

Medieninformation - Wien, 4. Juni 2024

3D-Röntgen und AR helfen bei Wirbelsäulenoperationen

Eine Kombination aus Live-Röntgenbildern und einer Augmented-Reality-Brille unterstützt Chirurg*innen bei Wirbelsäulenoperationen dabei, an die richtige Stelle zu navigieren. Das Orthopädische Spital Speising ist dabei Vorreiter.

Bei bestimmten Eingriffen an der Wirbelsäule kommt im Orthopädischen Spital Speising in Wien seit neuestem eine technische Kombination zum Einsatz, die eine verbesserte, genauere Positionierung von Schrauben ermöglicht. „Das neue System, das mit einem Spurhalteassistenten im Auto vergleichbar ist, besteht aus einem mobilen 3D-Röntgengerät und einer Augmented-Reality-Brille, die der Operateur bzw. die Operateurin während des Eingriffes trägt“, erläutert Dr. Lukas Panzenböck, Oberarzt am Wirbelsäulenzentrum in Speising.

Während der Operation werden Live-3D-Röntgenbilder angefertigt, die den Operateur* / die Operateurin* an die richtige Stelle führen, an die die so genannten ‚Pedikelschrauben‘ zu setzen sind. Dazu werden vor der OP an den Instrumenten Kameras und Sender befestigt.

Die AR-Brille hilft noch zusätzlich, indem sie mit dem Einblenden von Linien und Fadenkreuzen ebenso dabei unterstützt, die exakte, millimetergenaue Position für die Schrauben zu finden.

Einsatzgebiet: Stabilisierungs-Operationen an der Wirbelsäule

Das neue System wird bei jenen Wirbelsäulenoperationen verwendet, bei denen Stabilisierungen von Wirbelsegmenten mittels Implantaten notwendig sind, etwa bei Wirbelgleiten. „Eine besondere Hilfe ist die Kombination von Live-Röntgen und AR-Brille bei schwierigen Eingriffen, zum Beispiel wenn der Patient oder die Patientin eine sehr zarte Knochenstruktur hat“, sagt Dr. Lukas Panzenböck.

Einen Vorteil sieht der Orthopäde – abgesehen von der überaus hohen Genauigkeit – darin, dass während der Operation weniger Gewebe abgetragen wird, was insgesamt den Outcome verbessert.

In Österreich haben derzeit nur zwei Kliniken dieses neuartige Navi-System im Einsatz.

Mittlerweile ist bereits eine technische Weiterentwicklung geplant: In naher Zukunft werden der*in Chirurg*in im Sichtfeld der AR-Brille auch die Live-Röntgenbilder angezeigt, sodass der Blick nicht immer wieder zwischen Operationsgebiet und Monitor wechseln muss.

Ansprechpartner für Rückfragen:

Orthopädisches Spital Speising GmbH

Kommunikation / Public Relations

Dr. Pierre Saffarnia

T | +43 1 80182 1205

E | pr@oss.at

www.oss.at

www.facebook.com/speising

www.instagram.com/orthospeising

www.youtube.com/spitalspeising

www.linkedin.com/company/spitalspeising

Das Orthopädische Spital Speising ist Österreichs führende Fachklinik für den Bewegungsapparat.

Gefördert aus Mitteln des Wiener Gesundheitsfonds.

Vinzenz Gruppe: Gesundheit kommt von Herzen

Die Vinzenz Gruppe ist eines der größten gemeinnützigen Gesundheits- und Sozialunternehmen Österreichs. Von der Prävention, über den klinischen Bereich bis hin zu Pflege und Rehabilitation begleiten wir die Menschen in allen Lebensphasen mit einem vielfältigen Angebot und innovativen neuen Lösungen.

1995 von Ordensfrauen mit langer Tradition und Erfahrung in der Krankenpflege gegründet, verbinden wir tief verwurzelte christliche Werte mit jeder Menge Innovationsgeist, um die Gesundheitsversorgung Österreichs in Zeiten der Veränderung ganzheitlich weiterzuentwickeln. Mit rund 10.000 Mitarbeiter*innen in unseren Krankenhäusern, in den zahlreichen Pflege- und Rehabilitationseinrichtungen sowie mit neuen Angeboten wie unseren Gesundheitsparks begleiten wir immer mehr Menschen immer individueller bei Gesundheitsfragen & Krankheit, analog und digital.

Weil wir überzeugt sind, dass in Zukunft die besten Angebote aus der Kraft eines inspirierenden Miteinanders entstehen, betreiben wir immer mehr Angebote gemeinsam mit unseren Partner*innen. Dafür suchen wir laufend neue Kooperationen. Denn eine neue Welt der Gesundheit und des Sozialen, entsteht erst im Miteinander. Ermächtigt die Menschen. Und kommt von Herzen.