

ALLENATRI

QUADERNO TECNICO SCIENTIFICO DELLA FEDERAZIONE ITALIANA TRIATHLON

ANNO VII, N° 33
GENNAIO - MARZO 2012



METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE MOTORIE DEI GIOVANI TRIATHLETI ATTRAVERSO LO SQUAT

DI MAURO TOMASSELLI



DUATHLON

UTILIZZO DI STRUMENTAZIONI PER IL CONTROLLO DELL'ALLENAMENTO NEL CICLISMO

DI ANDREA COMPAGNONI, ALESSANDRO ALESSANDRI



TEORIA E METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO

ALLENAMENTO DELLE GAMBE PER LA PRESTAZIONE NELLA PRIMA PARTE DELLA FRAZIONE DI NUOTO

DI LUCA BIANCHINI

SPAZIO APERTO

ASPETTI NUTRIZIONALI E DI INTEGRAZIONE



(FOTO DI ROBERTO TAMBURRI)

CSR
CENTRO STUDI E RICERCHE
FEDERAZIONE ITALIANA TRIATHLON

SIT
Settore Istruzione
Tecnica
Federazione Italiana Triathlon

Triathlon
FEDERAZIONE ITALIANA
Federazione Sportiva Nazionale
riconosciuta dal Coni

ALLENATRI

QUADERNO TECNICO SCIENTIFICO DELLA FEDERAZIONE ITALIANA TRIATHLON
A CURA DEL SETTORE ISTRUZIONE TECNICA E DEL CENTRO STUDI E RICERCHE

ANNO VII, n.33 GENNAIO – MARZO 2012

Roberto Tamburri
Direttore Sportivo FITri

Mario Miglio
Responsabile SAS
Coordinatore Didattico SIT

Alessandro Bottoni
Coordinatore Scientifico
Responsabile Centro Studi e Ricerche

Costantino Bertucelli
Responsabile Formazione SIT
Coordinatore Didattico SIT

Sergio Migliorini
Responsabile Area Medica

Comitato Tecnico-Scientifico
Costantino Bertucelli
Alessandro Bottoni
Sergio Contin
Antonio Gianfelici
Mario Miglio
Sergio Migliorini
Roberto Tamburri

Segreteria
Elena Canonico
Claudia Umbro

Redazione e grafica
Alessandro Bottoni

IN QUESTO NUMERO

METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO

Valutazione delle competenze motorie dei giovani triathleti attraverso lo squat pag. 5

di Mauro Tomasselli

DUATHLON

Utilizzo di strumentazioni per il controllo dell'allenamento nel ciclismo pag. 14

di Andrea Compagnoni, Alessandro Alessandri

TEORIA E METODOLOGIA DELL'ALLENAMENTO

Allenamento delle gambe per la prestazione nella prima parte della frazione di nuoto pag. 28

di Luca Bianchini

DOMANDE E RISPOSTE

Spazio aperto e confronto sui temi affrontati su Allenatri pag. 31

Copertina: Campionati Europei Juniores Triathlon e Duathlon
foto di R. Tamburri

INDICAZIONI PER GLI AUTORI - AllenaTri è aperto a tutti i contributi che abbiano rilevanza per la cultura sportiva con particolare riferimento al Triathlon. I lavori da pubblicare possono essere inviati via mail ad uno dei seguenti contatti: areatecnica@fitri.it, settores istruzionetecnica@fitri.it. Di seguito si riportano le norme e i criteri per la scrittura del testo.

1. Indicazioni di lunghezza e forma del testo. La lunghezza dell'articolo deve variare tra 2.000 e 8.000 parole, ovviamente tenendo conto del tipo di argomento. Il testo dovrà essere diviso in capitoli (o sezioni) e paragrafi (o sotto-sezioni) e numerati in modo gerarchico. Testi di lunghezza maggiore possono essere divisi in più parti da pubblicare in due o più numeri.

2. Stile e modo di scrivere. L'articolo dovrebbe essere scritto in un modo molto simile a quello usato per i rapporti di ricerca, anche se il livello richiesto di scientificità non è comparabile. **3. Caratteri, battute e spaziatura.** E' preferibile inviare i lavori evitando interlinee multiple e disponendo il testo, scritto in arial 10, su una unica colonna. **4. Struttura dell'articolo.** I lavori proposti devono seguire le linee caratteristiche dei rapporti di ricerca. Di seguito sono riportati i punti principali della struttura dell'articolo.

a) Nome autore. Anche più di uno. Al nome deve seguire una sintetica descrizione della attività svolta di competenza per l'articolo **b) Titolo.** Il titolo non deve essere eccessivamente lungo anche se in esso va incluso ogni riferimento utile a comprendere il contenuto del lavoro. Se necessario inserire anche il sottotitolo **c) Abstract.** Ha un'importanza notevole dal momento che dovrebbe fornire al lettore una breve sintesi del lavoro svolto, mettendone in luce soprattutto gli obiettivi, l'ambito, le problematiche, il metodo seguito. **d) Introduzione.** L'introduzione deve essere capace di introdurre il lettore all'argomento, spiegare chiaramente l'intenzione di chi scrive e quali sono gli scopi dell'articolo, chiarendo il problema fondamentale di cui l'articolo si occupa, le eventuali ipotesi e lo stato attuale delle conoscenze sul tema. **e) Il corpo centrale del documento. f) Paragrafi e sottoparagrafi. g) Figure, fotografie e tabelle.** E' importante che le figure e le tabelle siano di facile comprensione, chiare, leggibili, che abbiano un titolo e una numerazione progressiva, che siano sempre richiamate nel testo e posizionate vicino al punto in cui vengono richiamate. Nei grafici non tralasciare mai le unità di misura che devono essere leggibili come i numeri sugli assi. **h) Eventuale presentazione e discussione dei risultati. i) Conclusioni e le raccomandazioni finali. l) Riferimenti e le citazioni nel testo.** Le citazioni brevi possono essere inserite nel testo tra apici semplici ('...'). Se si omette qualche parola nella citazione per evitare di appesantirla troppo inserire dei punti di sospensione per indicarlo. Citare sempre gli autori, indicando tra parentesi cognome e anno di pubblicazione del lavoro a cui fate riferimento. **m) Bibliografia.** La lista dei riferimenti bibliografici deve includere solo i testi e i materiali citati nel corpo del testo a sostegno delle argomentazioni espresse e deve essere in ordine alfabetico per autore. Indicare il cognome dell'autore e le iniziali dei nomi rispettando l'ordine di firma degli articoli. Evitare di inserire come riferimenti quelli trovati nelle letture di base.

In questo numero...

Cari colleghi,

inizia con questo numero la proposta di articoli e lavori per il 2012, anno caratterizzato dall'evento olimpico. Dopo la corposa proposta di articoli dall'alto valore scientifico e teorico, derivati principalmente dalla conferenza mondiale sul triathlon del 2011, si è voluto dare spazio in questo numero ad interventi dalla forte connotazione pratica e applicativa, a sottolineare la natura del quaderno, rivolto principalmente ai tecnici di triathlon.

*Il primo dei lavori proposti riguarda la **valutazione delle competenze motorie dei giovani triatleti attraverso lo squat**. Questo tema ha una elevata importanza pratica per chi opera nell'allenamento giovanile. Troppo spesso si vogliono proporre carichi di lavoro nei giovani che non hanno i presupposti di mobilità, di preparazione fisica e di competenze motorie adeguatamente sviluppati, esponendo l'atleta a rischi di infortunio, stasi dei progressi e abbandono precoce. La disponibilità di metodi di valutazione pratici e utilizzabili da ogni tecnico è di estrema importanza e aspetto da non sottovalutare. Il lavoro propone appunto una esperienza pratica di un tecnico che opera nel settore giovanile. Nel prossimo numero verrà invece affrontato il problema e le possibili soluzioni in modo più approfondito e con competenze specifiche.*

*Il secondo lavoro riguarda l'**utilizzo di strumentazioni per il controllo dell'allenamento nel ciclismo**. In un contesto in cui è molto ampia la disponibilità di strumenti, anche molto costosi, è molto utile il parere di persone esperte che operano tutti i giorni con atleti anche di elevata qualificazione e che propongono quella che, a loro parere, è "la giusta via di mezzo", che permette di estrarre dalla notevole disponibilità di strumenti e dati quelli effettivamente utili nella pratica dell'allenamento.*

*Il terzo lavoro tratta l'**allenamento delle gambe per la prestazione nella prima parte della frazione di nuoto** e propone lo studio proposto da un tecnico candidato a sostenere l'esame da allenatore. Non è riportato quindi come lavoro di un esperto del settore ma come elaborato, valutato soprattutto per il metodo seguito nella strutturazione del progetto pratico di studio, dalla valutazione del problema, alla proposta della ipotesi di lavoro iniziale, al metodo seguito per ottenere i risultati esposti.*

*Infine in questo numero è stato accolto, in una particolare rubrica, anche un commento ad un articolo sugli **aspetti nutrizionali e di integrazione del triatleta**, proposto nel numero di luglio-agosto del 2010 e la relativa risposta degli autori di quell'articolo. Ricevere, come in questo caso, delle osservazioni su un articolo proposto induce a pensare che il quaderno stia andando nella giusta direzione, cioè quella di informare e soprattutto favorire il confronto sui temi di interesse per i tecnici di triathlon. E' sempre opportuno allo scopo ricordare che il quaderno è aperto a tutti i contributi e in particolare a quelli provenienti proprio dai tecnici di triathlon che operano sul campo,*

in modo da diffondere nella comunità le conoscenze, le esperienze e le competenze acquisite e derivate dalla attività pratica. Sono utili allo scopo sia le esperienze positive, che hanno condotto a risultati e ai riscontri tecnici aspettati, sia quelle negative che stimolano il confronto e propongono problematiche da affrontare, purché contenenti le ipotesi di lavoro, le conoscenze disponibili, i metodi seguiti e i risultati ottenuti. I contributi saranno selezionati da una commissione che proporrà agli autori eventuali modifiche e aggiustamenti allo scopo di favorire la comprensione dei temi trattati e riportare i contenuti dei lavori nella giusta forma espositiva.

Buona lettura.

*Roberto Tamburri, Direttore Sportivo Fitri
Alessandro Bottoni, Centro Studi e Ricerche Fitri*

Mauro Tomasselli, *Tecnico Allenatore di Triathlon*

VALUTAZIONE DELLE COMPETENZE MOTORIE DEI GIOVANI TRIATHLETI ATTRAVERSO LO SQUAT

ESPERIENZA CON I GIOVANI DI UNA SQUADRA DI TRIATHLON

ABSTRACT

Nella metodologia dell'allenamento uno degli esercizi considerati fondamentali per incrementare la forza e la potenza muscolare è lo squat a corpo libero, in questo articolo si vuole esaminare la seguente esercitazione per valutare le competenze motorie dell'atleta. Le informazioni ottenute valutando l'esecuzione di uno squat a corpo libero possono aiutare i tecnici a sviluppare programmi più sicuri e individualizzati per l'allenamento della forza e, a trovare dei deficit a livello strutturale.

Inoltre raccontiamo una prima esperienza fatta con dei giovani triatleti per comprendere qual è la situazione attuale nel triathlon giovanile e aprire nuove riflessioni metodologiche di lavoro con il fine di avere futuri triatleti più completi e performanti.

BIBLIOGRAFIA

Matthew Kritz, John Cronin, Patria Hume. Lo squat a corpo libero: una valutazione del movimento per lo schema dello sport. Strength & Conditioning –autunno 2011

Luca Bianchini, *Dottore in scienze motorie, allenatore di Triathlon specializzato in rieducazione funzionale e mental training*

ALLENAMENTO DELLE GAMBE PER LA PRESTAZIONE NELLA PRIMA PARTE DELLA FRAZIONE DI NUOTO

VARIAZIONE DELLA PRESTAZIONE NEI PRIMI 300 METRI DELLA FRAZIONE NATATORIA A SEGUITO DI UN ALLENAMENTO SPECIFICO DELLE GAMBE

Elaborato presentato per sostenere l'esame di Allenatore di Triathlon, Aprile 2012

ABSTRACT

Nel seguente studio si vuole analizzare la possibilità di aumentare la velocità dei primi 300 metri della frazione natatoria eseguendo un allenamento specifico per le gambe.

Sono stati presi 8 nuotatori (6 uomini e 2 femmine) dell'età media di 15, 5 anni che hanno eseguito un test iniziale sulla distanza dei 300 metri in vasca da 25 metri. Sono state eseguite delle riprese video per l'analisi dei dati e dopo 11 settimane è stato sottoposto agli atleti il medesimo test per poter valutare le differenze.

Ad una analisi superficiale, mettendo in relazione il tempo di percorrenza e la frequenza di gambata, si può indicare che ad una diminuzione del tempo totale di percorrenza, la frequenza di gambata era più elevata facendoci arrivare alla conclusione che focalizzando il lavoro sull'allenamento delle gambe è possibile migliorare la prestazione sul 300 metri.

Eseguendo un'analisi più approfondita si è potuto notare che non è stato l'aumento della gambata a determinare l'abbassamento del tempo, ma una maggiore frequenza di bracciata. Ulteriori analisi e test devono essere svolti per avere una risposta più adeguata al tipo di ipotesi fatta.

BIBLIOGRAFIA

- **Cordain L, Kopriva R.** *Wetsuits, body density and swimming performance.* Br J Sports Med. 1991 Mar;25(1):31-3.
- **Konstantaki M, Swaine IL.** *Lactate and cardiopulmonary responses to simulated arm-pulling and leg-kicking in collegiate and recreational swimmers.* Int J Sports Med. 1999 Feb;20(2):118-21.
- **Oeffner J, Lauder GV.** *The hydrodynamic function of shark skin and two biomimetic applications.* J Exp Biol. 2012 Mar 1;215(Pt 5):785-95.
- **Ogita F, Hara M, Tabata I.** *Anaerobic capacity and maximal oxygen uptake during arm stroke, leg kicking and whole body swimming.* Acta Physiol Scand. 1996 Aug;157(4):435-41.
- **Ohkuwa T, Itoh H.** *Blood lactate, glycerol and catecholamine in arm strokes, leg kicks and whole crawl strokes.* J Sports Med Phys Fitness. 1992 Mar;32(1):32-8.
- **Swaine IL.** *Arm and leg power output in swimmers during simulated swimming.* Med Sci Sports Exerc. 2000 Jul;32(7):1288-92.
- **Tomikawa M, Nomura T.** *Relationships between swim performance, maximal oxygen uptake and peak power output when wearing a wetsuit.* J Sci Med Sport. 2009 Mar;12(2):317-22. Epub 2007 Dec 20.
- **Tomikawa M, Shimoyama Y, Nomura T.** *Factors related to the advantageous effects of wearing a wetsuit during swimming at different submaximal velocity in triathletes.* J Sci Med Sport. 2008 Jul;11(4):417-23. Epub 2007 Mar 26.

Andrea Compagnoni, Commissario Tecnico Duathlon
Alessandro Alessandri, Tecnico di Triathlon

CONSIDERAZIONI SULL'UTILIZZO DI STRUMENTAZIONI PER IL CONTROLLO DELL'ALLENAMENTO NEL CICLISMO

LA GIUSTA VIA DI MEZZO

Da diversi anni la metodologia dell'allenamento e' coadiuvata da strumenti di largo impiego, che hanno cambiato il modo di valutare la prestazione atletica,variando anche l'impostazione delle programmazioni. L'avvento di queste nuove tecnologie ha sicuramente migliorato il modo di allenare, e ha fatto fare un notevole salto di livello a tutta la metodologia utilizzata. Quello che però forse crea ancora qualche "problema" ai tecnici e' capire quale di questi strumenti o parametri e' meglio utilizzare, o se e' solo uno quello da prendere realmente in considerazione perchè ritenuto il più affidabile.

DOMANDE E RISPOSTE – SPAZIO APERTO SUI TEMI AFFRONTATI SU ALLENATORI

*Si riporta un commento ad un articolo sugli **aspetti nutrizionali e di integrazione del triatleta**, proposto nel numero di luglio-agosto del 2010 e la relativa risposta degli autori di quell'articolo. Ricevere come in questo caso delle osservazioni su un articolo proposto è sintomo che il quaderno sta andando nella giusta direzione, cioè quella di informare e soprattutto favorire il confronto sui temi di interesse per i tecnici di triathlon. E' sempre opportuno allo scopo ricordare che il quaderno è aperto a tutti i contributi provenienti dai tecnici di triathlon, in modo da diffondere nella comunità dei tecnici le esperienze e le competenze acquisite e derivate dalla attività pratica sul campo. I contributi saranno selezionati da una commissione che proporrà anche modifiche e aggiustamenti allo scopo di proporre i contenuti dei lavori nella giusta forma di esposizione.*