

Cardiofrequenzimetro

Si sente ormai molto spesso parlare sulle riviste, giornali e nelle palestre di termini come battito cardiaco, range di lavoro, soglie, di VO2 e più in generale di attività aerobica.

Strumento indispensabile per poter applicare e misurare tali concetti è il cardiofrequenzimetro.

Il cardiofrequenzimetro è formato da un orologio da polso ed una fascia senza fili da indossare sul torace che permette di registrare i battiti cardiaci in modo istantaneo ed in tempo reale che vengono poi trasmessi e visualizzati sul display dell' orologio.

La funziona base di un qualsiasi cardiofrequenzimetro è proprio quella di monitorare il cuore che rappresenta l' indicatore per eccellenza dello stato del nostro corpo: attraverso il numero dei battiti cardiaci potremo prevedere quali effetti avranno sul nostro organismo gli sforzi sportivi che stiamo compiendo (dimagrimento, aumento della resistenza e così via...).

Infatti, la frequenza cardiaca rappresenta con sufficiente fedeltà l'intensità dell'impegno muscolare e quindi dell'esercizio che si sta svolgendo.

Calcolando e applicando determinate "Soglie" di intensità del battito cardiaco (che varieranno come vedremo da soggetto a soggetto), ovvero un determinato intervallo di numero di battiti cardiaci al minuto, il cardiofrequenzimetro permette di raggiungere diversi obiettivi (dimagrimento, resistenza aerobica, ecc) monitorando in tempo reale il proprio esercizio sportivo.

Gli usi e le finalità perseguibili con il cardiofrequenzimetro sono, dunque, molteplici tanto è vero che oggi l'uso dei cardiofrequenzimetri può essere ritenuto assolutamente indispensabile per personalizzare ed ottimizzare al massimo il proprio allenamento basandosi su propri singoli parametri fisiologici.

Il cardiofrequenzimetro è un utilissimo strumento per qualsiasi sportivo di qualsiasi livello in quanto permette di personalizzare al massimo il proprio allenamento aiutando ciascun individuo a raggiungere i propri obiettivi.

Per poter utilizzare al meglio il cardiofrequenzimetro occorre imparare ad impostarlo correttamente.

Sarà forse banale, ma è una delle operazioni che in molti sbagliano, nonostante vi siano molti cardiofrequenzimetri che impostano i parametri e le soglie di allenamento ottimali per ciascuno in modo automatico. (e che sono fortemente consigliabili !)

Prima di tutto occorre calcolare la propria soglia anaerobica un valore determinante per poter impostare correttamente l'allenamento. Questo valore indica la massima intensità che un individuo è in grado

di mantenere per una decina, o poco più, di minuti dopo i quali, per effetto dell'acido lattico che viene prodotto in misura maggiore di quello che viene smaltito, si assiste ad un calo della propria prestazione.

È consigliabile che il cardiofrequenzimetro abbia impostata come soglia massima la propria soglia anaerobica o 4-5 battiti meno, mentre come soglia minima il 70-75% della stessa soglia anaerobica. In tal modo dopo averlo così impostato, il cardiofrequenzimetro ci indicherà su che valori allenarci, "allertandoci" sia quando siamo vicini alla soglia minima (significa che andiamo troppo piano con un lavoro probabilmente poco utile per l'allenamento) sia quando andiamo oltre la soglia massima, cioè quando la nostra resistenza allo sforzo sta iniziando a calare.

Come calcolare la soglia anaerobica?

Come già detto numerosi cardiofrequenzimetri la calcolano automaticamente con alcune funzioni apposite, ma in mancanza, si può fare questa semplice operazione:

220 - l'età della persona e in tal modo si ottiene la Frequenza Massima Teorica.

Al valore ottenuto, poi, bisogna sottrarre il 7/8 % per ottenere la Frequenza di Soglia Anaerobica.

Per spiegarci meglio, ecco un esempio concreto per una persona di 25 anni:

Frequenza Massima Teorica: $220 - 25 = 195$ bpm

Frequenza di Soglia Anaerobica: $195 - (7/8 \%) = 180$ bpm

Numerose sono le frequenze calcolabili e le relative soglie di lavoro da seguire e mantenere per raggiungere gli obiettivi che ci è posti.

* Frequenza Massima Teorica: viene utilizzata normalmente per azioni di massimo sforzo come le volate ad alta velocità dove si esprime la potenza pura

* Frequenza di Soglia Anaerobica: la resistenza allo sforzo è relativamente bassa in relazione al periodo di tempo, ma si alza con l'allenamento. Viene utilizzata per esprimersi al meglio nelle salite o ad alta velocità.

* Frequenza di Fondo Veloce: Frequenza Massima Teorica - (10/12 %). Viene utilizzata per esprimersi al meglio nelle salite più leggere o nel misto.

* Frequenza di Fondo Medio o Cardiovascolare: Frequenza

Massima Teorica - (15/17 %). Viene utilizzata per esprimere al meglio un compromesso tra modesto sforzo e buone prestazioni fisiche.

* Frequenza di Fondo Lento o Lipolitica: Frequenza Massima Teorica - (25/28 %) . È la frequenza ottimale per perdere peso visto che vengono bruciati notevoli quantità di grassi ed è indicata, visto l'elevata resistenza che dovrebbe garantire, per lunghi percorsi e prolungati sforzi fisici.

* Frequenza Minima Allenante: Frequenza Massima Teorica - (35/40 %). Indica un valore per il quale è inutile fare allenamento, in quanto mantenendo questo livello di intensità non si ha nessun giovamento

Utilizzando queste soglie si possono fare degli allenamenti personalizzati.

Per esempio, per chi avesse l'obiettivo di dimagrire, è consigliabile fare attività fisica rimanendo in una fascia di frequenza cardiaca "lipolitica", che si può calcolare come abbiamo visto sopra (Frequenza Massima Teorica - 25/28 %).

Ecco un esempio concreto per una persona di 25 anni:

Frequenza Massima Teorica: $220 - 25 = 195$ bpm

Frequenza di Soglia Anaerobica: $195 - 25\% = 146$ bpm

Durante l'esercizio, un buon cardiofrequenzimetro dotato di allarmi ci avvertirà ogni volta che le nostre pulsazioni supereranno o scenderanno sotto tale soglia.

Occorrerà, dunque, rallentare l'andatura ogni volta che viene superato il valore prefissato e accelerare ogni volta che le pulsazioni scendono sotto il valore minimo. (ovviamente conviene lasciare una certa banda di oscillazione per non far diventare "matti" durante l'allenamento).