

## **Sinn und Unsinn des Stretchings aus der Sicht des Sportmediziners**

Auch aus der Sicht des Sportmediziners ist die zu verzeichnende ständige Zunahme der sportlichen Freizeitbetätigung zu begrüßen. Sportverletzungen und insbesondere chronische Sportschäden nehmen hierdurch zwar zu, die präventiven Vorteile, insbesondere bezüglich der Entstehung von Herz- Kreislaferkrankungen, welche nach wie vor Nummer eins der Todesursachen darstellen, sind enorm. Sowohl ein Großteil der Sportverletzungen, aber insbesondere die Sportschäden, können durch eine optimierte Vor- und ganz wichtig auch Nachbereitung vermieden werden. Hierzu gehört als wesentliche Maßnahme auch das Stretching, welches als passives Dehnen der Muskel-Sehnen-Gelenkeinheit anzusehen ist.

Es ist jedoch wenig sinnvoll, Stretching als alleinige isolierte Maßnahme anzusehen. Die passiven Dehnübungen gehören in das Programm des Aufwärmens und Abwärmens und sind abhängig von den individuellen Voraussetzungen des Sportlers selbst und natürlich auch von der betriebenen Sportart. Es gibt somit leider kein allgemeingültiges Dehnprogramm zur Vermeidung von Sportschäden. Es ist wenig sinnvoll, wenn sich beispielsweise eine Frau mit bereits überstreckbaren Gelenken und somit überdurchschnittlicher Beweglichkeit zusätzlich dehnt und somit ihre Gelenkstabilität eher herabsetzt als fördert. Ganz anders ist dies bei einem Fußballer zu sehen, bei dem bestimmte Muskelgruppen ( z.B. die Adduktoren ) chronisch verkürzt sind. Hier liegen die Vorteile eines sinnvollen Dehnprogramms auf der Hand.

Die positiven Effekte des Stretchings sind :

- Verbesserung der Beweglichkeit
- Beeinflussung des muskulären Tonus
- Steigerung der Durchblutung
- Förderung des Koordination
- Entspannung und Regeneration
- Verletzungsvorbeugung
- Schmerzlindernde Wirkung

Am sinnvollsten erscheint aus ärztlicher Sicht ein passives Dehnen des vorgewärmten (ganz wichtig !) zur Verkürzung neigenden Muskels über 10 bis 30 Sekunden pro Einheit. Beispiele hierfür sind die bereits genannten Adduktoren, aber auch die Brustmuskulatur, der Kapuzenmuskel, die Hüftbeuger, die Kniestrecker und die Kniebeuger sowie die Wadenmuskulatur. Warum zuerst Aufwärmen? Erst bei einer Gewebetemperatur von 39-40°C ist eine optimale Zunahme der Elastizität und Plastizität der kollagenen Fasern anzunehmen, durch vorherige Erwärmung werden die Gefahren von Verletzungen und Fehlbelastungen dieser Strukturen herabgesetzt. Sehr sinnvoll sind entsprechende Dehnübungen im Rahmen des Abwärmens nach der sportlichen Betätigung.

Zusammenfassend sind somit folgende Tipps zu geben:

- Integrieren Sie Dehnübungen, die ihrem „Typ“ und Ihrer Sportart angemessen sind als feststehendes Ritual in die Vor- und Nachbereitung eines jeden Trainings und Wettkampfes.
- Dehnen Sie die zur Verkürzung neigende Muskulatur und kräftigen Sie die zur Abschwächung neigenden Muskelgruppen.
- Dehnen Sie Agonisten, z.B. vorderer Oberschenkelstrecker und den zugehörigen Antagonisten, in diesem Fall den hinteren Oberschenkelmuskel, im Wechsel.
- Dehnübungen dürfen nur ein Spannungsgefühl, aber keine Schmerzen verursachen.
- Wiederholen Sie die Dehnübungen innerhalb einer Trainingseinheit mindestens dreimal, am besten mindestens zweimal pro Woche.
- Orientieren Sie Ihr persönliches Dehnprogramm an Ihrer Sportart (spezielles Dehnen ) und Ihren persönlichen Stärken und Schwächen (individuelles Dehnen).

**Dr. Michael Jockheck**