



EMG-optimiertes Krafttraining

EMG = Elektromyographie

- Aussagen über Muskelaktivierung
- Aussagen über Muskelkoordination
- Aussagen über Muskelermüdung

EMG-optimiertes Krafttraining

Logischer Schluss von Höhe der EMG-Aktivität
auf

- Intensität der Muskelkontraktion
 - erzeugte Muskelkraft
 - Effektivität der Übung (indirekt)

Hypertrophieorientiertes Krafttraining

Hohe Spannung möglichst lange auf den Muskel einwirken lassen

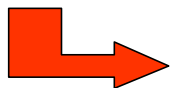
- Höhe der Spannung
- Dauer der Spannung

Erhöhung des Krafttrainingseffektes

- Auswahl der effektivsten Übungen
 - Effektsteigernde Faktoren
 - ✍ Gewichtsbelastung variieren
 - ✍ Fixierung des Körpers
 - ✍ Berücksichtigung der anatomischen Funktion eines Muskels
- Optimierung der Ausführungsqualität
 - ✍ Vordehnung des Muskels
 - ✍ Variation der Bewegungsamplitude
 - ✍ Teilbewegungen in Dehnstellung des Muskels
 - ✍ Variation der Ausführungsgeschwindigkeit
 - ✍ Wirksamkeit von Endkontraktionen
 - ✍ Kombination mehrerer Optimierungsfaktoren

Optimierungsfaktoren der Übungsausführung

1. Teilbewegungen mit verkürzter Bewegungsamplitude
2. Mehrfache Endkontraktionen (vor allem bei Zug- und Beugebewegungen)
3. Teilbewegungen in Dehnpositionen des Muskels
4. Verlangsamung der Ausführungsgeschwindigkeit (nur in Verbindung mit Teilbewegungen mit hoher Muskelspannung sinnvoll)
5. Kombination von Teilbewegungen und Endkontraktionen
6. Isometrisches Training mit einer Folge von Endkontraktionen



Ziel: Hohe Spannung möglichst lange auf den Muskel einwirken zu lassen.