

Spezialsprechstunde – Sporttraumatologie und Knieverletzungen

Therapiewege bei Kreuzbandverletzungen

USZ Campus, Rämistrasse 100, 8091 Zürich
freitags 13.00 bis 16.30 Uhr

USZ Flughafen, Circle 59, 8058 Zürich
montags 08.00 bis 17.00 Uhr

Individualisierte Therapie bei Kreuzbandverletzungen

Sehr geehrte Patientin,
Sehr geehrter Patient

Das Kniegelenk ist das Gelenk, welches im Sport am häufigsten verletzt wird. Eine Verletzung des Kniegelenks kann zu einer deutlich eingeschränkten Mobilität und im Verlauf zu einer stark reduzierten Lebensqualität führen.

Der Riss des vorderen Kreuzbandes stellt mit einer Häufigkeit von rund 85 Verletzungen pro 100 000 Patienten eine der häufigsten Bandverletzungen dar. Meistens ist die Verletzungsursache eine plötzliche Stopp-, Dreh- und/oder Sprungbewegung bei leicht gebeugtem und in X-Bein-Position befindlichem Knie ohne Fremdeinwirkung.

Zentraler Bestandteil für ein funktionell gutes Ergebnis ist eine hochwertige Rehabilitation für 6 bis 12 Monate, welche die biologische Heilung und das Vertrauen in Ihre wiedererlangte Kniestabilität berücksichtigt.

Das vordere Kreuzband ist ein wichtiger Stabilisator des Kniegelenks. Es begrenzt sowohl die Verschiebung des Unterschenkels nach vorne als auch die Innenrotation des Knies. Eine Verletzung des vorderen Kreuzbandes kann daher zu einer vorderen Instabilität und auch zu einer Rotationsinstabilität des Kniegelenks führen. Für die Behandlung stehen sowohl operative als auch nicht-operative (konservative) Therapiekonzepte zur Wahl, denn nicht jede Verletzung des vorderen Kreuzbandes muss zwingend operiert werden. Die Therapie wird auf Ihre Bedürfnisse und Ansprüche angepasst, denn sie muss sowohl Ihre beruflichen Anforderungen als auch Ihre sportlichen Ambitionen berücksichtigen.

Zentral für ein funktionell gutes Ergebnis bei allen Therapiekonzepten ist eine hochwertige Rehabilitation während sechs bis zwölf Monaten. Diese soll einerseits den Heilungsprozess an sich, andererseits aber auch das Vertrauen der Patienten in die wiedererlangte Stabilität des Knies berücksichtigen. Die enge Zusammenarbeit mit unseren hochspezialisierten Sportphysiotherapeuten der Fachgruppe «Trauma & Sport» ermöglicht Ihnen eine optimale und leistungsorientierte Rehabilitation.

Wird aufgrund Ihrer Bedürfnisse und Ansprüche, wegen zusätzlichen Verletzungen (Meniskus-, Knorpelverletzungen) oder bei trotz adäquater Rehabilitation fortdauernder Kniegelenksinstabilität die Indikation zu einer minimal-invasiven Operation (Arthroskopie) gestellt, werden die Operationstechnik und die Wahl des Transplantates zur vorderen Kreuzbandrekonstruktion spezifisch für Sie angepasst. Hierfür bieten wir Ihnen die Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes mittels Arthroskopie an, welche die individuellen Gegebenheiten Ihres Knies berücksichtigt und respektiert.

Auf den folgenden Seiten erhalten Sie einen Überblick über den Therapieablauf bei vorderen Kreuzbandverletzungen.

Im Rahmen unserer Sporttraumatologischen Sprechstunde beraten wir Sie sehr gerne und erstellen für Sie Ihr persönliches Therapiekonzept.

Mit sportlichen Grüßen

Thomas Rauer

Oberarzt, Klinik für Traumatologie

Facharzt für Chirurgie FMH

Spez. Allgemeinchirurgie und Traumatologie SGACT

Spez. Sportmedizin SEMS

Fellow of the European Board of Surgery - FEBS / Trauma Surgery

Medical Team Member Weltklasse Zürich & medizinischer Leiter Weltklasse Zürich im Hauptbahnhof

Golf-Medical-Coach (nach der Free-Release Methode)

Referenzen

1. Diermeier T, Rothrauff BB, Engebretsen L, Lynch AD, Svantesson E, Senorski EAH, Meredith SJ, **Rauer T**, Ayeni OR, Paterno MV, Xerogeaneas JW, Fu FU, Karlsson J, Musahl v, et al. Treatment after anterior cruciate ligament injury: Panther Symposium ACL Treatment Consensus Group. Br J Sports Med. 2020
2. Meredith SJ, **Rauer T**, Chmielewski TL, Fink C, Diermeier T, Rothrauff BB, et al. Return to sport after anterior cruciate ligament injury: Panther Symposium ACL Injury Return to Sport Consensus Group. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2020
3. Hughes JD, **Rauer T**, Gibbs CM, Musahl V. Diagnosis and treatment of rotatory knee instability. J Exp Orthop. 2019

Wahl des Therapiekonzeptes – konservativ oder operativ

Nicht jede Verletzung des vorderen Kreuzbandes muss zwingend operiert werden. Die Wahl des Therapiekonzeptes – konservativ oder operativ – wird individuell auf Ihre Bedürfnisse und Ansprüche angepasst.

Können weitere Knieverletzungen wie zum Beispiel Meniskus- und/oder Knorpelverletzungen, die eine funktionelle Rehabilitation verhindern, ausgeschlossen werden, erfolgt zu Beginn eine physiotherapeutisch geführte Behandlung des Kniegelenkes. Ziel dieser ersten Therapiephase ist es, Schwellungen und Schmerzen zu verringern, das Bewegungsausmass zu verbessern und die Kniegelenk-stabilisierende Muskulatur zu stärken.

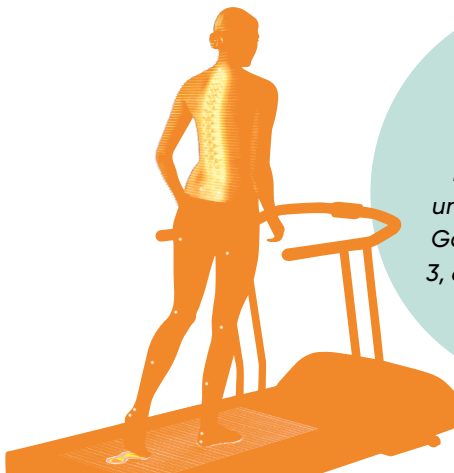
In den folgenden Kontrollen in unserer Sporttraumatologischen Sprechstunde wird Ihr Therapiekonzept je nach erreichter Stabilität des Kniegelenkes und gemäss Ihren Anforderungen an das Knie weiter angepasst.

Für ein funktionell gutes Ergebnis ist eine hochwertige Rehabilitation essenziell. Einen Überblick über die entsprechenden Massnahmen gibt Ihnen die Tabelle «Rehabilitationszeitplan» auf der Folge-seite. Der stufenweise Belastungsaufbau erfolgt nicht nur zeitabhängig, sondern er berücksichtigt ebenso den Heilungsverlauf wie auch Ihr wiedererlangtes Vertrauen in Ihr Knie. Hierzu werden die Rehabilitationsfortschritte im Rahmen unserer Sporttraumatologischen Sprechstunde nach 6 Wochen sowie nach 3, 6, 9, 12 und 24 Monaten kontrolliert.



Rehabilitationszeitplan

Konservativ	Operativ	Therapie
Bis Abschwellung des Kniegelenks (sofortige Vollbelastung)	Woche 0 bis 4	Reduktion der Schmerzen und der Schwellung. Ausbau der Beweglichkeit und stufenweiser Aufbau der Belastung (von 15-kg-Teilbelastung bis Vollbelastung). Beginn mit intensivem Rumpfttraining.
Ab Woche 4	Ab Woche 5	Beginn von einbeinigen Übungen zur Verbesserung der Koordination und der dynamischen Stabilität der Beinlängsachse. Weitere Verbesserung der Beweglichkeit.
Ab Monat 2	Ab Monat 3	Die erlernten Übungen werden intensiviert. Das Knie ist beim Sport und im Alltag sehr hohen Belastungen ausgesetzt. Zur Vorbereitung darauf beginnt nun die Muskelaufbauphase. Die Komplexität der flankierenden Koordinationsübungen steigt stetig.
Ab Monat 4	Ab Monat 6	Die gewonnene Kraft wird nun in Geschwindigkeit umgesetzt.
Ab Monat 7 bis 12	Ab Monat 9 bis 12	Zum Abschluss der Rehabilitation erfolgt ein sport- und alltagsspezifisches Training.



Zusätzlich bieten wir Ihnen an, Ihren ganzheitlichen Bewegungsablauf in unserem hochmodernen Ganganalyselabor nach 3, 6, 9, 12 und 24 Monaten zu kontrollieren.

Operative Therapie

Wird bei Ihnen die Indikation zur Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes gestellt, bieten wir Ihnen mit der Arthroskopie eine minimal-invasive Operationstechnik an, die speziell auf die anatomischen Gegebenheiten Ihres Knies und auf Ihre Ansprüche ausgerichtet wird.

Zur Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes können unterschiedliche Transplantate (Sehnen) verwendet werden. Abbildung 1 gibt Ihnen einen Überblick über die am häufigsten eingesetzten Sehnen-Transplantate. Neben körpereigenen Sehnen (Autograft) können auch Spendersehnen (Allograft) genutzt werden. Unter Berücksichtigung der Anatomie Ihres Knies wählen wir das für Sie passende Transplantat zur Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes aus.

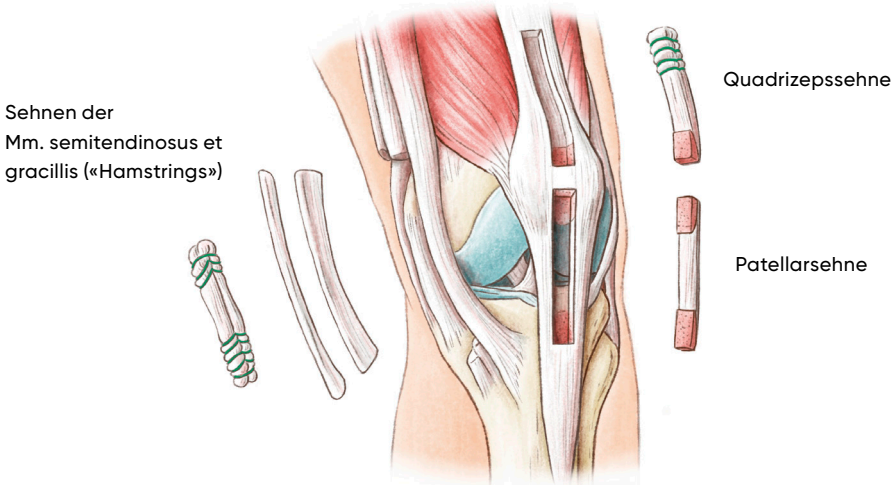


Abb. 1: Häufig eingesetzte Sehnen-Transplantate zur Rekonstruktion des vorderen Kreuzbandes

Sporttraumatologische Sprechstunde

Im Rahmen unserer Sprechstunde beraten wir Sie sehr gerne und stellen Ihnen Ihr persönliches Therapiekonzept zusammen.

Dr. med. Thomas Rauer

Klinik für Traumatologie – Team Sport
Rämistrasse 100, 8091 Zürich
+41 44 255 27 30

Anmeldung

chi.poliklinikunfall@usz.ch

Fragen zum Rehabilitationsablauf

Physiotherapie Ergotherapie USZ
Fachbereich Trauma & Sport
Gloriastrasse 25, 8091 Zürich
+41 79 852 08 49

Anmeldung

trauma_sport.peu@usz.ch