



COME MIGLIORARE IN SALITA



Correre in salita comporta dei tempi superiori di appoggio del piede (e quindi anche di spinta) rispetto al correre in piano, proprio per sollevare il corpo; in questo modo *“i muscoli si affaticano prima”* (perché le contrazioni muscolari sono più lunghe) e la velocità è minore. Si può essere portati a credere che la corsa in salita possa richiedere livelli di forza superiori rispetto alla corsa in pianura, invece non è così. La ricerca di Townshend (vedi sotto per i dettagli) ha dimostrato che *“quando la pendenza aumenta sono i fattori metabolici ad acquisire importanza rispetto a quelli contrattili; in altre parole,*

in salita è necessario avere una buona “resistenza muscolare locale”, cioè essere in grado di mantenere una contrazione muscolare efficiente nonostante i lunghi tempi di appoggio.

Ma quanto è allenabile questa qualità? Come si migliora, soprattutto se non si ha la possibilità di correre spesso su pendenze adeguate? In questo documento cercheremo di rispondere a queste domande.

ALLENAMENTO SPECIFICO

È ovvio ipotizzare che atleti con maggiore potenziale in pianura siano favoriti anche in salita, ma è *esperienza comune vedere avversari che in pianura vanno leggermente più forte, andare più piano in salita o viceversa.* Si può essere più o meno portati (rispetto ad atleti di pari livello) per la salita, ma allo stesso tempo la *“resistenza muscolare locale” è una qualità particolarmente allenabile,* contrariamente alla capacità di correre in discesa (che è più difficile modificare con l'allenamento).

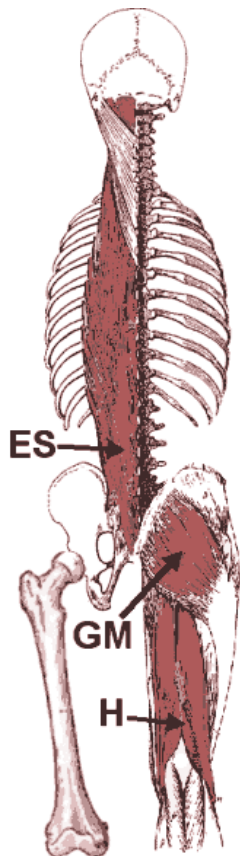
È ovvio ipotizzare che l'allenamento ideale per questo tipo di pendenza è quello più specifico; **Ripetute in salita** (<http://www.mistermanager.it/?s=salita+ripetute>) o allenamenti **Medi/Lunghi/Progressivi** con molte salite sono l'ideale! Ma come comportarsi se le possibilità di allenarsi in maniera specifica è limitata? In questo caso sono da tenere in considerazione 2 fattori principali che diversificano la corsa in salita rispetto a quella in pianura:

- 1) Il primo già elencato è quello della *“resistenza muscolare locale”*, cioè l'abitudine dei muscoli a sopportare tempi di contrazioni superiori, che limitano l'afflusso di sangue rispetto a pendenze inferiori e provocano un precoce affaticamento.
- 2) Il secondo aspetto (propriamente *biomeccanico*) è il maggiore lavoro muscolare (di circa il 40%, vedi ricerca di Roberts) richiesto dai muscoli *estensori dell'anca, soprattutto i glutei, i posteriori della coscia e i lombari* (vedi figura sotto).



Gli esercizi Statico-dinamici, in particolar modo quelli che biomeccanicamente vanno a stimolare la parte posteriore del corpo, sono da considerare gli esercizi di elezione per migliorare in salita.

Un'esauriente descrizione di questa tipologia di esercitazione si può leggere a questo [link](#); in poche parole sono mezzi di potenziamento con piccoli carichi (o a carico naturale) in cui le *ripetizioni sono svolte molto lentamente senza mai concedere al muscolo di rilassarsi, allenando quindi la capacità di fronteggiare ai tempi di contrazioni elevati della corsa in salita*. Malgrado sia necessario farsi seguire da personale qualificato prima di intraprendere questa tipologia di esercizi, diamo alcune indicazioni di massima →



Nordic Hamstring Stretching: è l'esercizio principale (nella modalità Statico-Dinamica) dal punto di vista biomeccanico per il miglioramento della catena muscolare posteriore (cioè quella maggiormente sollecitata in salita). In questo video <http://www.youtube.com/watch?v=IH5Qwq3vdeA&feature=related> è possibile vedere la corretta esecuzione dell'esercizio svolto in maniera "standard". La *variante/modalità Statico-Dinamica non prevede la caduta a terra* (perché permetterebbe alla muscolatura di rilassarsi) *ma l'oscillazione ad escursione articolare particolarmente limitata per mantenere per 40-60" i muscoli in moderata tensione, ma senza (o con tempi minimi) di rilassamento muscolare*. A questo video <http://www.youtube.com/watch?v=BIK5lgNGRuI> è possibile vedere la variante descritta: sono proposti 15" di leggera discesa alternati a 5" di breve risalita/recupero per 3 volte consecutive. Ogni serie dura 1' e sono consigliabili 1-3 serie (30-60" di recupero tra una serie e l'altra) a seconda del grado di allenamento. Dopo 3-4 mesi è possibile provare ad inserire alcune ripetizioni nella modalità standard (<http://www.youtube.com/watch?v=WuGdlsG3FmM>). È importante che durante lo svolgimento dell'esercitazione le **sensazioni si limitino ad un marcato affaticamento muscolare**, ma non a sensazione di dolore. Per prevenire squilibri posturali causati da un eccessivo rinforzo della sola catena posteriore è necessario accoppiare questa tipologia di esercitazioni ad un *marcato e progressivo potenziamento della muscolatura addominale*.

È ovvio che questa tipologia di esercitazione sia da evitare (o da effettuare dietro la supervisione di personale competente) a chi ha problemi alla schiena.



Altre esercitazioni di potenziamento: altri movimenti di potenziamento (sempre nella modalità Statico-dinamica) ma di importanza inferiore, che possono aiutare a potenziare in maniera adeguata gli altri muscoli della corsa, sono gli *squat monopodalici* (<http://www.youtube.com/watch?v=gKf2IWc93TE>) ed i *sollevamenti sulle punte monopodalici* (<http://www.youtube.com/watch?v=i3AmPy1wD4o>) a carico naturale o con piccoli pesi (1 movimento ogni 5"). *L'eventuale inserimento di questi 2 esercizi (soprattutto il secondo) è da effettuare con estrema attenzione/gradualità perché possono affaticare ulteriormente i muscoli antigravitari (polpacci e anteriori della coscia) che sono già particolarmente sollecitati con gli allenamenti di corsa e predisporre ad infortuni.*

Altre forme di allenamento: il *ciclismo* è sicuramente uno sport che biomeccanicamente (per l'utilizzo della catena muscolare posteriore) e metabolicamente ha diverse affinità con la corsa in salita a patto che si utilizzino rapporti abbastanza lunghi (in maniera tale da sviluppare 60 pedalate al minuto), *intensità medio-alte e percorsi con salite.*

Dal punto di vista metabolico gli allenamenti di corsa che allenano la capacità del muscolo di immagazzinare riserve energetiche, sono i *Lunghi, i Medi e i Progressivi*; in questo modo i muscoli *acquisiscono la capacità di ritardare l'affaticamento precoce che potrebbe avvenire quando si corre in salita.* Ovviamente la

lunghezza delle sedute deve essere consistente; ad esempio un lungo di 27-30 Km (o un medio/progressivo di 15-17 Km) se si prepara una corsa in montagna di 20 Km.



RIASSUNTO CONCLUSIVO

Il corretto allenamento/miglioramento della capacità di correre in salita deve essere affiancato da un'adeguata capacità di distribuzione delle proprie riserve in gara (tattica di gara) e dall'abilità di districarsi in discesa, soprattutto in condizioni di affaticamento → costruzione di un'adeguata Capacità di gara!

Per Approfondire

- Roberts TJ, Belliveau RA. Sources of mechanical power for uphill running in humans. J Exp Biol. 2005 May;208(Pt 10):1963-70.

- Townshend AD, Worringham CJ, Stewart IB. Spontaneous pacing during overground hill running. *Med Sci Sports Exerc.* 2010 Jan;42(1):160-9.