



CORSO ALLENATORI DI PRIMO LIVELLO DI ATLETICA LEGGERA 2018-2019

Relatore: Diana Tomasi

Proposta di lavoro per incrementare la capacità di resistenza

Gruppo scuola elementare:

Non si può parlare di allenamento specifico di resistenza. I ragazzi corrono durante il riscaldamento (10 minuti?), poi provano tutte le discipline, i vari schemi motori, compresa la marcia, senza specializzarsi in nessuna gara. Basta quindi proporre ogni 2-3 sedute (praticamente ogni 10/15 giorni) una prova di corsa della durata di un paio di minuti o poco più (tipo un giro di pista) a fine allenamento. Ognuno percorrerà la distanza secondo le proprie caratteristiche, così da evidenziare qualche eventuale attitudine di resistenza. Propongo senza dubbio i percorsi con stazioni, quali lo slalom tra i coni, le capovolte sui materassini, i salti e i saltelli tra i cerchi, la funicella, gli ostacolini da superare in corsa, senza una specifica tecnica, ... e chi più ne ha, più ne metta! Ripropongo sempre volentieri i giochi non codificati, quelli di una volta, in sostituzione della corsa lenta di riscaldamento o come alternativa ai percorsi.

Gruppo scuola media inferiore:

Si comincia a parlare di allenamento alla fatica, ma non in modo troppo specifico. Se si propongono 3 sedute settimanali, una viene dedicata ad un lavoro aerobico, anche per creare la mentalità del "correre a lungo". Si può iniziare con 15- 20 minuti di corsa continua per arrivare alla mezz'ora. Si possono proporre dei cambi di ritmo, per rendere meno monotono il lavoro. Tipo: 10' tranquilli, 15' più sostenuti, 5' tranquilli. Il riferimento per capire a quale ritmo correre è la possibilità o meno di parlare con i miei compagni di allenamento. Se riesco a farlo, significa che sono sulla soglia più bassa dell'aerobia. Altra possibilità di cambio di ritmo potrebbe essere: 5 minuti tranquilli, 5 più veloci, 5 tranquilli...e così fino alla mezzora. Ulteriore proposta è quella dei cambi di ritmo liberi, ma da far eseguire solo ai soggetti più motivati e seri. Ampio spazio va dedicato ai percorsi di tonificazione alternati alla corsa medio-veloce, recuperi incompleti tra le stazioni e la corsa, con trasformazione finale di corsa continua, facile, ma non troppo lenta, della durata di almeno 10'.

Proposte di potenza aerobica:

Test di Cooper (12 minuti di corsa, eventuale tabella di riferimento per valutare la prestazione ottenuta)

Mini test di Cooper da ripetere 2 volte cercando di percorrere nelle due prove lo stesso tratto (6 minuti, recupero 5 minuti, ripeto la prova)

Si possono variare i minuti di lavoro, arrivando anche a 15 minuti più 15 minuti, si possono creare delle scalette, dalla prova più lunga a quella più corta, partire cioè dai 15 più 15 per arrivare ai 6 più 6, passando per i 12 più 12, 9 più 9, sempre con l'obiettivo di percorrere la stessa distanza nelle due prove, per insegnare ai ragazzi a dosare lo sforzo, a conoscersi.

Percorsi di tonificazione a carico naturale abbinati ad allunghi:

20 metri di skip, allungo di 80 metri, corsa lenta di ritorno, 20 addominali. Si variano le andature, si inseriscono saltelli a piedi pari, su un piede, la funicella, si passa alla tonificazione dei glutei, si propone il ritorno di marcia o di corsa ... e così per 4 serie almeno, ognuna con 6-8 stazioni. Dopo ogni serie 3'/4' corsa facile o recupero da fermo. (E' possibile ed auspicabile utilizzare i gradini per le andature ed i saltelli)

Lavoro intermittente: serie di 6-8 allunghi ognuno della durata di 20" con recupero di 20".
corsa lenta di recupero per 5 minuti, altra serie...

Anche la marcia può essere proposta per incrementare la resistenza ed imparare un gesto tecnico al meglio. Serve anche come scarico della catena cinetica posteriore e mobilita il bacino.

Se si può lavorare in salita proporre tutte le andature alternandole a corsa di 30-50 metri. Se i recuperi tra le serie sono lunghi almeno 3-4 minuti i ragazzi mantengono una buona velocità, mentre se faccio recuperare in corsa lenta si abbassa la velocità e lavoro più sulla resistenza. Esempio: skip 30 metri, ritorno corsa lenta, corsa 30 metri, ritorno corsa lenta, skip e poi di nuovo corsa. Recupero 4 minuti, ripetere. Suggesto di allungare il tratto di corsa, non quello delle andature.

Lavoro sugli ostacoli: oltre alla tecnica di passaggio della barriera, utilizzare gli ostacoli anche negli allenamenti in circuito, in quanto la fase di corsa tra un esercizio e l'altro può essere prevista con l'inserimento delle barriere basse, per abituare i ragazzi ad affrontare l'ostacolo senza timore e a riprendere il ritmo di corsa dopo il passaggio.

In pista: ricordare che se voglio incrementare la velocità le prove brevi vanno eseguite per prime, se voglio abituare al cambio di ritmo, proporre le brevi distanze alla fine. Suggesto di allenare i ragazzi all'aumento progressivo della velocità, in modo da ricordare loro il "finale di gara".

Testi di consultazione e approfondimenti consigliati:

ACIDO LATTICO E PRESTAZIONE
E. ARCELLI
Cooperativa DANTE EDITRICE

L'INSEGNAMENTO DELL'ATLETICA LEGGERA A SCUOLA
GRAZIANO PAISSAN (AUTORI VARI)
FIDAL CENTRO STUDI E RICERCHE

Premessa:

Le basi fisiologiche del lavoro aerobico

I nostri movimenti sono determinati da contrazioni muscolari che avvengono utilizzando energia sottoforma di ATP.

ATP-----ADP+P+energia.

Nei muscoli esiste un serbatoio di energia pre-formata con cui facciamo fronte alle richieste di movimento repentine, ma di breve durata. (ATP, AMP, CP). La fornitura energetica avviene per un massimo di 5"-7" e non produce "scorie". Tale processo è il meccanismo anaerobico alattacido.

Se la richiesta energetica si protrae nel tempo a livelli alti, quindi con un'intensità abbastanza importante, la ricarica dell'ATP avviene con il meccanismo energetico detto anaerobico lattacido. Questo sistema produce appunto "lattato", dovuto al fatto che la ricarica di energia avviene senza l'intervento dell'ossigeno. Se il lattato viene lasciato nei muscoli in concentrazioni alte, ne provoca la paralisi, ossia l'impossibilità di ricevere altri stimoli nervosi di contrazione. La caratteristica di questo lavoro è la mancanza di adeguato tempo di adattamento allo sforzo, in quanto se l'organismo avesse tempo di adattarsi, sceglierebbe la via aerobica per ricaricare energia, che risulta essere quella più conveniente.

I substrati energetici da cui si parte in questi 3 sistemi di ricarica energetica sono: per l'anaerobico alattacido ATP e CP già presenti nelle fibre muscolari. Durata del lavoro: circa 5"-7"

Per l'anaerobico lattacido il glucosio. Da una molecola di glucosio si ottengono 2 ATP per via anaerobica lattacida. Capacità di lavoro nel tempo: circa 60".

Per il meccanismo aerobico si utilizzano, oltre al glucosio, a bassa intensità di lavoro, gli acidi grassi e addirittura le proteine. Il meccanismo aerobico permette di ottenere, in presenza di ossigeno, a partire da una molecola di glucosio, 36 ATP, senza produrre "scorie" metaboliche che limitino il lavoro muscolare. Teoricamente potrebbe protrarsi all'infinito.

Riassumendo: il lavoro aerobico è caratterizzato da bassa intensità e potenza, ma da grande capacità; il lavoro anaerobico alattacido ha grande potenza, ma scarsissima capacità; il lavoro anaerobico lattacido ha media potenza e media capacità rispetto ai primi due sistemi. Ogni volta che iniziamo un'attività, in mancanza di adeguato adattamento, il nostro organismo lavora con il sistema anaerobico alattacido, poi, a seconda di quanto tempo è necessario a produrre adattamento, sceglie la via aerobica o quella lattacida. E' anche vero che, in una prestazione, in un'attività, non si verifica mai un solo sistema di reperimento d'energia, ma i sistemi sin qui esposti convivono e si integrano tra loro. Ad esempio ci possono essere fibre che lavorano producendo lattato, ma altre che lavorano per via aerobica. Da tener presente anche il fatto che il lattato prodotto non resta nella fibra, ma viene rimosso e riconvertito in energia. Anche mentre si sta producendo uno sforzo, una gara. E viene riconvertito in energia proprio dalle fibre che lavorano con il sistema aerobico. Esistono poi fegato, reni, ed altri organi che riescono a riconvertire il lattato prodotto e a trasformarlo in piruvato, che attraverso il ciclo di Krebs, quindi in presenza di ossigeno, viene utilizzato come combustibile, come substrato energetico. Ciò detto è facile intuire perchè, a fine allenamento, sia opportuno effettuare alcuni minuti di corsa lenta, proprio per rimuovere e riconvertire il lattato prodotto durante lo sforzo.

L'allenamento della resistenza abitua l'organismo a:

lavorare con importanti quantità di lattato nei muscoli

trasportare velocemente il lattato fuori dalla fibra che lo ha prodotto

riutilizzare, in presenza di ossigeno, il lattato dovuto allo sforzo anaerobico

ottimizzare la respirazione per poter disporre della maggiore quantità possibile di ossigeno

ottimizzare l'utilizzo dell'ossigeno da parte dell'organismo

ottimizzare la tecnica per ridurre il dispendio energetico

Il programma di allenamento per fare questo deve tener conto dei seguenti fattori: intensità dello sforzo, durata, tempi di recupero, presupposti tecnici e predisposizione mentale all'auto ascolto ed alla conoscenza di se stessi.