

Presse



Starke Muskeln – geringere Sturzgefahr

Effizientes Muskeltraining für alle Altersklassen

(djd/Novotec Medical) 2010/01 – Eine hohe Türschwelle, rutschige Fliesen oder eine tückische Teppichkante, und schon liegt man da. Der ärztliche Direktor der Aerpah-Klinik Esslingen-Kennenburg, Dr. med. Martin Runge, warnt: "Stürze treten im Alter sehr häufig auf - mit schwerwiegenden Folgen. In Kombination mit einer Osteoporose führen sie oft zu Knochenbrüchen. Circa 30 Prozent aller Älteren über 65 Jahre stürzen einmal oder mehrmals pro Jahr, unter Pflegeheimbewohnern liegt die Sturzquote bei über 50 Prozent." Gerade für ältere Menschen kann ein Sturz schlimme Auswirkungen haben: Abgesehen von ernsthaften Verletzungen schränken viele Betroffene ihre Aktivitäten ein, da sie einen erneuten Sturz befürchten. Eine zwar verständliche, doch fatale Reaktion, denn Bewegung kann dem Knochenschwund und Sturzrisiko vorbeugen und ist zugleich ein entscheidender Teil der Osteoporosetherapie.

Gleichmäßige Vibrationen lindern Altersleiden

Mediziner wissen: Bei jeder Bewegung üben die Muskeln einen Reiz auf die Knochen aus, so dass der Knochenaufbau aktiviert wird. Umgekehrt nimmt bei körperlicher Inaktivität nicht nur die Muskelkraft ab, sondern längerfristig auch die Knochenmasse. Dies kann durch Training verhindert werden. Eine kräftige Muskulatur ermöglicht eine gute Körperhaltung, erhöht Beweglichkeit und Muskelleistung und verbessert darüber hinaus das Gleichgewicht - so lassen sich Stürze leichter vermeiden. Doch fällt es gerade mit zunehmendem Alter immer schwerer, regelmäßig Sport zu treiben. Ein modernes, reflexbasiertes Muskeltraining führt laut Dr. Runge "sehr schnell zu Erfolgen bei der Behandlung und Vorbeugung von Gelenk- und Rückenbeschwerden, Stressinkontinenz oder auch Durchblutungsstörungen sowie bei der Sturzvorbereitung". Sinnvoll seien jedoch ausschließlich Systeme mit wippender Funktion, auch "seitenalternierende Muskelstimulation" genannt, wie beispielsweise beim Galileo Training. Ein solches Vibrationstraining habe in der Aerpah-Klinik seit Jahren einen unverzichtbaren Platz in der Sturzprävention und Physiotherapie bei diversen Altersleiden.

Hin und her statt auf und ab

So funktioniert seitenalternierende Muskelstimulation: Während herkömmliche Vibrationstrainingsgeräte lediglich eine Auf- und Abbewegung simulieren, wird beim Galileo Training der natürliche Bewegungsablauf des menschlichen Gangbildes nachempfunden. Die Stimulation erfolgt abwechselnd auf der rechten und linken Körperseite - von den Beinen bis in die Rumpfmuskulatur. Aufgrund der kurzen Anwendungsdauer pro Sitzung bei gleichzeitig deutlichen Erfolgen bringt diese Trainingsform einen großen Zeitvorteil für Patient und Therapeut mit sich.



Dr. med. Martin Runge, ärztlicher Direktor der Aerpah-Klinik Esslingen-Kennenburg



Beim Galileo Training wird der natürliche Bewegungsablauf des menschlichen Gangbildes nachempfunden.

Presse-Ansprechpartner

Novotec Medical GmbH
Marianne Prestel
Durlacher Str. 35
D-75172 Pforzheim
Tel: +49 (0)7231 - 154 48 - 45
Fax: +49 (0)7231 - 154 48 - 48
E-Mail: presse@novotecmedical.de
Internet: www.galileo-training.com

Über Novotec Medical GmbH

Die 2001 gegründete Firma Novotec Medical GmbH mit Sitz in Pforzheim ist TÜV-zertifizierter Hersteller der Galileo Trainingsgeräte und der Leonardo Bewegungsanalysegeräte (Mechanographie). Die Grundlagen für die Entwicklung von Galileo stammen aus den Forschungsergebnissen der Firmenschwester Stratec Medizintechnik GmbH, die Systeme zur peripheren quantitativen Computertomographie (pQCT) für die Analyse von Muskel und Knochen entwickelt, produziert und vertreibt. Seit über 25 Jahren arbeitet der Firmenverbund eng mit internationalen Forschungseinrichtungen zusammen. Die daraus gewonnen Erkenntnisse fließen kontinuierlich in die Produktentwicklung ein.

Das Portfolio aus bildgebenden Verfahren, Bewegungsanalyse und Galileo Training fügt sich zu einem ganzheitlichen Konzept rund um das Thema Muskel und Knochen zusammen und reicht von der Diagnose bis zur Therapie. Die Novotec Medical GmbH ist Projektpartner der ESA (European Space Agency) in mehreren Projekten, z. B. zur Evaluierung wirksamer Trainingsmaßnahmen zur Verhinderung von Muskel- und Knochenabbau bei Weltraummissionen, und arbeitet weltweit mit weiteren renommierten Forschungseinrichtungen wie der Charité Berlin, der Uniklinik Köln und Hochschulen (z. B. ETH Zürich) zusammen.

Neben dem wissenschaftlich hohen Anspruch steht die ständige Erweiterung der Indikationsliste für das seitenalternierende Vibrationstraining mit Galileo im Vordergrund. Der Hersteller legt großen Wert auf die Differenzierung der seitenalternierenden Galileo-Technologie zu Produkten mit anderen Funktionsweisen.

Das Prinzip von Galileo beruht auf dem natürlichen Bewegungsablauf des Menschen beim Gehen. Das bereits 1996 zum Patent angemeldete System arbeitet aufgrund seiner seitenalternierenden Bewegungsform wie eine Wippe mit veränderbarer Amplitude und Frequenz, wodurch ein Bewegungsmuster ähnlich dem menschlichen Gang stimuliert wird. Die schnelle Wipp-Bewegung der Trainingsplattform verursacht eine Kipp-Bewegung des Beckens wie beim Gehen, jedoch viel häufiger. Zum Ausgleich reagiert der Körper mit rhythmischen Muskelkontraktionen im Wechsel zwischen linker und rechter Körperhälfte. Diese Muskelkontraktionen erfolgen ab einer Frequenz von ca. 12 Hz nicht willentlich, sondern reflexgesteuert über den Dehnreflex. Im Vergleich zu willentlich gesteuerten Bewegungen sind diese Reflexe besser koordiniert und subjektiv mit geringerer Anstrengung verbunden. Durch das Training wird die Muskulatur von den Beinen bis hinauf in den Rumpf aktiviert, die Durchblutung vor allem in den Beinen erheblich gesteigert und der Stoffwechsel angeregt. Galileo ist umfangreich wissenschaftlich untersucht. Zahlreiche Studien zeigen die Wirksamkeit des Systems.