Zentrum für roboterassistierte Chirurgie OWL

Die Universitätsklinik für Orthopädie ist Teil des Zentrums für roboterassistierte Chirurgie OWL.

Das Zentrum am Klinikum Bielefeld beschreibt die Zusammenarbeit der Kliniken, die roboterassistiert mit einem der beiden Robotersysteme des Klinikums Bielefeld, dem „Mako®“ oder dem „Da Vinci“, operieren.

Roboter sind in der Chirurgie zunehmend zu wichtigen Helfern bei komplexen, minimalinvasiven Eingriffen geworden. Sie dienen als verlängerter Arm der Operateur*innen, mit deren Unterstützung die Operateur*innen Möglichkeiten haben, die das menschliche Auge und die menschliche Hand noch übertreffen: höchste Präzision und maximale Sichtgenauigkeit.

Weitere Informationen zum Zentrum für roboterassistierte Chirurgie finden Sie hier:

Informationsveranstaltungen für Patient*innen

Es finden regelmäßig Informationsveranstaltung für Patient*innen statt, die mit dem MAKO Roboter operiert werden. Sprechen Sie uns gern an!

Kontakt

Universitätsklinik für Orthopädie -
Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie
Klinikum Bielefeld - Mitte
Teutoburger Straße 50
33604 Bielefeld
www.klinikumbielefeld.de

Direktor:
Univ.-Prof. Dr. med. Bernd Bittersohl
E-Mail: bernd.bittersohl@klinikumbielefeld.de

Leitender Oberarzt:
Dr. med. Christoph Barkhausen
E-Mail: christoph.barkhausen@klinikumbielefeld.de

Privatsprechstunde:
Silke Dannehl
Tel.: 0521 581-3131
E-Mail: silke.dannehl@klinikumbielefeld.de

Mako® Sprechstunde:
Montag und Donnerstag von 09:00 bis 12:00 Uhr

Terminvergabe:
Sandra Faber
Tel.: 0521 581-3121
E-Mail: sandra.faber@klinikumbielefeld.de

Impressum

Klinikum Bielefeld gem. GmbH
Teutoburger Str. 50 – 33604 Bielefeld
www.klinikumbielefeld.de

Inhalt: Dr. med. Christoph Barkhausen, Marlene Bauhahn
Fotos: Klinikum Bielefeld, Steffi Behrmann
Layout: screen concept runge
Stand: 26.11.2025

Dieses Produkt wurde auf Recyclingpapier und klimaneutral gedruckt.

youtube.com/user/KlinikumBielefeld
instagram.com/klinikum_bielefeld
facebook.com/klinikumbielefeld
linkedin.com/company/klinikumbielefeld

UNIVERSITÄTSKLINIKUM OWL
der Universität Bielefeld
Campus Klinikum Bielefeld

klinikumbielefeld
unsere kompetenz für ihre gesundheit

endoCert

Mako®

Innovative Roboterarmassistierte Chirurgie bei künstlichem Kniegelenkersatz

Universitätsklinik für Orthopädie

Informationen für Patient*innen

Herzlich willkommen

Univ.-Prof. Dr. med.
Bernd Bittersohl
Direktor

Dr. med.
Christoph Barkhausen
Leitender Oberarzt

Sehr geehrte Patientin, sehr geehrter Patient,

die orthopädischen Verfahren und speziell die Knie-Endoprothetik entwickeln sich kontinuierlich weiter. Dieser Wandel führt stetig zu verbesserten chirurgischen Ansätzen und Technologien. Trotz dieser Innovationen sind insbesondere beim künstlichen Kniegelenkersatz ein Teil der Patient*innen nicht zufrieden mit dem Ergebnis ihres Eingriffes. Die Endoprothetik stellt einen besonderen Schwerpunkt der Universitätsklinik für Orthopädie im Klinikum Bielefeld dar. Wir sind ständig bestrebt, unsere Patient*innen nach den neuesten Erkenntnissen der Wissenschaft (Fast Track Chirurgie) in unserem Endoprothesenzentrum der Maximalversorgung zu behandeln. Darum haben wir als eine der ersten Kliniken in Deutschland die Roboterarmassistierte Operationstechnologie **Mako®** 2018 eingeführt, die Operateur*innen bei Kniegelenkersatzoperationen unterstützt. Mit diesem Faltblatt möchten wir die wichtigsten Fragen zum Thema Roboterarmassistierte Chirurgie bei künstlichem Kniegelenkersatz beantworten. Außerdem beantworten wir Ihnen Ihre Fragen hierzu gerne in einem persönlichen Gespräch. Alle Informationen zu unseren Sprechstunden finden Sie auf der Rückseite dieses Faltblattes.

Univ.-Prof. Dr. med. Bernd Bittersohl,
Dr. med. Christoph Barkhausen
und das Team der Universitätsklinik für Orthopädie

Was ist Mako®?

Mako® gehört seit 2006 weltweit zu den führenden Roboterarmsystemen bei der hochpräzisen Implantation von Hüft- und Knieprothesen. In über 35 Ländern wurden mehr als 1 Mio. Prothesen mit Mako implantiert (Stand 2.Q 2024). Seit der Einführung des Mako® am Klinikum Bielefeld im Jahr 2018 wurden mehr als 1.500 Patient*innen mit dem System versorgt. Unser Haus ist zudem ein Hospitationszentrum für die Ausbildung von Mako®-Operateur*innen.

Führt Mako® die Operation durch?

Nein. Mako® ist ein sehr präzises Instrument, das die komplexe Arbeit des/der Operateur*in unterstützt, verbessert und verfeinert. Der/die Operateur*in führt den Eingriff jedoch selbst durch. Der Mako® Roboterarm wird dabei von dem/der Operateur*in gesteuert und bedient.

UNIVERSITÄTSKLINIKUM OWL
der Universität Bielefeld
Campus Klinikum Bielefeld

klinikumbielefeld
unsere kompetenz für ihre gesundheit

Auf welche Weise unterstützt Mako® den/die Operateur*in?

Jede Mako® Operation ist personalisiert und eigens auf den/die Patient*in zugeschnitten. Anhand einer Computertomographie (CT) vor der Operation erstellt Mako® ein 3D-Modell des Patientengelenks, damit der/die Operateur*in die Anatomie analysieren und einen maßgeschneiderten OP-Plan bereits vor der OP erstellen kann. Zu Beginn der OP wird die natürliche Bandspannung des Gelenkes gemessen und in die Feinplanung der Prothesenposition einbezogen. Danach erfolgt die Operation, so dass die Bänder über den gesamten Bewegungsablauf perfekt gespannt sind. Über 400 klinische Studien und unabhängige Prothesenregisterdaten zeigen bessere funktionelle Ergebnisse und niedrigere Revisionsraten für diese Patient*innen.

Was spricht für Mako®?

Die Vorteile für Patient*innen sind:

- personalisierte Operation
- bislang unerreichte chirurgische Flexibilität während des Eingriffs ermöglicht dem/der Operateur*in, bei Bedarf Feinanpassungen vorzunehmen
- präziser und genauer chirurgischer Eingriff
- kürzere Genesungszeit mit weniger postoperativen Schmerzen
- langlebigere Ergebnisse durch bewährte Prothesenmaterialien von höchster Qualität

Um noch mehr über die Mako®-Technologie zu erfahren, besuchen Sie die Internetseite unserer Klinik.