



NEWSLETTER

der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Sportorthopädie

Liebe Patientinnen, liebe Patienten,

bevor dieses Jahr zu Ende geht, möchten wir uns noch einmal bei Ihnen melden mit einem kurzen Rückblick auf dieses für uns äußerst abwechslungsreiche Jahr.

Gut vier Jahre setzen wir in unserem EndoProthetikZentrum EndoTUM bereits das Assistenz-Robotersystem Mako ein, bei Knie-OPs, aber auch bei schwierigeren Hüftgelenksoperationen. Mittlerweile haben wir mehr als 800 Operationen durchgeführt – und sind immer noch begeistert von unserem Hightech-Assistenten. Aber nicht nur wir sind es, auch unsere Patient:innen sind hochzufrieden. Denn sie profitieren von vielen Vorteilen: bessere Funktionalität, weniger Schmerzen, kürzere Reha und längere Haltbarkeit des Kunstgelenks. Auf unserer großen Patientenveranstaltung im November, zusammen mit Münchner Merkur und tz, haben mein Team und ich diese innovative Technologie vorgestellt. Nicht nur das Interesse, auch die Resonanz war riesig. Auch von mir selbst gibt es Neues zu berichten: Ich habe mich bei der renommierten Deutschen Gesellschaft für Endoprothetik (AE) als einer der ersten zehn Mediziner als „Master Endoprothetiker“ zertifiziert und damit meine hervorragende Qualifikation als Endoprothetiker und Operateur in den Fachgebieten Knie und Hüfte unter Beweis gestellt.

Zwei Jahre war ich Präsident der Deutschen Kniegesellschaft (DKG). Ein Amt, das mir sehr am Herzen lag und das ich hoffentlich mit guten Impulsen füllen konnte. Turnusmäßig ist diese Präsidentschaft im November zu Ende gegangen, selbstverständlich aber bleibe ich der Gesellschaft als Past-Präsident aktiv verbunden.

Auch an meinem Lehrstuhl hat sich Wichtiges getan: Zum September konnten wir unsere neue Professur für „Machine Intelligence in Orthopaedics“ im Bereich Robotik mit Prof. Daniel Roth besetzen. Mit ihm werden wir die wissenschaftliche Forschung im Bereich KI weiter vertiefen, damit wir bestehende Methodiken verfeinern und neue entwickeln können, um Sie, unsere Patient:innen, künftig noch besser zu versorgen.

Ich wünsche Ihnen nun erholsame Weihnachtsfeiertage und ein erfülltes, gesundes neues Jahr. Gerne stehen wir Ihnen auch nächstes Jahr wieder mit unserer medizinischen Kompetenz zur Verfügung!

Ihr

Rüdiger von Eisenhart-Rothe

Direktor der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Sportorthopädie

Nachbericht Patientenveranstaltung

„Jedem Mensch sein Knie“

Auf einer Patientenveranstaltung im Pressegebäude von Münchner Merkur und tz informierten Prof. Rüdiger von Eisenhart-Rothe und sein Team über verbesserte Operationsmöglichkeiten an Hüfte und Knie mittels moderner Robotertechnologie. Dazu schilderten zwei Patienten ihre persönlichen Erfahrungen.

Die alte Rotation im Pressehaus war komplett gefüllt, mehr als 200 Interessierte waren der Einladung von Münchner Merkur und tz zum Info-Abend „Hightech für Knie und Hüfte: Wie Robotik den Gelenkersatz revolutioniert“ gefolgt. Ein Thema das viele betrifft, wie

tz-Chefreporter Andreas Beez in seiner Einleitung feststellte: Jährlich werden in Deutschland mehr als 220.000 Gelenkimplantate an Knie und Hüfte eingesetzt, Tendenz steigend. Denn: Die deutsche Bevölkerung wird immer älter, die Ansprüche an Mobilität und Lebensqualität steigen. Dazu gehört der Gelenkersatz zu den erfolgreichsten Behandlungen der modernen Medizin. Weit über 90 Prozent der Patienten sind mit ihrer neuen Hüfte und 80 bis 90 Prozent mit ihrem künstlichen Kniegelenk zufrieden. Doch wer zum Rest gehört, für den sind die Folgen oft bitter – und auch Gelenkspezialisten wie Prof. Rüdiger von Eisenhart-Rothe, Direktor der Klinik und Poliklinik für

Nachbericht Patientenveranstaltung

Orthopädie und Sportorthopädie am Klinikum rechts der Isar und Leiter des zertifizierten EndoProthetikZentrums EndoTUM, stellen solche Zahlen noch nicht zufrieden. Wie aber lassen sich die Erfolgchancen verbessern und welche Rolle spielt dabei moderne Robotertechnologie? Prof. von Eisenhart-Rothe und sein Team klärten darüber an diesem Abend umfänglich auf.

Zum Einstieg erläuterte Julian Zapf, Oberarzt der Klinik für Orthopädie und Sportorthopädie, die Funktion und Mechanik von Knie- und Hüftgelenk sowie die Entstehung und Symptomatik einer Arthrose. „Da der Körper Knorpel nicht mehr regenerieren kann, ist diese leider eine Einbahnstraße“, so Zapf, und führe höchstwahrscheinlich irgendwann zu einer Operation. Diesen Faden griff Kay Eichelberg, Geschäftsführender Oberarzt und Senior-Hauptoperateur, auf und stellte in seinem Vortrag den Ablauf einer Operation mit dem seit

2019 in der Orthopädie am Klinikum rechts der Isar eingesetzten Robotersystem Mako und deren Vorteilen vor: Denn im Gegensatz zu einer konventionellen OP basiert die OP-Planung hier auf CT-Aufnahmen, also 3D-Bildern, die ein dreidimensionales Planungs- und Simulationsmodell für die OP ermöglichen. Nicht nur Knochenoberfläche und -struktur lassen sich perfekt erfassen, auch die Spannung der Bänder – beim Knie der wichtige Faktor für die spätere Funktionalität des künstlichen Gelenks. Und, wichtiger Hinweis: Der Mako ist ein Assistenzsystem. Er wird vom Operateur bedient, er operiert nicht selbstständig, doch er sorgt für die korrekte Umsetzung der OP-Planung. Oberarzt und Senior-Hauptoperateur Severin Langer rundete das Thema ab: Auch bei Hüft-OPs, insbesondere bei komplizierteren Fällen wie etwa einer Wirbelsäulenversteifung, liefere der Mako ein optimales, patientenindividuelles Ergebnis.

„Doch der Roboter allein, bringt überhaupt nichts“, so



v.l. Dr. Eichelberg, Dr. Langer, Dr. Zapf, Herr Beez (Chefreporter des Gesundheitsbereichs der TZ und Moderator an diesem Abend) und Prof. R. von Eisenhart-Rothe

die Kernbotschaft von Prof. von Eisenhart-Rothe. „Das ist der moderne Ansatz des patienten-spezifischen Alignments, welches wir mit dieser neuen Technologie umsetzen können.“ In der Vergangenheit, beim sogenannten mechanischen Alignment, wurden alle Knie gleich operiert, ausgerichtet an einer rechtwinkligen Gelenklinie. Doch bei 85% der Bevölkerung ist die Gelenklinie nicht rechtwinklig, sondern gekippt. Es wird folglich etwas operiert, was der Patient nie hatte. Beim patienten-spezifischen Alignment hingegen wird das Implantat an die individuelle Anatomie des Patienten angepasst. „Jedem Patienten sein Knie“, so von Eisenhart-Rothe, „und das Mako-System ist das Instrument, mit der wir diesen Anspruch einlösen können. Unserem optimalen Ziel, dem Vergessenen Knie (vergessenes Knie), sind wir mit dem Mako einen großen Schritt nähergekommen.“

Davon profitierten Patient:innen mehrfach: Die Eingriffe seien präziser, knochenparender, die Schmerzbelastung geringer. Auch die Zeit der Reha sei kürzer, die Haltbarkeit des Kunstgelenks länger, die Revisionsrate niedriger.

Für die anschließende Diskussion bat Moderator Andreas Beez zwei besondere Gäste aufs Podium: Hildegard V. (neue Hüfte) und Walter R. (beide Kniegelenke in einer OP), zwei begeisterte Patienten, die ihren Leidensweg weg von Schmerztabletten und starken Bewegungseinschränkungen hin zu einer hohen Lebensqualität eindrücklich schilderten. Heute leben sie glücklich mit ihren neuen Gelenken. Walter R. legte im Jahr nach der OP sogar den Jakobsweg von 500 Kilometern beschwerdefrei zurück. Für Hildegard V. haben mit der neuen Hüfte auch steile Treppen oder Leitern ihren Schrecken verloren. Wichtiger Tipp von beiden: Positiv an die Sache herangehen. In der Reha unbedingt aktiv mitarbeiten, „es gibt nichts zu verlieren“. Denn „kein Schmerz ist so schlimm wie der Arthroseschmerz“, wie Walter R. beteuerte.

Auch auf weitere Fragen gab es Antworten: Der richtige Zeitpunkt für eine OP? Der eigene Leidensdruck. Das Alter spielt eine untergeordnete Rolle. Die Behandlungsdauer: etwa 3 bis 7 Tage Klinikaufenthalt, danach etwa 3 Wochen Reha. Und das gefürchtete

Nachbericht Patientenveranstaltung

Infektionsrisiko? Am Klinikum liegt es bei unter einem Prozent. Risikofaktoren für eine Infektion werden vor der OP abgeklärt. Es empfiehlt sich beispielsweise ein Gang zum Zahnarzt, um auszuschließen, dass eine Entzündung im Kiefer sitzt. Wohin sollte man sich für Eine OP begeben? Der gute Rat: Kompetente Kliniken erkennt man am EndoCert-Siegel, das im Bereich der Endoprothetik höchste Qualitätsstandards garantiert. Wegen seiner hohen Behandlungsstandards und Operationszahlen (ca. 1000 Prothesen jährlich) ist beispielsweise das EndoTUM der Klinik für Orthopädie

und Sportorthopädie am Klinikum rechts der Isar seit 2013 zertifiziert als überregionales EndoProthetik-Zentrum der Maximalversorgung (EPZmax).

Am Ende der Veranstaltung zogen von Eisenhart-Rothe und sein Team eine positive Bilanz: „Das Publikum war sehr interessiert und wir hoffen, wir konnten viele Fragen klären und eine gute Orientierung geben. Und natürlich freuen wir uns, wenn wir den einen oder anderen Zuhörer bei uns im EndoProthetikZentrum begrüßen dürfen.“

Die Vortragenden



Univ.-Prof. Rüdiger von Eisenhart-Rothe
*Klinikdirektor und
Leiter des EndoProthetikZentrums EndoTUM*

Sprechstunde: Montag & Mittwoch



Dr. med. Kay Eichelberg
*Geschäftsführender Oberarzt und
Senior-Hauptoperateur*

Sprechstunde: Montag



Dr. med. Severin Langer
*Oberarzt
Senior-Hauptoperateur*

Sprechstunde: Donnerstag



Dr. med. Julian Zapf
*Oberarzt
Senior-Hauptoperateur*

Sprechstunde: Donnerstag

Unsere Sprechstunden

Allgemeinambulanz

Mo bis Fr
08.30 – 15.00 Uhr

Tel.: 089/ 4140-2276

E-Mail: ortho-ambulanz@mri.tum.de

Privatambulanz

Mo und Mi
08.30 bis 15:00 Uhr

Tel.: 089/ 4140-2273

E-Mail: ortho-ambulanz@mri.tum.de

Forschung: Neue Professur am Lehrstuhl

Zum September hat Prof. Daniel Roth bei uns die Professur für Machine Intelligence and Orthopedics angetreten. Er kommt von der Friedrich Alexander Universität Erlangen-Nürnberg, wo er eine Juniorprofessur für Human-Centered Computing and Extended Reality am Department Artificial Intelligence in Biomedical Engineering innehatte. Seine Forschung widmet sich den Mensch-Maschine Schnittstellen für Medizin und Gesundheit. Auch bei uns wird sich ein großer Teil seiner Arbeiten mit KI- sowie Virtual-, Mixed- und Augmented Reality basierten Technologien befassen. Insbesondere die

Entwicklung von Systemen zur Beurteilung und Diagnose von Krankheiten und Störungen sowie (roboter-gestützter) Rehabilitation stehen im Fokus.



Prof. Daniel Roth
Professor für Machine Intelligence
and Orthopedics

Prof. von Eisenhart-Rothe neuer Vize-Präsident der AE

Anfang Dezember fand der 25. Jahreskongress der Deutschen Gesellschaft für Endoprothetik (AE, frühere Arbeitsgemeinschaft Endoprothetik) statt. Die AE ist eine Vereinigung führender Orthopäden und Unfallchirurgen, sowie Wissenschaftler aus ganz Deutschland, die sich mit den Fragen der Endoprothetik und alternativen gelenkerhaltenden Behandlungsverfahren beschäftigen¹.

Die AE hat auf dem diesjährigen Kongress neben vielen Zukunftsfragen den Blick stark auf die Nachwuchsförderung gerichtet. Außerdem wurde Prof. Rüdiger von Eisenhart-Rothe, Klinikdirektor der Klinik für Orthopädie, zum Vizepräsidenten der AE berufen, nachdem er zuletzt Präsident der Deutschen Kniegesellschaft (DKG) war.

Im Sommer 2023 wurde Prof. von Eisenhart-Rothe außerdem als Master Endoprothetiker für Knie- und Hüftgelenkersatz durch die AE zertifiziert.

¹ Vgl. AE – Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik e.V. Berlin



v.l. Prof. Kirschner (Präsident der AE) und Prof. Wassilev (Generalsekretär der AE) bei der Übergabe des Zertifikats an Prof. von Eisenhart-Rothe im Sommer 2023

Kontakt

Impressum

Herausgeber: Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Sportorthopädie

Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München

Ismaninger Straße 22 · 81675 München

www.ortho.med.tum.de · www.mri.tum.de

Verantwortlich im Sinne des Presserechts (V.i.S.d.P.): Univ.-Prof. Dr. Rüdiger von Eisenhart-Rothe

Redaktion: Jasmin Plattner · Tel.: 089 4140-2279 · E-Mail: jasmin.plattner@mri.tum.de

Tel.: 089 4140-2271 · E-Mail: ortho@mri.tum.de

Druck: HM Scherer GmbH, Geretsrieder Str. 4, 81379 München