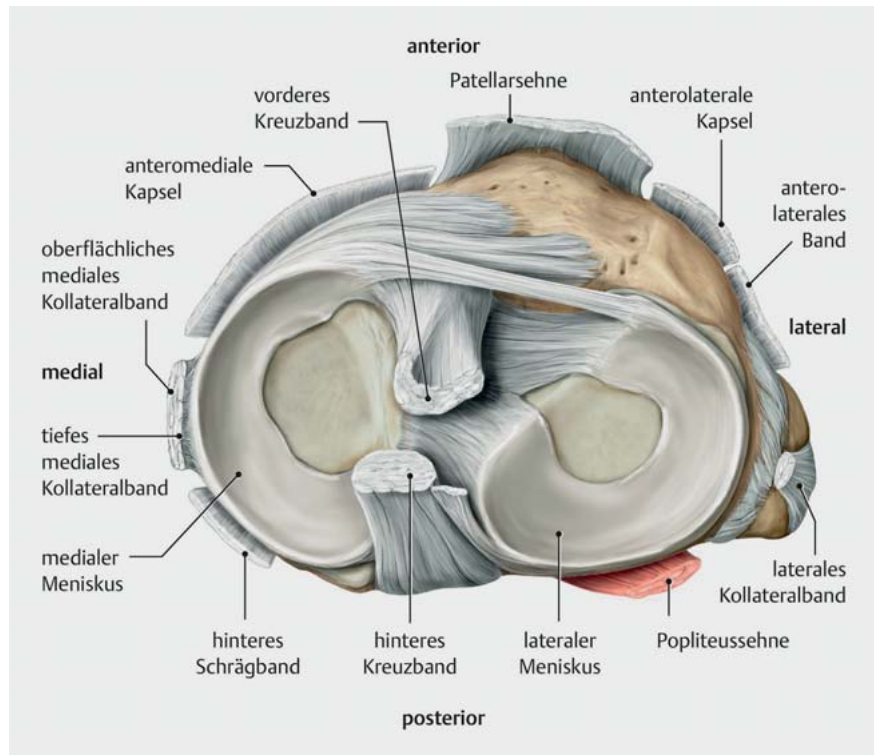


## VKB-Rekonstruktion: OP-Technik und -Zeitpunkt beeinflussen Revisionsrate

Snaebjörnsson T et al. Graft Fixation and Timing of Surgery Are Predictors of Early Anterior Cruciate Ligament Revision, A Cohort Study from the Swedish and Norwegian Knee Ligament Registries Based on 18.425 Patients. JB JS Open Access 2019. doi:10.2106/JBJS.OA.19.00037

Nach Rekonstruktionen des vorderen Kreuzbandes kommt es bei einem Teil der Patienten insbesondere innerhalb der ersten 2 Jahre postoperativ zu Revisionen und Re-Rupturen. Hierbei gibt es viele Faktoren, die das operative Ergebnis beeinflussen. Die vorliegende Studie untersucht den Einfluss der Fixierungsmethoden des Transplantats sowie des Zeitpunktes der Operation auf die Revisionsrate anhand der Daten von 18425 Patienten.

Analysiert wurden prospektiv erhobene Daten der „Norwegian and Swedish National Knee Ligament Registries“ von Patienten, die im Zeitraum vom Jahr 2004 bis 2014 mit einer primären vorderen Kreuzbandplastik versorgt wurden. Verwendet wurden Hamstring- und Patellasehnen-Autografts (93% der Patienten Hamstrings, 7% Patellasehnen-Graft). Das Patientenalter zum Zeitpunkt der Operation betrug zwischen 13 und 59 Jahre. Die Autoren betrachteten die femorale und tibiale Transplantatfixierung, die Zeitspanne zwischen Trauma und Operation sowie das Vorhandensein von Meniskus- und Knorpelschäden als Variablen dieser Studie. Femoral wurde unterschieden nach kortikalen Fixierungsmethoden verschiedener Hersteller sowie metallischen und bioabsorbierbaren Interferenzschrauben. Die tibiale Fixierung erfolgte kortikal, mittels RIGIDFIX Cross Pin sowie mit metallischen und bioabsorbierbaren Interferenzschrauben. Betrachtet wurde das Eintreten einer Revisionsoperation innerhalb der ersten 2 Jahre nach Primäroperation. Innerhalb dieses Follow-ups kam es bei 391 Patienten (2,1%) zu einer Revision – davon waren 206 Patienten männlich und wiederum 186 Patienten mit Hamstrings primär versorgt und 20 Patienten mit einem Patellasehnen-Graft. 185 der revidierten Patienten waren weiblich, wobei 170 Patientin-



► **Abb. 1** Kreuzbänder. Zeichnerische Darstellung eines Horizontalschnitts durch das Kniegelenk. Die Stabilität des Kniegelenks wird durch den zentralen Pfeiler (vorderes Kreuzband = VKB, hinteres Kreuzband = HKB) und die peripheren Strukturen gewährleistet. Zu den peripheren Strukturen zählen der laterale und mediale Komplex. Quelle: Schünke M, Schulte E, Schumacher U. Prometheus. LernAtlas der Anatomie. Allgemeine Anatomie und Bewegungssystem. Illustrationen von M. Voll und K. Wesker. 5. Aufl. Stuttgart: Thieme; 2018

nen mit Hamstrings und 15 Patientinnen mit einem Patellasehnen-Graft primär versorgt waren.

Im Vergleich der femoralen Fixierungen zeigten die metallischen Interferenzschrauben ein erhöhtes Risiko für eine Revision, während Patienten, die mit RIGIDFIX Cross Pin versorgt wurden, ein geringeres Revisionsrisiko zeigten. Die unterschiedlichen tibialen Fixierungen zeigten keine Unterschiede hinsichtlich der Revisionsrisiken. Bezüglich der Transplantate zeigten die Hamstring-Grafts und die Patellasehnen-Grafts ein erhöhtes Risiko für eine Revision innerhalb von 2 Jahren, falls die Primäroperation innerhalb von 3 Monaten (Hamstrings) bzw. 6 Monaten nach dem Trauma erfolgte.

### FAZIT

Laut Meinung der Autoren konnte gezeigt werden, dass die Versorgung einer vorderen Kreuzbandruptur innerhalb von 3 Monaten posttraumatisch sowie die Versorgung mittels metallischer Interferenzschraube ein erhöhtes Revisionsrisiko mit sich bringt. Kritisch sehen die Autoren das nicht berücksichtigte Aktivitätslevel der Patienten vor dem Trauma, da aktive Patienten ggf. eine frühere operative Versorgung anstreben bei postoperativ aktivitätsbedingt erhöhtem Risiko für eine Re-Ruptur, was die Daten möglicherweise beeinflusst haben könnte.

Jochen Plagge, Hannover