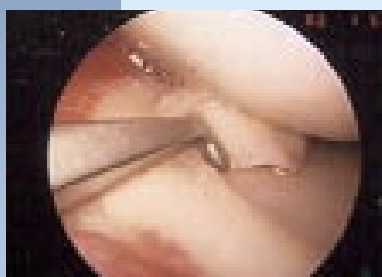


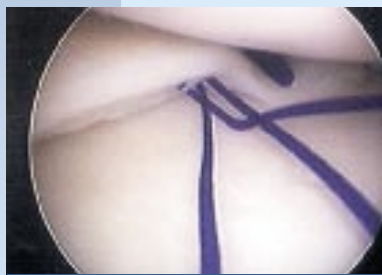
## Meniskusschäden

An der Innen- und Aussenseite des Kniegelenkes füllen die Menisci als feste, knorpelige, halbmondförmige Strukturen den Platz zwischen Oberschenkelrolle und Unterschenkel aus und stabilisieren das Gelenk dynamisch.



MENISKUSLAPPENRISS

Bei Sportverletzungen, aber auch z.B. beim Verdrehen des Kniegelenkes im Alltag, kann es zum Einreißen des Meniskus kommen. Ist die Diagnose bei der Untersuchung des Gelenkes nicht eindeutig zu stellen, kann eine Kernspintomografie (MRT) veranlasst werden. Eine definitive Beurteilung, ob ein Riss vorliegt, ist mittels Arthroskopie möglich, wobei krankhafte Befunde



MENISKUSNAHT

dann auch gleich behoben werden können. Ist ein größeres Stück des Meniskus abgesichert und liegen noch keine Verschleißerscheinungen vor, sollte der Meniskus arthroskopisch wieder angenäht werden. Ist der Meniskus, der einem natürlichen Alterungsprozess unterliegt, schon stärker geschädigt, so wird bei der Operation das eingerissene Stück entfernt, der Restmeniskus kann erhalten bleiben.

## Kreuzbandschäden

Bei Verletzungen mit größerer Gewalteinwirkung kann es zum Zerreißen von Kapsel-Band-Strukturen des Kniegelenkes kommen.

Am häufigsten reißt das **vordere Kreuzband**. Durch eine gute klinische Untersuchung wird ein „instabiles“ Kniegelenk diagnostiziert.



VORDERER KREUZBANDERSATZ

Liegt ein „Wackelknie“ vor, so sollte das Knie durch eine Kreuzbandoperation wieder stabilisiert werden. Dies kann relativ früh nach dem Unfall erfolgen, sobald das Gelenk abgeschwollen ist. Meist kann die Operation aber individuell geplant, unter Berücksichtigung von

Schule, Beruf und Sport zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt werden. Belässt man die Instabilität aber langfristig, so können Spätschäden auftreten. Besonders jüngere Patienten müssen mit dem vorzeitigen Auftreten einer Arthrose rechnen. Für den Ersatz des vorderen Kreuzbandes werden heute in aller Regel körpereigene Sehnen z.B. von der Oberschenkelinnenseite oder ein Teil der Kniesehne verwendet.

In selteneren Fällen reißt das **hintere Kreuzband**. Auch dieses Band sollte bei klinischer Instabilität unbedingt ersetzt werden. Voraussetzung für eine erfolgreiche Durchführung des Eingriffs ist eine große Erfahrung des Operateurs. In Rheinfelden werden seit Jahren routinemäßige Stabilisierungen des hinteren Kreuzbandersatzes durchgeführt.

## Knorpelschäden

Kommt es durch Knochenbrüche mit Gelenkbeilegung, Kreuzbandinstabilitäten, Meniskusrisse, chronische Überlastung oder auch durch Veranlagung zu Knorpelschäden mit der Folge von Gelenkzerstörung und Schmerzen, so sprechen wir von Arthrose. Beim Knorpelschaden sind je nach Größe und Lokalisation des Defektes unterschiedliche Behandlungskonzepte möglich. In jedem Fall müssen die sinnvollen Therapiemaßnahmen individuell auf den Zustand des Gelenkes des betroffenen Patienten, dessen Erwartungen und Gesamtsituation abgestimmt werden. Mögliche Maßnahmen sind:

**KNORPELGLÄTTUNG:** Bei der arthroskopischen Operation wird der zerstörte Knorpel vorsichtig geglättet und das Gelenk ausgespült (so genannte „Gelenktoilette“), um ein Fortschreiten der Arthrose zu verlangsamen und den Reizzustand durch Wegspülen der Knorpelabriebprodukte zu lindern.

**MIKROFRAKTURIERUNG:** Bei Knorpeldefekten, die bereits bis zum Knochen reichen, kann mit einem speziellen Meißel der Knochen angebohrt werden, damit durch daraus austretende Zellen ein Ersatzknorpel entsteht. Diese Technik hat das früher häufig durchgeführte, großflächige Abtragen des Knorpel-Knochen-Defektes mit einer Fräse abgelöst.



MIKROFRAKTURIERUNG

**KNORPELZELL-TRANSPLANTATION:** Bei isolierten, abgegrenzten Knorpeldefekten besteht heute die Möglichkeit, körpereigene Knorpelzellen in einem Speziallabor zu züchten und dann wieder in den Defekt einzusetzen (Autologe Chondrozyten-Transplantation=ACT). In einer ersten kleinen Operation werden arthroskopisch Knorpelstücken aus dem Knie entnommen. Nach Züchtung von Knorpelzellen in einer Zellkultur im Labor werden diese nach 3-6 Wochen in die Defektzone eingepflanzt. Danach ist meist eine Entlastungsphase von 6-12 Wochen erforderlich. Gerade bei jüngeren Patienten können damit langfristig gute



KNORPELTRANSPLANTATION

Resultate erzielt werden. Bei jeder Knorpeltherapie ist es erforderlich, dass zusätzlich vorliegende Schäden im Gelenk (Meniskusrisse, Kreuzbandschäden, Achsenfehlstellungen des Beines) mit behoben werden.

Wichtig ist, dass nach genauer Befragung und klinischer Untersuchung unter Berücksichtigung

der erhobenen Befunde (Röntgen, evtl. MRT) die individuell für den Einzelfall sinnvolle Operation mit dem Patienten besprochen wird. Es kann auch sein, dass die Arthrose bereits so weit fortgeschritten ist, dass eine arthroskopische Operation keine Aussicht auf Erfolg hat, und ggf. bereits über die spätere Möglichkeit eines Gelenkersatzes gesprochen werden muss.

### NOCH FRAGEN?

Wenden Sie sich bitte an Ihr Orthopädie-Team vom Kreiskrankenhaus Rheinfelden.

## Arthroskopische Operationen am Kniegelenk



ARTHROSKOP

Seit Beginn der 70er Jahre können Erkrankungen des Kniegelenkes arthroskopisch, d.h. unter Zuhilfenahme einer dünnen Optik, die in das Gelenk eingeführt wird, diagnostiziert werden. Während früher das Gelenk für die Behandlung des vorgefundenen Schadens mit einem großen Schnitt eröffnet werden musste, können heute die meisten Operationen minimalinvasiv ausgeführt werden.

In Rheinfelden werden täglich Arthroskopien aller großen Gelenke routinemäßig durchgeführt und neue arthroskopische Techniken entwickelt.

Die große operative Erfahrung, die wir unseren Patienten heute anbieten können, wurde durch Herrn Professor Henche, den früheren Chefarzt der Klinik für Orthopädische Chirurgie in Rheinfelden, begründet. Er war ein Pionier und Wegbereiter der Arthroskopie im deutschsprachigen Raum, sodass sich die Klinik schon früh zu einer Spezialklinik für arthroskopische Chirurgie entwickelte.

Seit dem 01.01.2009 wird die Klinik von Herrn Dr. Wolfgang Birkner geleitet, der die Kontinuität und das große Spektrum der arthroskopischen Chirurgie in Rheinfelden gewährleistet.



Loewepartners.com

...und so finden Sie uns:



Buslinien: 7312 von Busbahnhof Schweiz; 7304 von Lörrach/Degerfelden

### Kontakt

Kreiskrankenhaus Rheinfelden  
Klinik für Orthopädische Chirurgie  
Am Vogelsang 4  
D-79618 Rheinfelden / Baden

- **Anmeldung:**
  - Indikationssprechstunden  
Tel.: +49 (0) 76 23 / 94-12 52  
Fax: +49 (0) 76 23 / 94-12 55
  - Privatsprechstunden Dr. Birkner  
Tel.: +49 (0) 76 23 / 94-13 51 (ab 10.00 Uhr)  
Fax: +49 (0) 76 23 / 94-13 54
  - E-Mail: orthop.chir@klinloe.de
- **Zentrale Vermittlung:**
  - Tel.: +49 (0) 76 23 / 94-0
- **Internet:** www.klinloe.de



010970

KLINIKEN DES LANDKREISES LÖRRACH GMBH  
KLINIKVERBUND LÖRRACH / RHEINFELDEN / SCHOPFHEIM

## Willkommen

...in der Klinik für  
Orthopädische Chirurgie  
Rheinfelden



## Arthroskopische Operationen am Kniegelenk

### Klinik für Orthopädische Chirurgie Rheinfelden

**Chefarzt:**  
**Dr. med. W. Birkner**

Die Klinik für Orthopädische Chirurgie des Kreiskrankenhauses Rheinfelden ist eine Spezialabteilung für Orthopädie und Unfallchirurgie mit 110 Betten. Jährlich werden ca. 2400 Operationen durchgeführt und 2100 Patienten stationär behandelt, ca. 750 Operationen werden ambulant durchgeführt.

Herr Dr. W. Birkner leitet als Chefarzt das Team der 16 Ärztinnen und Ärzte der Abteilung. Er ist Arzt für Orthopädie und Unfallchirurgie mit den Spezialisierungen Orthopädische Chirurgie und Sportmedizin. Der Chefarzt und die fünf Oberärzte der Klinik gewährleisten durch ihre Spezialisierungen die individuelle Versorgung der Patienten auf höchstem Niveau. Zwei weitere Fachärzte und neun Assistenzärztinnen und -ärzte in der Weiterbildung ergänzen das Team.

Die Klinik verfügt über 4 Operationssäle. Schwerpunkt der operativen Eingriffe sind der Gelenkersatz aller großen Gelenke sowie Prothesenwechseloperationen, die arthroskopische Chirurgie und die Unfallchirurgie. Es werden spezialisierte Schulter-, Fuß- und Wirbelsäuleneingriffe in der Klinik durchgeführt. Die Abteilung verfügt über ein Navigationssystem und ein Operationsmikroskop, welches hauptsächlich für mikrochirurgische Eingriffe an der Wirbelsäule eingesetzt wird.



KLINIKEN DES LANDKREISES LÖRRACH GMBH  
KLINIKVERBUND LÖRRACH / RHEINFELDEN / SCHOPFHEIM