

Nähere Informationen zum

Medizinischen Krafttraining

Wirbelsäulenerkrankungen

90 % aller Personen über 50 Jahre leiden an degenerativen WS - Erkrankungen, wobei die Arthrose meist über den Umweg der fehlerhaften Koordination und des Kraftverlustes zu Verspannungen und Schmerzen führt. Durch die passive physikalische Therapie (Massagen, Elektrotherapie, Fango) werden Verspannungen gelöst, entzündliche Erscheinungen gemildert.

Durch die aktive physikalische Therapie (Heilgymnastik, Unterwasser-Bewegungstherapie, Stretching) wird ein wesentlich weit reichender Erfolg erreicht: Beseitigung der muskulären Dysbalancen, Ausschaltung pathologischer Schmerzbahnen, Schulung physiologischer Bewegungsmuster und ergonomischer Verhaltensabablonen.

Der langfristige Erfolg richtet sich nun nach den vorhandenen muskulären Voraussetzungen. Sind diese im Verhältnis zu den täglichen Anforderungen zu schwach, ist der Rückfall in alte schädigende Bewegungsmuster vorprogrammiert.

Der einzige Weg, diesen Circulus vitiosus zu durchbrechen, besteht im Training des aktiven Bewegungsapparates. Dabei muss auf alle Qualitäten der Muskulatur (dynamische Kraft, Haltekraft, Stabilisationsarbeit, Koordination, Dehnfähigkeit, Entspannungsfähigkeit und synergetische Rekrutierung) Rücksicht genommen werden.

Die praktische Durchführung richtet sich nach der Schwere der Degenerationen und dem aktuellen Schmerzzustand (auch eine akute Lumbago kann mit Krafttraining therapiert werden). Arzt, Therapeut und Trainer stehen in ständigem Erfahrungsaustausch, alle Maßnahmen werden abgesprochen und koordiniert!

Indikationen zum medizinischen Krafttraining:

Spondylose, Spondylarthrose, M. Scheuermann, Bandscheibenprotrusionen und Prolaps ohne neurolog. Ausfälle, schmerzhafte Fehlhaltungen, Skoliose, Spondylolyse- u. Listhese, berufsbedingte Überlastungssyndrome, Cervicalsyndrom, rezidiv. Lumbalgien, Intercostalneuralgie, M.Bechterew, instabiler Beckenring (postpartales Pelvis-syndrom), Z.n. Bandscheibenoperationen oder WS-Fusionen.

Kontraindikationen:

Spondylitis, Tumoren, Prolaps mit neurol. Ausfällen oder OP-Indikationen, Rheuma oder Gicht im akuten Schub, Osteoporose mit frischen WK-Einbrüchen.

Arthrose großer Gelenke

Längerdauernde Fehl- oder Überbelastung von Gelenken (vor allem Knie, Hüfte u. Schulter), genetische Minderwertigkeit des Knorpels oder Traumata führen zwangsläufig zur Arthrose. Die Muskelschwäche spielt dabei eine entscheidende Rolle oder ist sogar der auslösende Faktor. Gestörte Gelenkmechanik erzeugt Schmerz. Dieser führt über das Gamma-System zur Muskelabschwächung und Fehlkoordination, was eine weitere Verschlechterung des Gelenkstatus zur Folge hat. Je früher daher das Krafttraining einsetzt, desto effektiver ist die Wirkung.

Indikationen:

Chondromalazie, Gelenkinstabilitäten, (Kniesseitenbandlockerung, part. Kreuzbandruptur, AC-Gelenklockerung Tossi 1-2, fibulotalare Instabilität, Rotatorenmanschettenteilruptur etc.), Genua varum oder valgum, Hüftdysplasie, Osteochondrosis dissecans, Arthrose Stad. 1-3, Chondrocalcinose, Meniscusdegenerationen, habituelle Schulterluxation.

Kontraindikationen:

aktivierte Arthrose mit deutl. Entzündungszeichen, Arthrose Stad. 4, schwere Achsenfehlstellungen mit Operationsindikation.

Übergewicht

Häufigste Ursachen:

Zu hohe Kalorienzufuhr und zu wenig Verbrauch = Bewegung!!, Diätetische Maßnahmen sind nur dann erfolgreich, wenn sie auch eine Änderung der Essgewohnheiten mit sich bringen, sind aber ohne eine Erhöhung der körperlichen Aktivität nicht ausreichend.

Zahlreiche Autoren sind sich darüber einig, dass die Kombination von Ausdauer- und Krafttraining den effektivsten Erfolg bei der Gewichtsreduktion bringt.

Die Gewichtsabnahme erfolgt über 6 Komponenten:

1. Vermehrte Aktivität während des Trainings.
2. Grundumsatzerhöhung nach dem Training über mehrere Tage.
3. 1 kg antrainierte Muskelmasse verbraucht auch ohne vermehrte Aktivität 70kcal/Tag.
4. Training startet hormonelle Fettabbauprozesse, die mit Kalorienreduktion alleine nicht aktiviert werden.
5. Durch vermehrtes körperliches Wohlbefinden wird die Gesamtaktivität gesteigert.
6. Training reduziert und reguliert das path. gesteigerte Hungergefühl.

Hypercholesterinämie

Erhöhte Cholesterinwerte werden durch Krafttraining signifikant gesenkt, viele Medikamente können eingespart werden, strenge Diät kann gelockert werden.

Diabetes

Training erhöht die Insulinsensitivität, der Insulinbedarf kann dadurch bis zu 40% gesenkt werden. Besonders bei Patienten mit Typ II Diabetes werden häufig Glucosesenkende Medikamente überflüssig (Engelhardt/Neumann 1944).

Colon-CA-Prophylaxe – Stuhlentleerungsprobleme

Die Passagezeit der Nahrung reduziert sich um 56% (Koffler 1992) nach nur 3 Monaten Krafttraining.

Hypertoniebehandlung – orthostatische Dysregulation

Bei beiden Krankheitsbildern ist nachweislich durch die Verbesserung der Endstrombahn und des Gefäßtonus eine deutliche Verbesserung zu erzielen. Besonders der Ruheblutdruck wird gesenkt (Harris u. Holly). Nach 2 Monaten Krafttraining sinken der systolische Blutdruck um 5mmHg und der diastolische um 3mmHg (Lanz 1995).

Osteoporose

Die Anpassungserscheinungen des Muskelgewebes und des Knochens an ein richtig dosiertes und regelmäßiges Krafttraining sind ähnlich. Der gleiche Trainingsreiz, der die Myoproteine erhöht, steigert auch die Osteoproteine und den Mineralgehalt des Knochens. Menkes (1993) konnte signifikante Verbesserungen der Knochendichte am Oberschenkel nach bereits viermonatigem Krafttraining nachweisen. Weiters wird von Weineck (1994) festgestellt, dass ein dosiertes allgemeines Krafttraining die im Altersgang auftretende Osteoporose reduziert. Der Verlust an Mineralsalzen in den Knochen beträgt bei untrainierten Männern ab 50 Jahren etwa 0,4%, bei untrainierten Frauen bereits ab 30 bis 35 Jahren 0,7% bis 1,0% pro Jahr. Diese Rate vergrößert sich bei den Frauen während und nach der Menopause auf 2-3%, so dass eine Frau im Alter von 70 Jahren etwa 30% ihrer mineralhaltigen Knochenmasse verloren hat.

Wie die Untersuchungen von Smith (1982) zeigen, steigert schon ein minimales Übungsprogramm den Mineralgehalt der Knochen – dies gilt auch noch für Probanden jenseits des neunten Lebensjahrzents (!) (Weineck, 1994).

Fitnessstudio versus Medizinisches Krafttraining

Medizinisches Krafttraining darf nicht verwechselt werden mit den Maßnahmen welche in Fitnessstudios angeboten werden. Es geht vielmehr darum gezielt auf die Verbesserung körperlicher Funktionen bei bestehenden Schäden oder Beschwerden hinzuarbeiten. In Kenntnis der genauen Diagnose durch den behandelnden Arzt können Therapeut und Trainer das Trainingsprogramm individuell gestalten, der Arzt gibt die Belastungsgrenzen vor.

„Ständige Kontrolle u. die Vermeidung evtl. schädlicher Übungsformen sind hierbei Standard“!!!!