

MEDIENMITTEILUNG

BÜRGERSPITAL: ERSTER KNIEGELENKERSATZ MIT VIRTUELLER TECHNOLOGIE

Solothurn, 8. Juni 2022 – In der Orthopädischen Klinik des Bürgerspitals profitieren Patientinnen und Patienten, welche ein neues Kniegelenk benötigen, von einer virtuellen Technologie neuester Art.

Seit 2020 wird der Einsatz von Augmented Reality (AR) im Operationssaal erforscht. AR ist ein weiterer Schritt in künftig digitalisierte orthopädische Behandlungen. Im Bürgerspital Solothurn sind im Mai 2022 die ersten Patienten unter Anwendung von AR operiert worden. Für das Behandlungsteam um Chefarzt Prof. Dr. med. Näder Helmy kann die neue Technologie dann zur Anwendung kommen, wenn bei Patientinnen und Patienten ein künstliches Kniegelenk nötig wird.

Bei AR wird mittels Computertomographie-Bildgebungen ein Modell des individuellen Kniegelenkes erstellt. Während der Operation sieht dies nun die Chirurgin oder der Chirurg mittels aufgesetzter AR-Brille. Kombiniert mit der entsprechenden AR-Navigationssoftware wird der Operateur minutiös durch alle Operationsschritte geleitet. So erfolgt eine höchst präzise Platzierung des Implantats. Digital gesetzte Navigationspunkte erlauben, dass der Bewegungsumfang des neuen Gelenkes bereits während der Operation gemessen werden kann. Dank der neuen Technologie ist es möglich, die exakte Bandspannung laufend und in Echtzeit zu überprüfen. Mit dem 3-D-Modell erfährt die Visualisierung und Wahrnehmung zudem eine weitere Dimension.

Im allgemeinen Kontext wird Augmented Reality wie folgt beschrieben: AR als Medium besteht aus einer virtuellen Erweiterung der Realität. Der Nutzen besteht darin, dass dreidimensionale Elemente in Echtzeit interaktiv veranschaulicht werden. Sie erscheinen in der Darstellung als Teil der realen Welt.

Weitere Auskünfte:

Prof. Dr. med. Näder Helmy, Chefarzt Orthopädie, Bürgerspital Solothurn, 032 627 46 00

Fotos zVg