELLA TECNICA / DONNE

Gli ansiosi vanno lontano? Influenza degli aspetti psicologici sulla prestazione dei saltatori e delle saltatrici in estensione italiani

Andrea Matarazzo, Roberto Baldassarre, Maria Francesca Piacentini

Aletica Studi n. 1/2, gennaio-giugno 2017, anno 48, pp. 49-58

Lo scopo del presente studio è quello di analizzare gli aspetti psicologici degli atleti negli sport di potenza e in particolare nei saltatori e saltatrici in estensione in occasione dei Campionati Italiani Assoluti di Atletica Leggera 2016. Si è voluto indagare sugli aspetti che sono lo stato d'ansia e la competenza motoria con riferimento alla disciplina praticata. Lo stato d'ansia è stato valutato attraverso un questionario sullo State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Y) (Spielberger, 1983), mentre la competenza motoria con il questionario di auto-efficacia motoria (SEM-S) (Bortoli e Robazza, 1996). Dai risultati dello studio si evince che a maggiori valori di autostima, legata soprattutto all'esperienza, diminuiscono i valori di ansia di tratto. In secondo luogo, l'esperienza (anni di partecipazione a competizioni di livello importante) riduce i livelli di ansia di stato e di tratto. Limite dello studio è il basso numero di partecipanti anche se sono i migliori saltatori a livello nazionale

Parole-chiave: ANSIA DA PRESTAZIONE / PSICOLOGIA/ QUESTIONARI / ATLETI EVOLUTI

Divertirsi oltrepassando cartoni – Atletica leggera per i bambini, salto in lungo

Hans Katzenbogner

Aletica Studi n. 1/2, gennaio-giugno 2017, anno 48, pp. 59-69

Vengono presentati esercizi ludici variegati capaci di far divertire i bambini trasmettendo allo stesso tempo gli elementi della tecnica del salto in lungo. La prima parte del presente contributo si concentra sugli esercizi finalizzati al miglioramento della destrezza nel salto e della distanza saltata, la seconda parte si focalizza, invece, sugli esercizi mi-

speed in m/s in the first and the second lap. The results show a strict relation between the increase of speed and the stride length and in the last part of the study the data concerning Italian female athletes are compared with the best world female athletes in this discipline. The findings show an analogy between the two groups as to the parameter of frequency and show, on the contrary, a great difference in length and speed between Italian athletes and the rest of the world, especially in the second lap.

Key-words: MIDDLE DISTANCE RUNNING / 800M. / STRATEGY/ TECHNIQUE / WOMAN / PACE / STRIDE LENGTH / STRIDE FREQUENCY

Have anxious people good performances? Influence of the psychological aspects on long and triple jumpers, men and women, on their performance

Andrea Matarazzo, Roberto Baldassarre, Maria Francesca Piacentini

Aletica Studi no. 1/2, January-June 2017, year 48, pp. 49-58

The aim of the present study is of analyzing the psychological aspects of athletes practising strength sports, and in particular in male and female long and triple jumpers at the Italian Championships of Track and Field 2016. The connection between anxiety state and motor competence was studied with reference to the practiced discipline. The state of anxiety was evaluated through a questionnaire on the State-Trait Anxiety Inventory (STAI-Y) (Spielberger, 1983), while motor competence with the questionnaire of motor self-efficacy (SEM-S) (Bortoli e Robazza, 1996). The results show that with higher self-esteem values, connected especially to experience, the trait anxiety levels decrease. Secondly, the experience (years of participation to high level competitions) reduces the levels of state-trait anxiety. The limit of the study is the low number of participants, even though they are the best jumpers at the national level.

Key-words: ANXIETY / PSYCHOLOGY/ QUESTIONNAIRE / ELITE ATHLETE / COMPETITION / EVALUATION

Having fun jumping over the pasteboards – Track and field for children, long jump

Hans Katzenbogner

Aletica Studi no. 1/2, January-June 2017, year 48, pp. 59-69

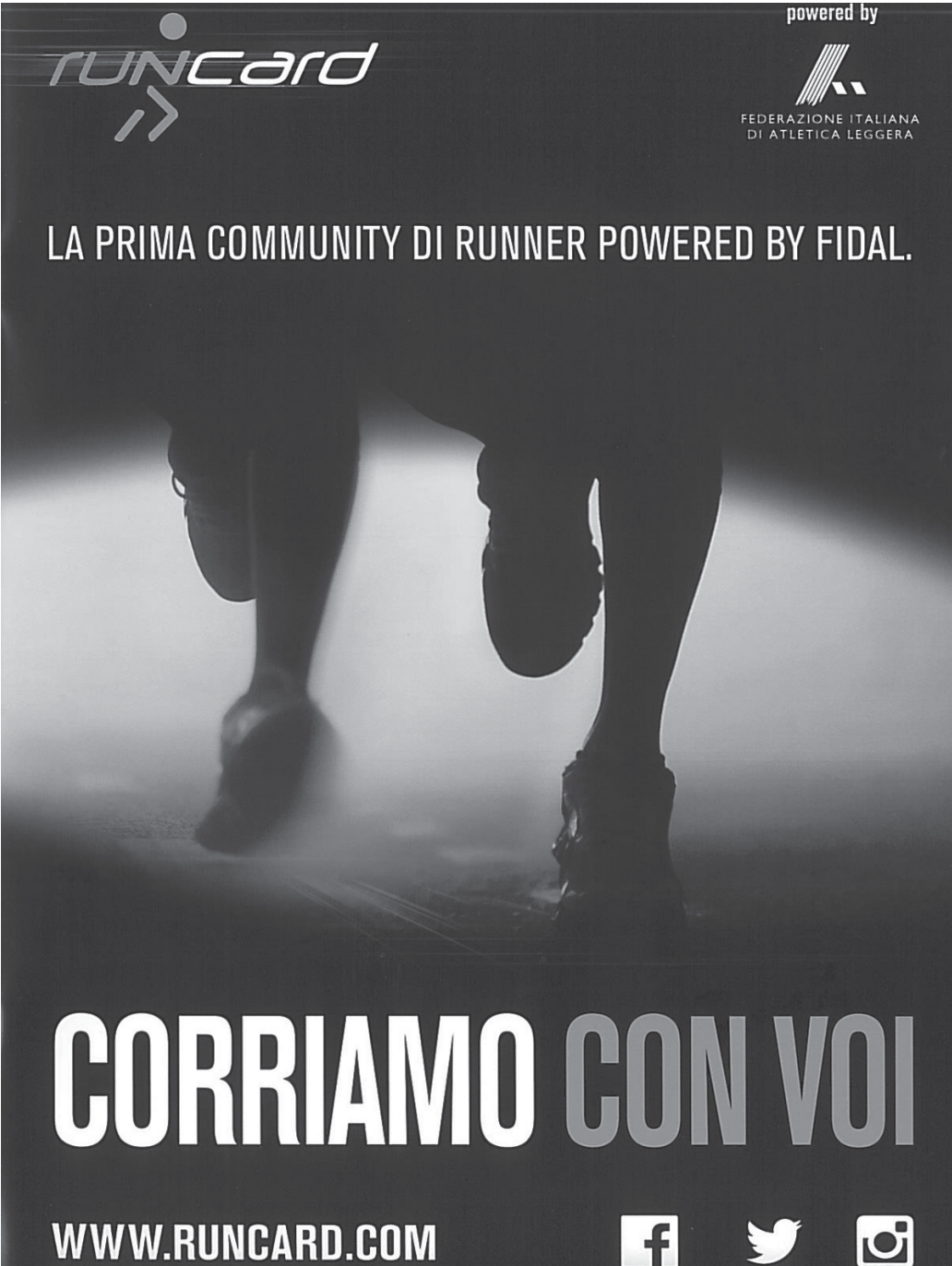
Some playful drills, able to amuse children are presented, transmitting at the same time the basic elements of the long jump technique. The first part of the present contribution is focused on drills aimed at improving the dexterity in the jump and on the jumped distance, in the second part the stress is put on finalized drills for the multiples jumps. Fur-

rati ai salti multipli. Ulteriori esercizi mostrano come preparare i bambini ai salti multipli. A tal proposito, indica le innumerevoli possibilità di utilizzo delle file di cartoni di banana per trasmettere ai bambini un salto ritmico e reattivo. Come sempre, le condizioni cambiano di frequente garantendo un esercizio vario e mai monotono.

Parole-chiave: AVVIAMENTO / SALTO IN LUNGO / SALTI MULTIPLI / BAMBINI

ther drills show how to prepare children to multiple jumps. To this purpose, it shows the innumerable possibilities of using lines of pasteboards to create in children the feeling of a rhythmic and reactive jump. As always, the conditions often change, guaranteeing a various activity, never boring.

Key-words: CHILD / LONG JUMP / BAMBINI / TECHNIQUE / DRILL



RUNCARD

powered by
**FEDERAZIONE ITALIANA
DI ATLETICA LEGGERA**

LA PRIMA COMMUNITY DI RUNNER POWERED BY FIDAL.

CORRIAMO CON VOI

WWW.RUNCARD.COM

