

Muskeln wachsen im Liegestuhl?

Von der Möglichkeit des Unmöglichen.

Kirsten: „Es ist viel zu tun im Garten und im Haushalt. Dafür ist der Sommerurlaub da, um endlich alles zu erledigen, wozu man sonst irgendwie immer nicht so richtig kommt. Heute stand viel auf meinem inneren Zettel. Aber wie das so ist: mal war dies und mal war jenes wichtiger. Ich bemerkte kaum, wie viel ich mich im Vergleich zur sonstigen Schreibtischarbeit bewegte. Erst als ich mir eine Pause im Liegestuhl gönnte, zeigten die Muskeln an, wie gut es ihnen tat.“

Hat schon mal jemand gesagt, dass er oder sie unterbelastet sei? Wir stöhnen wegen einer Überbelastung. Aber beides verändert den Körper. Die Sportwissenschaftler definieren alle Akti-

erst einmal wieder gesund.“

Doch gesund ist das Knie erst wieder, wenn sich die Muskeln gekräftigt haben und eine haltende Struktur bilden. Aber ohne Bewegung wird das nichts. Der Übergang gelingt nicht.

Was nicht gebraucht wird, verkümmert.

Zwei Professoren der Universität Greifswald namens Arndt und Schulz haben bereits 1899 die gleichnamige Regel aufgestellt. Sie lässt sich so zusammenfassen:

- Zu starke Reize überfordern
- Reize, die über der bisherigen Schwelle liegen, fördern
- Schwache Reize erhalten
- Unterschwellige Reize bleiben wirkungslos



vitäten als Belastung, die für den Menschen angemessen sind und keine negativen Auswirkungen nach sich zieht.

Das gilt in beiden Richtungen. Wenn es zu viel wird, stöhnt der Mensch, meldet der Körper Schmerzen an. Aber auch die wohlgemeinte Schonung hat Nebenwirkungen.

Frau Schwarz wird nach der Knieoperation von ihrer Tochter liebevoll umsorgt. Alles trägt sie ihr ans Bett oder Sofa. „Werde

Torsten Wendt, leitender Sporttherapeut bei **remedia** in Darmstadt, weist darauf hin, dass jedes Training zu einer Störung des Gleichgewichts führt.

„Das kann sogar zu einer Verringerung der Leistungsfähigkeit führen, die sich in Ermüdungserscheinungen äußert.“

Nach der Aktivität/dem Training folgen Aufbauprozesse, in denen verloren gegangene Substanz im Körper ersetzt und gleichzei-



Hintergrund: Schon lange ist bekannt, dass die Neustrukturierung des Knochens eine sinnvolle Reaktion auf eine Belastung darstellt, die es dem Knochen ermöglicht, sich vermehrter bzw. verminderter Belastung anzupassen. Die Belastung stellt also den Reiz für die Knochenadaptation dar. Während der Knochen gegenüber statischen Belastungen relativ unempfindlich ist, reagiert er auf wechselnde Biege-, Dreh- und Druckbelastungen. Alle Bewegungen im Alltag – zum Beispiel Laufen, Treppensteigen, Fahrradfahren, Heben und Tragen – steuern im Regelfall zur Widerstandsfähigkeit des Knorpelsystems bei. Fehlen diese Reize oder sind einseitig gesetzt, passt sich der Knochen an.

Er verliert an Dichte und damit an Stabilität bzw. verstärkt sich nur an den Hauptdruckpunkten. Hier vermindert sich der Knochenstoffwechsel oder ist teilweise gehemmt. Längerfristig erhöht dies wiederum das Risiko eines Bruches oder kann zur Bildung von Sollbruchstellen führen.

In Abhängigkeit der spezifischen Belastungen bei bestimmten Sportarten sind auch Teilstrukturen diesem Prozess ausgesetzt. Im Therapiebereich empfiehlt sich daher ein gut gesteuertes, individuelles und zunehmend abwechslungsreiches Programm hinsichtlich der Bewegungs- und Belastungsumfänge.

tig vermehrt wird. Das führt zu neuen Reserven und positiven Anpassungen im Körper. Torsten Wendt:

„So verstanden können Muskeln sogar im Liegestuhl wachsen.“

Es kommt also nicht so sehr darauf an, was man macht, sondern wie es gemacht wird. Der Körper braucht täglich Belastungsreize. Was nicht gebraucht wird, verkümmert.

Torsten Wendt ist Sportwissenschaftler im Darmstädter Gesundheitszentrum **remedia**. Seit Anfang gehört er zum Team. Wendt ist zudem lizenzierter Rückenschullehrer sowie Sporttherapeut des DVGS, besitzt unter anderen Qualifikationen im Bereich der medizinischen Trainingstherapie und Leistungsdiagnostik. Außerdem berät und referiert er zu den Themen Prävention und Arbeitsplatzergonomie.



Schneller mit Begleitung ans Ziel!

remedia hilft Patienten vor oder nach operativen Eingriffen, Sportunfällen, Bandscheibenvorfällen, Rückenschmerzen und anderen Schädigungen am Bewegungs-/Haltungsapparat. Wir begleiten sie aktiv und mit hoher persönlicher Motivation bei der Umsetzung ihrer individuellen Gesundheitsziele.

www.zentrum-remedia.de

remedia

Kasinostraße 36
64293 Darmstadt
T. 06151-397679-0

Dieburger Str. 30
64287 Darmstadt
post@zentrum-remedia.de

remedia
Rehabilitation, Physio-, Sport- & Wirbelsäulentherapie