

Das Knie

Das Kniegelenk ist das grösste, das am meisten beanspruchte und das am häufigsten verletzte Gelenk unseres Körpers.

Anatomisch gesehen ist es ein sehr komplexes Konstrukt aus Bändern, Sehnen, Knochen und Puffern (den Menisken). Das Knie ist ein sogenanntes Drehscharniergelenk, das Ober- und Unterschenkelknochen verbindet. Es beugt, streckt und ermöglicht Innen- und Aussenrotation.

Ein sehr ausgeklügelter Apparat sorgt dafür, dass wir einen festen Stand haben, Drehungen möglich sind und Bewegungen abgefedert werden:

Innen- und Aussenband sichern den Kontakt der Gelenkflächen. Die Kreuzbänder verhindern eine Streckung über die gerade Stellung hinaus und stabilisieren es bei Rotationsbewegungen.

Die Muskeln und Sehnen sind unsere aktiven Beweger. Die Muskeln sichern das Gelenk in seiner Position.

Die Kniescheibe (Patella) ist der knöcherne Bestandteil der Patellasehne. Sie ist das Verbindungsstück von Oberschenkelknochen und Schienbein. Würde sie fehlen, würde sich die Patellasehne allmählich durchscheuern.

Die Menisken haben eine Pufferfunktion und verteilen den Druck, der bei jeder Belastung auftritt.

Der Knorpel sorgt für eine reibungsfreie Bewegung.

So genial unser Knie auch aufgebaut ist, so empfindlich ist es auch. Das Knie ist das am häufigsten verletzte Gelenk.

Wer von Euch hat knacksende oder knirschende Kniegelenke, Anlauf-, Ermüdungs- und Belastungsschmerzen bei Bewegungen? Das könnten erste Anzeichen für eine Arthrose sein.

Arthrose entsteht durch den Abbau der Gelenkknorpel aufgrund langjähriger Belastung oder aufgrund verschiedener Krankheiten. Bis sich der Verlust jedoch bemerkbar macht, können Jahre vergehen.

Leider gibt es noch keine Medikamente, um geschädigte Knorpel wieder aufzubauen.

Bis ca. zum 18. Lebensjahr baut sich der Knorpel auf. Danach erfolgt bereits der Abbau.

Die beste Vorbeugung für Arthrose ist regelmässiges Bewegen und entsprechende Zug- und Druckbelastungen (Krafttraining!). Da der Knorpel nicht durchblutet wird, wird er nur genährt, indem er bei Belastungen gequetscht wird. Dabei tritt Gelenkflüssigkeit aus und vermischt sich mit der Flüssigkeit in der Gelenkkapsel und wird so mit neuen Nährstoffen angereichert.

Bei Entlastung des Gelenks saugt der Knorpel diese nahrhafte Flüssigkeit wieder auf.

Besteht bereits eine Arthrose, muss die Belastung dem Grad der Arthrose angepasst werden. Nichtstun ist jedoch - wie oben beschrieben – keine Alternative.

Wichtig ist es auch – vorbeugend sowie begleitend bei Arthrose, dass die Muskeln und Sehnen mit Krafttraining so gestärkt werden, dass das Kniegelenk durch starke Muskeln und Sehnen stabilisiert wird und bei hohen Belastungen entlastet wird.

Zur Stabilisation des Knies empfehle ich auch Übungen auf unebenem Untergrund sowie Reaktionsübungen.

Anderweitige Verletzungen, wie Meniskenschädigungen, Kreuzbandrisse etc. entstehen oft bei plötzlichen extremen Bewegungen, vor allem Drehbewegungen im Kniegelenk (Fussball, Snowboard fahren, Ski fahren.etc.), aber auch bei Überbelastung, z.B im Leistungssport oder durch Übergewicht.

Kurz zusammengefasst, könnt ihr Euer Knie schützen, indem Ihr:

- Euch regelmässig bewegt
- Zug und Druck mittels Krafttraining auf die Strukturen des Knie gebt
- Euch gut aufwärmt, speziell auch das Knie vor grosser Belastung moderat bewegt, so dass schützende Gelenkflüssigkeit verteilt wird und Bewegungen besser abgefedert werden können
- Auf eine gute Technik achtet und so dass Knie nicht ständig in extreme Positionen bringt
- Mittels Krafttraining ein gutes Muskelkorsett um das Gelenk aufbaut
- Ständige Überlastungen vermeidet
- Übergewicht vermeidet, da dies ja logischerweise das Gelenk ständig überbelastet
- Koordinative und reaktive Übungen einbaut, die dem Knie mehr Stabilität verleihen und Euch in plötzlichen Extremsituationen im Alltag oder beim Sport mehr Sicherheit geben

Ist das Knie bereits verletzt, müsst Ihr die Belastungen der Schwere der Verletzung anpassen.

Wir Trainer vom SUN-Fitness helfen Euch gern, Euer Knie gesund zu erhalten oder wieder fit zu machen.

Quelle: www.fitforfun.de