

Vibrationstraining

Lebenslange Fitness

Muskelkraft, Muskelleistung und Balance sind wichtige Faktoren für die allgemeine Fitness, und sie sind beim Älterwerden verantwortlich für das steigende Sturzrisiko. Der Dreh- und Angelpunkt für unsere Körperkontrolle ist die Kraft in der hüftumgebenden Muskulatur – die typische motorische Katastrophe im Alter ist der Sturz zur Seite, der oft zur Hüftfraktur führt. Durch die Kräftigung der hüftumgebenden Muskulatur kann dem Sturzrisiko entgegengewirkt werden. Fitness Management International sprach mit dem leitenden Arzt der Aerpah-Kliniken in Esselingen, Dr. med. Martin Runge, der mit dem Galileo®-System Vibrationsgeräte mit seitenalternierender Muskelstimulation entwickelt hat.



Dr. med. Martin Runge

„Mit dem Vibrationsgerät zu trainieren ist so, als wenn ein Pilot mit seinem Flugzeug immer wieder Starten und Landen übt, ohne zwischendurch geradeaus zu fliegen.“

Zwei Mal jeweils sechs Minuten in der Woche trainieren. Das reicht.“



Herr Dr. Runge, was ist das Hauptproblem beim Älterwerden?

Dr. med. Martin Runge: Die klassischen Bedrohungen der Gesundheit im Alter sind die vier Is: die Immobilität, die Instabilität, die Inkontinenz und der intellektuelle Abbau. Häufig betroffene Organe sind dabei zum einen das Gehirn, und zum anderen das neuromuskuläre System, also das Nervensystem, die Muskeln und die Knochen. Betrachtet man nur den Bewegungsapparat, so sind Immobilität, also der Bewegungsverlust, und Instabilität die Ursachen für einen Sturz. Gemeint ist der Sturz im Alltag, wenn die Leute bei normaler Tätigkeit und Umgebung stürzen, ohne dass ihnen schwindelig wird oder sie einen Herzanfall haben. Das sind im Alter 80 % der Stürze. Am Sturz ist zu erkennen, dass das Gesamtsystem eine kritische Grenze unterschritten hat.

Was kann man dagegen tun?

Dr. med. M. R.: Das Ziel ist, die Stürze zu vermeiden. Das erhält gleichzeitig auch die Beweglichkeit im Alltag. Das Hauptproblem ist der altersbedingte Muskelabbau (Sarkopenie) und die damit verbundenen Bewegungsstörungen, die aber durch Trainingsmaßnahmen enorm gut zu verbessern und aufrecht zu erhalten sind. Wir Menschen sind deshalb Zweibeiner, damit wir abwechselnd auf einem Bein stehen – die Gewichtverlagerung von einem auf das andere Bein ist die Schlüsselfunktion der menschlichen Fortbewegung. Dadurch kommt der Verlagerung zur Seite eine ganz bedeutende Rolle zu: Ältere Menschen müssen besonders die hüftumgebende Muskulatur trainieren und stärken. Zu beachten ist auch, dass mindestens die Hälfte der Probleme im Alter durch Inaktivität entsteht. Aus verschiedenen Gründen bewegen sich Menschen im Alter weniger, z.B. aufgrund von Depressionen, Schmerzen oder sozialen Umständen. Durch regelmäßiges Training wird dieser Inaktivität entgegengewirkt.

Warum setzen Sie Vibrationsgeräte ein?

Dr. med. M. R.: Sinnvoll sind nur Vibrationsgeräte mit seitenalternierender Muskelstimulation. Diese

haben eine Wippe, deren Achse auf den Körper zugerichtet ist. Dadurch hat man die Stimulation abwechselnd auf der rechten und linken Körperseite – von den Beinen angefangen und die ganze Wirbelsäule entlang – das ist genau unser Bewegungsmuster beim Gehen und Laufen. Alles, was man auf einem Vibrationsgerät machen kann, ist auch ohne Vibration erreichbar. Aber man braucht 20 Mal so lange und man muss sich fünf Mal so stark anstrengen. Das Vibrieren trainiert die elastische Energiespeicherung und lehrt uns, weniger Energie zu verbrauchen.

Wie sollte man starten und was passiert dabei im Körper?

Dr. med. M. R.: Das Training auf dem Vibrationsgerät ist einfach durchzuführen. Im Rahmen eines Präventionskurses oder Personaltraining kann die Nutzung des Gerätes gut begleitet werden. Durch die Vibrationen werden die weißen Muskelfasern gedehnt, sie verkürzen sich reflektorisch und werden ständig ein bisschen zur Seite gekippt. Sie üben also ständig den Moment, in dem sie das Bein auf den Boden setzen – das ist als „Landung“ sozusagen der Schlüsseleffekt der Fortbewegung.

Wie schnell stellen sich Anfangserfolge ein?

Dr. med. M. R.: Trainierende haben recht schnell Anfangserfolge, die sich mit verschiedenen Messverfahren feststellen lassen. Die Balance kann man z.B. sehr gut durch den Tandem-Stand messen. Hier stehen die Füße genau in einer Linie hintereinander. Wer nicht in der Lage ist, die Tandemposition 10 Sekunden lang einzuhalten, ist eindeutig sturzgefährdet. Der Aufstehetest ist die beste Methode, die Muskelleistung der hüftumgebenden Muskulatur bei älteren Menschen (65 – 70 Jahre) zu messen: Auch ein älterer Mensch sollte in der Lage sein, innerhalb von 10 Sekunden 5 mal von einem Stuhl aufzustehen und sich hinzusetzen, ohne sich mit den Armen dabei abzustützen. Für jüngere Menschen nimmt man einen Hocker, der nur 30 cm hoch ist. Hier ist jede Zeit unter 15 Sekunden gut. Zeiten über 20 Sekunden schreien nach einem Trainingsprogramm. Wichtig ist also, nicht nur die Kraft zu messen, sondern auch die Balance zur Seite.

Was ist notwendig, um Trainingserfolge zu erhalten?



Galileo®-Vibrationstraining für Jung und Alt

Dr. med. M. R.: Das seitenalternierende Vibrationstraining sollte wie jedes präventive Bewegungsprogramm lebensbegleitend sein. Menschen ab 50 Jahren sollten nicht nur regelmäßig, sondern lebenslang trainieren. Der Vorteil des Vibrationstrainings liegt im geringen Zeitbedarf. Bei hohen Frequenzen und tiefer Hocke reicht eine Trainingseinheit von 2 Minuten, um die weißen Muskelfasern völlig leerzupumpen.

Wann werden Fitness-Studios zu Partnern im Gesundheitsnetzwerk?

Dr. med. M. R.: Ältere Menschen dürfen sich nicht schämen, wenn sie ein Fitness-Studio betreten. Die Studios müssen daher eine Atmosphäre schaffen, in der sich alte Menschen wohlfühlen – das Gleiche gilt auch für dicke Menschen. Und: Im Studio müssen Trainer arbeiten, die nicht nur sportorientiert sind, sondern etwas von Bewegung beim Älterwerden verstehen. Ziele im Sport sind Leistungsmaximierung und Wettkampf, das Ziel präventiver Bewegungsprogramme ist die Haltbarkeit von Muskeln und Knochen. Als 50-jähriger will ich mich auch in 30 Jahren noch gut bewegen

können, aber nicht unbedingt schneller oder stärker sein als mein Nachbar. Deshalb ist ein Perspektivewechsel auf Haltbarkeit notwendig und Trainer müssen mit therapeutischem und dem Wissen um die langfristigen Haltbarkeitsprobleme ausgestattet sein. Von der HBSN AG werden Schulungen zum Präventionskurs mit Galileo und in Zusammenarbeit mit der Aerpah-Klinik Esslingen und anderen Partnern regelmäßig Seminare und Kurse zum Galileo®-Vibrationstrainings angeboten, damit sich Trainer auch in diese Richtung weiterqualifizieren.

Auch hat die HBSN AG spezielle Angebote für den Fitnessmarkt entwickelt, bei dem das Galileo – Vibrationsgerät insbesondere für die Gewinnung neuer Zielgruppen eine Rolle spielt.

Das Interview führte Frank Koopmann.

www.formedo.de