

Das Bild zeigt Knorpelzellen. Die Zellkerne sind deutlich als dunkle Punkte zu erkennen. Knorpelzellen enthalten Fett, Glykogen und vor allem auch viel Wasser. Knorpelgewebe dient an verschiedenen Stellen des Körpers als Stützgewebe. Es ist fest und zugleich elastisch. Da Knorpelgewebe nicht von Nerven durchzogen ist, ist es nicht schmerzempfindlich. Knorpelgewebe enthält auch keine Blutgefäße. Es wird über die umgebende Flüssigkeit mit Nährstoffen und Sauerstoff versorgt.

Es gibt verschiedene Arten von Knorpel mit unterschiedlichen Eigenschaften. Gelenkflächen sind mit Knorpel überzogen, der hohen Druck abfedern kann. Ein besonders biegsamer, elastischer Knorpel kommt zum Beispiel in der Ohrmuschel, im Gehörgang und in den Bronchien vor. Die Bandscheiben der Wirbelsäule enthalten Bindegewebsknorpel. Er enthält Kollagenfasern und federt Druck und Verformungen ab.

Überlastung von Gelenken kann zu Arthrose führen. Bei Arthrose ist der Knorpel beschädigt oder abgenutzt. Seine Oberfläche ist rau und Bewegungen werden schmerzhaft.