

Stretching

Leider ist es immer noch vielfach üblich, nur mäßig vorbereitet mit dem Sport zu beginnen bzw. man bereitet sich mit ballistischen Zerrungen, also ruckartigen Schleuderbewegungen vor, bei denen bis zum Äußersten gezerrt wird, um dann blitzartig in die Ausgangsstellung zurückzuschleunigen.

Medizinisch betrachtet eine Katastrophe. Man erhöht dadurch nämlich nicht die Elastizität der Muskeln, sondern man erreicht genau das Gegenteil.

Der Grund ist darin zu suchen, dass man Muskeln außer durch die (normalen) Nervenreize auch mechanisch reizen kann. In den Muskeln befinden sich nämlich sogenannte Rezeptoren. Das sind sensible Nervenendigungen, die ruckartige Zerrungen am Muskel erkennen und zum Rückenmark melden. Von dort aus wird sofort mit einer Muskelzusammenziehung (Kontraktion) geantwortet. Man bezeichnet dies als den „Reflexbogen“.

Der wohl bekannteste Reflex, der Kniescheibensehnenreflex, funktioniert beispielsweise genau so: durch Beklopfen der Sehne unterhalb der Kniescheibe zupft man an dem vorderen Oberschenkelmuskel, denn die Sehne ist seine Verlängerung. Dadurch reizt man die Rezeptoren im Muskel, und er antwortet mit einer Kontraktion. Da dieser Reflex bereits im Rückenmark geschaltet wird, entzieht er sich auch unserem Willen. Denn unser Wille kommt nur vom Gehirn.

Da die „Schleuderübung“ und der dadurch ausgelöste Reflex nun gegeneinander wirken, kann es leicht zu Muskelfaserrissen kommen. Auch verheilte Muskelfaserrisse beeinträchtigen durch ihre narbige Verheilung den Muskel dauerhaft. Seine Elastizität wird herabgesetzt.

Ebenfalls einige andere Übungen die man immer wieder sieht (auch bei Profis) wie Kopffrollen oder Bauchrollen sind nicht sinnvoll. Kraftvolle Rückenbeugungen nach hinten können geradezu gefährlich sein.

Wenn man Muskelgruppen oder Bänder trainieren möchte, dann kann das nur über sinnvolle isometrische Übungen mit gleichzeitigem Training der Gegenspieler (Antagonisten) geschehen, oder über durchaus sinnvolle Bewegungsübungen wie z.B. dem Laufen mit extrem hochgezogenen Knien usw.

Das Thema ist, wie gesagt Stretching, also Dehnung.

Grundsatz ist:

Ein ausgeruhter Muskel lässt sich nicht stretchen! Er antwortet auf mechanische Reize (wie oben erläutert) mit Zusammenziehung.

Das heißt, dass wir den zu stretchenden Muskel zunächst ermüden müssen. Sie müssen sich das so vorstellen:

Ein Muskel besteht aus vielen Muskelzellen. Diese Muskelzellen haben alle einen „Akku“ der ihnen die Energie für eine Zusammenziehung liefert. Und diese „Akkus“ müssen vor dem Stretching entladen werden.

Sie kennen das alle: wenn ein Muskel über einen längeren Zeitraum belastet wird, fängt er an zu vibrieren. Er schafft es dann nicht mehr, seine „Akkus“ schnell genug aufzuladen.

Wenn es übrigens interessiert: Die „Akkus“ benötigen zur Aufladung Mineralstoffe. Und bei der Entladung setzen sie Schlackenstoffe frei, denen man eine Beteiligung am Muskelkater zuschreibt. Diese Stoffe reizen nämlich die sensiblen Rezeptoren.

Weiter mit dem Stretching:

Zunächst wird der zu stretchende Muskel ca. 30 Sekunden angespannt. Und zwar intensiv und kräftig. **Aber nie schmerzhaft !**

Darauf folgt eine kurze Entspannung und Umstellung.

Dann das Stretching: gedanklich in den zu dehnenden Muskel gehen. Spüren, Fühlen!
Nie schmerzhaft !

Ruhig und gleichmäßig mit offenem Mund atmen. Nie mit angehaltenem Atem Stretchen.
Stretchingausdehnung mit hörbarer Ausatmung.

Langsam das Stretching beenden. Keinesfalls ruckartig aufhören, auch wenn es mal „knacken“ sollte.

Seien Sie auch beim Stretchen immer rückenbewusst. Verbiegen Sie möglichst den Rücken nicht seitlich, außer natürlich, wenn es die Übung erfordert.

Wenn eine Muskelgruppe am Rumpf gestretcht wurde, immer auch die entgegengewirkenden Muskeln (Antagonisten) stretchen.

Bei einem besonders steifen Muskel immer **erst** den Antagonisten stretchen.

Also, noch einmal das Prinzip:

1. **Anspannungsphase** bis zur Muskelermüdung. In der Regel etwa 30 Sekunden.
2. Kurze **Entspannung**. Höchstens 2 Sekunden.
3. **Dehnen**. Der Muskel wird sanft, aber auch konsequent gedehnt. Dabei mit offenem Mund ein- und ausatmen. Diese Phase soll in der Regel ebenfalls ca. 30 Sekunden dauern.

Bei uns in der Praxis steht am Anfang selbstverständlich stets eine eingehende Untersuchung. Aber wo immer es möglich ist, geben wir den Patienten eine Anleitung zur Selbsthilfe. Und die heißt in vielen Fällen: Stretching.

Autor:

Bernd Abel

Klosterallee 78

20144 Hamburg

<http://www.praxisabel.de>