

Lebensstil und Bewegung – wie kann das Präventionspotenzial (besser) genutzt werden

Prof. Dr. med. Uwe Tegtbur
Medizinische Hochschule Hannover,
Institut für Sportmedizin

Ab dem 40. Lebensjahr nehmen körperliche Leistungsfähigkeit und Muskelmasse rasch ab. Gründe dafür sind Trainingsmangel, Inaktivität im Alltag und der altersbedingte Abfall von körpereigenen Substanzen wie IGF I oder Testosteron. Mit zunehmendem Alter nehmen im Gegenzug Körpergewicht und Körperfett zu. Folge der Inaktivität und des Trainingsmangels ist, dass jeder zweite, der älter als 50 Jahre ist, ein erheblich erhöhtes kardiovaskuläres Risiko hat.

Die Gründe für die Risikoreduktion durch Aktivität und Training sind vielfältig. Ausdauertraining senkt den LDL-Cholesterinspiegel um im Mittel 10%. Gleichzeitig steigt das „gute“ HDL-Cholesterin um durchschnittlich 10-20 Prozent an. Eine verbesserte Endothelfunktion der Arterien durch Training reduziert die Arteriosklerose. Außerdem sinken der Blutdruck und die Erkrankungswahrscheinlichkeit für Diabetes durch Training. Auch das Herz selbst profitiert vom Ausdauertraining. Dadurch können sich die für die Sauerstoffversorgung des Herzens wichtigen Herzkranzgefäße erweitern und so die Herzmuskulatur besser durchbluten. Bei regelmäßigem Ausdauertraining erhöht der Körper sein Blutvolumen, um die Muskeln mit ausreichend Sauerstoff und Nährstoffen versorgen zu können. Dabei verbessern sich die Fließeigenschaften des Blutes. Diese vielfältigen Trainingswirkungen erklären auch, dass zwischen den Gesundheitseffekten des Trainings und dem Trainingsumfang bzw. der Intensität eine positive Dosis-Wirkungs-Beziehung besteht.

Durch den Muskelabbau im Alter treten neben den Risiken der Inneren Organe zunehmend und zusätzlich Osteoporose und Arthrosen großer Gelenke in den Vordergrund und beschränken die Mobilität im Alltag. Auch wenn altersbedingt die Muskelmasse sinkt, so zeigen zahlreiche Studien, wie Training im Alter positiv auf die Muskelzelle wirkt. Auch noch im höheren Alter reagiert der Skelettmuskel auf Trainingsreize durch die Anpassung der schweren Myosinketten im kontraktilem Apparat oder durch die Hypertrophie der Muskelfaser. Bei 85jährigen führte ein kombiniertes Kraft- und Ausdauertraining zu einer 20 – 30 % Erhöhung der Faser I und Faser II Muskelmasse.

Sowohl für die Muskeln als auch für die Inneren Organe insbesondere das Herz ist es nie zu spät, mit dem Training zu beginnen. Wirksam ist ein Training immer, wichtig ist dabei die persönlich angepasste Sportart und Intensität.