



Die **ZUKUNFT** wird **ROSA**.

Durch Roboter ROSA werden Ergebnisse von Knie-OPs optimiert

Wenn ein Kniegelenk stark geschädigt ist und einfach nichts mehr gegen die Schmerzen hilft, führt oft nur ein künstliches Kniegelenk zurück in ein beschwerdefreies Leben ohne Bewegungseinschränkungen. Patienten, die sich für einen Gelenkersatz entscheiden, finden in Waiblingen absolute Spezialisten auf diesem Gebiet.

Bereits seit 2015 ist die Waiblinger Zentralklinik als EndoProthetik-Zentrum zertifiziert. Nun unterstreicht die kleine Klinik im Herzen der Stadt ihre herausragende Stellung in diesem Bereich, indem sie als erstes Krankenhaus in Baden-Württemberg bei Operationen am Knie das hochmoderne Robotersystem ROSA einsetzt.

Die Abkürzung ROSA steht für „Robotic Surgical Assistant“, das ROSA Knee System vom US-amerikanischen Medizintechnik-Unternehmen Zimmer Biomet ist also ein Operationsassistent, der dem Arzt während des operativen Eingriffs zur Seite steht. Eine solche Zusammenarbeit von Mensch und Maschine hat sich schon in vielen Bereichen bewährt: So werden Piloten im Flugzeug vom Autopilot unterstützt und auch im Auto sorgen immer neue Assistenzsysteme für mehr Sicherheit. Auch im Operationssaal wird bereits seit einigen Jahren mit Hightech-Werkzeugen gearbeitet, doch das OP-Robotersystem ROSA hebt das Ganze auf ein neues Level.

Denn die intelligente Technologie ermöglicht es, Operationen am Knie mit noch nie dagewesener Präzision durchzuführen.

So funktioniert das Robotersystem ROSA

Das Besondere am OP-Robotersystem ROSA ist, dass es jedes Knie individuell „betrachtet“ und dessen spezifische Anatomie während der Operation berücksichtigt. Dafür wird der ROSA schon bei der Planung der Implantation mit einbezogen. Aus einer Serie zweidimensionaler Röntgenaufnahmen errechnet er ein 3D-Modell des Beins. Der Vorteil für den Patienten: Eine

Computertomographie und die damit einhergehende Strahlenbelastung bleibt ihm erspart.

Der Operateur kann anhand des 3D-Modells Besonderheiten am Kniegelenk erkennen und somit die Passgenauigkeit des Knieimplantats optimieren.

Während der OP unterstützt der Roboter den Arzt insbesondere durch die Versorgung mit Echtzeitdaten. Der ROSA besteht aus zwei Geräten: An dem einen ist der Greifarm befestigt, an dem unterschiedliche Werkzeuge angebracht werden können. Das andere besteht aus einem Monitor und einer 3D-Kamera. Diese dient dazu, mithilfe von Trackern, die am Bein des Patienten befestigt



**Die Zukunft
der Medizin.
In Waiblingen
schon heute.**



werden, immer die genaue Position des Knies im Raum festzustellen.

Der Roboter stellt sich auf jede Bewegung ein und bildet die aktualisierten Daten dann auf dem Bildschirm ab. Das hilft dem Chirurgen, der den Roboter mittels Fußpedal steuert, Schnittschablonen sowie das Implantat millimetergenau zu positionieren. Schließlich können nur wenige Millimeter Abweichung von der optimalen Position zu Fehlstellungen der Prothesen und damit später zu Beschwerden führen.

Die Erfahrung des Chirurgen kombiniert mit der Präzision des Roboters sorgen seit Anfang Mai in der Zentralklinik für bestmögliche Ergebnisse. Der medizinische Leiter der Waiblinger Zentralklinik Dr. Karsten Reichmann freut sich, dass er und sein Chirurgenteam jetzt auf die Hilfe dieses High-tech-Roboters zugreifen können, der deutschlandweit nur an rund 20 und weltweit an etwa 200 Standorten eingesetzt wird. Reichmann betont aber: „Die Erfahrung eines guten Chirurgen, kann auch solch ein innovatives Robotersystem nicht ersetzen.“

Der Operateur führe weiterhin alle Schnitte durch und trage auch die Verantwortung. Übrigens: Bis sich die Chirurgen der Zentralklinik komplett mit dem System vertraut gemacht haben, werden sie während der Operationen von Experten der Entwicklungsfirma Zimmer Biomet begleitet.



Dr. med. Karsten Reichmann, medizinischer Leiter der Waiblinger Zentralklinik GmbH, bei der ROSA®-Präsentation am 2. Mai 2023.



Waiblinger Zentralklinik GmbH

Alter Postplatz 2
71332 Waiblingen

Telefon 07151 1722-0
Telefax 07151 966373
E-Mail info@wn-zentralklinik.de

 WAIBLINGER
Zentralklinik

www.wn-zentralklinik.de