

Medieninformation, 09. Juni 2023, Linz

Hospitationszentrum für künstliche Schultergelenke: Ordensklinikum Linz schult Orthopäd*innen aus aller Welt.

Das Ordensklinikum Linz ist eines der führenden Spitäler für Schulterendoprothetik in Österreich. Bereits im August 2021 ist im Krankenhaus der Barmherzigen Schwestern eine neuartige Navigationstechnik mittels Unterstützung einer „Augmented-Reality-Brille“ zum Einbau von Schulterkünstgelenken zum Einsatz gekommen. Bei dieser Operationsmethode werden relevante Informationen zur Positionierung des Implantates während der Operation in eine AR-Brille, die die Chirurg*innen tragen, eingespielt. Diese Technologie ermöglicht eine noch präzisere Positionierung und Ausrichtung von Implantaten.

Internationales Interesse an AR-Brillen-Operationsmethode

Die Orthopädische Abteilung des Ordensklinikum Linz ist weltweit eines von wenigen Hospitations-Referenzzentren (in Österreich das einzige), die diese Methode im Bereich der Schulterchirurgie anwenden. Leiter dieses Zentrums ist der erfahrene Chirurg Priv.-Doz. DDr. Reinhold Ortmaier. Er sagt: „Wir haben genug Erfahrung gesammelt und bilden nationale und internationale Chirurg*innen für diese OP-Navigationstechnik mit AR-Brillen aus. Um die Methode gut anwenden zu können, braucht es Training und man muss den Mediziner*innen zeigen, auf was es ankommt. Gerade hatten wir Besuch aus Japan. Davor waren es Chirurg*innen aus Deutschland, Italien und Österreich. Das zeigt den guten Ruf unserer Orthopädie, auch international.“

So funktioniert die AR-Navigationstechnik im OP

Vor dem Eingriff wird mithilfe einer Planungssoftware ein virtuelles 3D-Modell des Knochens erstellt, auf dessen Basis die Implantation geplant wird. Die Skizze wird abgespeichert und über einen Computer, der im OP steht, auf eine AR-Brille projiziert. „Der Vorteil gegenüber gängiger Operationsmethoden besteht darin, dass die präzise Planung mittels 3D-Modell, die in jedem Fall vorab gemacht wird, nicht nur dargestellt wird, sondern während der gesamten Operationsdauer live überwacht werden kann“, erklärt Priv.-Doz. DDr. Reinhold Ortmaier, designierter Primararzt der Abteilung. Über die AR-Brille sehen Chirurg*innen mit Hilfe zweier Fadenkreuze sowohl den Operationsplan als auch die tatsächliche Position. Somit dient die Brille während des Eingriffs als Navigation und gewährleistet eine Genauigkeit von 0,5 mm bzw. 0,5 Grad. Diese Präzision ist bei herkömmlichen Operationsmethoden bei weitem nicht erreichbar.

Durch die perfekte Positionierung der Endoprothese erreichen die Patient*innen die bestmögliche Beweglichkeit des neuen Gelenkes.

Jährlich werden am EndoProthetikZentrum des Ordensklinikum Linz jeweils rund 600 Knie- und Hüftprothesen sowie rund 100 Schulterprothesen implantiert. In Summe sind schon über 80 navigierte Eingriffe mit Unterstützung der AR-Brille durchgeführt worden.

Fotos (© Ordensklinikum Linz):

Foto 1: Dr. Koichi Ichikawa: Sano Memorial Hospital, Osaka; Priv.-Doz. DDr. Reinhold Ortmaier, designierter Primararzt der Orthopädie Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern; Dr. Kobe Yasuhiro Nakane: Sumiya Hospital, Osaka

Foto 2: Priv.-Doz. DDr. Reinhold Ortmaier, designierter Primararzt der Orthopädie Ordensklinikum Linz Barmherzige Schwestern

Foto 3: Dr. Kobe Yasuhiro Nakane mit AR-Brille

Foto 4: Einbau eines Schulterkunstgelenkes mit der AR-Brillen-Operationsmethode

Rückfragehinweis für Journalist*innen:

Sven Hammer-Mozer

sven.hammer-mozer@ordensklinikum.at

+43 (732) 7677 – 7932

+43 (664) 8190 796

www.ordensklinikum.at