

Das A & O: Bewegung



Der Stütz- und Bewegungsapparat sorgt dafür, dass wir uns aufrecht halten und verschiedene Arten von Bewegungen ausführen können. Umgekehrt müssen wir uns bewegen, damit wir unseren Stütz- und Bewegungsapparat gesund erhalten.

Rund **200 Knochen** verleihen unserem Körper Stabilität. Beweglich miteinander verbunden sind sie durch Gelenke. Die Gelenkform, die Bänder und die Muskeln entscheiden, in welche Richtung wir ein bestimmtes Gelenk bewegen können.

Bewegungen werden vom Gehirn gesteuert. Über die Nerven des Rückenmarks und weitere Nerven schickt es Informationen zu den Muskeln. Rund **650 Muskeln** besitzen wir in unserem Körper, sie sind über Sehnen mit den Knochen verbunden.

Spannen wir einen Muskel an, verkürzt er sich. Damit er sich wieder strecken kann, verkürzt sich auf der anderen Seite ein Muskel, Gegenspieler genannt. Dieses **Prinzip von Spieler und Gegenspieler** dient dazu, dass wir Bewegungen zielgerichtet und mit einer bestimmten Kraft ausüben können. Damit das optimal funktioniert, müssen diese Muskeln gut aufeinander abgestimmt sein.

Im Alltag bewegen wir uns oft zu wenig oder zu einseitig. Dann werden Muskeln und Gelenke ungleichmäßig belastet. Mögliche Folgen: Muskelverspannungen und eingeschränkte Beweglichkeit. Das kann irgendwann Schmerzen und Fehlhaltungen verursachen.

Ein Beispiel: Wenn wir viel sitzen, entsteht ein Ungleichgewicht zwischen Rücken- und Brustmuskulatur. Die Schultern fallen nach vorne, wodurch die Brustmuskulatur dauerhaft kurz ist und die Muskulatur des oberen Rückens lang gezogen wird. Dadurch werden Kopf und Schultern nach vorne gezogen und ein Rundrücken kann entstehen. Mit einfachen Ausgleichsübungen kann dem entgegengewirkt werden.

Was der Rücken trägt

Unseren aufrechten Gang verdanken wir der Wirbelsäule, den Rücken- und Bauchmuskeln. Der Rücken muss gleichzeitig stabil und beweglich sein. Bänder zwischen den Knochen sorgen für Stabilität. Die Beweglichkeit ermöglichen 24 Wirbel, die über Gelenke verbunden sind. Dazwischen liegen Bandscheiben, die wie Stoßdämpfer für unsere Wirbelsäule wirken. Sie sehen aus wie flache Scheiben, mit einer Art Gel gefüllt und durch einen Ring aus kollagenen Fasern eingefasst. Unter Druck geben sie Flüssigkeit und Stoffwechselprodukte an das Gewebe ab. Lässt der Druck nach, etwa im Liegen, saugen sich die Bandscheiben wie ein Schwamm wieder mit Flüssigkeit voll. Wichtig für die Bandscheiben ist ein häufiger Wechsel zwischen Be- und Entlastung. Die Entlastung funktioniert am besten im Liegen, also nachts. Nach einem körperlich anstrengenden Tag können wir abends bis zu 1,5 Zentimeter kleiner sein als am Morgen!

