

LA FORZA

In senso generale la forza può essere definita come la capacità di compiere un lavoro contro una resistenza; in senso più specifico, la **forza muscolare** è la qualità che hanno i muscoli di sviluppare tensione per contrastare o vincere una resistenza.

TIPI DI FORZA

Distinguiamo 3 principali forme di forza:

- **forza massimale**
- **forza veloce**
- **forza resistente**

FORZA MASSIMALE

E' la tensione massima che una contrazione muscolare volontaria può sviluppare per vincere o equilibrare un'elevata resistenza; essa dipende dal volume muscolare, cioè dalla quantità di fibre che costituiscono il muscolo. Nello sport questo tipo di forza è caratteristico del sollevamento pesi.

FORZA VELOCE o POTENZA

E' la capacità di produrre una forza di intensità elevata nel più breve tempo possibile, (ad esempio nel lancio del giavellotto, nella schiacciata della pallavolo o nel salto in alto). Questa manifestazione di forza può anche essere definita esplosiva in relazione al brevissimo tempo in cui si esprime e alla sua potenza.

FORZA RESISTENTE

E' la capacità di produrre uno sforzo muscolare per un tempo prolungato: si pensi ad una gara di canottaggio o all'arrampicatore durante una scalata.

Un metodo di allenamento per la forza veloce e resistente di facile esecuzione è il

CIRCUIT-TRAINING

Il termine circuito si riferisce al fatto che le serie di esercizi all'interno dell'allenamento vengono eseguiti consecutivamente senza pause, o con pause molto brevi.

- Nella forma originale, il circuito comprendeva 8-12 stazioni. Questo numero può variare a seconda dell'impostazione del programma.
- L'esecutore si sposta da una stazione all'altra con piccoli intervalli di riposo (da 15 a 30 secondi) oppure senza pausa, eseguendo serie della durata di 15 a 45 secondi e tra 8 e 20 ripetizioni per ogni stazione, applicando un'intensità collocata in un range tra il 40% e il 60% TM.
- Tra un circuito e l'altro è previsto un tempo di recupero (da 45" fino a recupero completo).
- Tipicamente, il numero dei circuiti previsti in un Circuit-training varia da 1 a 3.
- In genere l'allenamento in circuito è pensato per coinvolgere in un'unica seduta tutto il corpo (modalità Total body) ed è spesso impostato in modo da alternare esercizi per la parte superiore e inferiore, o alternando gruppi muscolari, permettendo così ad un gruppo muscolare di recuperare, mentre un altro gruppo è sotto sforzo.

Inizialmente eseguiamo un test in cui quantifichiamo il numero di ripetizioni che possiamo eseguire in X tempo (per es. 30") col dato carico (spesso il peso del corpo, o un peso pari ai 50-60% di 1RM), andando al massimo della velocità possibile (**TM o Test Massimale**).

Nel circuito dimezziamo il numero delle ripetizioni (**TM/2**) e:

- se vogliamo allenare la **forza veloce** cerchiamo di diminuire il tempo d'esecuzione delle stesse man mano che il livello d'allenamento aumenta (in questo modo si allena la forza veloce, perché aumenta il ritmo d'esecuzione).
- Se, a pari velocità d'esecuzione, aumentiamo il numero delle ripetizioni o aumentiamo il numero di passate (vale a dire il numero di circuiti eseguiti nella stessa sessione di lavoro), o diminuiamo i tempi di recupero, alleneremo maggiormente la **forza resistente**, perché protraiamo un lavoro di intensità X nel tempo, rimanendo in regime aerobico.

Vantaggi e riscontri scientifici

La ricerca scientifica ha ampiamente approfondito gli effetti fisiologici e i benefici indotti dal Circuit -Training:

- questo tipo di allenamento è generalmente ritenuto utile per quegli individui che intendono incrementare particolarmente la capacità aerobica e la resistenza muscolare;
- è indicato anche per le persone che devono perdere peso, o soggetti cardiopatici (ipertensione, malattie cardiovascolari);
- è molto adatto ai principianti perché gli esercizi sono facili da apprendere e semplici da eseguire, con carichi di lavoro che non superano il 60% del TM.