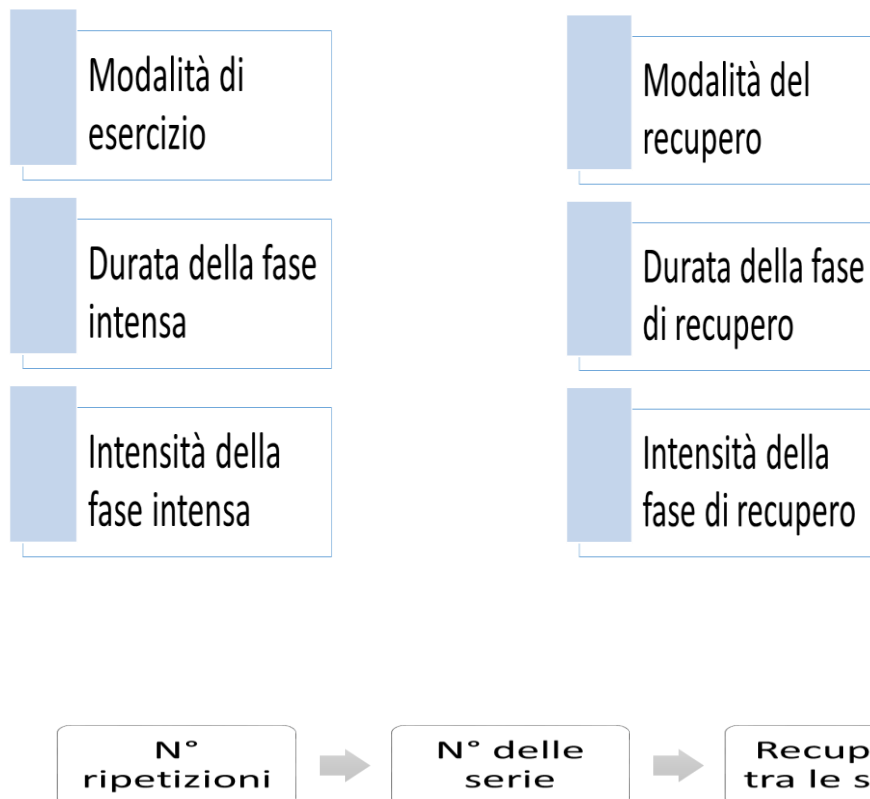


Cerchiamo di capire quali siano le variabili di un allenamento intermittente ad alta intensità (HIIT) e come sia possibile cercare di manipolarle per raggiungere l'obiettivo allenante, perché, ricordiamolo bene, quando si svolge un esercizio come questo non è sufficiente andare un po' piano e un po' forte, ma è fondamentale lavorare entro precisi parametri.

Negli ultimi anni sono stati condotti circa un migliaio di studi scientifici sull'HIIT che ne hanno dimostrato l'efficacia, tuttavia devono essere applicati i protocolli che sono stati analizzati se si vuole ottenere il risultato preventivato.

Veniamo dunque alle variabili sulle quali possiamo agire:



Vediamo ora di analizzarle una per una

- 1- **Modalità di esercizio:** si parte ovviamente dalla scelta di quale attività si vuole andare a svolgere; è importante che l'esercizio sia il più possibile sovrapponibile al gesto dello sport praticato, vale a dire che, per esempio, un calciatore otterrà adattamenti più efficaci a scegliere la corsa piuttosto che la bici
- 2- **Intensità della fase intensa:** come detto prima non basta andare "un po' forte e un po' piano" ma bisogna adottare un'intensità che metta in crisi l'organismo e lo induca a creare delle risposte adattive; come dicevamo nel precedente articolo è necessario raggiungere la "red zone" vale a dire stare al di sopra della soglia anaerobica (come visto, a seconda del livello dell'atleta, essa si colloca tra l'80 e il 90% della frequenza cardiaca massimale)
- 3- **Durata della fase intensa:** la scelta non deve essere casuale ma deve rispondere a precisi parametri riguardanti il tipo di adattamento che l'atleta cerca.

Con tempi molto corti l'intensità deve crescere molto (fino a 30" di lavoro sono molto indicati i cosiddetti "all out" cioè azioni che si avvicinano all'intensità massima sostenibile): questi tipi di lavori sono molto efficaci negli sport di squadra e in gare di corsa, bici, nuoto, sci di fondo, della durata compresa fino a 40' circa.

Durate superiori (da 1 a 5-6 minuti) si sono dimostrate molto utili ad ottenere adattamenti fisiologici importanti del sistema cardiovascolare e quindi sono efficaci per agire su parametri quali massimo consumo d'ossigeno e incremento di soglia anaerobica

- 4- **Modalità del recupero:** questo può essere attivo (cioè senza fermarsi completamente) o passivo e la scelta non è indifferente. Nel primo caso infatti si mantiene un po' più alta la richiesta all'organismo, quindi la frequenza cardiaca scenderà di meno e l'affaticamento rimarrà più alto; nel secondo caso i parametri fisiologici si abbassano velocemente. A tal proposito c'è da aggiungere che proprio per questo motivo recuperi passivi troppo lunghi non sono adeguati a mantenere un corretto carico complessivo di lavoro
- 5- **Intensità del recupero:** si può scegliere di andare al 30,40,50% dell'intensità della fase di lavoro e ad ogni percentuale corrisponde uno specifico adattamento fisiologico; inoltre l'intensità del recupero incide anche sulla capacità di sostenere la successiva fase di lavoro, quindi attenzione a scegliere recuperi troppo intensi
- 6- **Durata della fase di recupero:** con recuperi lunghi si favorisce l'incremento della potenza perché si dà al sistema muscolo-scheletrico e cardiovascolare maggiore possibilità di ripristinare energia, mentre con recuperi lunghi si incide maggiormente sulla capacità, cioè su un aspetto maggiormente quantitativo
- 7- **Numero delle ripetizioni:** questo è un punto molto delicato, sul quale tante volte mi "scontro" con i miei atleti. Per scegliere la quantità di ripetizioni bisogna innanzitutto capire qual'è il livello dell'atleta, relazionare la scelta con l'intensità del lavoro e in base all'obiettivo che ci poniamo decidere il numero delle ripetizioni. Bisogna però aggiungere che vale la regola del "doppio fallimento", vale a dire che se l'atleta per due ripetizioni consecutive non è in grado di rispettare i limiti di tempo o velocità imposti l'esercizio va interrotto perché ciò denota un'eccessiva fatica e la prosecuzione dell'esercizio porta verso una risposta che non era desiderata.
- 8- **Numero delle serie:** agganciandoci alla regola del doppio fallimento sarà più opportuno fermare l'esercizio, concedere un tempo di recupero, e ripartire con un'altra serie. Anche in questo caso in base al livello di preparazione è necessario seguire il principio di progressività, cioè man mano che cresce il livello prestativo si possono aumentare le serie e quindi il volume di lavoro. Soprattutto per atleti "principianti" è opportuno fare più serie di lavoro piuttosto che compiere un numero elevato di ripetizioni in successione
- 9- **Recupero tra le serie:** similmente alle ripetizioni anche le serie necessitano di un preciso dosaggio del tempo di recupero per non allontanarsi dall'obiettivo allenante; recuperi corti portano verso la capacità, recuperi lunghi verso la potenza.

Questi sono, sinteticamente, le variabili che dobbiamo saper manipolare quando programiamo un allenamento; avendole affrontate ci rendiamo conto che l'allenamento, se vuole puntare ad un miglioramento e portare a dei risultati, non può essere casuale o basato sulle sensazioni che giornalmente l'atleta ha, ma deve essere programmato scegliendo scrupolosamente fra questi parametri. Ad ogni scelta corrisponde una risposta fisiologica e cambiare anche di poco ogni singolo valore porta a risposte completamente differenti. Ad esempio se stiamo preparando una maratona e decidessimo di utilizzare gli "all out" da 30" per migliorare gli adattamenti cardiovascolari

probabilmente staremmo solo perdendo del tempo e delle energie; sarebbe meglio eseguire ripetute delle durata di 3-6 minuti; anche in questo caso però bisognerà prestare attenzione all'intensità del lavoro, perché correre all'80% o al 90% della velocità aerobica massimale porta a risultati molto distanti tra loro.

Esiste una correlazione **dose-risposta** dell'esercizio esattamente come quando si assume un farmaco: quando si ha una patologia il medico ci indica quale farmaco fa' al caso nostro e quale sarà il dosaggio al quale dobbiamo scrupolosamente attenerci; infatti non è possibile pensare che se dovessimo prendere un antibiotico ogni 8 ore sarebbe lo stesso prenderlo una volta al giorno. Parimenti nello sport ad ogni preciso carico di lavoro corrisponde una risposta ed è fondamentale non sbagliare per non vanificare gli sforzi fatti.

“Non esiste vento favorevole per il marinaio che non sa dove andare”

