



www.gstoccalmatto.it

LE SALITE (prima parte)

La scelta di allenamenti basati sulle salite per atleti che partecipano alle corse su strada (e quindi non necessariamente in gare con salite) si basa sul fatto che questo tipo di lavoro possa garantire un incremento delle qualità neuromuscolari e quindi costruire uno dei presupposti fondamentali per il miglioramento della prestazione.

Nel campo dell'atletica professionistica è ormai assodato che il miglioramento delle qualità neuromuscolari costruisce un presupposto per il miglioramento della performance (Taipale e coll 2010, vedi Approfondimenti sotto); per la maggior parte dei professionisti il lavoro muscolare viene fatto con i pesi (in quanto è più efficace), ma un amatore non ha a disposizione né il tempo, né un allenatore che lo segue periodicamente in palestra.

Inoltre gli amatori, da giovani (a meno che qualcuno abbia iniziato atletica in età precoce), non hanno probabilmente sviluppato le qualità di elasticità e reattività che servono per sostenere ritmi elevati; un esempio evidente di questo dato è la velocità che hanno tenuto Biwott e Abera negli ultimi 200m nella Maratona dei Mondiali di Edmonton del 2001 chiusi in 22" (cioè a 1'50" al Km)!

→ Questi elementi indicano come un amatore (soprattutto dopo diversi anni di carriera) abbia una maggiore necessità, rispetto ad altri, di allenare le qualità neuromuscolari. Per chi ha una disponibilità limitata per allenarsi, i lavori ideali a questo scopo sono i mezzi che utilizzano le salite.

Come spesso affermato, ogni allenamento va inserito e contestualizzato all'interno della stagione per una crescita uniforme della prestazione e una corretta prevenzione degli infortuni.

Vantaggi e svantaggi del lavoro con le salite per chi effettua corse in piano

- Il vantaggio principale è quello di incrementare le qualità neuromuscolari *contemporaneamente* allo



sviluppo delle abilità aerobiche (cosa che non avverrebbe con il lavoro in palestra); inoltre correndo in salita, l'impatto del piede a terra è meno traumatico rispetto all'esecuzione di balzi e allunghi in pianura; ne deriva un *minore rischio di infortunio* rispetto ai mezzi complementari effettuati in piano.

- Lo svantaggio principale è che la corsa in salita presenta *una biomeccanica leggermente diversa* dalla corsa in piano (baricentro più spostato in avanti, ginocchio che lavora ad angoli più chiusi, ecc.); ne deriva che i benefici degli allenamenti in salita si ottengono diversi giorni dopo lo svolgimento della seduta. Inoltre, spesso, può risultare difficoltosa (quando si effettuano salite lunghe) la gestione del *ritorno all'inizio della salita* che potrebbe affaticare i muscoli.

TIPOLOGIE DI ALLENAMENTO COSTITUITE DA BREVI RIPETUTE IN SALITA

SALITE BREVI (SAL)

Allenamento basato su brevi salite (SAL) corse ad intensità submassimale.

Intensità di esercizio: la modalità esecutiva di questo tipo di ripetizioni è importantissimo; infatti non sono da eseguire alla massima velocità, ma con un'accentuata azione energetica della gamba di spinta, in maniera tale da correre in "ampiezza" piuttosto che di frequenza (cioè con il passo lungo); in questo modo l'effetto allenante sarebbe superiore e il grado di affaticamento (e quindi il rischio di infortunio) minore (Verchoshanskij 2003). Ovviamente non è facile, per chi non è abituato ad eseguirlo correttamente, questo tipo di protocollo; per questo motivo, le prime volte è consigliabile effettuare le ripetizioni con una velocità di corsa controllata, ma tendente all'aumento della lunghezza del passo.

Esecuzione dell'allenamento: il riscaldamento deve essere molto curato; 20' in totale con corsa lenta (o in leggera progressione) e inseriti all'interno un paio di brevi allunghi di 50-70m.

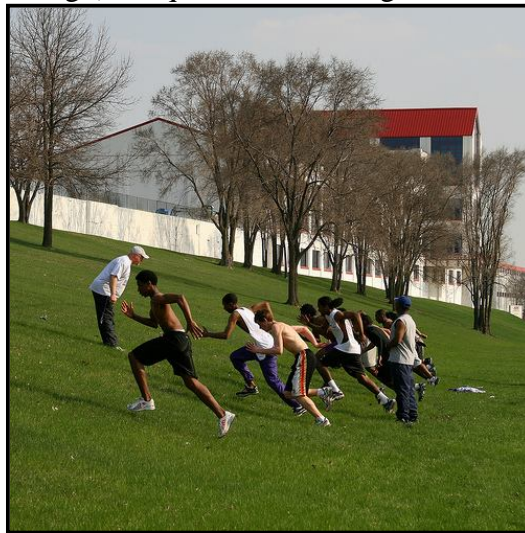
La parte centrale dell'allenamento prevede alcune serie (3-4) di 4-6 ripetizioni di *salite brevi*. Si può partire da 10-12 ripetizioni totali

nella prima seduta per arrivare alla terza seduta con 18-20 ripetizioni totali. La *lunghezza* della salita dipende dal grado di allenamento, dalla tipologia dell'atleta, dall'abitudine ad eseguire questi allenamenti e dalle salite che si hanno a disposizione; un amatore che non ha mai eseguito questo allenamento può iniziare con salite della lunghezza di 50m, mentre un Top runner può

immediatamente cominciare con distanze di 80m. **Pendenza:** dipende dalle salite che si hanno a disposizione (per chi abita in pianura vengono scelti solitamente cavalcavia o salite di argini); in ogni modo, vengono consigliate pendenze che vanno dal 10-20% (maggiore è il livello di allenamento e maggiore può essere la pendenza di riferimento). Tra ogni ripetizione si scende alla

base della salita di corsa blanda e si riparte immediatamente; tra le serie si può recuperare con 2-3' di corsa lenta.

Fase finale: alla fine delle ripetute è consigliabile effettuare da 10 a 20' di corsa lenta a piacere, in maniera tale da far lavorare i muscoli affaticati (aggiungendo un altro piccolo stimolo allenante). In alcuni casi può essere utile trasformare immediatamente



l'effetto della seduta con qualche allungo di 100m in scioltezza.

Effetti allenanti e inserimento nel periodo preparatorio: è ovvio immaginare come lo stimolo allenante di tale seduta sia rivolto particolarmente all'*incremento della forza muscolare responsabile dell'ampiezza del passo*. Affinché questi allenamenti siano efficaci, è necessario inserirli nella prima parte del periodo Generale e insistere, con allenamenti di salite o ripetute, nei periodi successivi.

Recupero: essendo inseriti nel periodo Generale, questo tipo di allenamenti si

troveranno circondati da allenamenti fatti di Corsa lenta. Per massimizzarne gli effetti, può essere necessario solamente un giorno di recupero (riposo o Corsa lenta); per evitare infortuni, l'ultimo allenamento impegnativo e il successivo allenamento impegnativo (intervallati dagli opportuni giorni di riposo o Corsa lenta) devono essere dei Lunghi di distanza non eccessiva (meglio se effettuati su terreni collinari). In linea di massima si possono effettuare 3 di questi allenamenti nel giro di 2 settimane e farle seguire da una settimana di scarico.

SALITE FORZA-RESISTENTE (SFR)

Il nome dell'allenamento è preso da un tipico allenamento del ciclismo, che consiste nel pedalare su tratti in salita per 3-5' con un rapporto duro e con una cadenza di pedalata di 35-40 pedalate al minuto; l'effetto è quello di potenziare in maniera elevata la forza muscolare responsabile della spinta sui pedali. Un allenamento analogo (il cui scopo è quello di *incrementare la forza specifica della muscolatura di spinta e quindi l'ampiezza del passo*) è possibile farlo per i corridori, come le opportune modifiche (e senza bicicletta).



Esecuzione dell'allenamento: il *Riscaldamento* e la *Fase finale* sono analoghi a quelli proposti per le Salite brevi; solamente la *Fase finale* potrà essere allungata fino a 10 Km di corsa (se non si hanno particolari indolenzimenti alle gambe), sempre per abituare a far lavorare i muscoli affaticati.

La parte centrale dell'allenamento invece consiste in 2 serie da 5-6 ripetizioni di circa 200m di corsa in salita accentuando in una misura non esagerata la spinta dei piedi e il piegamento del ginocchio libero nella fase di volo. In altre parole, sarà da ricercare particolarmente l'allungo del passo soprattutto nella fase finale; l'ideale è utilizzare un cavalcavia, sfruttando la

pendenza maggiore nella parte iniziale/centrale dei 200m, mentre nella parte finale (*durante la quale si cercherà di allungare particolarmente il passo, ma non la velocità*) la sommità del cavalcavia. Tra ogni ripetizione si scende alla base della salita di

corsa blanda e si riparte immediatamente; tra le serie si può recuperare con 2-3' di corsa lenta.

Intensità di esercizio: ovviamente la velocità non sarà massimale, ma tale da riuscire ad

eseguire tutte le ripetizioni gestendo al meglio (cioè senza cali nelle ultime ripetizioni) le proprie energie. Solo l'esperienza e la conoscenza della propria condizione atletica permetterà di trovare la giusta intensità di esercizio. Di conseguenza un Top Runner potrà fare tutta la salita di corsa balzata (cioè con "passo lungo"), mentre un amatore dovrà concentrare la corsa balzata soprattutto nella parte finale, senza aumentare la velocità.

Effetti allenanti e inserimento nel periodo preparatorio: come detto sopra, lo stimolo allenante è quello di incrementare la *forza specifica della muscolatura di spinta (polpacci e quadricipite)* durante la corsa, per tutte le fibre muscolari, comprese quelle

della corsa di distanza. Infatti, nella parte iniziale/centrale della salita verranno utilizzate particolarmente le fibre muscolari responsabili della corsa veloce (dette “fibre veloci”), mentre in quella finale le fibre responsabili della corsa di distanza (dette “fibre lente”).

Questo tipo di allenamento è possibile inserirlo nella seconda fase (quando prevista) del *Periodo Generale*; questo perché è necessario farlo precedere da una fase in cui

si lavora sulle *Salite brevi*, altrimenti le SFR non si riuscirebbe ad effettuarle in maniera corretta e si rischierebbe di infortunarsi. Rimanendo sull'argomento, è abbastanza ovvio che questo tipo di allenamento possa incrementare il rischio di infortuni quando viene effettuato in situazione di affaticamento o se si hanno dei dolori/fastidi agli arti inferiori.

Recupero: valgono gli stessi discorsi fatti per le *Salite brevi*.

RIPETUTE MEDIE IN SALITA (RMSAL)

È un allenamento spesso utilizzato dai mezzofondisti per incrementare la forza muscolare specifica unitamente alle qualità lattacide (cioè la capacità di correre a ritmi molto elevati, ma per poche decine di secondi). L'utilità di questo allenamento per i mezzofondisti è relativo al fatto che sviluppa la capacità di incrementare la velocità negli ultimi 10-30” di gara nelle competizioni brevi (mezzofondo veloce). È abbastanza intuibile capire la scarsa utilità per un amatore che corre gare che difficilmente sono più corte di 10Km; in ogni modo, l'utilità per un podista di medie distanze (10-21 km) può essere relativa al fatto di incrementare quelle qualità su cui si ha lavorato poco in età giovanile come l'elasticità e l'esplosività.

Esecuzione dell'allenamento: il riscaldamento deve essere molto curato; 20' in totale con corsa lenta (o in leggera progressione) e inseriti all'interno un paio di brevi allunghi in salita di 50-70m.

Parte centrale: la lunghezza delle ripetute è di circa 300-500m organizzate in maniera tale da correre 3000-4000m totali in salita durante l'allenamento. La pendenza che viene ricercata non è eccessiva (intorno al 6%), perché è necessario riuscire a correre nella



maniera più simile a quanto si corre in pianura. La pausa tra ogni ripetuta è di 3'-5' (a seconda del livello di allenamento e della lunghezza delle ripetute).

Fase finale: alla fine delle ripetute è consigliabile effettuare da 10 a 20' di corsa lenta a piacere.

Intensità di esercizio: paragonabile a quella che si tiene nelle ripetute in pianura della stessa lunghezza.

Effetti allenanti e inserimento nel periodo preparatorio: come ribadito sopra, si vanno a stimolare le qualità che i mezzofondisti usano nei

finali di gara molto intensi. Solitamente viene inserito nel periodo preparatorio *Speciale*, non proprio nella parte che precede le gare (periodo preparatorio *Specifico*) perché questo tipo di lavoro deve essere poi trasformato con ripetute in pianura.

Recupero: una seduta di questo tipo non può essere corsa più di una volta a settimana; è comunque difficile dare indicazioni sul tempo di recupero perché essendo corsa solitamente da mezzofondisti (e quindi Top Runner) la periodizzazione dell'allenamento dipende dalla tipologia dell'atleta.

Le Ripetute medie in salita per gli amatori: dalla presentazione fatta sopra, è difficile ipotizzare l'inserimento di un allenamento di

questo tipo nella preparazione di amatori che corrono corse su strada. Come detto prima, agli Amatori manca quella *brillantezza* (elasticità ed esplosività) tipica dei corridori che hanno fatto atletica sin dai settori giovanili. Questo tipo di allenamento (*opportunamente modificato*) può aiutare anche l'amatore ad incrementare (anche se parzialmente) la brillantezza che rappresenta una delle lacune principali di questa tipologia di atleti. L'inserimento di questo mezzo allenante è comunque complicato e comporta un maggiore rischio di infortuni.

Caratteristica della parte centrale: per gli amatori è consigliabile l'utilizzo di tratti di 300m corsi ad intensità simile a quella che si corre durante le ripetute in pianura di 700-1000m per un volume totale di 3500-4500m; il recupero deve essere fatto ritornando alla base della salita in corsa lenta e ripartendo immediatamente. A differenza dell'allenamento proposto per i mezzofondisti, *il lavoro si presenta più lungo (in metri totali) ma meno intenso*; questi aspetti, per nulla trascurabili, permettono di lavorare prevalentemente sulla *forza muscolare specifica* e in misura molto minore sulle *qualità lattacide* (che all'amatore interessano meno).

Sarebbe ideale inserire questo tipo di training durante la prima parte del *periodo Speciale*,



ma solamente se si prevede anche una seconda fase in cui si lavora su ripetute brevi e medie in pianura. È allo stesso tempo inutile (e controproducente) effettuare queste sedute se nel periodo di preparazione *Generale* (cioè quello precedente) non si sono effettuate *Salite brevi* e *Salite forza resistenti*.

Recupero: in linea generale si possono effettuare 2-3 di queste sedute nell'arco di un mese, utilizzando anche mezzi allenanti come *Progressivi* e *Corsa Media*, oltre che qualche *Lungo* di lunghezza non elevata. Sono comunque necessari 2 giorni di recupero per un allenamento di RMSAL, che comunque non sono sufficienti per recuperare totalmente l'affaticamento che si crea durante questo tipo di sedute. È assolutamente necessario presentarsi senza condizioni di affaticamento prima di questi allenamenti.

Riassunto concettuale: le RMSAL per gli amatori possono essere utili perché incidono sulla brillantezza (elasticità ed esplosività) muscolare; il limite al loro utilizzo è relativo al fatto che devono essere precedute da un lungo periodo di preparazione *Generale* (con SAL e SFR) e inserite in un altrettanto lungo periodo di preparazione *Speciale* che preveda, nella seconda parte, *ripetute medie e brevi*.

Per approfondire

- **Taipale RS, Mikkola J, Nummela A, Vesterinen V, Capostagno B, Walker S, Gitonga D, Kraemer WJ, Häkkinen K.** *Strength training in endurance runners.* Int J Sports Med. 2010 Jul;31(7):468-76.
- **Verchoshanskij Y,** *Esercitazioni di salti e balzi nel sistema di preparazione degli atleti praticanti atletica leggera.* Athleticastudi, Gen-Mar 2003, pag 3-14.