



www.gstoccalmatto.it

Gli ingredienti per l'allenamento per la corsa LE SALITE (seconda parte)

Continua l'analisi gli allenamenti con salite tipici per incrementare le qualità neuromuscolari in maniera specifica. In questo articolo verranno presentati quegli allenamenti con salite che mirano allo sviluppo delle qualità di gara (Velocità e Capacità di gara) e allo stesso tempo al mantenimento delle qualità neuromuscolari (per non vanificare tutto il lavoro fatto nella prima parte della stagione). Come sempre, non si ha la presunzione di essere esaustivi sull'argomento, ma le considerazioni fatte sono valide esclusivamente per chi è dotato di idoneità agonistica per atletica leggera!

RIPETUTE LUNGHE IN SALITA (RLSAL)

È una tipologia di allenamento che in linea teorica offre un'ottima opportunità al podista amatore di sviluppare la *Velocità di gara* e mantenere la *Forza muscolare specifica*. Alcune difficoltà oggettive rendono però questo allenamento di non facile utilizzo, in riferimento alla difficoltà di reperire salite dalle caratteristiche ideali per questo tipo di seduta.

Esecuzione dell'allenamento: dopo un *riscaldamento* del tutto simile a quello che viene affrontato per gli altri tipi di salite si può passare alla fase *centrale*. Per gli amatori che corrono su strada sono consigliabili salite di 600-1200m (non molto ripide 4-6%) che nella fase finale presentano una riduzione della pendenza. L'ideale sarebbe effettuare il recupero (di corsa blanda) tornando alla base della salita tramite un'altra via più breve (in tal modo il recupero non sarebbe troppo lungo), possibilmente su terreno sterrato (evitando microtraumi) e ripartire di seguito; quelli appena descritti, sono gli elementi che rendono di difficile reperibilità i percorsi per



questi allenamenti.

La *tecnica di corsa* utilizzata deve avere possibilmente una cadenza che permette uno stile il più simile possibile alla corsa in pianura.

Per chi effettua invece competizioni di *corsa in montagna* o *trail*, questo tipo di allenamenti sono pressoché indispensabili (perché allenano le condizioni di gara specifiche); vanno corsi su salite di pendenza anche superiore all'8% e il ritorno può essere fatto anche sulla stessa via in cui si è fatta la salita. In questi casi, è da ricercare la cadenza di corsa ottimale per la pendenza considerata.

Il *volume* totale di metri in salita percorsi in questi allenamenti varia tra 5-7 Km, a seconda del grado di allenamento, dello stato di forma e dalle caratteristiche del podista che le effettua.

Intensità di esercizio: lo stesso che si tiene durante le ripetute di 1000m in piano, cioè leggermente



superiore all'intensità che si tiene in una gara di 10Km in pianura; il metodo ideale per determinare il ritmo da tenere rimane quello della *fatica percepita*, anche se è necessario avere una buona esperienza nell'esecuzione di questo tipo di sedute.

Ovviamente è impossibile riferirsi alla *velocità* (anche se si possono memorizzare i tempi effettuati e confrontarli nell'arco degli anni di allenamento) ed è difficile farlo in base alla *frequenza cardiaca* che durante queste ripetute impiega

comunque parecchie decine di secondi per stabilizzarsi (oltre ad avere troppa variabilità in base al tempo e ai contesti); i battiti cardiaci dovrebbero comunque rimanere su livelli simili o leggermente superiori a quelli che si registrano in una competizione di 10 Km.

Effetti allenanti e inserimento nel periodo preparatorio: l'effetto principale di questo allenamento è quello di incrementare la *Velocità di gara* e di mantenere la *Forza muscolare specifica* (sulla quale si è lavorato nei periodi precedenti). Per chi corre su strada, gli effetti non saranno immediatamente visibili in quanto *l'effetto allenante di ripetute in salita richiede una decina di giorni per avere benefici in pianura*.

Sono allenamenti da inserire nella fase finale del *periodo Speciale* o direttamente nel *periodo Specifico* prestando attenzione a non effettuarli troppo vicini alle gare.

Recupero: una seduta di questo tipo non può essere corsa più di una volta ogni 10-14 giorni per chi corre su strada, mentre può essere fatto con frequenza leggermente superiore per chi pratica corsa in montagna. A seconda delle caratteristiche degli atleti è necessario un giorno di "recupero" (cioè riposo o un allenamento leggero di CL) ogni 3-4 Km di RLSAL.

Lunghi collinari con RLSAL

Una soluzione per il podista su strada che non riesce a trovare percorsi dalla conformazione sopra descritta è quella di effettuare dei *Lunghi collinari* (le cui caratteristiche sono descritte nel precedente documento) con all'interno 4-6 salite (per una lunghezza totale di 4-5 Km) da correre all'intensità delle RLSAL. La lunghezza dell'intero allenamento non dovrà essere eccessiva (12-16 Km, a seconda delle gare che si preparano) e l'intera distanza dovrà essere corsa all'intensità di CL/CLS tranne le salite (che verranno corse ad intensità di RLSAL) e il 1'30" immediatamente successivi alla salita (che potrà essere corso di corsa blanda).



L' effetto allenante di questo tipo di

allenamento è simile a quello di RLSAL, con benefici anche sul mantenimento della *Resistenza Aerobica e Capacità di recupero*.

Per le sedute di questo tipo è da aggiungere un giorno di recupero a quelli necessari per le RLSAL.

CORSA MEDIA IN SALITA (CMSAL)

Anche questo mezzo allenante può essere particolarmente utile all'amatore, ma allo stesso tempo può presentare alcune difficoltà logistiche che evidenzieremo sotto.

Esecuzione dell'allenamento: dopo un *riscaldamento* del tutto simile a quello che viene affrontato per gli altri tipi di salite si può passare alla fase *centrale*. Questa consiste nel correre una salita di una certa distanza (dai 6 Km fino a 12-14 Km) ad intensità media.

Per gli amatori che effettuano corse su strada è fondamentale che la pendenza massima (non è facile trovare salite così lunghe a pendenza costante) non superi il 4-6%; il motivo sta nel fatto che è necessario mantenere uno stile e cadenza di corsa il più possibile simile a quello che si affronta in pianura. Inoltre il fondo deve essere in asfalto o sterrato molto compatto.

Per chi effettua invece competizioni di corsa in montagna o trail, è opportuno scegliere salite di pendenza varia (per simulare meglio quello che si può trovare in gara).

Una delle *difficoltà oggettive* (quella più ovvia è il trovare salite della lunghezza/pendenza desiderata) è quella del cercare di evitare di effettuare il ritorno in discesa per evitare severi microtraumi da impatto; in tal caso è necessario farsi venire a prendere al culmine della salita oppure organizzarsi con diverse macchine se si effettua l'allenamento in gruppo; questo problema potrebbe essere aggirato (per chi pratica Trail o Corsa in montagna) scendendo

di corsa tenendo in considerazione che ciò implica una maggiore difficoltà nel recuperare la seduta. Altra alternativa è la possibilità, per chi ce l'ha, di utilizzare il Tapis-roulant regolando pendenza e velocità secondo i parametri desiderati.

Intensità di esercizio: dovrebbe essere lo stesso della Corsa Media. Per atleti esperti è possibile usare come riferimento la fatica

percepita, oppure la frequenza cardiaca; in quest'ultimo caso è consigliabile rimanere in un range dell'85-90% della massima frequenza cardiaca (conoscendo i dovuti aggiustamenti in base al contesto), modulando lievemente l'intensità anche in base alla pendenza della strada (per adottare uno stile di corsa simile a quello in pianura) per chi corre le gare su strada. Per chi effettua corsa in montagna o i trail è possibile mantenere l'intensità pressoché costante, modulando la frequenza e

l'ampiezza del passo in maniera ottimale in base alla pendenza della strada.

Effetti allenanti e inserimento nel periodo preparatorio: come la CM in pianura, questo tipo di seduta migliora la *Capacità di Gara* unitamente al mantenimento della *Forza muscolare specifica*. Gli effetti sulla "Capacità di gara" sono maggiori quanto maggiore è la lunghezza della seduta; infatti, l'utilizzo di salite di 5-6 Km non ha un gran effetto sullo sviluppo di questa qualità e si limita probabilmente al mantenimento della stessa. Per questo motivo è consigliabile utilizzare salite della lunghezza di 8-14Km; ovviamente, chi prepara gare di 10 Km si può



limitare ad utilizzare ascese di 8-10 Km, mentre chi prepara distanze superiori, si può arrivare fino a 14 Km. Contrariamente alle RLSAL, l'effetto allenante della CMSAL richiede minor tempo per "trasformarne" i benefici in pianura.

Sono allenamenti da inserire nel periodo Speciale per lo sviluppo della Capacità di gara e in quello Specifico per il mantenimento della stessa.

FARTLEK IN SALITA

Il Fartlek è un tipo di corsa inventato inizialmente per correre negli spazi aperti, senza riferimenti chilometrici, che consiste nell'effettuare variazioni di velocità a seconda del grado di affaticamento e delle caratteristiche del terreno; in altre parole, è il prototipo ideale della "cosa a sensazione". Con il passare del tempo e la nascita di metodologie di allenamento più scientifiche, la struttura originale di questo allenamento è stata modificata al fine di renderla (insieme alle sue varianti) una metodica più affine a quelle nate recentemente. Il Fartlek in salita, rappresenta una delle varianti che ha effetti e caratteristiche sovrapponibili agli altri tipi di allenamenti di corsa in salita, mantenendo però la struttura di "corsa a sensazione".

Esecuzione dell'allenamento: dopo un *riscaldamento* del tutto simile a quello che viene affrontato per gli altri tipi di salite si può passare alla fase *centrale*; quest'ultima consiste nel correre diverse salite alternando tratti a velocità elevata a tratti a velocità più lenta. Ovviamente è difficile trovare salite con riferimenti di distanza ogni 100-200m, quindi l'ideale è *riferirsi al tempo trascorso*. Più precisamente consiste nel correre 30" a velocità elevata (vedi sotto per l'Intensità di riferimento) alternata a 30" di corsa blanda per una durata di 25-45' (a seconda del grado di allenamento, periodo della stagione e

Recupero: una seduta di questo tipo non può essere corsa più di una volta ogni 7-10 giorni per chi corre su strada, mentre può essere fatto con frequenza leggermente superiore per chi pratica corsa in montagna. A seconda delle caratteristiche degli atleti è necessario un giorno di "recupero" (cioè riposo o un allenamento leggero di CL) ogni 5-6 Km di CMSAL.

tipologia di corridore). Ovviamente non è sempre facile trovare salite così lunghe, quindi ci si può organizzare in diverse ascese (alterante a discese), il cui la somma dei tempi trascorsi salendo dia 25'-45'.



Le *difficoltà oggettiva* è quella creata dalle discese che possono creare diversi microtraumi da impatto; è quindi consigliabile scegliere salite di pendenza modesta (in asfalto per chi corre gara su strada) e discese su terreno sterrato/morbido.

Defaticamento: almeno 10' di corsa lenta.

Intensità di esercizio: non è possibile riferirsi ne alla *velocità* (perché mancherebbero i riferimenti) ne ai *battiti cardiaci* (variazioni così brevi non sarebbero "seguiti" velocemente dalla frequenza cardiaca). L'unico metodo di riferimento sarebbe quello della *Fatica percepita*. Proprio per questo motivo, questa metodologia di allenamento è da *utilizzare esclusivamente per chi è*

particolarmente abituato ad effettuare ritmi in salita. L'intensità dei 30" veloci dovrebbe essere simile a quella delle RMSAL o leggermente superiore, mentre i 30" lenti dovrebbero corsi ad un ritmo da permettere di correre i 30" veloci successivi all'intensità prefissata, mantenendo comunque medio-alta l'intensità totale dell'ascesa.

La pendenza deve essere tale da riuscire ad adottare uno stile di corsa, nei tratti veloci, simile a quello in pianura.

Effetti allenanti e inserimento nel periodo preparatorio: come la CMSAL questo tipo di seduta contribuisce a sviluppare/mantenere (a seconda del tempo trascorso in salita) la *Forza muscolare specifica* e oltre a mantenere la *Capacità e Potenza di Gara*. È quindi una metodica di allenamento molto completa che punta prevalentemente al mantenimento delle qualità sviluppate con gli altri allenamenti più specifici. Visto il suo marcato effetto sulla Forza muscolare specifica è particolarmente



consigliato (oltre a chi pratica Corsa in montagna) a chi ha particolarmente bisogno di potenziare la muscolatura e a chi effettua raramente allenamenti in salita. È possibile effettuarlo in tutti i periodi della stagione con la giusta propedeutica (il minutaggio in ascesa incrementa con il passare della stagione).

Recupero: una seduta di questo tipo non può essere corsa più di una volta ogni 10-14 giorni per chi corre su strada (a seconda delle necessità dell'atleta), mentre può essere fatto con frequenza superiore per chi pratica corsa in montagna. A seconda delle caratteristiche

degli atleti è necessario un giorno di "recupero" (cioè riposo o un allenamento leggero di CL) ogni 25-30' di Fartlek in salita; nel caso in cui ci fosse la possibilità di eliminare i tratti in discesa (percorrendo un tratto unico e scendere in altro

modo) la necessità di un giorno di recupero è ogni 35-40' di Fartlek in salita.

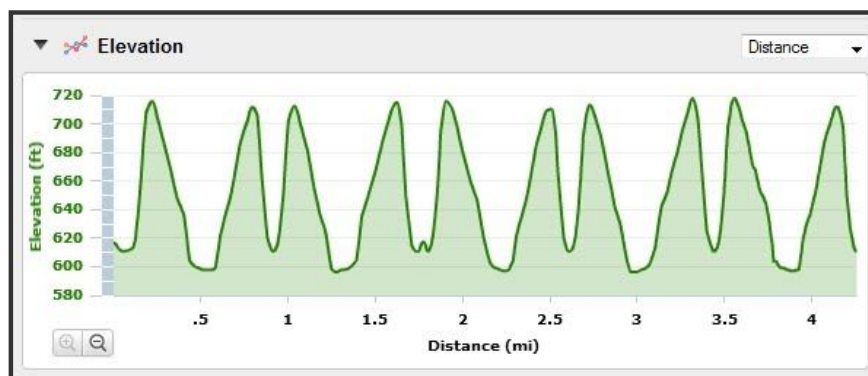
CIRCUITI CON SALITE

Rappresentano un tipo di allenamento avanzato, quindi particolarmente impegnativo e che presenta alcune difficoltà logistiche nel trovare percorsi adeguati. Esistono diverse varianti, delle quali alcune (le più facili) possono anche essere affrontate dagli amatori.

Esecuzione dell'allenamento: il riscaldamento deve comprendere 10-15' di corsa lenta e 5-6' di corsa a ritmi medi sul circuito che si deve affrontare per far

familiarizzare la muscolature con le pendenza che andranno affrontate. Le varianti sono le seguenti:

- 1) **Circuiti brevi:** si tratta di percorrere circuiti di 150-200m che comprendono una salita iniziale ripida, un tratto in pianura di 50-70m e una leggera discesa. Il recupero tra ogni circuito deve essere di 1'30"-2' di corsa lenta. Un allenamento comprende 10-15 esecuzioni del circuito.



Un aspetto molto important e è l'intensità con la quale viene affrontato il

circuito; infatti, affinché possa avere un effetto allenante adeguato, è opportuno che venga affrontato nella giusta maniera:

il tratto in salita deve essere effettuato alla massima intensità e durante il seguente tratto in pianura ci si focalizza sull'ampiezza del passo. Il tratto finale in discesa deve essere corso in scioltezza mantenendo l'ampiezza del passo. Lo scopo di questo allenamento è lo sviluppo e il mantenimento della *Forza muscolare specifica*.

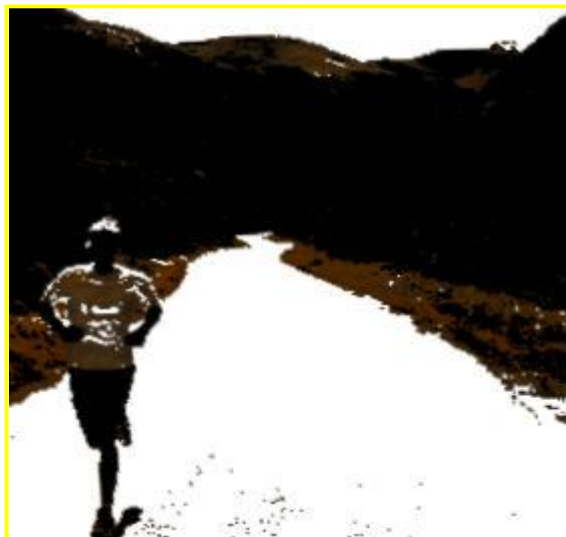
- 2) **Circuiti medi:** la lunghezza rispetto al precedente metodo è superiore ed ovviamente (come quando si parla di ripetute)

l'intensità è leggermente inferiore. Il tratto iniziale in salita non deve essere più lungo di 100m e corso ad intensità



quasi massimale; il seguente tratto in pianura (quello più importante) deve essere di 300-400m e corso alla stessa intensità del ritmo gara dei 10000m focalizzandosi sull'ampiezza del passo. Il tratto finale in discesa di 100-200m dovrà essere corso in scioltezza mantenendo l'ampiezza del passo. Il recupero tra ogni circuito deve essere di 2' di corsa lenta. Un allenamento comprende 8-12 esecuzioni del circuito. L'effetto è di mantenere la *Forza muscolare specifica* e sviluppare la *Velocità di gara*.

- 3) **Circuiti lunghi:** si utilizzano percorsi circolari di 1-1.6 Km, con salite, tratti in piano e discese. L'intensità da tenere è circa la stessa che si tiene in una gara di 10 Km, si effettuano 6-10 ripetizioni (a seconda della lunghezza del tracciato e del grado di allenamento) e il recupero tra ogni ripetizione è di 2-3' di corsa blanda. Minore è



il grado di allenamento e minore deve essere il dislivello del circuito; in particolare, atleti poco allenati dovrebbero evitare di inserire nel tracciato salite eccessivamente lunghe e ripide. Gli effetti sono quelli di mantenere la *velocità di gara* e sviluppare la *capacità di gara*. Per chi pratica corsa in montagna o Trail, è preferibile disegnare il percorso su un percorso misto o sterrato con salite e discese (soprattutto su sterrato) abbastanza ripide. Un'alternativa valida è

quella di percorrere il circuito ad intensità media (simile a quella della Corsa Media) senza recupero, per un totale di 40-60' totali cercando di

mantenere costante il tempo di percorrenza del circuito durante le varie volte che viene affrontato.

Effetti allenanti e inserimento nel periodo preparatorio:

rispetto agli allenamenti che comprendono solo corsa in salita, le sedute in circuito prevedono un'utilizzazione più completa delle fibre muscolari, ma allo stesso tempo possono risultare difficili da recuperare per gli atleti meno esperti. In altre parole, sviluppano in maniera più completa le qualità neuromuscolari (ed alcuni, in sinergia con la Velocità/Capacità di gara) ma aumentano il rischio di infortunio per alcune tipologie di atleti. Sono quindi da escludere per quegli atleti che:

- non sono abituati a correre in discesa,
- che hanno un primato sui 10 Km superiore ai 42-43' o
- che non hanno mai curato l'allenamento neuromuscolare tramite allenamenti

specifici.

I *Circuiti brevi* possono essere inseriti nella parte Generale/Speciale della preparazione, facendoli precedere dal almeno 3-4 allenamenti (nel mese precedente) di salite brevi o allunghi.

I *Circuiti medi* sono da introdurre nel periodo preparatorio Speciale, senza comunque trascurare le ripetute brevi e medie.

I *Circuiti lunghi* invece sono da preferire nel periodo Specifico (soprattutto se si affrontano corse con variazioni di pendenza) e possono

essere utilizzate anche dagli atleti più lenti o meno abituati a correre in salita/discesa.

Recupero: varia ovviamente dal tipo di seduta e dalle caratteristiche/attitudini dell'atleta considerato. Per i *Circuiti brevi* è necessario un giorno di recupero ogni 1500-2000m di circuiti totali (non più di una seduta ogni 5-7 giorni), per i *Circuiti medi* un giorno ogni 4-6 Km del totale (non più di una seduta ogni 7-10 giorni) e per i *Circuiti lunghi* un giorno ogni 6-9 Km di tracciato totale.

Tabella riassuntiva

TIPO DI ALLENAMENTO	FINALITA' FISIOLÓGICA	Modalità esecuzione	N° ripetizioni	Periodo/i stagione	Giorni di recupero
Salite brevi (SAL)	Qualità neuromuscolari di base	Corsa in ampiezza	15/20 in 3-4 serie	I° parte Generale	1 giorno
Sal-Forza-Res (SFR)	Forza specifica	Corsa in ampiezza	10-dic in 2 serie	II° parte Generale	1 giorno
Rip-Medie-Sal (RMSAL)	Forza specifica e Qualità lattacide	Intensità elevata	3000-4000m totali	Speciale Specifico	Indicativamente 1-2 giorni
RMSAL per amatori	Forza specifica in maniera avanzata	Intensità medio-alta	3500-4500 totali	I° parte Speciale	2 giorni
Rip-Lunghe-Sal (RLSAL)	Mantenim. F specifica Velocità di gara	Cadenza pianura	5-7 Km totali	Speciale Specifico	1 giorno ogni 3-4 Km
Corsa-Media-Sal (CMSAL)	Mantenim. F specifica Capacità di gara	Cadenza pianura	Rip. unica di 8-14 Km	Speciale Specifico	1 giorno ogni 5-6 Km
Fartek in salita	Mantenim. F specifica Capacità/Potenza di gara	Cadenza pianura	25-45'	Tutti	1 giorno ogni 25'-30'
Circuiti brevi	Sviluppo/mantenimento Forza specifica	Intensità ed ampiezza	10,15 esecuzioni	Generale Speciale	1 giorno ogni 1500-2000 m
Circuiti medi	Mantenim. F specifica Velocità di gara	Intensità ed ampiezza	8, 12 esecuzioni	Speciale	1 giorno ogni 4-6 Km
Circuiti lunghi	Velocità / Capacità di gara	Cadenza pianura	6, 10 esecuzioni	Specifico	1 giorno ogni 6-9 Km

NOTE: nella presente tabella sono evidenziate in maniera riassuntiva e sintetica gli scopi e le caratteristiche di tutti gli allenamenti che comprendono salite.

Il rationale del loro utilizzo durante la stagione parte dal presupposto che:

- ➔ Nella fase iniziale (*Preparazione generale*) sono da preferire i mezzi che sviluppano le Qualità neuromuscolari di base e la Forza Specifica.
- ➔ Nelle fasi successive (*Speciale* e *Specifica*), in cui si ricerca il miglioramento di altre qualità (Capacità e Velocità di Gara), gli allenamenti con le salite da preferire, sono quelli che puntano al Mantenimento della F specifica.

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.* *Atleticastudi,* Gen-Mar 2003, pag 3-14.