

## MEDIENMITTEILUNG

Münchenstein, 12. November 2024

### **Roboterarm-assistierte Kniechirurgie: Mehr Lebensqualität für Patientinnen und Patienten**

**Die Hirslanden Klinik Birshof setzt seit August 2023 die roboterarm-assistierte Operationstechnik Mako ein und hat bereits 150 Kniegelenke mit Hilfe dieser Technologie operiert. Das Verfahren erhöht die Präzision während der Operationsdurchführung. Das führt zu einer höheren Patientensicherheit sowie einem besseren Prothesengefühl, weniger Schmerzen und einer kürzeren Rehabilitationszeit für Patientinnen und Patienten.**

In der Hirslanden Klinik Birshof setzen seit August 2023 die drei Kniespezialisten der Praxis LEONARDO, Dr. med. Raphael Kaelin, Dr. med. Thomas Rychen und Dr. med. Florian Schmid, die roboterarm-assistierte Operationstechnik Mako ein, um bei Patientinnen und Patienten mit Arthrose-Beschwerden Knieprothesen einzusetzen. Eine Knieprothese ist dann nötig, wenn Beschwerden anderweitig nicht mehr zufriedenstellend gelindert werden können. Je nach Ausmass der Beschädigung des Kniegelenks werden dabei Teil- oder Totalprothesen eingesetzt.

Mittlerweile hat die Hirslanden Klinik Birshof bereits 150 Kniegelenke mithilfe der Mako-Technologie operiert. Das Verfahren ermöglicht eine massgeschneiderte Operationsplanung, präzise angepasst an die individuelle Anatomie jeder Patientin und jedes Patienten. Mittels Computertomographie-Bildern werden vor der Operation virtuelle patientenspezifische 3D-Modelle angefertigt. Während der Operation führt der robotische Arm die chirurgischen Instrumente mit einer Genauigkeit von bis zu 0,5 mm, was die Risiken herkömmlicher Operationstechniken minimiert und zu einer sehr hohen Präzision und Qualität führt. Umliegende Nerven und Gefässe werden optimal geschützt. «Trotz robotischer Unterstützung behalten wir stets die volle Kontrolle über den Eingriff. Bezüglich Präzision ist die Mako-Technologie jedoch derart überlegen, dass auch erfahrene Operateurinnen und Operateure und dadurch Patientinnen und Patienten davon profitieren», sagt Dr. med. Florian Schmid.

#### **Vorteile für Patientinnen und Patienten**

Der Einsatz von künstlichen Gelenken oder Gelenkteilen erfolgt dank der Mako-Technologie noch passgenauer und präziser. Fehlpositionierungen von Prothesen können praktisch ausgeschlossen werden, was zu einer erhöhten Patientensicherheit und zur Senkung der Frührevisionsraten führt. Die patientenspezifischen 3D-Modelle führen dazu, dass Operateurinnen und Operateure das individuelle Kniegelenk besser verstehen und besser nachempfinden können. Die softwaregestützte Roboterarm-Technologie ermöglicht es, den Operationsplan vor und während des Eingriffs unter Einbezug der Bandspannung zu überprüfen und virtuell zu verändern. Während nach herkömmlichen Eingriffen die oft ungenügend ausbalancierte Bandspannung des neuen Kniegelenks einer der Hauptgründe für Schmerzen ist, führt der Einsatz der Mako-Technologie zu weniger Schmerzen und mehr Wohlbefinden bei Patientinnen und Patienten. Nicht nur das Prothesengefühl verbessert sich, sondern auch die Beweglichkeit des künstlichen Gelenkes. Erfahrungsgemäss verläuft die Rehabilitation schneller und Patientinnen und Patienten erlangen dadurch ihre Lebensqualität schneller zurück. Darüber hinaus trägt dies zu einer hohen Patientenzufriedenheit bei.

Weitere Informationen zur roboterarm-assistierten Implantation einer Knieprothese finden Sie [hier](#).



Dr. med. Thomas Rychen (1.v.l.), Dr. med. Florian Schmid (4.v.l.), Dr. med. Raphael Kaelin (6.v.l.) Fachärzte für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie des Bewegungsapparates und Rebecca Burkart und Stefan Bohnert, Stryker Osteonics AG (3.v.l. und 5.v.l.) sowie Andreas Greulich, Direktor Hirslanden Klinik Birshof 2.v.l.)

**Hirslanden Klinik Birshof** [www.hirslanden.ch/birshof](http://www.hirslanden.ch/birshof)

Von der Prävention bis zur Nachsorge und vom jugendlichen bis ins hohe Alter steht den Patientinnen und Patienten an der Hirslanden Klinik Birshof ein interdisziplinäres, ineinandergreifendes Angebot im Sinne des «Continuum of Care» zur Verfügung. Nebst den spezialisierten chirurgischen Zentren für Hand-, Schulter-, Wirbelsäulen-, Hüft-, Knie- oder Fuss-Sprunggelenkschirurgie verfügt die Klinik Birshof über verschiedene weitere komplementäre Serviceeinheiten und Zentren, beispielsweise für Radiologie, Rheumatologie, Sportmedizin, Sportphysiotherapie, Ergotherapie und ambulante Rehabilitation sowie ein orthopädisches Notfallzentrum. Aus der übergreifenden Zusammenarbeit der verschiedenen spezialisierten Kompetenzzentren resultiert eine ganzheitliche und individuelle Diagnostik, Behandlung, Pflege und Betreuung – stets mit dem Ziel, die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten zu verbessern.

Die Hirslanden Klinik Birshof gehört schweizweit zu den Kliniken mit den tiefsten Fallkosten und trägt damit wesentlich zu einer sowohl erstklassigen als auch bezahlbaren Gesundheitsversorgung der Bevölkerung in der Region Basel bei. Sämtliche Leistungen der Klinik stehen Patientinnen und Patienten aller Versicherungsklassen offen.