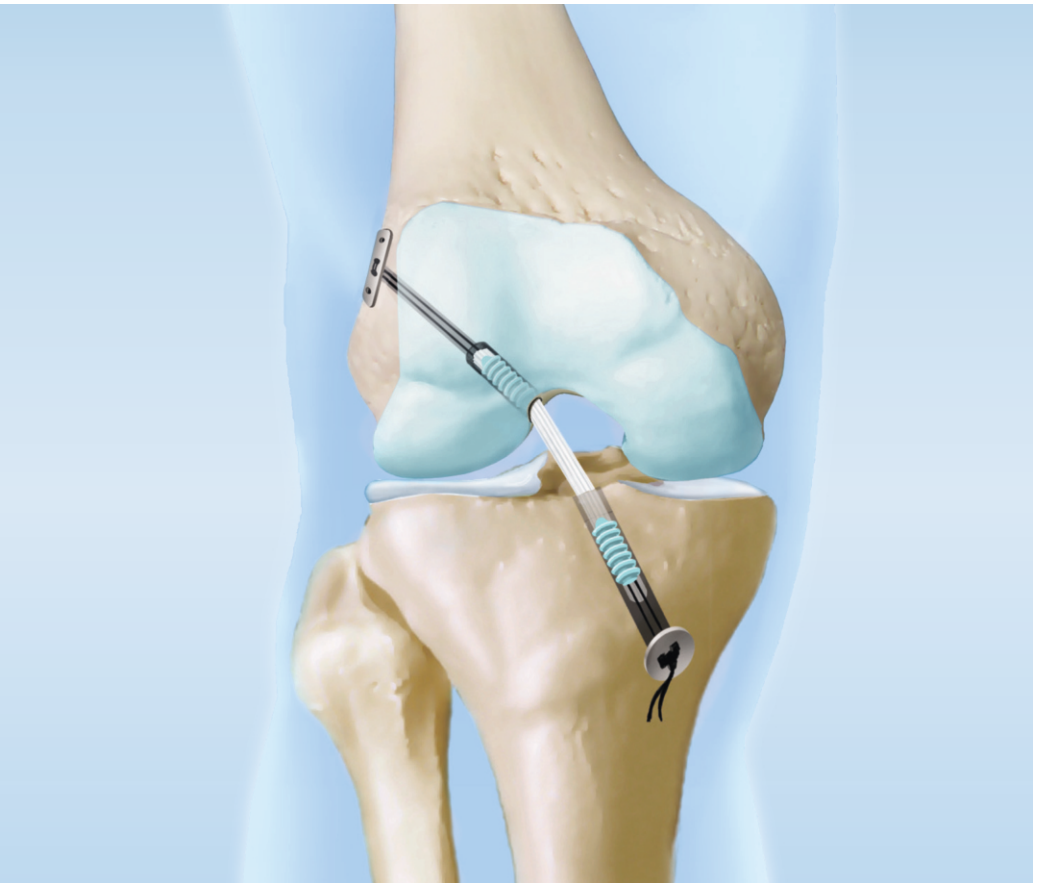


Knie

Rekonstruktion vorderes Kreuzband

bei Instabilität



Liebe Patientin, lieber Patient

Vielen Dank, dass Sie sich mir und meinem Team anvertrauen. Sei es ein Riss des vorderen Kreuzbandes oder eine Arthrose am Kniegelenk, das Ziel meiner Behandlung Ihres medizinischen Problems ist die Wiederherstellung Ihrer Kniefunktion und damit Ihrer Lebensqualität!

Aufgrund meiner langjährigen Tätigkeit als Leiter der Kniechirurgie an der Orthopädischen Universitätsklinik Balgrist konnte ich mein klinisches Wissen und meine operative Erfahrung mit rund 6'000 Knieeingriffen aufbauen und kontinuierlich weiterentwickeln. Durch Mitarbeit in verschiedensten internationalen Gruppen entstanden wertvolle Beziehungen mit anderen renommierten Kniechirurgen auf der ganzen Welt.

Als Mitglied der European Knee Society (EKS), einem ausgesuchten Kreis von internationalen Kniespezialisten, nehme ich Anteil an den neusten Entwicklungen und Trends in der Kniechirurgie. Mein kniechirurgisches Wissen befähigt mich dazu, simple Mode- und Marketingströmungen als solche zu erkennen und nur nachhaltige Verbesserungen von Therapieformen in meine persönlichen Behandlungsstandards einfließen zu lassen.

Dank meiner langjährigen klinischen und wissenschaftlichen Erfahrung kann ich Sie mit höchster Kompetenz beraten und Ihnen die für Sie am besten geeignete konservative oder operative Therapie bieten.

In dieser Broschüre sind die wichtigsten Informationen zusammengefasst über die Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes.

Ihr

PD Dr. med. Peter Koch

Facharzt Orthopädie und Traumatologie
des Bewegungsapparates, FMH



Ruptur des vorderen Kreuzbandes

Wozu dient das vordere Kreuzband (VKB)?

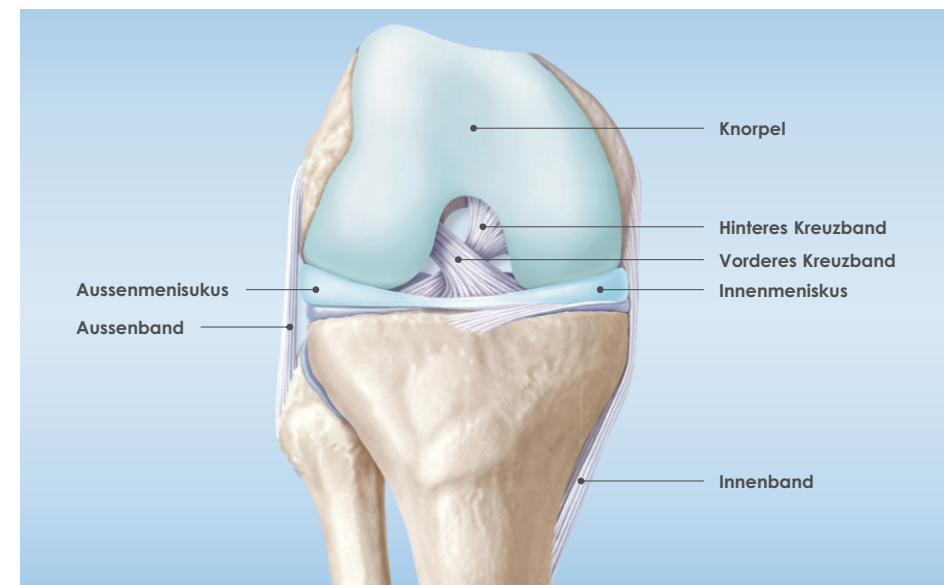
Das vordere Kreuzband verläuft im Kniegelenk von der äusseren Oberschenkelrolle zum Schienbein-Plateau und stabilisiert zusammen mit dem hinteren Kreuzband und den Seitenbändern das Kniegelenk. Durch diese Führung werden andere Strukturen des Kniegelenks wie Menisken und Knorpel vor Zerstörung geschützt.

Wie kann ein vorderes Kreuzband reissen?

Die häufigsten Verletzungsmechanismen sind Kombinationen aus Verdreh-, Einknick- und Schubtraumen, die beim Ski-

fahren, Fussballspielen oder bei ähnlichen Sportarten auftreten. Beim Erwachsenen reisst das vordere Kreuzband dabei meist im Verlauf des Bandes selbst, während es beim jungen Patienten auch knöchern ausreissen kann. Als Begleitverletzungen treten nicht selten Meniskus- und/oder Seitenbandverletzungen auf. Auch der Knorpel kann dabei geschädigt werden. Der Patient verspürt beim Unfall meist ein reissendes Gefühl im Knie, diesem folgt bald ein Anschwellen des Gelenks. Oft ist auch ein Geräusch zu hören. Nach einigen Tagen gehen die Schmerzen und die Schwellung zurück, verbleiben kann eine Instabilität am betroffenen Knie.

Rechtes gebeugtes Kniegelenk (ohne Knie Scheibe, von vorne)



Behandlung

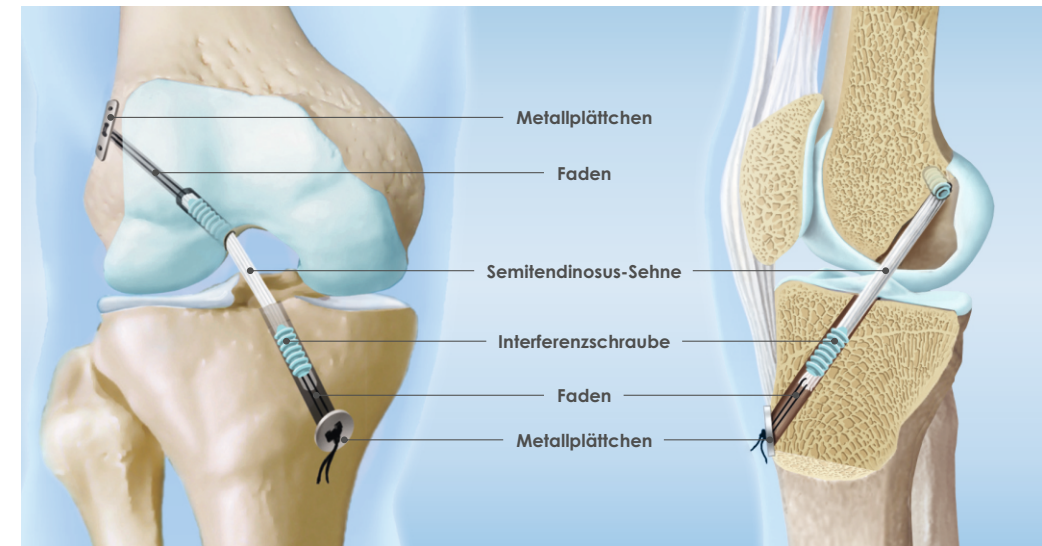
Muss ein gerissenes Kreuzband operiert werden?

Nicht in jedem Fall. Die Entscheidung zu einer Operation hängt von vielen Faktoren ab. Dabei handelt es sich neben beruflichen Anforderungen insbesondere um sportliche Ansprüche. Und nicht selten sind es Begleitverletzungen, zum Beispiel an den Menisken, welche eine Rekonstruktion notwendig machen. Gerne werde ich mit Ihnen Vor- und Nachteile der verschiedenen Behandlungen erläutern und die für sie geeignetste Therapie besprechen.

Wie verläuft die Operation?

Die Rekonstruktion des VKB wird arthroskopisch assistiert durchgeführt (VKB-Rekonstruktion). Das bedeutet, dass ausser der Transplantatentnahme alle Schritte mit Hilfe des Arthroskops im Gelenkinnen stattfinden. Als Transplantat wird meist eine Beugesehne (Semitendinosus-Sehne, alternativ Quadriceps- oder Patellarsehne) entnommen. Über Bohrkanaäle, die in Ober- und Unterschenkelknochen gesetzt werden – ebenfalls arthroskopisch assistiert –, wird das Transplantat eingezogen und mit speziell für diese Operation entwickelten Schrauben (Interferenzschrauben) fixiert. Die Schrauben bestehen in der Regel aus einer abbaubaren Zucker Verbindung und müssen daher nicht entfernt werden.

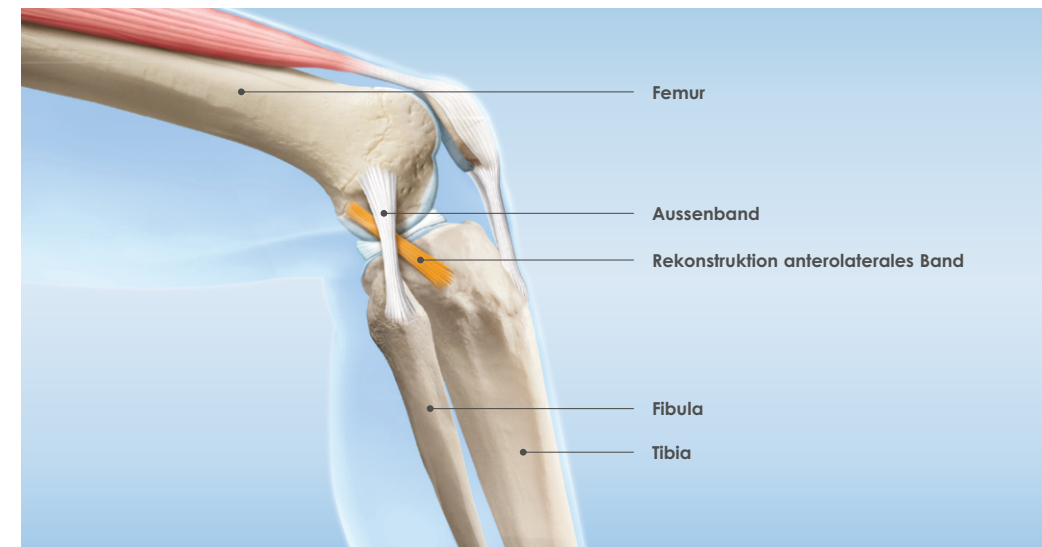
Gelegentlich wird zusätzlich über einen Schnitt an der Aussenseite des Knies das anterolaterale Band (ALL) rekonstruiert, um eine bessere Rotationsstabilität zu erhalten. Auch diesen Aspekt werde ich gerne mit Ihnen besprechen.



Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes (Semitendinosus-Sehne)

Seitenansicht

Rekonstruktion anterolaterales Band



Nachbehandlung

Wie geht es nach der Operation weiter?

Die Operation dauert etwa 45 bis 75 Minuten, der stationäre Aufenthalt ungefähr 2 bis 3 Tage.

Danach erfolgt eine ambulante Rehabilitation, wobei Sie während der ersten drei Wochen eine Klettverschlusschiene tragen und das Bein durch zwei Gehstöcke entlasten müssen. In dieser Zeit sollten Sie Ihr Knie auch nicht aktiv aus der Beugeposition strecken. Je nach Art des verwendeten Transplantats und allfälligen Zusatzverletzungen benötigen Sie die Gehstöcke für 3 bis 6 Wochen. Die Physiotherapie, anfänglich zur Beweglichkeitsverbesserung und später zum gezielten Kraftaufbau, wird während mindestens 4–6 Monaten fortgeführt.

Die Kniebeweglichkeit wird dabei laufend verbessert, und nach etwa 2 Monaten können Sie mit dem Kraftaufbau beginnen, Velofahren ist wieder möglich. Nach 3 Monaten wird dieses Training intensiviert und die Ausdauer verbessert. Nach 4 Monaten sind Lauf- und Wassersportarten wieder möglich, nach frühestens 6 Monaten Sportarten wie Tennis oder Volleyball. Skifahren, Snowboarden, Kontakt- oder Kampfsportarten (Fussball, Handball, Basketball, Eishockey usw.) sind erst nach frühestens 9 Monaten wieder realistisch auszuüben. Bevor Sie dies tun, erfolgt in der Regel ein VKB-Assessment mit Kraftmessungen und funktionellen Tests, um den Rehabilita-

tionsstand zu erfassen. Dieser entscheidet dann eigentlich, ob die Muskulatur genügend aufgebaut ist um zu den maximalen Belastungen zurückzukehren.

Falls Zusatzverletzungen vorliegen, kann die Nachbehandlung abweichen.

Arbeitsunfähigkeit

Bei einem sitzenden Beruf dauert die Arbeitsunfähigkeit etwa 2 bis 3 Wochen und ist nicht zuletzt vom Arbeitsweg abhängig. Bei einer stehenden oder körperlich sehr belastenden Tätigkeit werden Sie ungefähr 2 bis maximal 6 Monate am Arbeitsplatz fehlen.

Risiken und Komplikationen

Neben den allgemeinen Risiken einer Operation wie Bluterguss und Infektion ist für die Kreuzbandoperation speziell die Bewegungseinschränkung zu erwähnen – manchmal wird nicht wieder die gleiche Streckung oder Beugung erreicht wie vor der Verletzung (wobei diese Einschränkungen auch bei einer konservativen Behandlung der Ruptur des vorderen Kreuzbands auftreten können).

In einigen Fällen kann es auch ohne neuerlichen Unfall und somit ohne klare Ursache erneut zu einer Instabilität kommen. Ist das der Fall, kann nochmals eine VKB-Rekonstruktion durchgeführt werden.

Selten kommt es im Bereich der Stelle der Transplantatentnahme zu Schmerzen vorne im Knie. Meist gehen diese Schmerzen nach einigen Monaten zurück, sie können aber auch andauern. Insbesondere kniende Tätigkeiten können dadurch erschwert werden.

Schliesslich können Nervenverletzungen (-störungen) im Bereich des Operationsgebietes zu Gefühlsminderungen oder Nervenschmerzen führen, welche sich meist zurückbilden. Die Rückkehr zur vorherigen (sportlichen) Aktivität bzw. zum ursprünglichen Leistungsniveau ist nicht immer gewährleistet. Dies ist insbesondere bei Begleitverletzungen, die den Heilungsverlauf verzögern, der Fall.

Die Entwicklung einer Arthrose 10 bis 20 Jahre später ist leider keine Seltenheit, unabhängig davon, ob das vordere Kreuzband operativ ersetzt oder ob eine nicht operative Therapie durchgeführt wurde.

Es hängt meist von der Schwere des Unfalls und dem Umfang der Zusatzverletzung – insbesondere der Menisken – ab.



PD Dr. med. Peter Koch

Facharzt Orthopädie und Traumatologie
des Bewegungsapparates, FMH

Kniechirurgie

Gelenkzentrum Winterthur AG
Schickstrasse 11
8400 Winterthur

T +41 52 266 12 12
praxis@gzw.ch



gzw.ch