

wodurch eine höchst individuelle Versorgung ein innovatives Verfahren der Knorpelbehandlung zur Verfügung, mit welchem verschiedenste Knorpelschäden adressiert werden können. Bei der Knorpeltransplantation erfolgt nach der Knorpelentnahme die Anzüchtung körpereigener Knorpelzellen und deren zweizeitige Transplantation (ACT), wodurch eine höchst individuelle Versorgung größerer und mehrerer Knorpelschäden an einem Gelenk möglich geworden ist.

## Schulterchirurgie

Wir bieten alle modernen arthroskopischen sowie offenen Verfahren der operativen Versorgung von Schultererkrankungen an. Basierend auf einer genauen Diagnosestellung unter Einschluss bildgebender Verfahren und einer eingehenden körperlichen Untersuchung, wird im Rahmen der Schultersprechstunde ein jeweils individuelles Therapiekonzept erarbeitet.

Die meisten Schultererkrankungen können mittels minimal-invasiver Techniken arthroskopisch („Gelenkspiegelung“) operativ versorgt werden. Dies beinhaltet die Behandlung des sog. Schulterengpasssyndroms („Impingement“), der Kalkschulter, der Schultersteife („frozen shoulder“), der Arthrose des Schultergelenks („ACG-Arthrose“), Erkrankungen der Langen Bizepssehne („Pulleyläsion“, „SLAP-Läsion“) sowie Rekonstruktionen von Rotatorenmanschettenläsionen (Riss der Sehnenhaube unter dem Schulterdach). Zu den offenen operativen Versorgungen zählen die Implantation spezieller Endoprothesen bei Verschleiß des Schultergelenks („Arthrose“), die Stabilisierung des Schultergelenks nach Ausrenkung („Schulterluxation“) und die Stabilisierung von Sprengungen des Schultergelenks („ACG-Sprengung“). Die operative Behandlung von Schulterluxationen mittels körpereigener Knochenspan-Anlage (z.B. „Latarjet-Operation“), insbesondere bei wiederkehrenden Ausrenkungen trotz operativer Therapie, stellt einen weiteren Schwerpunkt dar.

## Sportorthopädie

Der Körper in Bewegung stellt eine besondere medizinische Herausforderung an funktioneller Komplexität dar. Unser Bestreben ist die Optimierung der individuellen Sport- und Leistungsfähigkeit, je nach persönlichen Bedürfnissen sowohl

im Breiten- als auch Leistungssport, sowie die Verbesserung oder Wiederherstellung der allgemeinen Lebensaktivität. Hierfür erfolgt bei jedem Patienten eine umfassende und sorgfältige Diagnostik, um die konkreten Ursachen der Beschwerden zu analysieren und ein individuelles Behandlungskonzept zu entwickeln. Es ist wichtig, ein Gelenk nicht nur isoliert, sondern im Rahmen der Gesamtbewegung unter Einfluss und Auswirkung des gesamten Bewegungsapparates zu betrachten.

## Qualität und Sicherheit

- Spezialisten in Teamarbeit unterstützt durch modernste Technik
- Hochmoderne Mako™ Roboterarm-assistierte OP-Technik für Knieprothesen
- Hygiene wird bei uns großgeschrieben (u. a. MRSA-Abstriche vor OP)
- Standardisiertes Blutmanagement mit Cellsaver (System zur Eigenblutgewinnung)
- Standardisierte interdisziplinäre Schmerztherapie
- 14 Fachdisziplinen und Physiotherapie unter einem Dach

## Kontakt

### Klinik für Orthopädie & Sportmedizin

St. Katharinen-Hospital GmbH  
Kapellenstraße 1-5 · 50226 Frechen  
Telefon 02234 502-51110  
Telefax 02234 502-51104  
orthopaedie@khs-frechen.de



Weitere Info unter:  
[www.orthopaedie-frechen.de](http://www.orthopaedie-frechen.de)



## Klinik für Orthopädie & Sportmedizin



Zentrum für Endoprothetik,  
Knie- und Schulterchirurgie

# Willkommen in der Klinik für Orthopädie & Sportmedizin

## Sehr geehrte Patientinnen und Patienten,

unser Ziel ist es, auf dem neuesten medizinischen Stand eine qualitativ hochwertige Medizin in der operativen Orthopädie anzubieten. Dabei ist es unser besonderes Anliegen, dass Sie als Patient/in eine individuelle und persönliche Behandlung erfahren und wir Ihnen durch unser mitmenschliches Engagement mit Rat und Tat zur Seite stehen.

## Qualität im Mittelpunkt

In unserer Abteilung haben wir unser Team, welches in jahrelanger Zusammenarbeit wachsen und seine Qualität und orthopädische Kompetenz festigen konnte, um weitere Spezialisten ergänzt und unsere Erfahrung mit den Möglichkeiten eines Krankenhauses mit 14 Fachabteilungen und einer Abteilung für Physiotherapie komplettiert. Durch diese Voraussetzungen können wir Ihnen eine differenzierte Therapie orthopädischer Erkrankungen aus einer Hand anbieten.



Für weitere Informationen sprechen Sie uns bitte an oder besuchen unsere Internetseite. Wir geben Ihnen gerne Auskunft und freuen uns auf Sie!

**Dr. med. Miriam Braun**  
Chefärztin

## Endoprothesenzentrum

Durch den Einsatz eines modernen künstlichen Knie- oder Hüftgelenks erlangen Sie langfristig wieder Ihre gewünschte Mobilität und Lebensqualität im Alltag zurück. Um ein bestmögliches Behandlungsergebnis zu erzielen, können die Operateure auf eine jahrzehntelange Erfahrung zurückgreifen. Sowohl die minimalinvasive (gewebsschonende) Hüftendoprothetik als auch die komplexe Knieprothesenversorgung und deren jeweilige Wechseleingriffe stellen einen Behandlungsschwerpunkt dar.

In Abhängigkeit von Diagnose, Knochenqualität und Biomechanik wird für jeden Patienten nach digitaler Röntgenplanung das am besten geeignete Implantat individuell aus einem großen Portfolio an Prothesen renommierter internationaler Herstellerfirmen ausgewählt. Unterstützt wird die individuelle Ausrichtung der Prothesenposition unter Berücksichtigung der Weichteilspannung, Kinematik und Beinachse durch computerunterstützte OP Verfahren (Mako™-Technologie und Navigationsgerät). Zusätzlich stehen ein Cellsaver und spezielle Implantate zur Verfügung.

## Knieprothese

**Das Mako™ Roboterarm-assistierte Operationsverfahren**  
Seit Juli 2020 setzen wir bei der Implantation von Teil- und Vollprothesen des Kniegelenks das innovative Mako™ Roboterarm-assistierte Operationsverfahren ein. Die Mako-Technologie ist in den USA seit über 10 Jahren bereits an über 180 Kliniken, wie z.B. der Mayo Klinik und dem Hospital for Special Surgery in New York etabliert. Bei den Knieprothesen selbst handelt es sich um seit Jahren eingesetzte, bewährte Implantate renommierter und international aufgestellter Hersteller. Wir können diese OP-Technik als derzeit einzige Klinik im Städtedreieck Köln, Bonn, Aachen einschl. des Rhein-Erftkreises anbieten.

Bei der konsequenten Weiterentwicklung der computerunterstützten Verfahren zur Implantation von Knieprothesen fließen die langjährige operative Erfahrung des Operateurs, die Daten des 3-dimensionalen Knochen-CTs mit der intraoperativ erfassten Weichteilspannung und den Roboterarm-

assistierten Sägeschnitten zusammen. Der Operateur erhält während des Eingriffs ständig aktualisierte Echtzeitdaten und kann Weichteilspannung und Gelenkinematik des Kniegelenks über den gesamten Bewegungsablauf beurteilen. Hierdurch bestimmt der Operateur schrittweise die optimale Prothesenpositionierung unter bestmöglicher Berücksichtigung der individuellen Anatomie am virtuellen Modell und setzt dies im nächsten Schritt um. Die Sägeschnitte werden vom Operateur selbstständig durchgeführt, wobei der Roboterarm die Schnitte lediglich in der vorgegebenen Ebene millimetergenau und ohne Gefahr einer Abweichung mit einer Präzision im Bereich von 0,5 mm oder 0,5° zulässt.

## Kniechirurgie

Mit der Chefärztin stellt neben der Endoprothetik des Kniegelenks die Kniechirurgie mit komplexen Behandlungsverfahren einen weiteren Schwerpunkt der Abteilung dar. Um die Komplexität des Gelenks bestmöglich zu berücksichtigen und hierbei die neu gewonnenen aktuellen medizinischen Kenntnisse umzusetzen, erfolgt eine individuell auf die Erkrankung angepasste Wahl des geeigneten Operationsverfahrens. Oft kann eine besonders gelenk- und gewebeschonende arthroskopische Operationstechnik („Schlüssellochtechnik“) angewandt werden. Einen besonderen Schwerpunkt stellt die rekonstruktive Gelenkchirurgie mit gelenkstabilisierenden Eingriffen, wie z.B. Kreuzbandersatz, Meniskusnaht, Knorpeltherapie, Kniescheibenstabilisierung und Achskorrektur dar.

## Knorpeltherapien

Das Ziel ist es, durch regenerierende Therapien das Gelenk möglichst lange gesund zu erhalten. Neben den bewährten Techniken der Knorpeltherapie, wie Knochenmarkstimulation, Auffüllen von Knochendefekten mit Spongiosa oder Matrix (AMIC), steht jetzt mit der Knorpeltransplantation ein innovatives Verfahren der Knorpelbehandlung zur Verfügung, mit welchem verschiedenste Knorpelschäden adressiert werden können. Bei der Knorpeltransplantation erfolgt nach der Knorpelentnahme die Anzüchtung körpereigener Knorpelzellen und deren zweizeitige Transplantation (ACT),