

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.