

L'allenamento della forza nell'età evolutiva. La specificità femminile esempio degli arti inferiori nelle donne

Renato Manno

Atletica Studi n. 3/4, luglio-dicembre 2011, anno 42, pp. 3-10

L'articolo affronta il tema dell'allenamento della forza nei giovanissimi. L'età evolutiva è infatti un'età di formazione che ha diverse fragilità, ma anche notevoli punti di forza, fra cui una grande disponibilità a plasmarsi in funzione di ciò che si fa. Uno degli effetti più utili del lavoro di forza è il rafforzamento dell'apparato locomotore (maggior contenuto di calcio e fosforo), tendini e legamenti, oltre che dei muscoli. Queste caratteristiche hanno delle specificità che si evidenziano in modo particolare nelle ragazze. Quest'ultime infatti hanno delle caratteristiche che sono tipiche delle donne non allenate, cioè una minore prontezza nella contrazione, che porta ad una minore protezione delle articolazioni in particolare dell'articolazione del ginocchio con conseguente maggiore incidenza di infortuni.

Un incremento degli infortuni avviene proprio dopo la maturazione sessuale, che però scende progressivamente con la preparazione dell'atleta. Per evitare tanti incidenti, occorre accentuare l'allenamento della forza nelle adolescenti, in particolare della pliometria in modo progressivo, che sembra avere effetti, anche veloci, nella prevenzione degli incidenti al ginocchio in particolare della rottura del crociato anteriore, diminuendo la violenza dell'impatto nell'atterraggio dopo un salto.

Parole-chiave: ALLENAMENTO DELLA FORZA / GIOVANI / DONNE / ARTI INFERIORI.

La gestione della responsabilità sociale nelle organizzazioni sportive - Una ricerca sulle buone prassi italiane

Giovanni Esposito

Atletica Studi n. 3/4, luglio-dicembre 2011, anno 42, pp. 11-29

La responsabilità sociale, il suo rapporto con lo sport e gli strumenti più idonei per la sua gestione sono i temi dell'articolo per verificare se esistono buone prassi nello sport italiano. Con il metodo dello studio di caso sono state analizzate quattro organizzazioni sportive opportunamente scelte. I risultati confermano come la responsabilità sociale rappresenti una grande opportunità di sviluppo per le organizzazioni sportive. Non esistono processi di responsabilità sociale migliori di altri, ma solo risultati differenti raggiungibili attraverso percorsi che non sono uguali l'uno all'altro e che propongono una diversa integrazione della responsabilità sociale nella gestione quotidiana dell'intera catena del valore. Il "valore" è la somma di

Strength training in adolescents. The female specificity: example of lower limbs in women

Renato Manno

Atletica Studi no. 3/4, July-December 2011, year 42, pp. 3-10

The paper deals with the topic of strength training in very young people. The evolutive age is a formative period, with a number of weak points, but also some strong points, among them a great availability to mould yourself based on what you are doing. One of the most useful effects of strength training is the strengthening of the locomotor system (greater content in calcium and phosphorus), of tendons and ligaments, besides muscles. These characteristics have some specificities, which are especially pointed out in girls. Actually these latter show some features typical of women, which are not trained, that is a less readiness in the contraction, leading to a smaller joint protection, in particular knee joint with consequent greater incidence of injuries. An increase in injuries happens just after the sexual maturation, but after it progressively decreases along with athlete's preparation. To avoid so many injuries, it is necessary to stress strength training in female adolescents, especially using plyometric training in a gradual way, which seems to have rapid effects on the prevention of knee injuries, especially anterior cruciate rupture, reducing the impact of landing in a jump.

Key-words: STRENGTH TRAINING / ADOLESCENT / GIRL / WOMAN / KNEE//PREVENTION / PLYOMETRIC TRAINING / WOMAN

The management of the social responsibility in sports organizations - A research on Italian good practices

Giovanni Esposito

Atletica Studi no. 3/4, July-December 2011, year 42, pp. 11-29

The social responsibility, its relationship with sport and the most appropriate instruments for its management are the topics of the paper to verify whether there are good practices in Italian sport. With the method of the case study four sports organizations, opportunely chosen, were analyzed. The results confirm how the social responsibility represents a great opportunity of development for sports organizations. There are no processes of social responsibility better than others, but only different results reachable through different pathways, proposing a different integration of the social responsibility in the daily management of the whole bond of values. The "value" is the

quello che gli *stakeholder* sono disposti ad offrire per ciò che l'organizzazione sportiva fornisce e che loro hanno percepito. Condivisione e promozione dei valori garantiscono un valore di lungo periodo, con la componente economica, le dimensioni competitive ed agonistiche dello sport oltre a quelle etiche, sociali ed ambientali.

Parole-chiave: SOCIOLOGIA DELLO SPORT / SOCIETA' SPORTIVA / ORGANIZZAZIONE SPORTIVA

Cinematica 3d della partenza dai blocchi: confronto tra generi. Il top level

Simone Ciacci, Eleonora Tagliati, Franco Merni
Atletica Studi n. 3/4, luglio-dicembre 2011, anno 42, pp. 67-75

In questa seconda parte del confronto tra generi nella partenza dai blocchi in atletica leggera (cfr 1^a parte AS 2010/4), viene analizzato il livello top mondiale. In questa ricerca sono analizzati 4 atleti maschi e 4 femmine top class internazionali, acquisiti durante il Golden Gala 2010. Per l'analisi tridimensionale si è utilizzato SIMI Motion System e si sono studiate le variabili cinematiche, angolari e temporali della posizione sul "pronti" e dei primi 2 appoggi. Anche in questo caso, così come nell'analisi sviluppata nella prima parte dell'articolo, i risultati mostrano una sostanziale standardizzazione del gesto nei 2 generi con una predilezione nelle donne a mantenere una posizione sui blocchi più chiusa e compatta rispetto agli uomini. Le poche differenze riscontrate sembrano collegarsi a fattori antropometrici o condizionali più che ad aspetti legati alla tecnica: questo ci porta ad affermare che nella pratica da campo risulta importante soprattutto riporre l'attenzione su alcuni parametri basilari come l'apertura degli angoli articolari dell'arto posizionato sul blocco posteriore durante il pronti e al via e l'inclinazione del busto durante i primi appoggi. Nell'uomo questa inclinazione viene mantenuta cercando di tagliare i primissimi passi in uscita dai blocchi, mentre nella donna è possibile sfruttare maggiormente i range articolari di anca e ginocchio degli arti in appoggio. È interessante notare come l'inclinazione del busto all'uscita dai blocchi sia molto simile in tutti gli atleti e che i 2 atleti (1 per genere) che commettono un errore tecnico su questo parametro, siano quelli che presenteranno il risultato finale peggiore, mostrando così come il sistema utilizzato possa tornare utile anche nell'evidenziare errori tecnici individuali.

Parole-chiave: BIOMECCANICA / ANALISI CINEMATICA / VELOCITA' / PARTENZE / TOP LEVEL / GOLDEN GALA

Tasso di abbandono fra i lanciatori finalisti dei campionati mondiali juniores

Guerriero Aristide, Comotto Stefania, Bonato Matteo, La Torre Antonio, Piacentini Maria Francesca.
Atletica Studi n. 3/4, luglio-dicembre 2011, anno 42, pp. 30-37

sum of what the *stakeholders* are willing to offer for what the sport organization provides and what they perceived. The sharing and the promotion of the values guarantee a long-term value, with the economic component, the competitive dimensions of sport, in addition to the ethical, social and environmental ones.

Key-words: SOCIOLOGY/ SPORT / CLUB/ ASSOCIATION/ STAKEHOLDER/VALUE

3D block start kinematics: gender comparison. The top level

Simone Ciacci, Eleonora Tagliati, Franco Merni
Atletica Studi no. 3/4, July-December 2011, year 42, pp. 67-75

In this second part there is a comparison between genders in world top level track and field block start (1st part AS 2010/4). In this research 4 male and 4 female athletes, belonging to the international top class were analyzed, through data acquired during Golden Gala 2010. For the three-dimensional analysis SIMI Motion System was used and kinematic, angular and temporal variables of the "set" position and of the first two steps were examined. Also in this case, as well as in the analysis developed in the first part of the paper, the results show a general standardization of the action in the two genders with a particular trend in women to keep a closer position on the starting blocks in comparison to men. The scarce differences seem to be connected to anthropometric or conditional factors more than to technical aspects: this leads to assert that in field practice it is particularly important to focus some basic parameters such as the angles of the limbs on the rear block during "set" and "go" and the inclination of the trunk during the first steps. In men this inclination is kept, trying to reduce the first steps from the blocks, while in women it is possible to exploit more joint range of hip and knee of the limbs in support. It is interesting to notice how the inclination of trunk, in the first steps, is very similar in all the athletes and that the two athletes (one for each gender) making a technical mistake as to this parameter, are the ones, showing the worse final result, testifying, thus, how the used system can be useful also in pointing out individual technical mistakes.

Key-words: KINEMATIC ANALYSIS / BIOMECHANICS / SPRINTING / ELITE ATHLETE / BLOCK START / GENDER DIFFERENCE

Drop-out rate among throwers finalists at the Junior World Championships

Guerriero Aristide, Comotto Stefania, Bonato Matteo, La Torre Antonio, Piacentini Maria Francesca.
Atletica Studi no. 3/4, July-December 2011, year 42, pp. 30-37

Scopo dello studio è stato quello di indagare il fenomeno del *drop-out* nelle specialità dei lanci nell'atletica leggera. Sono stati monitorati quali e quanti atleti finalisti delle quattro edizioni dei campionati del mondo juniores dal 2002 al 2008 siano riusciti a rimanere nella top-10 del *ranking* mondiale assoluto fino al 2010.

Sono stati presi in considerazione i 10 finalisti delle specialità dei lanci divisi per genere che hanno partecipato ai mondiali juniores nelle edizioni di Kingston 2002, Grosseto 2004, Beijing 2008 e Bydgoszcz 2008. Tramite un calcolatore elettronico e il programma di Excel per l'elaborazione dei dati è stata monitorata l'età e la posizione nel *ranking* mondiale assoluto a partire dall'anno del mondiale fino al 2010. Per *drop-out* è stata considerata l'assenza dell'atleta nella graduatoria internazionale assoluta per due anni successivi. Di tutti gli atleti presi in considerazione verranno presentati i risultati relativi ai tassi di *drop-out* suddivisi per mondiale juniores. Questi poi verranno distinti per genere e specialità. In generale si assiste ad un incremento del tasso di abbandono nella specialità in cui il passaggio da una categoria a quella successiva comporta un aumento significativo del peso dell'attrezzo, rendendo gli adattamenti riguardanti sia gli aspetti condizionali che coordinativi difficili ad attuare.

Parole-chiave: ATLETICA LEGGERA / LANCIATORI / CATEGORIA JUNIORES / DROP-OUT

La resistenza lattacida del 400ista

Filippo Di Mulo

Atletica Studi n. 3/4, luglio-dicembre 2011, anno 42, pp. 54-66

L'articolo descrive la preparazione di Claudio Licciardello effettuata nell'anno delle Olimpiadi di Pechino. La preparazione viene descritta fedelmente e rappresenta tutto il lavoro fatto nell'anno olimpico. Inoltre nell'articolo viene descritta, in sintesi, una nuova idea di metodologia per lo sviluppo della resistenza specifica per il 400ista. Per la metodologia, è diversa dal passato dove progressivamente le serie di ripetizioni venivano abbandonate per lasciare spazio alle sole prove ripetute con recuperi sempre più lunghi, in questo caso vengono mantenute e anzi estremizzate: la metodologia prevede recuperi sempre più corti e intensità non elevate ma rapportate alla velocità di crociera presunta o meglio auspicata. Le serie di ripetizioni vengono organizzate nel seguente modo: sommare 400mt. con prove in coppia es. 100+300; 150+250; 200+200; 250+150; 300+100 con micro pause sempre più corte e macro pause sempre più lunghe, la somma dei tempi deve progressivamente raggiungere la velocità di gara per poi superarla.

Parole-chiave: RESISTENZA LATTACIDA / CORSA M. 400 / PROGRAMMAZIONE / PERIODIZZAZIONE / METODOLOGIA / LICCIARDELLO

The purpose of the study was of investigating the phenomenon of *drop-out* in track and field throwing events. The number of the finalists of the last four editions of Junior World Championships from 2002 to 2008 was monitored, identifying which of them were able to remain in the top-10 of the absolute *world ranking* until 2010.

10 finalists of the throwing events, divided according to the gender, participating to the Junior World Championships of Kingston 2002, Grosseto 2004, Beijing 2008 and Bydgoszcz 2008, were taken into account. Using a computer and Excel software for data processing, age and absolute *world ranking* were calculated from the year of the world championship until 2010. *Drop-out* was considered as the absence of the athlete in the absolute international ranking for the next two years. The results, related to the drop-out rates for each world championships for the all athletes considered, are presented, distinguishing gender and event. In general there is a drop-out rate in the disciplines, where the transition from a category to the next one involves a significant increase in the weight of the tool, making it difficult realizing the adaptations both in the conditioning and coordination aspects.

Key-words: THROWING EVENT / JUNIOR / DROP-OUT / ELITE ATHLETE / WORLD CHAMPIONSHIP / STATISTICS

Lactacid endurance of 400 m. runner.

Filippo Di Mulo

Atletica Studi no. 3/4, July-December 2011, year 42, pp. 54-66

The paper accurately describes Claudio Licciardello's preparation, carried out in the year of Beijing Olympic Games, illustrating the whole work performed in that year. In addition a new idea of training method for the specific endurance of 400 meter runner is synthetically explained. This methodology is different from the past, when the series of repetitions were progressively dropped to give more space to the distance run with longer and longer pauses. In this new method they are kept and rather led to the extremes: the methodology provides shorter and shorter pauses, but not very high intensities, which are correlated to the speed presumed or better wished during the competition. The series of repetitions are organized in the following way to get to the total of 400m., with two single distances run in pair for ex. 100+300; 150+250; 200+200; 250+150; 300+100 with shorter and shorter micro-pauses and longer and longer macro-pauses, the sum of the laps has to reach progressively the speed wished during the competition, and then also it overcomes it.

Key-words: endurance/ lactate /400 m./ design / periodization / method / licciardello, C./training/training load/ SPECIFICITY OF TRAINING/

Dall'attività giovanile all'alta prestazione quale allenamento?

Angelo Zamperin

Atletica Studi n. 3/4, luglio-dicembre 2011, anno 42, pp. 81-95

L'articolo affronta il tema del rapporto tra attività giovanile e raggiungimento dei risultati di alta prestazione, in riferimento alla specialità del salto in alto. Per comprendere quali sono i principali fattori determinanti nella piena realizzazione del talento, l'autore indica, in generale, i seguenti: il consolidamento strutturale, la capacità di carico e quindi l'impegno psico-fisico. In funzione di ciò vengono trattati i temi riguardanti l'allenamento: l'organizzazione delle sedute di allenamento, la periodizzazione dell'allenamento, il riscaldamento, riferiti al salto in alto di alto livello.

Parole-chiave: TALENTO / SALTO IN ALTO / PROGRAMMAZIONE / PERIODIZZAZIONE / PRESTAZIONE

Interdisciplinarietà del mezzofondista: pianificazione cross, pista, strada e montagna.

Silvano Danzi

Atletica Studi n. 3/4, luglio-dicembre 2011, anno 42, pp. 96-99

L'autore tratta il tema della multidisciplinarietà nella formazione del giovane mezzofondista. È fondamentale impegnare l'atleta nelle varie specialità: cross, pista, strada, montagna. Ciascuna delle diverse specialità ha vantaggi dal punto di vista della preparazione. A tale scopo l'autore descrive i vari elementi della preparazione: lo sviluppo della tecnica e della forza, le qualità fisiologiche e psicologiche.

Parole-chiave: CORSE DI MEZZOFONDO / CROSS / CORSA IN MONTAGNA / GIOVANI

Cicli fondamentali e speciali nella preparazione del mezzofondista veloce evoluto: alcune precisazioni su programmazione e periodizzazione.

Gianni Ghidini

Atletica Studi n. 3/4, luglio-dicembre 2011, anno 42, pp. 38-53

L'articolo affronta il tema della programmazione e della periodizzazione dell'allenamento per i mezzofondisti dei metri 800 e 1500. Per entrambe le specialità vengono descritti i programmi di allenamento divisi secondo i vari periodi, con la descrizione dei metodi e dei mezzi. Il testo è integrato da tabelle riguardanti i vari microcicli di allenamento, con l'indicazione dei diversi obiettivi di allenamento.

Parole-chiave: CORSE DI MEZZOFONDO VELOCE / PERIODIZZAZIONE / MICROCICLI

From youth activity to high level performance: what training?

Angelo Zamperin

Atletica Studi no. 3/4, July-December 2011, year 42, pp. 81-95

The paper deals with the relationship between youth activity and the attainment of high level performance referred to high jump. To understand the main factors, determining the complete fulfilment of the talent, the author indicates, in general, the following aspects: structural strengthening, load capacity and thus the psycho-physical commitment. According to these aspects, the topics concerning training are addressed: the organization of weekly training sessions, training periodization, warm-up for high level high jump

Key-words: APTITUDE /HIGH JUMP / PROGRAM / ELITE ATHLETE / PERIODIZATION / WARM-UP

Middle distance runners' interdisciplinary approach: planning cross-country, track, road and mountain running.

Silvano Danzi

Atletica Studi no. 3/4, July-December 2011, year 42, pp. 96-99

The author deals with the topic of interdisciplinary approach in training young middle distance runners. It is of primary importance to make the athlete try the different events: cross-country, track, road, mountain running. Each different event present advantages from the point of view of preparation. To this purpose the author describes a variety of elements in the preparation: technique and strength development, physiological and psychological qualities.

Key-words: MIDDLE DISTANCE RUNNING / CROSS-COUNTRY RUNNING / MOUNTAIN RUNNING / ADOLESCENT

Main and special cycles in middle distance runners' training (800m. and 1500m): some specifications on planning and periodization.

Gianni Ghidini

Atletica Studi no. 3/4, July-December 2011, year 42, pp. 38-53

The paper deals with the topic of planning and periodization of middle distance runners' training for 800 m. and 1500 m.. For both disciplines training programs are illustrated, distinguishing them according to the different periods and describing methods and means. The publication is completed with tables regarding the various training microcycles, indicating the different training goals.

Key-words: MIDDLE DISTANCE RUNNING / 800 M. / 1500 M. / PERIODIZATION / MICROCYCLE