

**BROCK
HAUS**



**IN
BEWEGUNG
BLEIBEN**

Fit und gesund durchs Leben



Jede Art körperlicher Bewegung, bei der der Körper sein Eigengewicht tragen muss, wie Laufen, Joggen oder Seilspringen, wirkt knochenbildend oder knochenverstärkend und hilft so vorbeugend gegen Osteoporose.

Man nimmt an, dass die maximale Knochenmasse, die so genannte peak bone mass, wahrscheinlich weitgehend genetisch bestimmt ist, aber durch den Lebensstil beeinflusst wird. Eine möglichst hohe Knochenmasse, die durch viel Bewegung bereits im Kindes- und Jugendalter gefördert werden kann, stellt eine wesentliche Voraussetzung für die Knochengesundheit dar. Eine geringe Knochenmasse zeugt von einer niedrigen Knochendichte – Knochen mit niedriger Knochendichte sind brüchig und damit bei Stoßbelastungen, wie z.B. bei einem Sturz, anfälliger für Brüche. Regelmäßige

gewichtsbelastende sportliche Betätigung, zum Beispiel Gehen, Laufen oder auch Krafttraining, wirkt sich positiv auf die Knochendichte aus, da durch die Muskelanspannung Kräfte auf die Knochen übertragen werden und diese stimulierend auf die Knochenbildung wirken.

Eine in jungen Jahren erreichte hohe Knochenmasse scheint einen Langzeiteffekt mit sich zu bringen. Je höher die Knochenmasse einer 30-jährigen Frau ist, desto höher wird sie auch nach den Wechseljahren sein. Jede Art von gewichtsbelastendem Training, das relativ intensiv drei- bis viermal die Woche durchgeführt wird, wirkt knochenstimulierend. Die Knochenmasse nimmt zu und der altersbedingte Verlust an Knochenmasse wird reduziert bzw. verlangsamt.

Gewichtsbelastende sportliche Betätigungen sind äußerst wichtig für Frauen,

da deren Östrogenspiegel nach den Wechseljahren dramatisch abfällt. Östrogen gehört wie das Testosteron zu den knochenanabolen (c) Hormonen und ist wichtig für die Gesunderhaltung der Knochen. Hat eine Frau ihr ganzes Leben lang nie oder nur wenig Sport getrieben, kann die Abnahme der Knochenmasse nach den Wechseljahren durch den sinkenden Östrogenspiegel sehr schädliche Auswirkungen haben. Dies ist einer der Gründe, warum viele ältere Frauen zu der knochenschwächenden Erkrankung Osteoporose neigen – bis zu einem Viertel aller 60-jährigen Frauen haben bereits eine Fraktur des Handgelenks, der Hüfte oder der Wirbelsäule erlitten, die zu Schmerzen, Behinderungen und manchmal sogar zu einem vorzeitigen Tod führen können.

Eine weitere positive Auswirkung sportlicher Betätigung ist der Schutz der Knochen durch eine gut ausgebildete

Muskulatur. Die gestärkten Sehnen und Bänder, die mit den Muskeln verbunden sind, schützen die Gelenke und verringern so das Verletzungsrisiko. Regelmäßiges Stretching erhält den Bewegungsspielraum der Gelenke. Sportarten mit einer geringen Belastung für die Gelenke, wie z.B. Schwimmen, Aquaerobic und Gehen, verringern die lähmenden Auswirkungen einer Arthritis und verhindern ihr Fortschreiten.

Der Darm

Sport sorgt dafür, dass die Nahrung schneller durch das Verdauungssystem transportiert wird. Dadurch leiden Menschen, die regelmäßig Sport treiben, seltener an Verdauungsbeschwerden oder gar Verstopfung als Nichtsportler.

Das Hormonsystem

Hormone sind chemische Botenstoffe, welche

die Vorgänge in den verschiedenen Bereichen unseres Körpers steuern – sie sind lebenswichtig für die Gesundheit des gesamten Körpers. Das Hormonsystem reagiert auf regelmäßige körperliche Betätigung durch eine erhöhte Sensibilität gegenüber bestimmten Hormonen.

Die positiven Auswirkungen sportlicher Betätigung auf das Hormonsystem zeigen sich besonders im Zusammenhang mit Insulin. Insulin ist ein Hormon, das von der Bauchspeicheldrüse freigesetzt wird; es reguliert die Zuckermenge im Blut und stellt sicher, dass die verschiedenen Arten von Körpergewebe exakt die Menge Zucker enthalten, die sie benötigen, um gesund zu bleiben. Die Bauchspeicheldrüse baut auch überschüssiges Insulin ab. Menschen, die eine gute allgemeine Ausdauer besitzen, produzieren weniger Insulin, regulieren aber dennoch ihren Blutzucker sehr gut. Aus diesem