

MEDIKON

# Beweglicher mit *Mako-Knieendoprothese*

Seit März 2018 operiert Jürgen Waibel, Facharzt für Orthopädie, Sportmedizin und Akupunktur bei Medikon Forchheim, Kniegelenke unter Zuhilfenahme eines Roboterarms. Dieses Verfahren wird bei einer Kniegelenkersatz-Operation angewandt. Bei einem Teilgelenkersatz wird nur ein Gelenkanteil – innen oder außen – ersetzt, während bei der Totalendoprothese die gesamte Gelenkfläche ersetzt wird.



Facharzt Jürgen Waibel

Foto: Struve

Neu ist, dass noch vor Durchführung der Knochenschnitte eine Feinabstimmung der Bänderspannung durchgeführt wird, um später ein natürliches und stabiles Bewegungsgefühl zu erhalten. In jeder Stellung des Kniegelenks wird der optimale Bandspannungsbereich ermittelt und gegebenenfalls die Prothesenplanung nochmals feinjustiert. Das ist wichtig für den Patienten, damit dieser das Stabilitätsgefühl wiedererlangt und sicher gehen kann.

Der Hauptoperator am Endoprothesenzentrum Forchheim zieht eine erste Bilanz: „Meiner Überzeugung nach ist das die Methode der Zukunft. Mit dem Roboterarm der Firma Mako können wir wesentlich präzisere Schnitte am zu operierenden Gelenk durchführen.“

Im Vorfeld des Eingriffs wird eine spezielle Planungs-Computertomografie (CT) angefertigt, die die individuelle Anatomie des Patienten erfasst. Das daraus resultierende 3D-Modell dient als Planungsgrundlage der Prothese. Während der Operation nutzt der Operateur die roboterarmunterstützte

Technologie zum Sägen des Prothesenbetts. Dabei werden Punkte am offenen Knie gemessen und die Daten an einen Computer übertragen. Mit diesen Daten kalkuliert der Operateur die exakte Positionierung der Prothese. „Beim Durchführen der Knochenschnitte ist es wie beim Flugzeugfliegen: Dem Operateur wird eine „Einflugschneise“ vorgeben. Wenn wir uns bei der OP außerhalb der vorgegebenen Schnittfläche bewegen, stoppt der Sägevorgang automatisch“, erläutert Jürgen Waibel. Bänder-, Gefäß- oder Nervenstrukturen können nicht beschädigt werden.

Bei einem ersten Vergleich mit der konventionellen Knieendoprothese zeigten sich die Patienten mit einer Mako-Knieendoprothese sechs Wochen nach der Operation wesentlich beweglicher.

Jürgen Waibel verweist auch auf Studien, nach denen die Anzahl der Nachoperationen bei Verwendung dieser roboterassistierten Technologie vier bis fünf Mal geringer ausfällt als bei Standardverfahren. Die Kosten werden von den Krankenkassen übernommen, so dass dem Patienten kein finanzieller Nachteil aus diesem Verfahren entsteht.

Franka Struve



Ihr Zentrum für  
Orthopädie, Chirurgie  
und Unfallchirurgie



Dr. med.  
**Hans-Ulrich Neglein**  
Facharzt für Chirurgie und  
Handchirurgie, Facharzt für  
Plastisch-Ästhetische Chirurgie  
Chirotherapie



Dr. med.  
**Franz Roßmeißl**  
Facharzt für Orthopädie  
Chirotherapie, Sportmedizin,  
Osteologie (DVO)



Dr. med.  
**Eike Schuster**  
Facharzt für Orthopädie und  
Unfallchirurgie  
Chirotherapie, Sportmedizin



Dr. med.  
**Ekkehardt Templer**  
Facharzt für Chirurgie und  
Unfallchirurgie  
D-Arzt für Arbeitsunfälle



Dr. med.  
**Lothar Unterburger**  
Facharzt für Chirurgie und  
Unfallchirurgie, Chirotherapie,  
Akupunktur  
D-Arzt für Arbeitsunfälle



**Jürgen Waibel**  
Facharzt für Orthopädie  
Chirotherapie, Akupunktur,  
Sportmedizin



Dr. med.  
**Andreas Wetzler**  
Facharzt für Chirurgie und  
Unfallchirurgie, Notfallmedizin  
D-Arzt für Arbeitsunfälle

**Unsere Öffnungszeiten:**

Montag - Freitag 08:00 - 18:00 Uhr  
Plastische Sprechstunde nach telefonischer Vereinbarung

**MediKon Forchheim GbR**

Krankenhausstr. 8  
91301 Forchheim

Telefon: 09191 - 3 41 47-0

Web: [www.medikon-forchheim.de](http://www.medikon-forchheim.de)

Mail: [praxis@medikon-forchheim.de](mailto:praxis@medikon-forchheim.de)