

## **TEORIA DELL'ALLENAMENTO 6 – La Capacità Aerobica (VO<sub>2</sub>Max)**

Ogni corridore che si rispetti cerca sempre di migliorare le proprie prestazioni attraverso l'aumento della *Capacità Aerobica*, anche espressa attraverso la sigla *VO<sub>2</sub>Max*.

Che cos'è o, meglio, cosa rappresenta, la *Capacità Aerobica* di un soggetto?

Possiamo semplicemente definirla come la *quantità massima di ossigeno (espressa in millilitri) che il nostro organismo è in grado di utilizzare per ogni chilogrammo di peso corporeo in 1 minuto di lavoro*. Più la nostra *Capacità Aerobica* sarà alta e più il nostro organismo sarà efficiente e prestante.

Il modo migliore per aumentare la *Capacità Aerobica* è, ovviamente, l'allenamento, specialmente quando vengono inserite *Ripetute* di qualsiasi distanza, ma sarebbe comunque opportuno tenerla monitorata e calcolarla con frequenza regolare, in quanto i benefici ottenuti tramite l'allenamento sono reversibili in caso di interruzione forzata o calo generale di forma dovuto ad altri fattori.

A ogni modo, un'ottima prestazione durante la corsa non viene unicamente garantita da un buon valore di *VO<sub>2</sub>Max*, ma anche dalla nostra capacità di mantenere per l'intera durata dell'allenamento (o della gara) un consumo di ossigeno il più vicino possibile a quello massimo.

Come calcolare, dunque, la propria *VO<sub>2</sub>Max*?

Vediamo, di seguito, i due metodi più famosi:

1. **Test di Balke** → si tratta di un *test* massimale molto interessante per il calcolo della *Capacità Aerobica*, da effettuarsi su un *tapis roulant*, che viene programmato ad una velocità costante per tutta la durata del *test* (5,3 Km/h per gli uomini e 4,8 Km/h per le donne). In seguito, dall'inizio del *test*, si aumenta la pendenza del 2,5% ogni 2 minuti. Quando il soggetto non è più in grado di sostenere un ulteriore incremento di pendenza il *test* viene interrotto. A questo punto è possibile calcolare la *VO<sub>2</sub>Max* con una semplice formula e comparare poi il risultato ottenuto con i valori di riferimento all'età, per classificare in via generale la sua prestazione cardiocircolatoria. La formula del *Test di Balke*: **VO<sub>2</sub>Max = (tempo X 1,444) + 14,99**. **ESEMPIO**: un uomo di 30 anni che termina il *test* dopo 16 minuti avrà un valore di *VO<sub>2</sub>Max* pari a  $(16 \times 1,444) + 14,99 = 38,094$  ml/kg/min (*millilitri di ossigeno per chilogrammo corporeo al minuto*). A questo punto, per conoscere il livello di prestazione, basta confrontare tale risultato con l'età del soggetto nella seguente tabella;
2. **Test di Cooper** → celeberrimo *test* massimale che molti di noi hanno svolto almeno una volta nella propria vita, sin dalle scuole medie. Il *Test di Cooper* fornisce una stima sul livello di efficienza del soggetto sulla base dei metri percorsi su terreno pianeggiante per 12 minuti (è sempre consigliabile fare un leggero riscaldamento prima del *test*). La formula del *Test di Cooper*: **VO<sub>2</sub>Max = (distanza percorsa in metri – 505) / 45**. **ESEMPIO**: un soggetto corre 3.000 metri in 12 minuti e, pertanto,

la sua *VO2Max* sarà pari a  $(3.000 - 505) / 45 = 55,444$  ml/kg/min. Come nel *Test di Balke* è poi possibile, tramite l'utilizzo di una tabella, verificare il livello di efficienza in base all'età.