

Hightech in Expertenhänden

Wir verwenden in der BG Unfallklinik eine der modernsten Knieprothesen – mit hervorragenden Ergebnissen, auch im Deutschen Endoprothesenregister (EPRD).

Die Implantation dieser Prothesen, unterstützt durch einen innovativen Roboterarm in den Händen erfahrener endoprothetischer Expertinnen und Experten, garantiert bestmögliche Ergebnisse für Ihr Kniegelenk.

Im Endoprothesenzentrum der Maximalversorgung arbeitet das gesamte Team interdisziplinär – für ein optimales Ergebnis und einen angenehmen Aufenthalt in unserer Klinik.



Das OP-Team bereitet den Roboterassistenten auf die Operation vor

Vorteile der robotischen Technik

- Individuelle Planung für Ihr Knie
- Millimetergenaue Implantation der Prothese
- Schonung von Knochen und Weichteilen
- Wir erwarten weniger Schmerzen, schnellere Erholung und eine längere Haltbarkeit der Prothese.

Häufig gestellte Fragen

Kommt der Roboter bei jeder Operation zum Einsatz?

Nein, die Entscheidung hängt von Ihrer individuellen Situation und Ihren persönlichen Wünschen ab. Die Robotik ist eine moderne Option für mehr Präzision. Die meisten Prothesen weltweit werden jedoch weiterhin in konventioneller Technik von Hand implantiert.

Ist die Operation sicher?

Robotische Operationen am Kniegelenk werden seit vielen Jahren weltweit durchgeführt. Durch den Einsatz eines Roboters besteht kein erhöhtes Risiko – im Gegenteil: Die Komplikationsrate scheint sogar niedriger zu sein als bei der konventionellen Technik. Der von uns verwendete Roboter wurde speziell für die Implantation einer Knieprothese entwickelt und bietet im Vergleich zu älteren Systemen einige Vorteile.

Was passiert, wenn der Roboter ausfällt?

Technische Probleme sind bei den hoch entwickelten robotischen Systemen eine Rarität. Sollte es jedoch wider Erwarten dazu kommen, sind alle Operateurinnen und Operateure auch in der konventionellen Technik sehr erfahren und können zu jeder Zeit die Operation auch ohne Roboter fortsetzen.

Wie lange wird meine Knieprothese halten?

Moderne Implantate halten im Durchschnitt 15–20 Jahre. Durch die präzisere Platzierung mithilfe robotischer Technik und das Einsetzen neuester Implantate lässt sich die Haltbarkeit und Funktion jedoch voraussichtlich weiter verbessern.

BG Unfallklinik Frankfurt am Main gGmbH

Friedberger Landstraße 430
60389 Frankfurt am Main
Telefon: 069 475-0
www.bgu-frankfurt.de
endoprothetik@bgu-frankfurt.de



Robotisch assistierte Knieprothese

Mehr Präzision für Ihr neues Gelenk

Was ist eine Knie-Endoprothese?



Wenn das Kniegelenk durch Arthrose oder Verschleiß stark geschädigt ist und trotz konservativen Maßnahmen keine Beserung der Beschwerden mehr erzielt werden kann, stellt sich häufig die Frage, welche Möglichkeiten noch bestehen.

Gemeinsam mit unseren Expertinnen und Experten analysieren wir Ihre individuelle Situation und besprechen die für Sie bestmögliche Therapie. Häufig ist der Ersatz des Kniegelenks der letzte Ausweg, um Schmerzen zu lindern sowie Beweglichkeit und Lebensqualität zurückzugeben.

Die BG Unfallklinik Frankfurt ist als Endoprothesenzentrum der Maximalversorgung ein spezialisiertes Zentrum, in dem seit vielen Jahren das gesamte Spektrum der Endoprothetik angeboten wird.

Moderne Knieendoprothetik: Individuell und präzise dank Robotik

In den letzten Jahren hat sich die Knieendoprothetik rasant weiterentwickelt und ist sehr viel individueller geworden. Das Ziel ist es, die Position der Knieprothese optimal an die individuelle Anatomie und Situation der Patientin oder des Patienten anzupassen, um bestmögliche Ergebnisse zu erzielen. Die robotisch assistierte Endoprothetik bietet uns die Möglichkeit, mit sehr hoher Präzision diese modernen Philosophien umzusetzen und sorgt für noch bessere Ergebnisse und eine höhere Zufriedenheit unserer Patientinnen und Patienten.

Haben Sie Fragen zum individuellen oder funktionellen Alignment, stellen Sie diese gerne in der Sprechstunde oder wenden Sie sich an Ihre Operateurin oder Ihren Operateur.

1 Oberflächenkomponenten

Ersetzt die Gelenkfläche des Oberschenkelknorpels und besteht meist aus Metall, um eine stabile und langlebige Verbindung zu gewährleisten.

2 Gleitfläche

Die Gleitfläche wird auch Inlay genannt und dient als bewegliche Lagerfläche zwischen Oberflächen- und Schienbeinkomponente.

3 Schienbeinkomponente

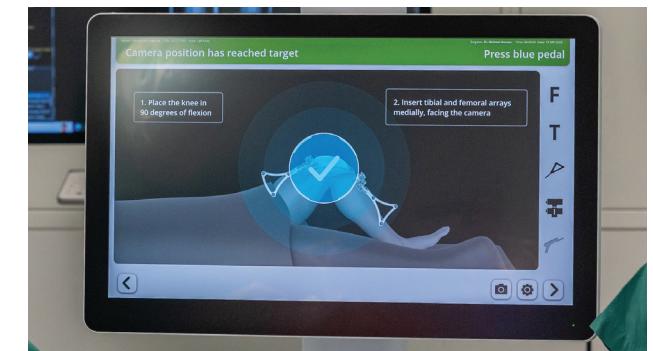
Sie wird auf dem Schienbeinkopf fixiert und bildet das stabile Fundament für die Gleitfläche.

Was bedeutet „robotisch assistierte Operation“?

Das Wichtigste zuerst: Der Roboter operiert nicht allein. Die gesamte Operation wird von einer erfahrenen Endoprothetikerin oder einem erfahrenen Endoprothetiker durchgeführt. Auch der Ablauf der Operation unterscheidet sich kaum von einer konventionellen Prothesenimplantation.

Das robotische System unterstützt die Operateurin bzw. den Operateur jedoch dabei, die individuelle Anatomie der Patientin oder des Patienten zu erfassen sowie die Stabilität der Bänder und das Bewegungsausmaß zu analysieren.

Anschließend kann die Position der Prothese virtuell geplant werden, um die optimale Lage zu ermitteln. So können z. B. Abweichungen der Beinachse und Instabilitäten deutlich reduziert werden.



Operationsplanung mit robotischer Unterstützung

Wenn die optimale Position der Prothese festgelegt wurde, unterstützt der Roboterarm die hochpräzise Durchführung der Knochenschnitte. Auch dieser Schritt bleibt aber in der Hand der Operateurin bzw. des Operateurs und wird nicht automatisiert durchgeführt.