

Altern und körperliche Aktivität

Hintergrund / Zusammenfassung:

Regelmässige körperliche Aktivität im Sinne eines Trainings wurde in den vergangenen Jahrzehnten als *Lebensstilfaktor* erkannt. Damit kann ein „erfolgreiches Altern“ bei vermindertem Risiko an chronischen Erkrankungen erreicht werden. Zirka 90 Prozent der über 50-Jährigen können davon profitieren. Neben der allgemeinen, ärztlichen Empfehlung Alltagsaktivitäten bewusst zu steigern, sollte ein angeleitetes, komplexes Trainingprogramm mehrmals die Woche empfohlen werden. Ein Schwerpunkt sollte dabei die Verbesserung/Erhalt der neuro-muskulären Funktionen (Koordination, Kraft, Beweglichkeit) des gesamten Körpers bilden. Nur so lassen sich die Grundvoraussetzungen für die Gestaltung des alltäglichen Lebensspielraums ohne erhöhtes Sturzrisiko sichern. Des weiteren sollte der Schwerpunkt auf eine ausdauernde Belastung gelegt werden, um Herz-Kreislauf-Erkrankungen vorzubeugen.

Belegte Fakten:

- Das Risiko zu erkranken hängt mit den Lebensstilfaktoren Ernährung, Genussmittelkonsum und körperlicher Aktivität zusammen
(u.a: Burke GL, Arnold AM, Bild DE, Cushman M, Fried LP, Newman A, Nunn C, Robbins J: Factors associated with healthy aging: The cardiovascular health study. J Am Geriatr Soc 2001; 49: 254-262.)
- Regelmässige und gezielte körperliche Aktivität gelten als wesentliche Massnahmen, um ein hohes Alter bei grossem Wohlbefinden zu erreichen
(Eichberg S, Schulte S: Das Projekt „Interdisziplinäre Langzeit-Studie des Erwachsenenalters über die Bedingungen zufriedenen und gesunden Alterns“ (ILSE). Sportwissenschaft 1999; 29: 311-323.)
- Die Beweggründe Älterer Sport zu treiben sind Wohlbefinden zu erreichen und Spass zu haben
(Schick G: Motivation Älterer zu Bewegungs- und Sportaktivitäten. Sportwissenschaft 1998; 28: 195-212.)
- Ab dem vierten Lebensjahrzehnt nehmen die Leistungskomponenten Koordination, Kraft, Schnelligkeit, Beweglichkeit, aerobe und anaerobe Ausdauer beim Menschen ab
(Conzelmann A: Entwicklung konditioneller Fähigkeiten im Erwachsenenalter. Wissenschaftliche Schriftenreihe des Deutschen Sportbundes, Band 29. Schorndorf: Verlag Karl Hofmann 1997.)
- Der Anteil an aktiv-sportlichen Senioren nimmt in unserer Gesellschaft mit wachsendem Alter ab
(Mensink GBM: Körperliches Aktivitätsverhalten in Deutschland. In Samitz G, Mensink GMB, eds.: Körperliche Aktivität in Prävention und Therapie. München: Hans Marsaille Verlag 2002: 35-44.)
- Der Zusammenhang zwischen „erfolgreichem Altern“ (behinderungsfreie, krankheitsfreie, aktive Lebenserwartung) und regelmässiger körperlicher Aktivität ist bewiesen
(Hager K, Summa J, Platt D: Rehabilitation multimorbider Patienten in Klinik und Tagesklinik. Internist 2002; 43: 930-940.)
- Das Sturzrisiko kann durch Verbesserung der Kraft- und Gleichgewichtsfähigkeit um 25 Prozent reduziert werden
(Gardner MM, Robertson MC, Campbell AJ: Exercise in preventing falls and fall related injuries in older people: a review of randomised controlled trials. Br J Sports Med 2000; 34: 7-17.)

- Ein inaktiver Älterer kann durch systematische körperliche Beanspruchung seine Leistung verbessern und ein Niveau wie in jüngeren Jahren als Untrainierter erreichen. Unter Umständen können dadurch 20 Jahre Funktionsverlust durch Inaktivität kompensiert werden
(Hollmann W, Hettinger T: Sportmedizin 4. Auflage, Stuttgart, New York: Schattauer 2000.)
- Studien bei 60-jährigen Männern und Frauen belegen, dass bei einem dreimaligen Krafttraining / Woche mit intensivem und progressivem Training innerhalb von drei Monaten teilweise erhebliche Kraftzunahmen
(Lexell J: effects of physical exercise and training on skeletal muscle function in old age. In: Huber G, eds.: Health Aging, activity and sports. Gamburg: Health promotion publications 1997: 98-103.)
- Kraft- und Ausdauertraining im Alter verbessern den aeroben Energiestoffwechsel der Muskulatur. Die maximale Sauerstoffaufnahme nimmt durch eine verbesserte Funktion der Mitochondrien (Kraftwerke der Zellen) zu
(Hepple RT: Skeletal muscle: microcirculatory adaptation to metabolic demand. Med Sci Sports Exerc 2001; 33: 1759-1764.)
- Krafttraining, erst recht in Verbindung mit Stretching, verbessert bei Älteren erwiesenermassen die Beweglichkeit und vermindert das muskuläre Verletzungsrisiko
(Hurley BF, Redmond RA, Pratley RE, Treuth MS, Rogers MA, Goldberg AP: Effects of strength training on muscle hypertrophy and muscle cell disruption in older men. Int Journal of Sports Med. 1995; 16:378-384.)
- Eine Studie belegt die Effektivität des Gehens auf das Risiko einer akuten koronaren Herzkrankheit. Demnach hatten Männer, die weniger als 400 Meter täglich gingen ein doppelt so hohes Risiko wie diejenigen, die mehr als 2500 Meter täglich bewältigten
(Hakim AA, Curb JD, Petrovitch H, Rodriguez BL, Yano K, Ross GW, White LR, Abbott RD: Effects of walking on coronary heart disease in elderly men. The Honolulu heart program. Circulation 1999; 100: 9-13.)
- Durch ein Ausdauertraining kann das maximale Schlagvolumen des Herzens im Alter erhöht werden. Ebenso kann die Ruheherzfrequenz gesenkt werden
(Liesen H, Heikkinen E, Suominen H, Michel D: Der Effekt eines 12-wöchigen Ausdauertrainings auf die Leistungsfähigkeit und den Muskelstoffwechsel bei untrainierten Männern des 6. und 7. Lebensjahrzehnts. Sportarzt Sportmed 1975; 2: 26-30.)
- Eine Analyse von 29 Ausdauerstudien belegt: 60-78-jährige Männer können durch ein dreimaliges regelmässiges Ausdauertraining pro Woche u.a. in Form von Walking und Jogging über 30 Minuten in Zeiträumen von 25 Wochen eine Erhöhung der maximalen Sauerstoffaufnahme um durchschnittlich 23 Prozent erreichen. Damit verbessert sich ihre aerobe Leistungsfähigkeit positiv
(Green JS, Course SF: The effects of endurance training on functional capacity in the elderly: a meta-analysis. Med Sci Sports Exerc 1995; 27: 920-926.)
- Mit optimalen gesundheitlichen Bedingungen ist zu rechnen, wenn der gesamte muskuläre Energieverbrauch pro Woche 8000kJ (120kJ/kg Körpergewicht) übersteigt
(Blair SN, Kohl HW, Gordon NF, Pfaffenbarger RS: How much physical activity is good for your health. Ann Rev Publ Health 1992; 13: 99-126.)