

## TRAINING

### Regeneration - Superkompensation

Während der Regenerationszeit passt sich der Organismus den erhöhten Ansprüchen, die an ihn gestellt wurden, an. Fällt die Regenerationszeit zu kurz aus, führt dies zu einer Leistungsstagnation oder gar zum Zustand des Übertrainings. Wichtig ist zu wissen, dass die Leistungssteigerung nicht während dem Training passiert, sondern in der Regenerationsphase. Die Dauer der Regenerationsphase hängt vom Trainingsreiz und vom aktuellen Trainingszustand ab. Bei Ausdauersportarten sollte die Regenerationszeit ca. 24 – 36 Stunden betragen, bei einem Muskelaufbautraining ca. 48 Stunden.

Studiert man den Trainingsplan von einem Spitzensportler, so fällt auf, dass er mehr am Regenerieren als am Trainieren ist!

#### Auslaufen ist der Beginn der Regeneration

Langsames Auslaufen durch dynamische Formen wie lockeres Schütteln, mobilisieren der Gelenke, aktiv-dynamisches Dehnen, Spannen – Entspannen. Ziel ist der Rückfluss des Blutes aus den Extremitäten zum Herz. Dadurch wird das Laktat aus den Muskeln eliminiert und die Regeneration eingeleitet.

#### Regenerationsphase optimieren

- Nach der Belastung sofort den Flüssigkeitsverlust ausgleichen, anschliessend genügend trinken (ca. 0.03 l/kg)
- Vitalstoffreiche Ernährung um die durch das Schwitzen verlorenen Mineralien zu ersetzen
- Genügend Eiweiss zu sich nehmen: ca. 1,8-2 Gramm pro Kilogramm Magermasse (Körpergewicht minus Körperfettmasse)
- Alkohol und Nikotin vermeiden
- Geistig herunter fahren durch meditatives Bewegen, Yoga, autogenes Training, etc.
- Massagen, Massage der Faszien, Dampfbad, Sauna...
- Kaltwasserbad oder heiß-kalte Wechselduschen
- Sich locker und moderat in Ausgleichssportarten bewegen, täglich ca. 30 Minuten zügig gehen
- Beweglichkeitstraining, Dehnen der Bewegungsmuskulatur
- Genügend schlafen, ca. 7 – 8 Stunden

#### Superkompensation

Die Fähigkeit zur Anpassung stellt beim Mensch ein Grundphänomen zum Überleben dar. Der Organismus reagiert auf körperliche Belastungen mit biologischen Anpassungsvorgängen. Auf einen speziellen Reiz, zum Beispiel einen Ausdauerlauf oder ein Muskeltraining, reagiert der Körper mit einer speziellen Anpassung. Der Körper wappnet sich damit gegen eine erneute Belastung, indem er sich auf ein höheres

Ausgangs-niveau bringt. Bei einem Ausdauertraining wird dabei das Herzschlagvolumen vergrößert, der Ruhepuls sinkt, es bilden sich neue Kapillaren, der Blutdruck sinkt, die Glykogenspeicher füllen sich wieder usw. Bei einem Muskelaufbautraining passt sich die Muskulatur, Sehnen, Bänder und Knochen den erhöhten Belastungen an, Lipidspeicher werden aufgefüllt, kleinste Verletzungen der Muskelfasern repariert, die Koordination zwischen den Muskeln verbessert, die Blutversorgung erhöht, die Muskelfasern verdickt, usw. Die Trainingsreize müssen regelmässig wiederholt und gesteigert werden. Die grössten Fortschritte werden erzielt, wenn mit einem neuen Training gestartet wird, sobald die Erholung vom letzten Trainingsreiz abgeschlossen ist. So wird ein langfristiger Leistungszuwachs erzielt.

