

## Exactech GPS System

# 3D-Navigation für Schulter-Gelenksprothesen-Op

Mit dem Exactech GPS System steht seit Anfang 2020 im Wiener Evangelischen Krankenhaus die neueste Methode der dreidimensionalen Navigation bei der Schulter-Endoprothese zur Verfügung. Es ist dies aktuell das einzige Spital Österreichs, das diese Operation anbietet. Die Vorteile für den Patienten sind raschere Regeneration und Beweglichkeit, deutliche Schmerzlinderung sowie die Entwicklung des maximalen Kraftaufbaus im Schultergelenk.

Die Methode wurde von Exactech seit 2016 entwickelt und wird aktuell weltweit nur in acht Ländern angewandt. Das Ziel des 3D-GPS-Verfahrens war eine bessere Sicht im Operationsgebiet, die bei herkömmlicher Methode

mangelhaft ist. Um als Operateur für diese Methode zugelassen zu werden, ist die erfolgreiche Absolvierung eines intensiven Schulungsprogrammes im Ausland Voraussetzung. „Die extrem hohe Genauigkeit der CT-gestützten Navigation bewirkt eine fast 100%ige Präzision, während beim freihändigen Vorgehen 70 bis 90% erreicht werden“, erklärt Dr. Sabine Junk-Jantsch, Leiterin der Abteilung für Orthopädie und Rheumachirurgie am Evangelischen KH. 30 derartige OPs wurden bisher am Evangelischen Krankenhaus nach dieser Methode durchgeführt. Für die Haltbarkeit der Endoprothese ist essenziell, dass es zu kei-

nerlei Mikrobewegungen kommt, die bei – auch nur minimalen – Fehlpositionierungen auftreten können.

### Durchführung der Operation mit Navigation

Vor der OP werden die CT-Daten mittels einer speziellen Software in das Exactech GPS System eingespeist und bilden die Grundlage für eine exakte Planung, Auswahl der Implantate und deren Positionierung. Ein zentraler Schritt ist dabei die Definition der „Friedmann“-Linie, die Aufschluss über die exakte Positionierung des künstlichen Gelenks gibt. Die ermittelten Daten werden vor der Operation

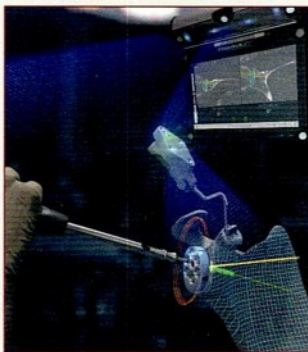
durch ein Software-Programm sequenziert und dem Operateur als ermittelte Planungsdaten per USB-Stick übermittelt. Im OP-Saal werden die Daten im Navigationscomputer eingelesen. Die anatomischen Orientierungspunkte der Planung werden mittels spezieller Instrumente mit der tatsächlich vorliegenden Schulter-Anatomie des Patienten abgestimmt. So lässt sich eine exakte Lage des Implantates im Knochen erreichen.

Die 3D-Navigation mit dem Exactech GPS System kann sowohl bei der anatomischen als auch der inversen Schulter-TEP angewandt werden.

### Weitere Informationen

Prim. Dr. Sabine Junk-Jantsch  
E-Mail:  
[ordination@junk-jantsch.at](mailto:ordination@junk-jantsch.at)

Biomedica Medizinprodukte  
GmbH  
Lukas Ruff; MSc  
E-Mail: [lukas.ruff@bmgrp.at](mailto:lukas.ruff@bmgrp.at)  
Internet: [www.bmgrp.at](http://www.bmgrp.at)



© Exactech Inc.