WWW ALLEN@TORE.net MAGAZINE
N.01 SETTEMBRE 2003

RIVISTA ELETTRONICA DELLA CASA EDITRICE WWW.ALLENATORE.NET
REG. TRIBUNALE DI LUCCA N° 785 DEL 15/07/03
DIRETTORE RESPONSABILE: FERRARI FABRIZIO
COORDINATORE TECNICO: LUCCHESI MASSIMO
SEDE VIA E.FRANCALANCI 418 – 55050 BOZZANO (LU)
TEL. 0584 976585 - FAX 0584 977273

articolo 9

TEST

Il test di Cooper: a cosa serve, come effettuarlo e come valutarne i risultati.

A cura del Prof. ***GIOVANNI BONOCORE***
Preparatore atletico professionista – Empoli f.c. sett.giovanile

Fari puntati su uno dei test più conosciuti per valutare le capacità aerobiche della squadra.

A cosa serve

Il Test di Cooper è una prova di corsa che consente di verificare la potenza aerobica dell'organismo.
Fu Kenneth Cooper, medico americano della Nasa , a ideare tale test, allo scopo di mettere in condizioni fisiche ottimali gli astronauti.
Quando poi gli americani scoprirono la corsa, Cooper estese il suo test a questi nuovi atleti in cerca di benessere.

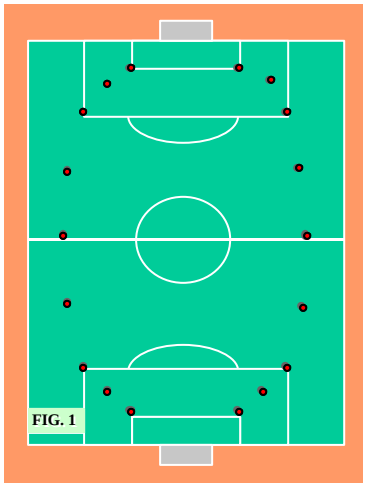
FIG. 1

Come si realizza

Il test è molto semplice. Si tratta di far correre il giocatore su una pista di atletica o in mancanza di essa su di un percorso similare, realizzato su campo e misurato con estrema precisione (fig. 1). Il giocatore deve correre una distanza più lunga possibile in 12 minuti. Durante questi minuti la velocità di percorrenza deve essere la più costante possibile, senza dar vita a scatti o decelerazioni brusche. Il giocatore magari deve essere istruito al ritmo che deve tenere in base alle sue condizioni fisiche o al suo storico (risultati dei test del passato).
L'allenatore può aiutare l'atleta segnalando il tempo e ponendo dei riferimenti sul campo in modo da permettere all'atleta stesso di valutare la propria condotta.

Cosa occorre per effettuarlo

Per effettuare il test di Cooper non accorre altro che in cronometro ed una rondella metrica utile a calcolare sia l'esatta misurazione del percorso che le distanze percorse allo scadere del tempo dagli atleti.

Quando effettuarlo

Durante l'arco della stagione il test deve essere ripetuto almeno ogni 2-3 mesi e sul solito percorso (pista o campo).

Valutare i risultati prodotti dal test

E' un buon risultato fare almeno 3000 metri in 12 minuti. Ma non metterò tabelle di valorizzazione del test. Bensì il test dovrà servire non tanto per valutare la condizione del giocatore, ma per costruire un lavoro individualizzato atto a migliorare la potenza aerobica del calciatore.

Una alternativa: il test sui 3000 mt.

Per facilitare il lavoro del preparatore e conseguire dei dati oggettivi nella maniera più corretta possibile può essere opportuno far correre il calciatore non "a tempo" ma "per distanza". Si possono quindi "sostituire" i canonici 12 minuti del test di Cooper con, per esempio, distanze di 3000 metri o 2000-2400 se giovani calciatori.
Così facendo si evita che il soggetto possa distribuire in modo errato lo sforzo, e quindi si da la possibilità al giocatore di estrinsecare tutto il suo potenziale nel modo più economico e quindi corretto possibile.
Magari come ho detto sopra guidando l'atleta nel ritmo da tenere in base al proprio motore aerobico.
Stabilito di fare il test sui 3000 mt, si dovrà a questo punto dividere la squadra a gruppi omogenei in modo tale da avere un ritmo giusto per ogni gruppo di lavoro: ad esempio potremmo fare dei gruppi di sei giocatori con livelli di potenza aerobica simile.
Se si è in possesso di cronometri professionali sarà possibile programmare il timer in modo che il gruppo possa puntualmente transitare nel punto stabilito al suono del cronometro. Il crono viene solitamente dato al capo gruppo che avrà così un riferimento importante sui ritmi da tenere.
A fine test il preparatore dovrà rilevare il tempo di percorrenza e di conseguenza stabilire la velocità media del test.
Tale velocità nei calciatori è molto vicina a quella della soglia anaerobica.
A questo punto sarà possibile programmare il lavoro di potenza aerobica individuale per il calciatore.

Conclusioni

In studi presentati da Gerish e Tritschoks (1985) eseguiti su calciatori di serie A tedesca, sono stati riscontrati valori medi di 9,20 mmol/l di acidi lattico su una media percorsa di 3019 mt.(15,1KM/h). Ciò suggerisce che il metodo introdotto da Cooper è un ottimo mezzo di valutazione delle capacità funzionali e metaboliche del calciatore. Infatti la concentrazione ematica di lattato presente nel calciatore durante e alla fine della partita si aggira su valori di 8-12 mmol/l. Pertanto con il Test di Cooper viene pure valutata la capacità reale che un calciatore possiede di produrre lavoro muscolare in presenza di concentrazioni rilevanti di acido lattico.Tale capacità sembra essere una componente fisiologica molto utile, che deve possedere il calciatore per affrontare in modo adeguato il carico di lavoro abbastanza intenso che presenta lo svolgimento di una partita.
I risultati delle distanze percorse lasciano presupporre che non ci sia differenza tra le capacità di prestazione di un atleta professionista e un dilettante : prof.3019 (15,1 km/h) , dilet. 3004 (15,0 km/h).
Il test è molto influenzato dalla motivazione dell'atleta, dalla sua capacità volitiva e dalla sua disponibilità alla fatica del momento (Gerisch/Tritschoks,1985;Schurch,1987;Apor,1988;Geese,1990).
Il test dei 3000 metri secondo me non deve essere considerato test di seconda categoria, bensì deve essere usato specialmente in quelle realtà calcistiche dove non si hanno a disposizione materiali sofisticati da laboratorio. E' chiaro che il suo uso ed il suo sviluppo devono essere fatti con condizione di causa e se possibile da personale qualificato (Preparatori atletici professionisti).

Bibliografia:
Il libro dei test – Marella, Risaliti
Aspetti fisiologici della preparazione fisica del calciatore – C.Bosco