

## Rosa und das 300. Kniegelenk

Weniger OP-Risiken und kürzere Reha: Waiblinger Zentralklinik bietet seit einem Jahr robotergesteuerte Operationen am Knie an

VON DIANA FEUERSTEIN

**WAIBLINGEN.** Die Waiblinger Zentralklinik besitzt seit einem Jahr den „Rosa-Roboter“. Doch mit der Farbe Rosa hat der Roboter nichts gemein. „Rosa“ steht für „Robotic Surgical Assistant“ und ist eine robotergestützte Plattform, die Chirurgen bei der Planung und Durchführung minimalinvasiver orthopädischer Eingriffe unterstützt. Das bedeutet, „Rosa“ trägt ihren Teil dazu bei, künstliche Kniegelenke am Patienten einzusetzen. Die Vorteile: Die Operationen verlaufen schneller, der Roboter arbeitet auf den Millimeter genau bei weniger Blutverlust. Und auch die Genesungszeit sei nach einem solchen Eingriff kürzer. Der Patient komme damit schneller wieder auf die Beine, erklärt Dr. Karsten Reichmann, Ärztlicher Leiter der Chirurgie und Station. Damit war die Waiblinger Zentralklinik im Mai 2023 die erste Klinik in Baden-Württemberg, die diesen Roboter einsetzt, fügt Prokurist Nadir Arif stolz hinzu.

Inzwischen wurden bereits mehr als 300 Operationen mit „Rosa“ durchgeführt. „Wären die Ergebnisse nicht so gut gewesen, hätte es sich rumgesprochen“, betont Reichmann. Doch die Nachfrage steige stetig dank sogenannter Mund-zu-Mund-Propaganda.

### Neue Technologie für ein besseres Operationsergebnis

Warum sich die Waiblinger Zentralklinik, dessen Verwaltungsleiter ZVW-Geschäftsführer Ulrich Villinger ist, für einen solchen Roboter entschieden hat, hänge auch mit der Konkurrenzsituation zusammen. „Die Idee war, dass man eine neue Technologie hier an der Zentralklinik einführen wollte, um das Operationsergebnis zu verbessern“, so Reichmann. Im Mai 2023 schuf deshalb die Zentralklinik als landesweit erste Klinik den Roboter „Rosa“ an. Über Vorerfahrungen verfügte man bereits dank Navigationstechnologien, die man zuvor schon angewandt hatte. „Die Umstellung fiel uns nicht schwer“, erinnert sich Dr. Karsten Reichmann. Wer mit „Rosa“ arbeiten möchte, muss geschult werden. Aktuell ist dies neben Dr. Karsten Reichmann Dr. Kai Charles Täubel aus Schorndorf. Innerhalb kurzer Zeit konnte man eine Vielzahl an Operationen durchführen. Zuletzt knackte man die 300er-Marke. „Die Patienten zeigen großes Interesse an dem Roboter“, betont Reichmann. Deutlich werde dies auch, wenn die Zentralklinik ihre neue Behandlungsmethode auf Messen demonstrierte. Der Bedarf an neuen Kniegelenken, im Fachjargon Knieendoprothesen genannt, steige. Die Menschen werden immer älter, was sich auch am Verschleiß in den Gelenken bemerkbar mache. Patienten suchen nach optimalen Gegebenheiten. „Bei uns hat „Rosa“ für einen ordentlichen Aufschwung gesorgt“, erklärt der Facharzt für Chirurgie, Orthopädie und Unfallchirurgie. „Die OP-Zahlen sind gestiegen!“

Bislang wird Roboter Rosa nur am Knie angewendet, was damit zusammenhänge, dass er für andere Gelenke erst noch zugelassen werden müsse. Aktuell sei der Hersteller in der Abstimmung mit dem Bundesgesundheitsministerium für Schlittenprothese, einem sozusagen „halben künstlichen Kniegelenk“. Theoretisch könnte Rosa ohne Probleme



Mehr als 300 Operationen wurden in der Zentralklinik bereits mit Roboter ROSA durchgeführt. Ärztlicher Leiter der Chirurgie Dr. Karsten Reichmann und Prokurist Nadir Arif erläutern die Vorteile des Geräts. Foto: Sofija Shahaievska

bei weiteren Gelenken wie beispielsweise einem künstlichen Hüftgelenk unterstützen. Bevor aber eine Operation am Menschen durchgeführt werde, bedarf es ein hohes Maß an Testungen sowie im Anschluss ein aufwendiges Genehmigungsverfahren.

Der Hersteller Zimmer-Biomet, ein schweiz-/amerikanisches Unternehmen, habe das Team auf unterschiedliche Weise überzeugt. „Auf dem Markt gibt es kein vergleichbares Produkt“, betont Dr. Karsten Reichmann. Zudem werden die Patienten vor und nach der Operation neben der Betreuung durch den behandelnden Arzt mit einer App betreut, die jeder auf sein mobiles Endgerät laden kann. Die App erklärt beispielsweise Übungen vor und nach dem Eingriff, erklärt Prokurist Nadir Arif. Außerdem wird die Schrittzahl gemessen - Daten, auf welche Dr. Karsten Reichmann als behandelnder Arzt Zugriff hat. „So kann ich direkt sehen, wie es dem Patienten geht und welche Fortschritte er macht“, so Reichmann. Nimmt die Schrittzahl ab, kann Reichmann den Patienten zur Untersuchung in die Zentralklinik einbestellen und mit ihm gemeinsam nach der Ursache des Nicht-Laufens-Wollens suchen, wie er versichert.

Zahlreiche Kliniken im Umkreis arbeiten mit dem „Da Vinci-Roboter“, der aber in nicht-orthopädischen Bereichen beispielsweise an Weichteilen eingesetzt wird als „verlängerter Arm des Operators“. Anders als „Rosa“ werde dieser vom Chirurgen per Joystick gelenkt. Dr. Karsten Reichmann steuert „Rosa“ per Fußpedal, wie er erklärt. Der Eingriff werde vorab von ihm geplant mithilfe einer Planungssoftware. „Rosa“ errechnet live am Patienten anhand verschiedener Messpunkte das Modell des Knies, wonach verschiedene Sägeschnitte gemacht werden können. Vorgänge sind teils schon gespeichert. Während des Eingriffs überwacht Dr. Karsten Reichmann jeden Schritt

immer mit der Frage im Kopf: „Passt das, was der Roboter gerade macht?“ Nach 300 Operationen vertraue man der Technik ein Stück weit, meint Reichmann und lacht. Das neue Kniegelenk aber wird vom Chirurgen eingesetzt. Doch das Behandlungsergebnis könne sich sehen lassen: Karsten Reichmann spricht von einer besseren Passgenauigkeit des Kniegelenks sowie einer besseren Stabilität.

### Was bietet die Zentralklinik?

Mit 20 Betten ist die Waiblinger Zentralklinik ein zugelassenes Krankenhaus. Der Schwerpunkt der Zentralklinik liegt auf den Bereich Orthopädie/Unfallchirurgie, Wirbelsäulenchirurgie sowie Allgemeinchirurgie. In der Klinik arbeitet eine Vielzahl an Belegärzten - niedergelassene Fachärzte, die gleichzeitig eine Praxis führen. Der Vorteil sei, dass ein Belegarzt ein Rundum-Versorgungspaket bie-

ten kann. Das bedeutet „vom ersten Kontakt mit dem Patienten mit entsprechender konservativer Behandlung bis hin zur operativen Therapie in der Zentralklinik kümmert sich ein und derselbe Arzt um den Patienten. Dies schließt auch die stationäre Betreuung sowie die weitere Behandlung im Anschluss an die Entlassung (Reha-Maßnahme) ein. „Das ist der entscheidende Vorteil bei uns“, betont Karsten Reichmann. Das Leistungsspektrum als zertifiziertes „Endoprothetik-Zentrum“ werden hier sämtliche Gelenkbeschwerden angegangen und behandelt. Aber auch Bandscheibenvorfälle bis hin zu Bandscheibenprothesen, komplizierte Knochenbrüche, Sportverletzungen sind Teil der Behandlung. Im Bereich Allgemeine Chirurgie werden Gallenblasen- oder Blinddarmoperationen durchgeführt. Zusammen mit der radiologischen Praxis im Haus könne die Zentralklinik ein „gutes rundum Paket“ liefern, betont Nadir Arif.



Mehr als 300 Operationen wurden inzwischen in der Waiblinger Zentralklinik mithilfe des Roboters „Rosa“ im Bereich Knie-Endoprothetik durchgeführt. Foto: Ronny Zimmermann