



Muskelaktivierende Einlagen

Sensomotorische Zusammenhänge gezielt beeinflussen

Wie können Schuheinlagen dazu beitragen, dass sich Körperhaltung und Gangbild verbessern? Indem sie sich Zusammenhänge von Sensorik und Motorik im Körper zunutze machen und die oft vernachlässigte Fußmuskulatur stärken. Gute Erfahrungen mit diesen speziellen sensomotorischen (oder propriozeptiven) Einlagen haben die Orthopädienschuhmacher Dirk Klein aus Köln, Oliver Hermes aus Windeck und Ralf Hirsch aus Aachen gemacht.

Verschiedenste Sinneseindrücke helfen dabei, dass wir uns sicher im Raum bewegen. Ganz prominent ist für die meisten Menschen das Sehen und Hören, durch das die Motorik über Muskelspannung und -entspannung geleitet wird. Aber auch die Rezeption über die Haut spielt eine Rolle. Die Füße – komplexe Gebilde, auf denen das gesamte Körpergewicht lastet – gehören dabei durchaus mit zu den wichtigen Impulsstellen. Sie sind jedoch in unserer zivilisierten Welt nur noch wenig als solche im Einsatz. Dirk Klein erklärt dies wie folgt: „Bei uns ist es üblich, Schuhe zu tragen und hauptsächlich auf festem Untergrund zu gehen. Damit werden die Fußsohlen kaum beansprucht.“ Oliver Hermes ergänzt: „Viele Fußfehlstellungen gehen auf muskuläre Defizite zurück.“ Darunter leiden dann nicht nur die Füße selbst. „Gelenke wie z.B. das Sprunggelenk, aber auch Knie- oder Hüftgelenke, werden durch eine Dysbalance im Fundament, den Füßen, in Mitleidenschaft gezogen“, weiß Ralf Hirsch.

Fehlstellungen muskulär korrigieren

Glücklicherweise können Muskeln trainiert, also durch wiederholte Anreize gekräftigt werden. Dies kann man mit spezieller Fußgymnastik erreichen. Ebenso kann man die Wirkung spezieller Einlagen nutzen. „Sensomotorische Einlagen wurden entwickelt, um gezielt mittels Wölbungen die Sensoren der Muskeln und Sehnen in den Füßen zu stimulieren. Im Grunde imitieren sie das bei uns nicht mögliche Barfußlaufen. Die Span-



Dirk Klein

Oliver Hermes

Ralf Hirsch

nung der Muskulatur verändert sich und zusätzlich werden andere Informationen über die Körperstellung an das Zentrale Nervensystem weitergegeben. Das verbessert die Statik und Bewegungskoordination. Verspannte Partien werden entlastet, vernachlässigte Muskeln hingegen gekräftigt“, so Dirk Klein. Damit wirken sich die Einlagen positiv auf viele Fehlbelastungen aus, die ansonsten Schmerzen im Bewegungsapparat begünstigen können. So zeigte eine Studie, dass die Aktivität des Musculus peroneus longus, der über den Fuß und den Unterschenkel führt, durch „ein druckerzeugendes Einlagenelement“ beeinflusst werden kann.

Training mit jedem Schritt

Doch für wen eignen sich die sensomotorischen Einlagen, die im Vergleich zu herkömmlichen orthopädischen Einlagen nicht nur stützend, sondern auch korrigierend wirken können? Ralf Hirsch: „Sie eignen sich für jeden, auch für Kinder und Jugendliche, die unter Fußproblemen leiden. Heute sind viele Füße nicht mehr in einer physiologisch korrekten Stellung. Besonders wer schon unter

einer Fehlstellung, wie einem Plattfuß leidet, kann davon profitieren. Unsere propriozeptiven Einlagen können in fast allen Schuhen getragen werden, so auch in Sport- oder Businesschuhen.“ Wichtig ist dafür aber zunächst eine fundierte Analyse, denn „die in der propriozeptiven Einlage absichtlich eingearbeiteten Unebenheiten sind nicht für jeden Fuß gleich. Bevor sie passgenau hergestellt werden können, müssen die Füße genauestens analysiert werden, um die Schwachstellen zu ermitteln. Dabei machen wir nicht nur eine Fußanalyse, u.a. mit speziellen Analysegeräten. Wir schauen uns den gesamten Menschen an, z. B. wie seine Haltung ist oder ob das Becken schief steht“, so Oliver Hermes.

- ▶ Orthopädie-Schuhtechnik Klein
Tel.: 0221/599 19 18
www.schuh-klein.de
- ▶ HERMES Schuhmode und Orthopädie-Schuhtechnik
Tel.: 02292/55 43
info@hermes-schuhmo.de
- ▶ Orthopädie Hirsch
Tel.: 0241/40190 16
www.orthopaediehirsch.de