#### DIE ARTHROSKOPISCHE KREUZBANDPLASTIK

**Kreuzbandverletzungen** gehören zu den häufigsten Verletzungen bei Sportlern. Die Kreuzbänder sind wichtige Bänder im Inneren des Kniegelenks, die das Bewegungsausmaß und die Drehfähigkeit des Kniegelenks beschränken und ein stabiles Kniegelenk ermöglichen.

Beim Verdrehen des **Kniegelenks** oder auch beim Überstrecken sowie bei Stößen gegen die Innen- oder Außenseite des Kniegelenks können die Kreuzbänder reißen. In der Regel reißt häufiger das vordere Kreuzband. Das vordere Kreuzband ist wie ein Sicherheitsgurt im Kniegelenk, es verhindert das nach vorne Gleiten des Unterschenkels und ist für die Kniegelenksstabilität enorm wichtig. Die einzige Möglichkeit, ein stabiles Kniegelenk zu erreichen und damit eine normale Sportfähigkeit zu ermöglichen, ist, das vordere Kreuzband zu ersetzen. Ein Zusammennähen des gerissenen Kreuzbandes ist nicht möglich.



Für gewöhnlich wird das vordere Kreuzband heutzutage aus Sehnen der Oberschenkelrückseite ersetzt. Am häufigsten wird hierbei die Semitendinosussehne verwendet, diese ist 28 bis 32 cm lang. Um die Stärke eines Kreuzbandes zu erreichen, wird sie vierfach gelegt und vernäht. Somit erhält man ein stabiles Kreuzbandtransplantat. Dieses vordere Kreuzbandtransplantat ist 7 bis 8 cm lang. Es wird über zuvor angelegte Bohrkanäle im Ober- und Unterschenkel in das Kniegelenk hineingezogen und mittels Titanplättchen und selbst auflösenden Schrauben im Kniegelenk stabil fixiert. Die Titanplättchen müssen später nicht mehr entfernt werden, sie können im Körper verbleiben.

Nach etwa drei Monaten ist das vordere Kreuzbandtransplantat stabil im Kniegelenk eingeheilt. Es dauert danach jedoch meist noch mehrere Monate, bis die Muskulatur an beiden Oberschenkeln seitengleich ist. Aus diesem Grunde ist eine intensive Nachbehandlung und später auch ein intensiver Muskelaufbau notwendig. Erst dann kann man wieder sportlich aktiv werden.

Um eine korrekte Lage des neuen Kreuzbandes im Kniegelenk zu erreichen, kann die vordere Kreuzbandersatzoperation auch mit Computernavigationshilfe durchgeführt werden. Dies ist nur in wenigen Kliniken Europas möglich. Hierbei werden Sender am Ober- und Unterschenkel des Kniegelenks angebracht. Spezielle Punkte werden von einer Infrarotkamera erfasst und mittels eines Computerprogramms wird dann ein Modell des Kniegelenks

#### **SPRECHZEITEN**

Mo - Fr 8.00 - 18.00 Uhr Sa 10.00 - 12.00 Uhr

#### TERMINE NACH VEREINBARUNG

Notfälle, Arbeits-, Schul- und Wegeunfälle



errechnet. Anhand des Modells können die Transplantatkanäle im Ober- und Unterschenkel auf 1/10 mm genau angelegt werden.

Dies bringt dem Patienten den Vorteil, dass eine falsche Lage des Kreuzbandtransplantats ausgeschlossen ist, dass die Beweglichkeit des Kniegelenks schneller wiederhergestellt wird und dass die Gefahr von Transplantatauflösungen und erneuten Kreuzbandrupturen deutlich verringert ist. Der Einsatz des Computernavigationssystems "Orthopilot" verlängert den operativen Eingriff von 30 auf ca. 40 bis 45 Minuten.

Der stationäre Aufenthalt nach vorderen Kreuzbandersatzplastiken beträgt in der Regel 3-5 Tage. Danach kann der Patient rasch sein Bein wieder voll belasten. Regelmäßige Kontrolluntersuchungen in der Praxis sind notwendig, um den korrekten Heilverlauf zu überwachen. Die letzte Kontrolluntersuchung sollte ein Jahr nach der Operation erfolgen.

# WEITERE INFORMATIONEN WWW.DOC-REICHMANN.DE



# ANDREAS SCHLÜTER

# FACHARZT FÜR CHIRURGIE, NOTFALLMEDIZIN UND CHIROTHERAPIE

**Andreas Schlüter** hat auf Grund seiner über 20-jährigen, umfassenden Betätigung im Klinikum Stuttgart mehrere Schwerpunkte.

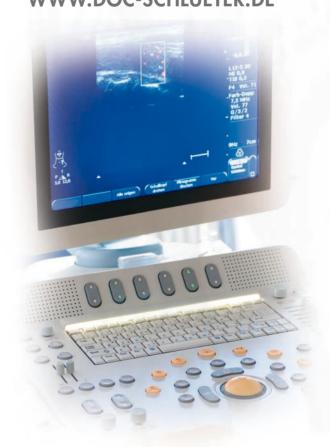
Ein Schwerpunkt sind die **allgemeinchirurgischen Eingriffe.** Hier stehen vor allem die **Hernienoperationen** (Bauchwandbrüche) aller Art im Vordergrund. Diese Operationen werden je nach Eingriff ambulant oder stationär (Waiblinger Zentralklinik) durchgeführt. Die häufigsten Hernien sind die Leistenhernie, die Nabelhernie und die Narbenhernie. Bei der Leistenhernie wird der Bruch auf unterschiedliche Art verschlossen. Zum einen mittels plastischem Verschluss (Shouldice), zum anderen mittels halbsynthetischem Netz offen (Lichtenstein) oder laparoskopisch (TAPP). Der Nabelbruch wird meist offen mittels Naht oder Netz (Ventralpatch) verschlossen.

Weitere allgemeinchirurgische Eingriffe sind die verschiedenen laparoskopischen Operationen wie laparoskopische Adhäsiolyse (Lösen von Verwachsungen), Appendektomie (Blinddarmentfernung) oder Cholecystektomie (Gallenblasenentfernung), plastische Deckung der Steißbeinfistel.

Zum anderen beschäftigt Andreas Schlüter sich viel mit Sportverletzungen aller Art. Seit Jahren betreut er hochklassige Vereine im Fußball, Handball und Tennis. So betätigt er sich sowohl im konservativen als auch im operativen Bereich. Einen Schwerpunkt bilden auch bei ihm die arthroskopischen Operationen (keine Kreuzband-OPs) am Knie.

Im Bereich der **Handchirurgie** werden regelmäßig das Carpaltunnelsyndrom, die Dupuytrenkontraktur, Ganglien und Ringbandspaltungen durchgeführt.

# WWW.DOC-SCHLUETER.DE







Sportverletzungen

Ambulante und Stationäre Operationen

#### Arthroskopie Knie

- Kreuzband
- Meniskus
- Knorpel
- Gelenkersatz
- Arthrose

#### Schulter

- Stabilisierung
- Rotatorenmanschette
- Impingement
- Arthrose

#### Hüfte

• Gelenkersatz

Ellenbogen

Sprunggelenk

Frakturen der Extremitäten

Hand- und Fußchirurgie

Hernienchirurgie

Laparoskopische Operationen

Allgemeinchirurgische Eingriffe (Abzesse, Hämorrhoiden etc)

Arbeits- Schulund Wegeunfälle



## **TÄTIGKEITSSCHWERPUNKTE**

Dr. Reichmann ist spezialisiert auf Sport- und Gelenksverletzungen aller Art, die sowohl operativ als auch ohne Operation behandelt werden müssen. Stationäre Operationen werden in der Waiblinger Zentral Klinik durchgeführt. Die Operationen können auch ambulant durchgeführt werden. Dabei kommt der Patient am Morgen und kann nachmittags die Klinik wieder verlassen. In der Regel sollte er sich am nächsten Tag zu einer Kontrolluntersuchung in der Praxis vorstellen.

Im Bereich des **Kniegelenks** werden die meisten Operationen arthroskopisch, d.h. durch winzige Hautschnitte, mittels einer Kamera durchgeführt. Es werden hauptsächlich Meniskusrisse, Knorpelverletzungen und Bänderverletzungen operativ versorgt. Ein Schwerpunkt liegt in der computernavigierten Rekonstruktion der Kreuzbänder, sowohl des vorderen als auch des hinteren Kreuzbändes. Bei Meniskusverletzungen werden entweder Teile des gerissenen Meniskus entfernt oder der Meniskus wird genäht. Bei Knorpelverletzungen können Anfrischungen am Knochen durchgeführt werden, damit sich neuer Knorpel bildet. Es können jedoch auch Knorpelknochenzylinder von unbelasteten Gelenkarealen in die Knorpeldefektzone versetzt werden. Zusätzlich besteht in bestimmten Fällen auch die Möglichkeit einer Knorpelzellenzüchtung. Hierbei werden Knorpelzellen auf einem Flies gezüchtet und dann in die Defektzone eingesetzt. Es bildet sich so ein neuer, originaler Gelenkknorpel.

Bei Arthrose im Kniegelenk kommen bei einseitiger Abnutzung die Umstellungsoperationen zum Tragen. Hierbei wird die Beinachse durch einen Sägeschnitt hauptsächlich im Bereich des Schienbeinknochens so korrigiert, dass sich die Belastungszone im Bereich des Kniegelenks in den unbelasteten Anteil verschiebt. Der Knochen wird dann mit einer Titanplatte stabilisiert. Bei höhergradigem Verschleiß wird der Knieoberflächenersatz durchgeführt. Hierbei wird der abgenutzte Knochen im Bereich des Kniegelenks entfernt und im Bereich des Ober- und Unterschenkelknochens ein







Metallimplantat einzementiert. Dazwischen wird ein 10-12 mm dickes hochbelastbares Kunststoffinlay eingefügt. Der Patient kann das Kniegelenk dann wieder ohne Schmerzen belasten. Gewisse Sportarten können danach weiterhin ausgeübt werden.

Dr. Reichmann führt diesen Eingriff ebenfalls computernavigiert durch. Dies hat eine wesentlich höhere Genauigkeit zur Folge. Zusätzlich kann die Beinachse, die meist durch die Arthrose verändert ist, korrigiert werden. In gewissen Fällen kann dieser Eingriff heute auch minimal-invasiv, d.h. durch einen 7-10 cm langen Schnitt durchgeführt werden.

Im Bereich des **Schultergelenks** werden Operationen sowohl arthroskopisch als auch durch einen kleinen Hautschnitt durchgeführt. In der Hauptsache werden gerissene Sehnen wieder am Knochen fixiert. Nach einem Auskugeln des Schultergelenks wird der Gelenkrand mit kleinen Ankern wieder fixiert.





Beim Impingementsyndrom (Engpasssyndrom des Schultergelenks) wird der Gelenkraum für den Oberarmkopf erweitert. Der Patient kann dadurch sein Schultergelenk wieder schmerzfrei bewegen.

Im Bereich des **Hüftgelenkes** wird bei Arthrose ein künstliches Hüftgelenk eingesetzt. Dieses kann sowohl zementiert als auch nicht-zementiert eingesetzt werden. Der Patient kann danach sein Bein wieder schmerzfrei belasten und bewegen. Bestimmte Sportarten sind danach auch möglich.

Im Bereich des **Ellenbogengelenks** können gerissene Bänder genäht werden, freie Gelenkknöchelchen können arthoskopisch entfernt werden.

Im Bereich des **Sprunggelenkes** werden Knorpelschäden arthroskopisch durch Anfrischung des Knochens, Einbringen von Knochenzylindern oder durch Knorpelzellenzüchtung und Transplantation operativ versorgt. Bei chronischer Außenbandinstabilität kann eine Außenbandplastik durchgeführt werden.

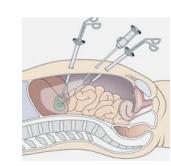
Knochenbrüche im Bereich der **Arme** und **Beine** werden mit den neuesten Titanimplantaten operativ versorgt. Danach ist eine rasche Beweglichkeit und Belastbarkeit der Extremität möglich.

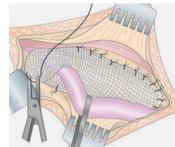
Im Bereich der **Handchirurgie** wird das Carpaltunnelsyndrom und die überschießende Narbenbildung im Bereich der Handinnenfläche (Dupuytren) operativ versorgt. Auch Überbeine können operativ entfernt werden.

Im Bereich der **Fußchirurgie** wird der Achillessehnenriss operativ versorgt. Zusätzlich können Überbeine entfernt werden. Auch die Fehlstellung der Zehen (Hallux valgus, Hammerzehe) wird nach neuesten Methoden operativ versorgt.

Dr. Reichmann ist zugelassen als Durchgangsarzt der Berufsgenossenschaften, zur Behandlung von Arbeits- Schul- und Wegeunfällen.

Andreas Schlüter ist operativ insbesondere spezialisiert auf **allgemeinchirurgische Operationen** wie Hernien, Galle, Steißbeinfistel etc. Näheres entnehmen Sie der rechten Innenseite.

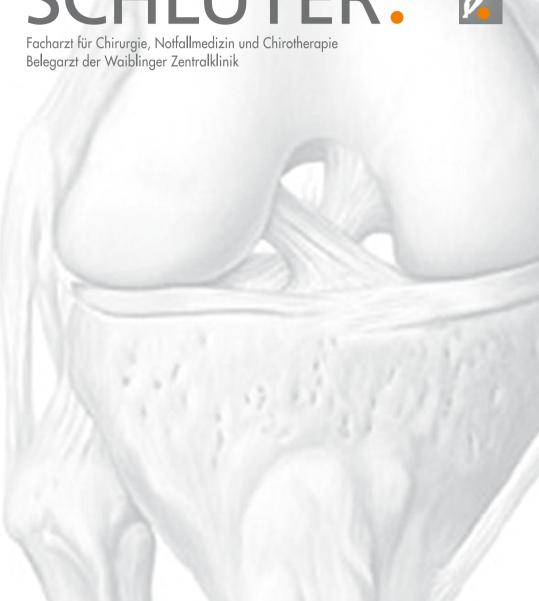




## DR. MED. KARSTEN REICHMANN ANDREAS SCHLÜTER

Alter Postplatz 2 (Querspange) · 71332 Waiblingen
Telefon 07151 172221 oder 07151 172224 · Telefax 07151 9815582 · WWW.COP-WN.DE





# **PATIENTENINFORMATIONSMAPPE**

Dr. med. Karsten Reichmann Andreas Schlüter