

P r e s s e m i t t e i l u n g

Künstliches Kniegelenk: Ein Navi für die Knie-OP

SCHÄRDING. Navis sind nicht nur für Autofahrer nützlich, auch UnfallchirurgInnen und OrthopädInnen arbeiten mit computergestützten Navigationsgeräten, vor allem im Bereich der Endoprothetik. Denn beim Einbau von künstlichen Kniegelenken können die Geräte helfen, den richtigen Schnitt zu setzen. Bedarfsweise wird dieses computergestützte Assistenzsystem natürlich auch am Klinikum Schärding eingesetzt.

Das Knie ist das größte Gelenk des menschlichen Körpers und somit vielen Belastungen ausgesetzt. So wirkt etwa beim Gehen oder Laufen ein Vielfaches des Körpergewichtes auf das Knie. Wird dann durch Fehlstellungen, wie etwa X- oder O-Beine, Übergewicht oder Unfälle ein künstliches Gelenk notwendig, ist vor allem die Erfahrung des Operators durch nichts zu ersetzen. Computer können bei gravierenden Fehlstellungen Helfer im OP sein.

Präzise Umsetzung mittels rechnergestützter Operationstechnik

„Um die Prothese perfekt auf die Bedürfnisse der Patientinnen und Patienten abzustimmen, bedarf es vor allem ‚Fingerspitzengefühl‘ und Erfahrung. Finden sich jedoch gravierende Achsabweichungen, z. B. auf Grund von vorangegangenen Unfällen, erleichtert die Navigation die Arbeit deutlich“, informiert OA Dr. Bernd Hermann, Facharzt für Unfallchirurgie sowie Orthopädie und Traumatologie am Klinikum Schärding.

Der Computer zeigt dem Operateur Winkel und Resektionstiefen an

Rund zwei Meter neben dem OP-Tisch steht das Navigationsgerät, eine Kamera hat der Operateur auf seinem Kopf. Im ersten Schritt wird die bestehende Geometrie des gesamten Beines vermessen. Als nächstes werden dann computerassistent die notwendigen Schnitte geplant und am Knochen durchgeführt, anschließend erfolgt die Überprüfung. Sollten Korrekturen notwendig sein, können diese problemlos durchgeführt werden. *„Für den Erfolg*

und die Langlebigkeit einer Knie-Totalendoprothese ist eine exakte Weichteilbalancierung ausschlaggebend. Computer können bei wichtigen Operationsschritten helfen, die Feinjustierung des Implantateinbaus obliegt jedoch weiterhin dem Geschick des Operateurs“, informiert der erfahrene Unfallchirurg und Orthopäde, der schon viele hunderte Knie- und Hüftprothesen eingesetzt hat und fügt hinzu: „Entscheidend für das Gelingen eines künstlichen Kniegelenkes ist es, ein maßgeschneidertes Gesamtkonzept für jeden Patienten/jede Patientin zu erstellen. Wichtig ist es zum Beispiel auch, dass der Blutzucker optimal eingestellt ist oder dass eine eventuell vorhandene Osteoporose vor der Operation behandelt wird“.

Schärding, am 07. Mai 2024

Foto 1: OA Dr. Bernd Hermann ist Facharzt für Unfallchirurgie sowie Orthopädie und Traumatologie am Klinikum Schärding und hat schon zahlreiche Knie- und Hüftprothesen eingesetzt.

Foto 2 und 3: Rund zwei Meter neben dem OP-Tisch steht das Navigationsgerät, eine Kamera hat der Operateur auf seinem Kopf.

Fotocredit: OÖG, honorarfrei

Kurzfassung

Das Knie ist das größte Gelenk des menschlichen Körpers und somit vielen Belastungen ausgesetzt. Wird dann durch Fehlstellungen, wie etwa X- oder O-Beine, Übergewicht oder Unfälle ein künstliches Gelenk notwendig, ist vor allem die Erfahrung des Operateurs durch nichts zu ersetzen. Computer können jedoch bei gravierenden Fehlstellungen Helfer im OP sein – so beispielsweise im Bedarfsfall auch am Klinikum Schärding. Rund zwei Meter neben dem OP-Tisch steht das Navigationsgerät, eine Kamera hat der Operateur auf seinem Kopf. Im ersten Schritt wird die bestehende Geometrie des gesamten Beines vermessen. Als nächstes werden dann computerassistent die notwendigen Schnitte geplant und am Knochen durchgeführt, anschließend erfolgt die Überprüfung. Eine erfolgreiche und langlebige Knie-Totalendoprothese benötigt eine exakte Weichteilbalancierung. Dabei unterstützen Computer bei relevanten Operationsschritten. Die Feinjustierung obliegt jedoch weiterhin dem Geschick des Operateurs.

Rückfragen bitte an:

MMag.^a Viktoria Ortner
PR & Kommunikation
Klinikum Schärding
Tel.: 050 55478 – 22250
E-Mail: viktoria.ortner@oöeg.at