

Medieninformation - Wien, 5. Mai 2021

Die moderne Beinachsenkorrektur im Herz-Jesu Krankenhaus – Innovation aus dem 3D-Drucker

Erstmals kommen neuartige Implantate und eine Patienten-spezifische 3D-Planung in der kniegelenksnahen Osteotomie bei O- oder X-Bein oder Drehfehler beim Knie zur Anwendung. Die Folge sind höhere Präzision und verkürzte Operations- und Rekonvaleszenz-Zeit nach den Eingriffen.

Wien, 5. Mai 2021 Beinachsenkorrekturen im Allgemeinen zählen in der Orthopädie zu den Standardoperationen. Die kniegelenksnahe Osteotomie ist eine Operationstechnik, die bei Fehlstellungen des Kniegelenks wie beim O- oder X-Bein oder Drehfehlern, zum Beispiel einer instabilen Kniescheibe, eingesetzt wird. Neuartige Implantate verbessern das Ergebnis von Umstellungsoperationen wesentlich und beschleunigen den Genesungsprozess. Seit kurzem erst wird die PSI-Technologie (Patienten-spezifische Planung und Instrumente), die bislang hauptsächlich bei Schulter- und Kniegelenks-Ersatz-Operationen eingesetzt wurde, nun auch bei Umstellungsoperationen angewandt. „Der Vorteil der kniegelenksnahen Osteotomie im Allgemeinen besteht im Erhalt des eigenen Kniegelenks, und damit verbunden, dem Erhalt der sportlichen Aktivität, ohne Einschränkungen hinsichtlich Belastbarkeit,“ erklärt Prim. Dr. Gerald Ch. Loho, Vorstand, der II. Orthopädischen Abteilung im Herz-Jesu Krankenhaus. „Mit der computergestützten 3D-Osteotomie bieten wir nun Patientinnen und Patienten höchst präzise individuelle Behandlungslösungen an.“

Beinfehlstellung O-Bein oder X-Bein

Wenn das Kniegelenk bereits morgens oder nach wenigen Schritten zu schmerzen beginnt, oder Sport nicht mehr ausgeübt werden kann, ist oft eine Abnützung (eine sogenannte Arthrose) des Meniskus und Knorpels durch permanente Drucksteigerung die Folge. Typische Anzeichen für eine Beinfehlstellung können eine Schwellung oder eine Bewegungseinschränkung des Knies sein. „Die Probleme beginnen meist schon in jungen Jahren, wenn der Knorpel durch Beanspruchung einseitig stark überlastet wird,“ so Knie-Experte Dr. Georg Brandl, Oberarzt an der II. Orthopädischen Abteilung im Herz-Jesu Krankenhaus. „Aufgrund der Fehlstellung erzielen

dann Meniskus- und Knorpeloperationen alleine keinen ausreichenden Effekt mehr und eine Korrektur der Beinachse ist unbedingt erforderlich.“

Kniegelenksnahe 3D-Osteotomie – hohe Präzision und kurze Operationszeit

Die PSI-Technologie, die bislang hauptsächlich bei Hüft- und Kniegelenks-Ersatz-Operationen eingesetzt wurde, ist nun auch bei Beinachsenkorrekturen möglich: Anhand von Schicht-Röntgenbildern des Beines (Computertomographie) werden 3-dimensionale Abbildungen und Vermessungen angefertigt. Die Operation kann mittels einer speziellen Computer-Software in der Vorbereitung simuliert und eine Schablone (Guide), die eine exakte Umsetzung der Operation ermöglicht, im 3D-Drucker ausgedruckt werden. Im Rahmen der Operation wird der Ober- oder Unterschenkelknochen entweder etwas auseinandergespreizt, oder ein kleiner Keil entnommen, wodurch die Fehlstellung korrigiert wird. Durch spezielle „Fixierungsblöcke“, die ebenfalls aus dem 3D-Drucker stammen, kann die korrekte Stellung gehalten werden, bis der Orthopäde diese mit Hilfe moderner Plattensysteme (meist aus Titan) dauerhaft fixiert hat. Die Ausheilung des Knochens erfolgt nach einigen Wochen. Bis dahin müssen die Patienten Krücken verwenden, um das Bein nicht voll zu belasten. „Im Normalfall können Patientinnen oder Patienten nach zwei bis drei Monaten das operierte Bein wieder voll belasten“, sagt Brandl. „Die Platte kann nach rund ein bis zwei Jahren in einem tagesklinischen Eingriff entfernt werden.“ Die hohe Präzision der 3D-Planung und Umsetzung resultiert in einer idealen Korrektur der Fehlstellung und die Operationszeit wird deutlich verkürzt.



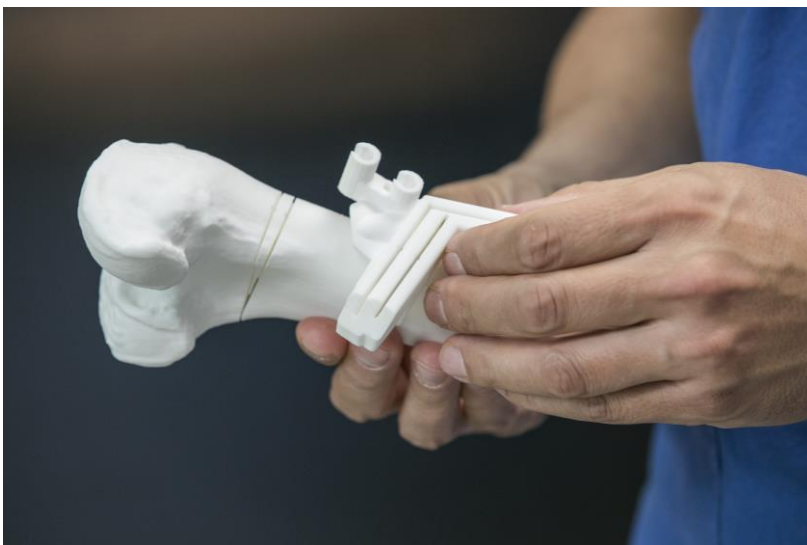
Bild 1: © Herz-Jesu Krankenhaus Wien

Prim. Dr. Gerald Loho, Vorstand II. Orthopädische Abteilung im Herz-Jesu Krankenhaus



Bild 2: © Herz-Jesu Krankenhaus Wien

Oberarzt Dr. Georg Brandl, II. Orthopädische Abteilung im Herz-Jesu Krankenhaus



© Herz-Jesu Krankenhaus Wien

Bild 3: 3D-Modell bei einer Femuralen Umstellungsosteotomie



© Herz-Jesu Krankenhaus Wien

Bild 4 v.l.n.r. OA Dr. Georg Brandl bespricht mit Prim. Dr. Gerald Loho die Planung einer kniegelenksnahen 3D-Osteotomie

Bildmaterial abrufbar unter <http://www.vinzenzgruppe.at/news-presse/presseaussendungen/>

Ansprechpartnerin für Rückfragen:

Mag.^a Katharina Sacken
Herz-Jesu Krankenhaus GmbH
Leitung Kommunikation
Baumgasse 20A, 1030 Wien
M: +43 664 8190997
katharina.sacken@kh-herzjesu.at
www.kh-herzjesu.at

Herz-Jesu Krankenhaus

Das Herz-Jesu Krankenhaus im 3. Bezirk in Wien ist eine orthopädische Fachklinik mit hoher internistischer Expertise in Rheumatologie, Osteologie und Remobilisation. Als eine der größten Kliniken im Bereich Gelenksendoprothetik und gelenkserhaltender Orthopädie bietet sie mit zwei orthopädischen Abteilungen und den Abteilungen für Physikalische Medizin und Rehabilitation, Radiologie, Innere Medizin, Intensivmedizin und Schmerztherapie eine Rundum-Versorgung für rund 49.000 Patientinnen und Patienten (stationär und ambulant) jährlich. Das Herz-Jesu Krankenhaus ist ein Unternehmen der Vinzenz Gruppe. www.kh-herzjesu.at

Vinzenz Gruppe: Gesundheit kommt von Herzen

Im Sinne unserer christlichen Gründer/innen setzen wir uns gemeinsam für ein Gesundheitswesen in Österreich ein, in dem kompetente Medizin und Pflege von Herzen zusammen kommen. Gemeinnützigkeit ist unser Prinzip. Unsere Ordenskrankenhäuser, Pflegehäuser, Wohnangebote für Menschen mit Betreuungswunsch, Rehabilitationseinrichtungen und Präventionsangebote stehen allen Menschen offen – ohne Ansehen ihrer Konfession und ihrer sozialen Stellung.

Herz-Jesu Krankenhaus GmbH Baumgasse 20A · 1030 Wien · www.kh-herzjesu.at · T: +43 1 7122684-0 · F: +43 1 7122684-8650 ·
office@kh-herzjesu.at · FN 184892a · HG Wien · UID-NR. ATU 48176101 · DVR 1041207 · IBAN AT31 3400 0000 0267 5940 · BIC RZOOAT2L

Ein Unternehmen der
www.vinzenzgruppe.at

 **Vinzenz
Gruppe**

www.vinzenzgruppe.at

Herz-Jesu Krankenhaus GmbH Baumgasse 20A · 1030 Wien · www.kh-herzjesu.at · T: +43 1 7122684-0 · F: +43 1 7122684-8650 ·
office@kh-herzjesu.at · FN 184892a · HG Wien · UID-NR. ATU 48176101 · DVR 1041207 · IBAN AT31 3400 0000 0267 5940 · BIC RZOOAT2L

Ein Unternehmen der
www.vinzenzgruppe.at

