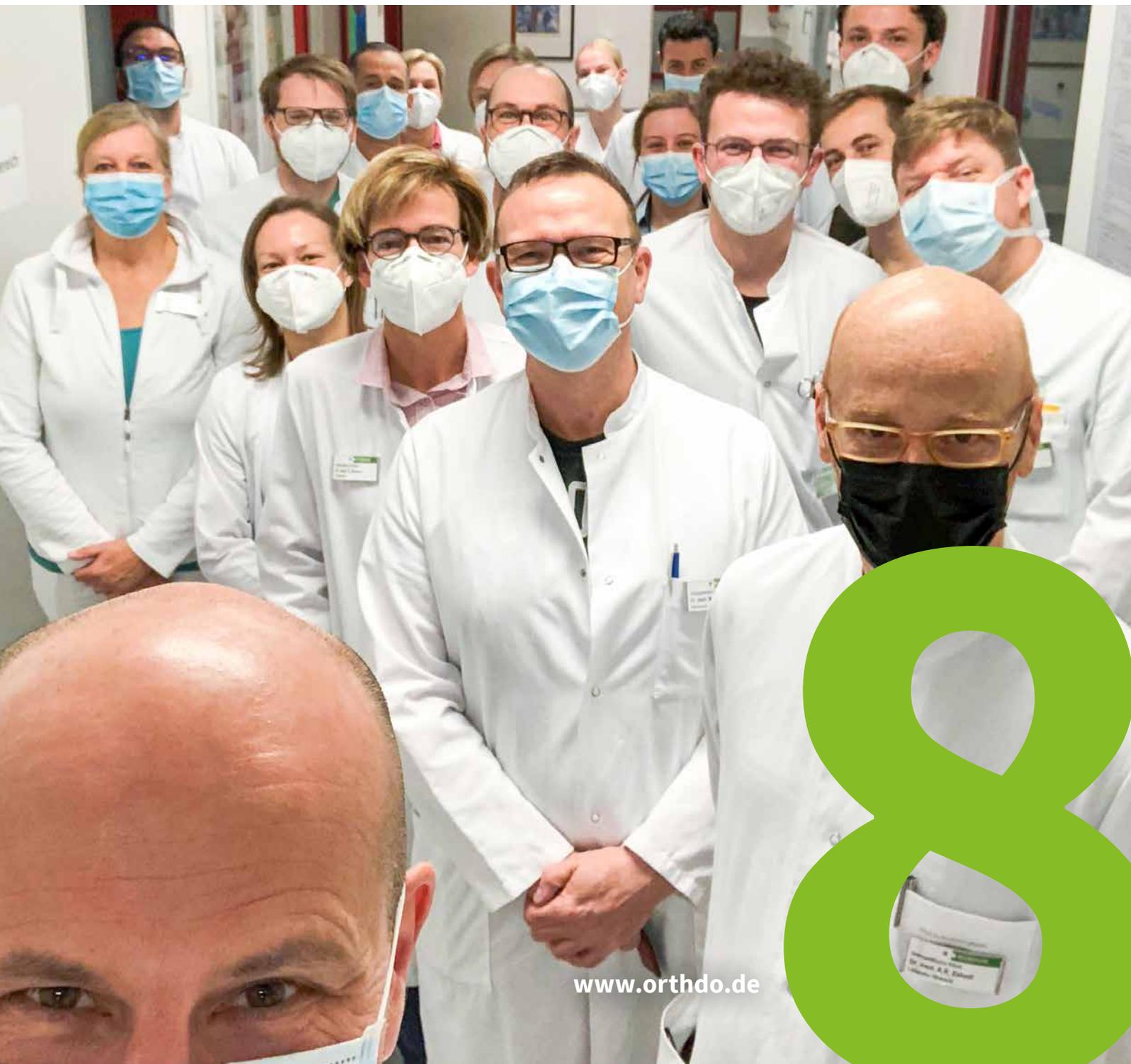


Orthopädische Klinik Jahresbericht 2022



Editorial	2
Behandlungsschwerpunkte	4
Unsere Expert:innen	6
Spezialsprechstunden	8
Lehre Uni Witten/Herdecke	9
OP-Statistik 2022	10
Highlights 2022	12
Krankenhaus und der Klimawandel	14
Spendenprojekte der Orthopädischen Klinik	15
Nachruf Klaus Kalchschmidt	19
Forschung	
FOCUS-Ärzteliste 2022	16
DePuy Synthes Bootcamp Reisefellowship	18
Aktuelle Bücher und Publikationen	20
Behandlungsbeispiele	
High End Knorpelregeneration	22
Wenn ein zusätzliches Knöchelchen im Schuh drückt	24
Die mediale Schlittenprothese	26
Der kindliche Kreuzbandriss	28
„Vor vier Jahren hat er noch Fußball gespielt...“	30
Patientenstimmen	32
Perspektiven	34
Kontakt & Impressum	35

**Sehr geehrte Leserin,
sehr geehrter Leser,**

Ich schreibe dieses Editorial Mitte Dezember 2022. Die weltpolitische Lage beeinflusst nicht nur unser privates Leben, sondern auch das öffentliche Leben enorm. Auch in der Klinik merken wir die Teuerung in fast allen Bereichen. Dinge des Alltags sind auf einmal nicht mehr oder nur sehr schleppend lieferbar, wir sehen uns Versorgungsengpässen gegenüber. Wir müssen jeden Tag prüfen, ob alles vorhanden ist, was wir für die optimale Patientenversorgung benötigen. Nach zweieinhalb Jahren kontinuierlicher, teils kurzfristiger Disruption durch die Pandemie treffen uns die Implikationen, die der Angriffskrieg in der Ukraine verursacht, alle sehr heftig. Zum Glück sind wir mittlerweile erfahrene Krisenmanager und haben uns rasch an die „neuen“ Verhältnisse angepasst. Wir können in der Orthopädischen Klinik am Klinikum Dortmund weiterhin die gewohnte Professionalität anbieten, die erforderlich ist, um unsere Patient:innen perfekt zu versorgen. Das ist wie immer eine Leistung des gesamten Teams bestehend aus Pflegekräften auf der Station und im OP, Pflegekräften in der Ambulanz, Physiotherapeut:innen, Sekretärinnen, den Mitarbeitenden des Sozialdienstes, den Kolleg:innen des Qualitätsmanagements und allen Ärzt:innen. Wenn es doch einmal irgendwo im Getriebe knirscht, spüren wir immer wieder viel Verständnis auf Seiten unserer Patient:innen. Dafür vielen Dank. So kommen wir alle gemeinsam durch die Krisen!

Das Jahr 2022 begann mit erheblichen Einschränkungen unserer OP-Kapazität, bedingt durch einen Mangel an Pflegekräften, die teils ausgelaugt durch die Pandemie und teils krankheitsbedingt ihrer Arbeit nicht nachgehen konnten. Das hat dazu geführt, dass wir in den ersten drei Monaten nicht so arbeiten konnten wie die Nachfrage es erforderlich gemacht hätte. Es stauten sich wichtige Operationen auf. Die Warteliste wurde immer länger. Erst im April normalisierte sich das langsam wieder und alle Kolleg:innen der Klinik haben im wahren Sinne „Vollgas“ gegeben, um die Liste abzuarbeiten. Das wurde immer wieder erschwert durch krankheitsbedingte Ausfälle

Orthopädie unter pandemischen Bedingungen



auch in unserem Team: auch Ärzt:innen sind trotz Impfung nicht immun gegen Covid-19. Auch mich hat es Anfang des Jahres erwischt. Als dann die – durch die Pandemie verursachten – Einschränkungen etwas weniger wurden, kamen die Lieferprobleme im Krankenhaus an. Sehr schnell mussten wir uns daran adaptieren, andere Möglichkeiten eruieren und vertrauensvoll mit unseren Versorgerfirmen kommunizieren, damit am Ende kein Patient, keine Patientin einen Schaden nimmt, weil ein Implantat fehlt oder ein für die Operation wichtiges Instrument. Wir haben weitere Kontrollmechanismen eingebaut, da wir uns auch auf etablierte Pfade nicht mehr blind verlassen konnten. Das hat einen enormen personellen Mehraufwand bedeutet. Es ist uns aber gemeinsam gelungen, jede Situation zu managen, so dass wir weiter auf höchstem Niveau arbeiten konnten und Schritt für Schritt aufgeschobene Operationen nachholen konnten, so dass wir zum Ende des Jahres fast wieder auf dem Leistungsniveau von 2019 (zur Erinnerung: das war vor der Pandemie) angekommen waren.

Was ist noch passiert? Besonders erfreulich ist, dass wir nun regelmäßig Studierende der Medizin von der Universität Witten-Herdecke zu Blockpraktika zu Gast haben. Jeweils drei Wochen dauert ein Block, wo drei bis vier Studierende von uns und mit uns die ersten Schritte im „Medizinbusiness“ lernen. Es macht uns allen eine große Freude, neue junge Talente kennenzulernen und auszubilden.

Unser Endoprothesenzentrum der Maximalversorgung wurde im Jahr 2022 re-zertifiziert. Dieser aufwändige Prozess kostet sehr viel Zeit und Mühe einzelner

Personen in der Klinik und aber auch des gesamten Teams. Umso wertvoller ist es, dass uns wieder bestätigt wurde, dass alle Prozesse stabil laufen, die Qualität unserer Prothesenversorgung sehr hoch ist und wir unsere Fallzahlen und die Qualität der Betreuung trotz Pandemie und Krieg weiter gehalten haben. Herausragend ist unser diesjähriges Ranking in der FOCUS Klinik- und Ärzteliste: Zum achten Mal in Folge ist die Orthopädische Klinik unter meiner Leitung im wichtigen FOCUS-Ranking als eine der besten Kliniken in Deutschland ausgezeichnet worden: In der Klinikliste sind wir für Hüftchirurgie und Fußchirurgie ausgezeichnet. Darauf sind wir als Team besonders stolz, denn daran sind alle beteiligt. In der Ärzteliste sind wir insgesamt vier Mal ausgezeichnet worden: Fußchirurgie, Hüftchirurgie, Kniechirurgie und Kinderorthopädie. Insgesamt in der Klinik- und Ärzteliste sechs Auszeichnungen! Das gibt es deutschlandweit nicht so oft. Dank an alle Mitarbeitenden der Orthopädischen Klinik, die uns hier unterstützen.

Wir konnten das 12. BuFa-Symposium durchführen, in diesem Sommer wieder als Präsenzveranstaltung. Über 110 Teilnehmer:innen haben die Chance genutzt. Für die Arbeitsgemeinschaft Endoprothetik (AE) habe ich als AE-Akademie Mitglied gemeinsam mit zwei anderen Experten der Hüftchirurgie einen Masterkurs online veranstaltet. Auch hier hatten wir über 120 Teilnehmende. Diese Fortbildungskurse sind verpflichtend für alle Haupt- und Seniorhauptoperateure von Endoprothetikzentren. Somit trage ich gemeinsam mit anderen Verantwortung für die Weiterbildung von Operateuren von Knie- und Hüftgelenken. Als Referent habe ich zwei weitere Kurse

begleitet. So kommen wir als Expert:innen unserem Weiter- und Fortbildungsauftrag nach. Unser 5. Dortmund-Düsseldorfer Gelenksymposium fand wie immer im Herbst statt. Diesmal haben wir uns im Industriecenter in Düsseldorf getroffen und konnten über 90 Teilnehmende begrüßen. Die Veranstaltung war ein großer Erfolg. Das Feedback der Teilnehmenden war exzellent und die fachlichen Diskussionen lebhaft und zielführend. Mit dieser Veranstaltung haben wir unser Ziel, mehr Kolleg:innen zu gewinnen und eine Leuchtturmveranstaltung zum Thema Gelenkerhalt und Gelenkersatz in der Metropolregion Rhein-Ruhr zu etablieren, weiter verfolgt. Unser Symposium ist ebenfalls zertifiziert für Haupt- und Seniorhauptoperateure von Endoprothetikzentren. Dies spiegelt unsere besondere Expertise für den Bereich der Gelenkchirurgie wider. Im kommenden Jahr werden wir unser Symposium wieder in Dortmund abhalten und freuen uns schon auf intensive Diskussionen.

Wie immer finden Sie am Ende des Heftes Patientenstimmen und Informationen zu zukünftigen Projekten, Entwicklungen und Veranstaltungen, die Ihnen einen Eindruck verschaffen sollen, wie es in der Orthopädischen Klinik im Klinikum Dortmund in 2023 weitergeht.

Wenn Sie Fragen, Wünsche oder Anregungen haben, sind wir für Sie da. Sprechen Sie uns an. Viel Spaß beim Lesen.

Prof. Dr. med. Christian Lüring
Direktor der Orthopädischen Klinik

Unsere

Behandlungsschwerpunkte

Eine medizinische Behandlung ist Teamsache. Es ist nie eine:r alleine, der bzw. die zum Erfolg einer großen Klinik beiträgt. Auch bei uns gibt es für jeden Bereich Expert:innen. Alle medizinischen Schwerpunkte sind von mehreren Ärzt:innen ausgebildet, so dass eine lückenlose Versorgung auf höchstem Niveau gewährleistet ist.

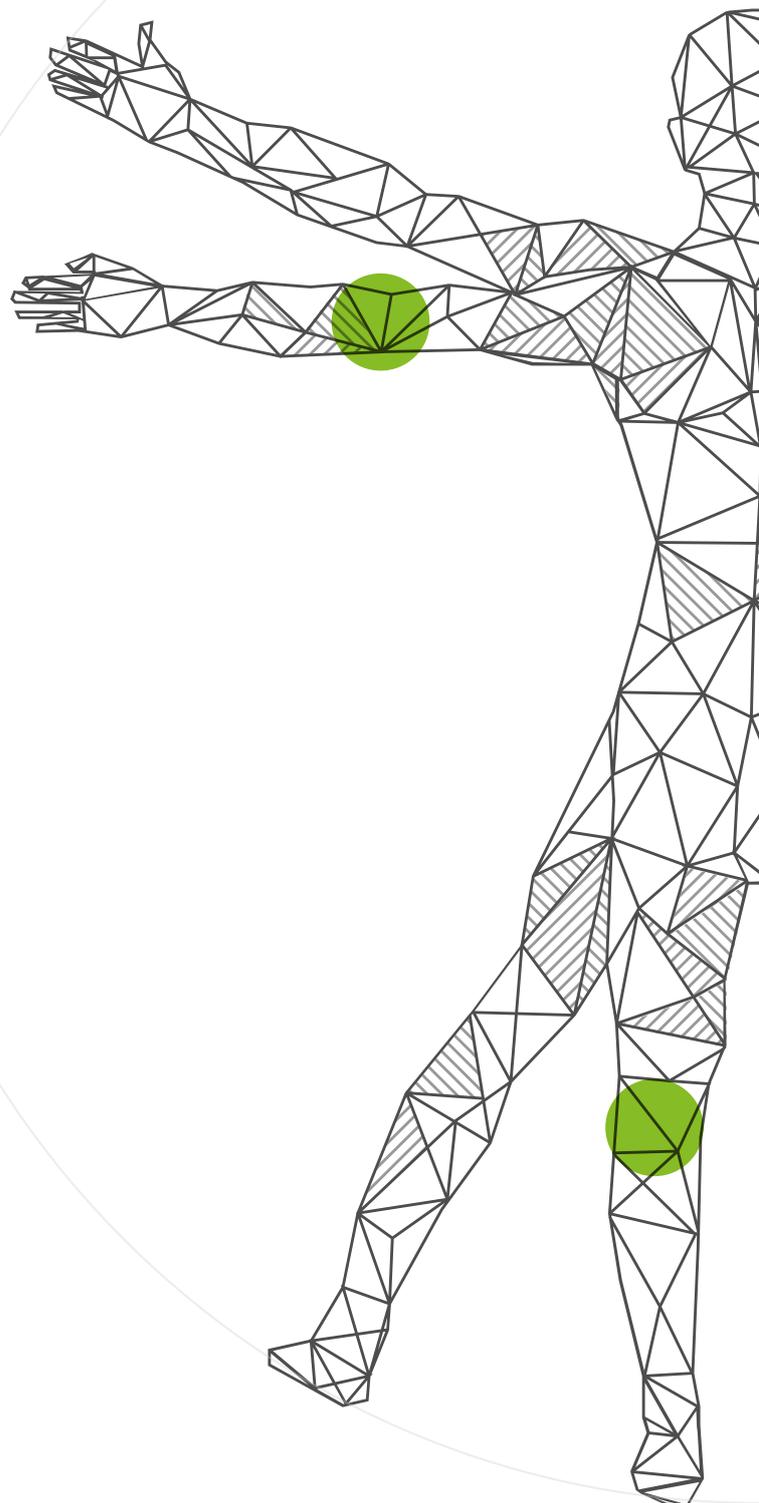
Unsere Schwerpunkte liegen im Bereich der gesamten Orthopädie „von oben bis unten und von klein bis groß“:

ELLENBOGEN

- Arthroskopische Operationen
- Knorpelreparationsverfahren
- Stabilisierungsoperationen bei Bandinstabilitäten
- Ellenbogenprothesen bei Arthrose
- Wechseloperationen bei gelockerten Ellenbogenprothesen
- Dekompressionsoperationen bei Nervenengpasssyndromen

KNIEGELENK

- Arthroskopische Operationen
- Knorpelreparationsverfahren
- Knorpelzelltransplantation
- Kreuzbandersatzplastik
- Stabilisierungsoperationen bei Kniescheibenluxationen
- Achskorrekturen bei O- und X-Bein
- Knieprothesen bei Arthrose
- Individuelle Knieprothesen aus dem 3D-Drucker
- Wechseloperationen bei gelockerten Knieprothesen



KINDERORTHOPÄDIE

- Behandlung von kindlichen Sportunfällen
- Kreuzbandrisse
- Knorpelschäden
- Kniescheibenluxationen
- Korrekturoperationen bei Hüftdysplasie
- Korrekturoperationen bei Achsenfehlern der Beine
- Korrekturoperationen bei Drehfehlern der Beine
- Behandlung des Klumpfußes mit redressierenden Gipsen
- Behandlung und Kontrolle der Hüftdysplasie mit Ultraschall und korrigierenden Gipsen
- Korrekturen von Fußfehlstellungen
- Konservative Therapie mit Physiotherapie
- Botox-Therapie bei spastischen Muskelerkrankungen

SCHULTER

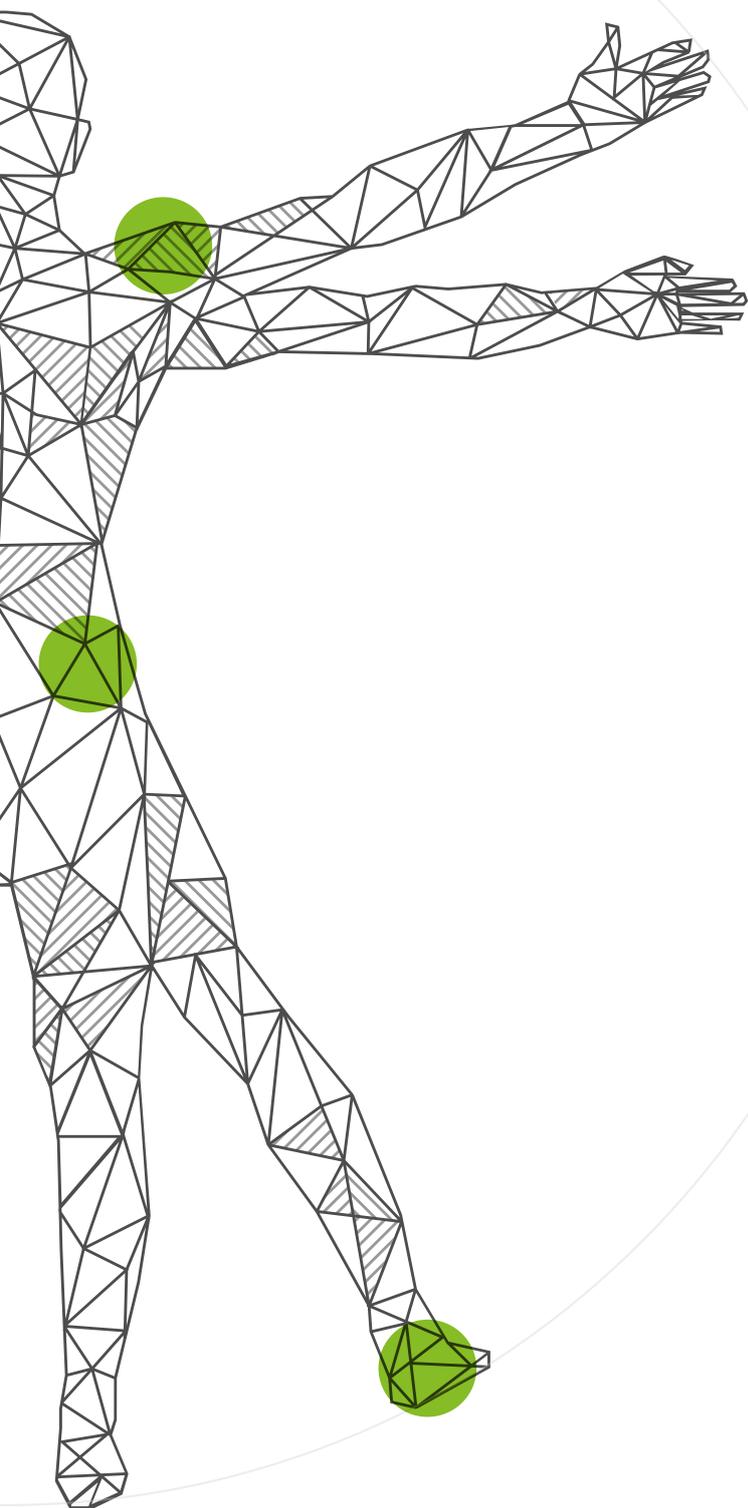
- Arthroskopische Operationen
- Knorpelreparationsverfahren
- Rotatorenmanschettenrisse
- Schulter-Engpasssyndrom
- Reparatur nach Schulterluxationen
- Schulterprothesen bei Arthrose
- Wechseloperationen bei gelockerten Schulterprothesen

HÜFTGELENK

- Arthroskopische Operationen
- Knorpelreparationsverfahren
- CAM Reduktion bei Hüftimpingement
- 3-fache Beckenosteotomie bei Hüftdysplasie
- Drehfehlerkorrekturen des Oberschenkelknochens
- Hüftprothesen bei Arthrose
- Wechseloperationen bei gelockerten Hüftprothesen
- Achsenfehlerkorrekturen

FUSS- UND SPRUNGGELENK

- Arthroskopische Operationen
- Knorpelreparationsverfahren
- Stabilisierungsoperationen bei Sprunggelenkinstabilität
- Zehenkorrekturen bei Hallux valgus und anderen Zehenfehlstellungen
- Versteifungsoperationen bei Arthrose des Sprunggelenks, der Fußwurzel und der Zehengelenke
- Sprunggelenkprothesen
- Achillessehnenoperationen bei Riss oder chronischer Reizung
- Operationen bei Fersensporn
- Minimalinvasive Fußoperationen



Unsere Expert:innen



Prof. Dr. med. Christian Lüring
Direktor der Orthopädischen Klinik

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Spezielle Orthopädische Chirurgie, Sportmedizin, Physikalische Therapie & Balneologie, Orthopädische Rheumatologie, D.A.F. Zertifikat Fußchirurgie

Tätigkeitsschwerpunkte

Endoprothetik Schulter-, Hüft- und Kniegelenk, Revisionsendoprothetik, Arthroskopie Knie-, Hüft-, Sprung- und Schultergelenk, Fußchirurgie

Leiter und Senior Hauptoperateur
Endoprothetikzentrum



Dr. med. André Zahedi
Leitender Oberarzt
Leitender Arzt Rekonstruktive
Hüftgelenkschirurgie

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Spezielle orthopädische Chirurgie, Kinderorthopädie, Sportmedizin, Chirotherapie, Physikalische Therapie und Balneologie

Tätigkeitsschwerpunkte

Rekonstruktive Hüftchirurgie, Hüft- und Knieendoprothetik, Hüftarthroskopie

Hauptoperateur Endoprothetikzentrum



Dr. med. Katrin Rosery
Oberärztin

Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie, Kinderorthopädie

Tätigkeitsschwerpunkte

Kinderorthopädie, Fußchirurgie



Dr. med. Matthias Manig
Oberarzt

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Arbeitsschwerpunkte Kinderorthopädie, gelenkerhaltende Erwachsenen Chirurgie

Tätigkeitsschwerpunkte

Kinderorthopädie, gelenkerhaltende Erwachsenen Chirurgie



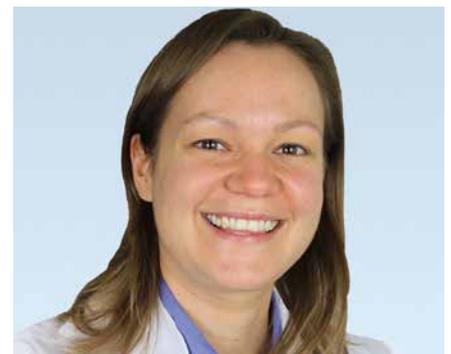
Dr. med. Martin Brucker
Oberarzt

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Orthopädische Chirurgie, Spezielle Orthopädische Chirurgie

Tätigkeitsschwerpunkte

Hüft- und Knieendoprothetik, Revisionsendoprothetik

Koordinator und Senior Hauptoperateur
Endoprothetikzentrum



Jana Cibura
Oberärztin

Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie, Spezielle orthopädische Chirurgie

Tätigkeitsschwerpunkte

Arthroskopie Schulter- und Kniegelenk, Endoprothetik Hüft- und Kniegelenk

FACHÄRZT:INNEN

Frau Inka Prymka

Fachärztin für Orthopädie,
Kinderorthopädie, Technische
Orthopädie

Tätigkeitsschwerpunkte:

Kinderorthopädie

ASSISTENZÄRZT:INNEN

Frau Dr. Albers

Herr Dr. J. Röwe

Herr Dr. J. Heidemann

Herr J.-N. Pape

Herr M. Paschke

Herr J. Scheidgen

Herr Papadopoulos

Herr S. Hortmann

Herr Dr. Mausolf

Frau Dauner

Frau Zelichowski
Rotandin Unfallchirurgie

Herr Dr. univ. Shaltout

PHYSICIAN ASSISTANTS

Frau J. Pfeiffer

Termine und Sprechstunden

Jeden Tag finden bei uns Spezialsprechstunden statt. Die ersten Termine vergeben wir ab 8.00 Uhr morgens und die letzten montags bis donnerstags gegen 14.30 Uhr. Freitags ist der Tag etwas verkürzt. Da sind die letzten Termine gegen 12.30 Uhr. Das Fachgebiet der Orthopädie ist so umfassend geworden, dass wir für jeden Bereich Spezialist:innen haben, die sich um Ihre Belange kümmern können.

Für die Sprechstunde benötigen Sie eine Überweisung von Ihrem Facharzt oder Ihrer Fachärztin für Orthopädie, Unfallchirurgie oder Kinderärzt:in für die Kinder. Wenn Sie als Notfall zu uns kommen, benötigen Sie keine Einweisung, bzw. können Sie diese dann auch noch einmal nachreichen. In jedem Fall werden wir uns erst die medizinischen Probleme ansehen. Wir bemühen uns, die vergebenen Termine einzuhalten. Da wir auch immer wieder Notfälle behandeln müssen, kann die Termintreue nicht immer zu 100% garantiert werden. Wir bitten in diesen Fällen um Ihr Verständnis. Auch laufen an manchen Tagen einige Sprechstunden parallel, so dass es sein kann, dass jemand, der später gekommen ist, früher aufgerufen wird. Sollten Sie sich dennoch einmal „vergessen“ fühlen, sprechen Sie uns einfach an. Wir werden uns gerne um Sie kümmern.

SPRECHSTUNDE	MO	DI	MI	DO	FR
Privatsprechstunde Prof. Dr. C. Lüring	■		■		
Sprechstunde Hüftchirurgie LOA Dr. A.R. Zahedi OA Dr. M. Manig	■				
Schulter-Ellenbogensprechstunde OÄ J. Cibura			■		■
Gelenk- und Sportsprechstunde OÄ J. Cibura OA Dr. M. Brucker		■		■	
Fußsprechstunde OÄ Dr. K. Rosery Dr. J. Röwe Prof. Dr. C. Lüring	■			■	
Kindersprechstunde OÄ Dr. K. Rosery OA Dr. M. Manig			■		■



KONTAKT

→ **Privatsprechstunde**

Frau N. Wagener

Tel.: +49 (0) 231 953 21850

Fax: +49 (0) 231 953 21019

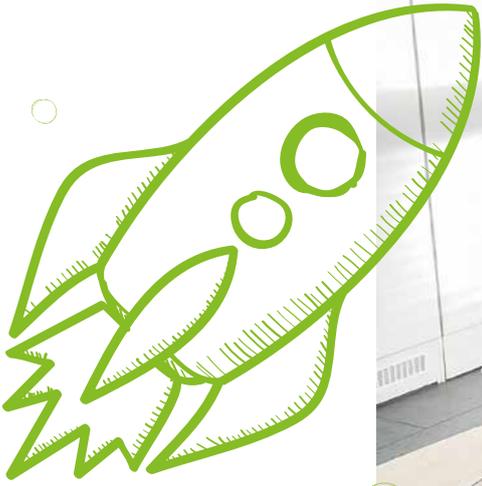
→ **Orthopädische Ambulanz**

Tel.: +49 (0) 231 953 21851

→ **Terminvergabe OP**

Tel.: +49 (0) 231 953 20054

www.orthdo.de



Lehre Uni Witten / Herdecke

Blockpraktika für Studierende

Seit dem 1. Oktober 2021 ist das Klinikum Dortmund nun offiziell Lehrkrankenhaus der Privatuniversität Witten/Herdecke. Die Orthopädische Klinik konnte als eine der drei ersten Abteilungen des Klinikums den Lehrbetrieb aufnehmen. „Die Ausbildung des klinischen und wissenschaftlichen Nachwuchses liegt mir sehr am Herzen“, so Prof. Lüring. „Nur wenn wir die heutigen Studierenden motivieren und medizinisch fit machen, werden wir auch morgen noch gute Ärzt:innen in Deutschland haben, die im Zweifel dann meine Generation behandeln“. Das Jahr 2022 hat gezeigt, dass das gelingt. Regelmäßig haben wir drei bis vier Studierende der Universität Witten/Herdecke für ein dreiwöchiges Blockpraktikum zu Gast. In diesen drei Wochen bekommen die Studierenden kondensiert das Fachgebiet vermittelt. Von der Arbeit auf der Station bei den Visiten, über die Gespräche in den Sprechstunden, bei denen Patient:innen befragt und untersucht werden, bis hin zur Vorbereitungen von Operationen und dann natürlich auch die Operationen selbst sehen die Studierenden die gesamte Bandbreite der ärztlichen Arbeit einer großen orthopädischen Klinik.

„Nicht alle wollen natürlich Orthopäd:innen und Unfallchirurg:innen werden“, berichtet Prof. Lüring. „Trotzdem gelingt es uns, die meisten für die Inhalte unseres Faches zu begeistern, das macht richtig Spaß“, freut sich Prof. Lüring.

Wissen weitergeben ist also das Stichwort. Dies gelingt am besten, wenn die Studierenden in den Alltag integriert werden. So unterstützen Sie die Ärzt:innen bei der Visite, nehmen Blut ab und können kleinere ärztliche Tätigkeiten nach Anleitung

ausführen. Auch im OP werden Sie eingesetzt und können nach einer standardisierten Einarbeitung in die Abläufe bei Operationen assistieren und gleichzeitig eine Vielzahl von Krankheitsbildern und die dazu gehörigen Operationen kennen lernen. Jeden Tag gibt es aber auch ein klassisches Seminar, bei denen theoretische Inhalte vermittelt werden. Hier sind alle ärztlichen Mitarbeitenden in der Pflicht, was sehr gut ankommt. Gerade dieser Unterricht in Kleinstgruppen ist sehr fruchtbar. „In einer anonymen Vorlesung traut man sich vielleicht nicht, etwas zu fragen, wenn man etwas nicht verstanden hat“, gibt Prof. Lüring zu bedenken, „wenn man aber auf einmal nur noch zu viert mit dem Dozenten entspannt bei einem Kaffee ein Thema bearbeitet, sieht das schon ganz anders aus“.

Im Rahmen dieser Seminare wird auch das sogenannte „Problem-orientierte-Lernen“ kurz POL durchgeführt. Hier bekommen die Studierenden ähnlich wie in der Fernsehserie „Dr. House“ ein medizinisches Problem gestellt und müssen durch Diskussion, Fragen, eigenes Wissen und kreative Ideen, die Erkrankung des POL-Falles herausfinden. Der Dozent flankiert das Ganze als Moderator. „Diese POL-Seminare mache ich persönlich am liebsten“, sagt Prof. Lüring. „Man kann die Studierenden aus der Komfortzone holen und sie ein wenig herausfordern“. So ist auch der sportliche Ehrgeiz geweckt. „Nach meiner Erfahrung nimmt man aus diesen Seminaren am meisten mit“, berichtet Prof. Lüring. So ist die Kooperation mit der Universität Witten/Herdecke eine klassische „Win-Win-Situation“. Die sehr positiven Bewertungen unseres Blockpraktikums durch die Studierenden bestätigten das.

ERWACHSENENORTHOPÄDIE

Gelenkersatzoperationen	808
Hüftprothesenimplantation	341
Hüftprothesenwechsel	68
Knieprothesenimplantation	314
Knieprothesenwechsel	31
Schulterprothesenimplantation	40
Gelenkinfekte	14

Gelenkspiegelungen	532
Hüftarthroskopie mit Folgemaßnahmen	81
Kniearthroskopie mit Folgemaßnahmen	263
Schulterarthroskopie mit Folgemaßnahmen	139
Ellenbogenarthroskopie mit Folgemaßnahmen	20
Sprungelenkarthroskopie mit Folgemaßnahmen	29

Schulter- und Ellenbogeneingriffe	97
Bankart Rekonstruktion	17
Rotatorenmanschettenrekonstruktion	42
Bandrekonstruktion Ellenbogen	11
Sonstige	27

Beckenoperationen	262
3fach Beckenosteotomie	110
3fach Beckenosteotomie mit femoraler Umstellung	28
Offene Offset OP	12
Umstellungsoperationen des proximalen Femur	78
Sonstige	34

Knieoperationen	183
Kreuzbandersatzplastik	44
Trochleaplastik	10
MPFL Plastik	50
Knorpelreparation AMIC/ACT	30
Knie-Umstellungsoperation	19
Sonstige	30

Fuß	197
Hallux Valgus Korrektur	82
Kleinzehenkorrektur	22
Knorpelrepair (AMIC, ACT) Sprunggelenk	8
Rückfußkorrektur	29
Sonstige	56

Metallentfernung	284
-------------------------	------------

Septische Eingriffe	57
Septische Weichteileingriffe	52
Septische Knocheneingriffe	3
Septische Arthritiden	2

Tumoren	23
----------------	-----------

Sonstige Eingriffe Erwachsenenorthopädie	108
---	------------

Erwachseneneingriffe GESAMT	2569
------------------------------------	-------------

KINDERORTHOPÄDIE

Hüfteingriffe	574
Beckeneingriffe bei Hüftdysplasie	107
Eingriffe bei Deformitäten des proximalen Femur	47
Metallentfernungen	83
Arthrografien	5
Gelenkpunktion in Narkose	5
Hüftkopfspickung bei ECF	33
Gipse in Narkose	258
Sonstige	36

Knieeingriffe	210
Temporäre Epiphysiodese	138
Knie- Arthroscopien mit Folgemaßnahmen	5
Patellakorrekturingriff	11
Tibia Osteotomie	18
Sonstige	38

Fußeingriffe	202
Knöcherner Eingriffe	104
Weichteileingriffe	90
Sonstige	8

Sonstige Eingriffe Kinderorthopädie	249
--	------------

Kindereingriffe GESAMT	1235
-------------------------------	-------------

EINGRIFFE GESAMT	3804
-------------------------	-------------



262

Beckenoperationen

183

Knieoperationen

808

Gelenkersatzoperationen

97

Schulter- und Ellen-
bogeneingriffe

23

Tumoren

284

Metallentfernungen

57

Septische
Eingriffe

249

Sonstige Eingriffe

574

Hüfteingriffe

210

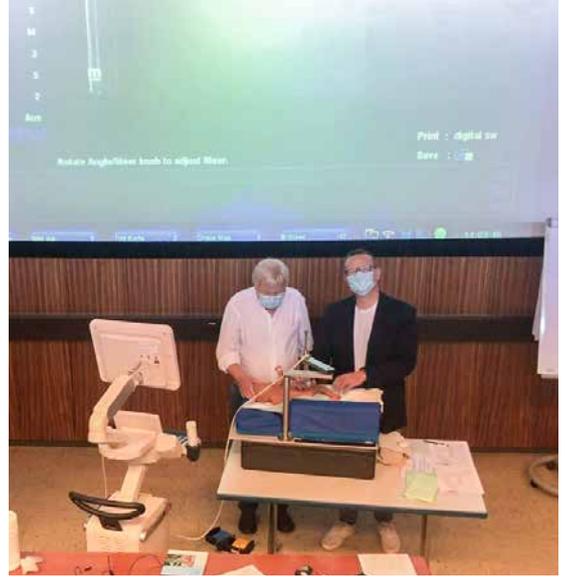
Knieeingriffe

202

Fußeingriffe

OPERATIVE EINGRIFFE 2022

Oberarzt Dr. Manig demonstriert mit einem niedergelassenen Kollegen den Ultraschall an der Simulationspuppe.



SONO KURSE

In diesem Jahr konnten wir wieder unsere Weiterbildungskurse für angehende Fachärzt:innen anbieten. Am 19.03., 21.05. und am 19.11.2022 fanden gut besuchte Kurse statt. Neben dem theoretischen Teil nutzen wir für die Praxis ein Phantom, eine Säuglingspuppe, an der man die Sonografie wie bei einem echten Säugling durchführen und üben kann. So kann man ganz in Ruhe trainieren und die notwendigen Handgriffe einstudieren. Alle Teilnehmenden durften in Ruhe an der Puppe das Sonografieren üben. Unter Leitung von OÄ Frau Dr. Rosery und OA Herr Dr. Manig konnten wertvolle praktische Tipps weitergegeben werden. Die Begeisterung über diesen sehr lehrreichen praktischen Teil des Kurses war sehr groß, wie wir über die Evaluationsbögen im Nachgang erfahren haben. Die Sonografie der Säuglingshüfte ist ein Meilenstein bei der U3-Untersuchung von Kleinkindern und Säuglingen. Im besten Fall können Fehlstellungen des Hüftgelenks identifiziert und dann auch behoben werden. In sehr vielen Kliniken wird diese wichtige Technik aber gar nicht mehr gelehrt. Daher ist die Nachfrage weiterhin hoch und wir haben regelmäßig Hospitationsgäste, die bei uns in dieser Technik auch unabhängig von den Kursen geschult werden.



Auch OP-Pflegekräfte konnten die Roadshow nutzen. Hier ist Frau Martell aktiv und implantiert am Kunstknochen eine Hüftprothese.



DEPUY SYNTHES ROADSHOW

Am 04.04.2022 ist die Firma DePuy Synthes mit einem Workshop Truck zu uns gekommen. Dort konnten Assistenzärzt:innen aber auch OP-Pflegekräfte die Implantation von Knie- und Hüftprothese am Kunstknochen trainieren. Begleitet wurde das Ausbildungsprojekt von Mitarbeitenden der Firma. Ziel ist ein Hands-on Training ohne den Zeitdruck im OP und „unblutig“. Ideal geeignet, um sich Schritt für Schritt eine so komplexe Operation wie die Implantation einer Knie- oder Hüftprothese anzueignen. Da damals noch Maskenpflicht herrschte und die Pandemie noch intensiv das gesundheitspolitische Geschehen beeinflusste, wurden die Workshops teilweise in Winterjacke draußen im „Partyzelt“ angeboten. Maximales Engagement aller Beteiligten für die Ausbildung trotz Pandemie.



PHYSIOTHERAPIE-SYMPOSIUM

JUN
11

Orthopädische Therapie ist nichts ohne Physiotherapie. Seit Jahren veranstaltet die Orthopädische Klinik ein Symposium mit und für Physiotherapeut:innen. Bislang hatten wir das Symposium im Dezember veranstaltet, da der Dezember aber traditionell mit vielen Terminen belegt ist, haben wir entschieden, terminlich in den Frühsommer zu wechseln. Darüber hinaus wollten wir der Veranstaltung noch stärker einen überregionalen Charakter geben. Aus diesem Grund sind wir ein „Joint Venture“ mit der ambulanten Rehaeinrichtung „Orthomed“ in Dortmund eingegangen und haben das Symposium gemeinsam veranstaltet. Darüber hinaus wurde der Berufsverband für Physiotherapie Deutschland mit ins Boot geholt und auch Referent:innen über den Berufsverband gewonnen. Am 11. Juni fand die Veranstaltung in der Westfalenhalle statt. Neben Vorträgen von Ärzt:innen und Physiotherapeut:innen fand auch ein Live Workshop statt, bei dem Prof. Lüring am Kunstknochen eine Knieprothese implantiert hat. Für viele Teilnehmende, die in ihrer täglichen Praxis Patient:innen mit einem Gelenkersatz behandeln, war es das erste Mal, dass sie live dabei sein konnten. Ein wertvoller Informationsgewinn für die meisten. Die Veranstaltung war ein guter Erfolg, wir planen eine weitere in 2023.



Beim Demo-Workshop des Physiotherapie-Symposiums setzt Prof. Lüring mit Frau Lohmann von DePuy Synthes eine Knieprothese am Kunstknochen ein.

BUFA-SYMPOSIUM

JUN
24-25

Bereits zum 13. Mal fand gemeinsam mit der Bundesfachschule für Orthopädiertechnik (BuFa) das BuFa-Symposium statt. Vom 24. – 25. Juni 2022 versammelten sich über 120 Teilnehmende in Präsenz im Lensing Carée. Viele Expert:innen referierten zu dem spannenden Programm „Endo-Exoprothesen“. Es kam wie immer zu intensiven Diskussionen und sehr guten Fachgesprächen. Auch in 2023 werden wir die Erfolgsgeschichte dieser Veranstaltung weiter fortschreiben.



Beim BuFa-Symposium hält Prof. Lüring einen Vortrag über Endo-Exoprothesen am Oberschenkelstumpf.

5. DORTMUND-DÜSSELDORFER GELENKSYMPOSIUM

SEP
9

Am 9.9.2022 veranstaltete Prof. Lüring gemeinsam mit Prof. Schnurr aus Düsseldorf das 5. Dortmund-Düsseldorfer Gelenksymposium. In diesem Jahr fand die Veranstaltung turnusgemäß in Düsseldorf im Industrieclub statt. Das attraktive Programm sorgte dafür, dass über 90 Teilnehmende nach Düsseldorf kamen. Es wurde rege diskutiert, es fand ein intensiver fachlicher Austausch auch mit den Industriepartnern in den Pausen und am Rande der Veranstaltung statt. Auch in diesem Jahr war das Symposium von der Clarcert zertifiziert als Veranstaltung von Haupt- und Seniorhauptoperatoren von Endoprothetikzentren. Die Veranstalter waren sehr zufrieden: „Unser Konzept der gemeinsamen Organisation ist aufgegangen“, freut sich Prof. Lüring. „Im kommenden Jahr planen wir die Veranstaltung wieder in Dortmund. Ziel ist es, ein überregional besuchtes Meeting in der Metropolregion Rhein-Ruhr zu etablieren!“ Wir sind überzeugt, dass das gelingt.



Über 90 Teilnehmende reisten nach Düsseldorf an, um am gemeinsamen Dortmund-Düsseldorfer Gelenksymposium teilzunehmen.

Krankenhaus und der Klimawandel



Wie die Mitarbeitenden der Orthopädischen Klinik CO₂ einsparen

Der Klimawandel ist in aller Munde. Die CO₂-Belastung durch Individualverkehr nimmt stetig zu und die Ressourcen fossiler Brennstoffe ab. Nicht zuletzt hat die weltpolitische Lage dazu beigetragen, dass Benzin immer teurer wird. Was liegt da gerade in einem Fach, dass sich vor allem auch mit Gelenkerhalt beschäftigt, näher als umweltschonende Alternativen für den Weg zur Arbeit zu suchen und auch zu finden? Ganz klar: die Mitarbeitenden der Orthopädischen Klinik sind prädestiniert, mit dem Fahrrad zur Klinik zu fahren. Nicht für alle ist das immer möglich, da der Weg zu weit, die Fahrradwege in Dortmund und Umgebung noch ausbaufähig sind oder Kinder auf dem Heimweg noch aus der Schule oder vom Sport abgeholt werden müssen.

Seit Jahren gibt es aber einen harten Kern von Radelnden in der Orthopädischen Klinik. Auch in diesem Jahr haben wir wieder am Projekt Stadtradeln (www.stadtradeln.de) teilgenommen. In der Zeit vom 7. bis zum 27.5.2022 hat sich das „Klinikum

Dortmund Team Orthopädie“ wieder formiert. Organisiert von Frau Martell, einer Pflegekraft aus dem OP, fand sich die Radlergruppe wieder zusammen. Da in der App für das Stadtradeln alle Teilnehmenden aus der Gruppe ihre Daten preisgeben, entstand eine gewisse positive Gruppendynamik, die alle motivierte, noch mehr zu fahren. In der Kommune Dortmund waren 6.110 Radelnde unterwegs, die insgesamt 1.114.213 km geradelt sind. Das entspricht einer CO₂-Einsparung von 171.589 kg!

Das Klinikum Dortmund Team Orthopädie hat mit seinen 13 Radelnden 4.402 km und 678 kg CO₂-Einsparung beigetragen. Betrachtet man die Rangfolge der pro Kopf gefahrenen Kilometer, belegt unser Team mit 339 km in den drei Wochen den 21. Platz in der Stadt. Das ist mehr als ein Achtungserfolg. Am Ende zählt aber vor allem der Spaß am Radfahren, der aktive Beitrag zum Schutz des Klimas in der Stadt und der gesundheitliche Aspekt für jede:n Einzelne:n in der Gruppe. Wir



Platz	Team	geradelt km	CO ₂ gespart	km pro Kopf	km pro Person	Top 100 insgesamt
21	Klinikum Dortmund Team Orthopädie	4.402	678	339	13	713
22	Team Silesia	2.336	334	334	7	378
23	Team Energie Dortmund	1.545	330	330	22	1.708
24	Fahrgemeinschaft	1.920	320	320	6	311
25	Stadtklub Dortmund e.V.	1.265	316	316	4	205
26	Freizeitsportvereinigung der Stadt Dortmund - Sekundarschule 8 Dortmund	4.365	312	312	14	707
27	Stadtradeln / partner ActionBike & Stadtradeln	2.774	308	308	9	449
28	Schule am Marienpark (St. Elisabethen-Kirche) - Sekundarschule 10 Dortmund	1.191	308	308	20	996

hoffen, dass im kommenden Jahr noch mehr Kolleg:innen auf das Rad steigen und mitmachen!



Gemeinsam sind wir stark

Spendenprojekte der Orthopädischen Klinik

Foto: <https://endplasticsoup.nl/de/>

„Die Idee ist vor fünf Jahren entstanden“, berichtet Prof. Lüring. „Zur jährlichen Weihnachtsfeier habe ich von den Mitarbeitenden Geschenke bekommen, über die ich mich gefreut habe, aber auch der Meinung war, dass man sinnvoller mit dem Geld erreichen kann“.

„Damals habe ich gesagt: Bitte keine Geschenke mehr für mich, sondern eine Spende für einen guten Zweck“. Auf der Weihnachtsfeier wurde dann eine Spendenbox aufgestellt und fleißig gesammelt. In 2017 sind auf diesem Weg 741 € für Ärzte ohne Grenzen e.V. zusammengekommen. Aus dem Team kam dann der Gedanke, dass man doch auch für und in Dortmund etwas machen könnte, so dass in 2018 660€ für das Frauenhaus Dortmund gespendet wurden. In 2019 wurde, motiviert durch eine Mitarbeiterin, die im Vorstand von Spendobel, dem Dortmunder Spendenparlament sitzt, für ein Spendobelprojekt (www.spendobel.de) gespendet. „Das Thema ‚Hilfe beim Ausstieg aus der Kinder- und Jugendprostitution‘ hat mich so gepackt, dass ich mich dafür entschieden habe“, berichtet Prof. Lüring. Insgesamt wurden seinerzeit für das Projekt 10.000 € benötigt. „Mein Ziel war es, auf 1.000 € zu kommen“ erklärt Prof. Lüring. An diesem Abend sind tatsächlich 868 € zusammengekommen, die dann auf die runde Zahl aufgestockt wurden.

In 2020, das erste Jahr der Pandemie, konnte eine echte Weihnachtsfeier nicht stattfinden. Alle Meetings waren online, es war nicht daran zu denken, sich mit 60–70 Personen zu treffen. Trotzdem sollte der Spendenfaden nicht abreißen. „Ich habe dann 100 Fair Trade Schokoladen-nikoläuse gekauft und zum 6. Dezember jedem Mitarbeiter und jeder Mitarbeiterin der Klinik einen Nikolaus gebracht. An den Nikoläusen war ein Spendenaufruf für ein Spendobelprojekt des Kinderschutzbundes Dortmund e.V. Projekt 21/02: „Hilfe für Kinder mit Gewalterfahrung“. Durch die Aktion wurden 674,50 € gesammelt, die am Ende verdoppelt und auf 1.500 € aufgerundet wurden. Auch im Jahr 2021 war eine physische Weihnachtsfeier nicht möglich. Gemeinsam mit meinem Kollegen aus der Wirbelsäulenchirurgie PD Dr. Tschöke haben wir dann zum Nikolaustag alle Mitarbeitenden zu einem Frühstück eingeladen und ebenfalls eine Spendenbox für ein Spendobelprojekt „Freude schenken – Klinikclowns besuchen Menschen mit Demenz“ aufgestellt. Die Mitarbeitenden haben 404,88 € gespendet. „Damit das

Projekt eine runde Summe bekommt, habe ich am Ende 1.000 € überwiesen“, freut sich Prof. Lüring.

Nach der zweijährigen Durststrecke, sollte im Jahr 2022 wieder eine echte Weihnachtsfeier stattfinden. „In diesem Jahr wollte ich das Thema Umwelt und Klima aufgreifen“, erklärt Prof. Lüring. „End Plastic Soup“ ist ein globales Umweltprojekt, dass von Rotary Clubs aus den Niederlanden ins Leben gerufen wurde. Bei diesem internationalen Projekt arbeiten Rotary, Rotaract und Interact Clubs weltweit zusammen, um das Problem der Plastikabfälle zu bekämpfen und die Plastikvermüllung auf allen Ebenen vorzubeugen. Das Ziel ist es, bis 2050 unsere Meere und Ozeane, unsere Flüsse, Seen, Parks und Straßen frei von Plastikmüll zu bekommen (endplasticsoup.nl/de/). Die geplante Weihnachtsfeier musste aber aufgrund der Ende 2022 grassierenden Infektwelle (Wir erinnern uns: damals wurden wieder deutschlandweit Operationen abgesagt, der Krankenstand in der arbeitenden Bevölkerung lag bei über 10%) abgesagt werden. Das bereits vorbereitete Finger Food wurde an das "Gasthaus e.V." in Dortmund (www.gast-haus.org) gespendet und in der Spendenbox kamen trotz der Enttäuschung über die Absage 185 € zusammen. Am Ende des Jahres hat Prof. Lüring dann 1.000 € an das Projekt überweisen können.

FOCUS Ärzteliste 2022



Erneut wurden Prof. Lüring als einziger Kniechirurg für Dortmund und Dr. Zahedi als einziger Hüftchirurg für Dortmund genannt – Insgesamt sechs Auszeichnungen für die Orthopädische Klinik im Klinikum Dortmund.

Kontinuität in der Qualität lohnt sich: Auch in 2022 wurde die Orthopädische Klinik in die FOCUS-Klinikliste aufgenommen. Ausgezeichnet wird die Orthopädische Klinik für Hüftchirurgie und Fußchirurgie. Darüber hinaus wurden drei Experten in vier Bereichen ausgezeichnet. Bereits seit 2013 wird die Orthopädische Klinik als besonders empfehlenswert für den Bereich Orthopädie gelistet. Seit 2021 ist die Erhebung durch den FOCUS etwas verändert und die Klinik wird für den Bereich Hüftchirurgie und Fußchirurgie ausgezeichnet.

Mit besonderem Stolz erfüllt uns die Ärzteliste: Erstmals werden drei Ärzte der Klinik in fünf Bereichen ausgezeichnet: Unser ehemaliger Oberarzt PD Dr. Arbab wurde in 2022 als Experte für Fußchirurgie gelistet. Dies bestätigt die kontinuierliche Weiterentwicklung des Fußschwerpunktes durch Prof. Lüring, die sich auch in dieser Klinikauszeichnung wiederholt widerspiegelt. Der leitende Oberarzt und leitende Arzt für Gelenkerhaltende Operationen an der Hüfte, Dr. Zahedi, ist erneut für Hüftchirurgie und erstmalig auch für Kinderorthopädie ausgezeichnet. „Wenn man in einer solchen Auszeichnung direkt bestätigt wird und eine weitere hinzubekommt, ist das immer etwas Besonderes!“, freut sich Prof. Lüring mit seinem leitenden Oberarzt. „Hier zeigt sich die jahrzehntelange Expertise im Bereich der Gelenkerhaltenden Operationen“, erklärt Prof. Lüring. „Dr. Zahedi kann durch die 3-dimensionale Beckenosteotomie nach Tönis und Kalchschmidt eine frühzeitige Hüftarthrose bei Hüftdysplasie verhindern“. Dr. Zahedi ist damit weiterhin der einzige in Dortmund für Hüftchirurgie ausgezeichnete Arzt. Auch die langjährige Arbeit von Prof. Dr. Christian Lüring als Experte für Kniechirurgie wurde wie-



der bestätigt: Er ist nun im siebten Jahr in Folge in der Ärzteliste für Kniechirurgie geführt. Damit bleibt er der einzige durch den FOCUS ausgezeichnete Kniechirurg in Dortmund und Umgebung. „Dabei geht es nicht nur um die Implantation von Knieprothesen und Wechseloperationen“, erläutert Prof. Lüring, „gerade auch die Knorpelregenerativen Verfahren, Operationen bei Kniescheibeninstabilität und Operationen an geschädigten Menisken und Kreuzbändern gehören seit Jahren zu meinen Arbeitsschwerpunkten“.

Als wäre das noch nicht genug, wurde Prof. Lüring auch für den Bereich der Kinderorthopädie ausgezeichnet: „Die Orthopädische Klinik ist eine der Wiegen der Kinderorthopädie in Deutschland“, so Lüring. Hier hat sich über Jahrzehnte ein Spirit entwickelt, der vom Team über die Jahre weiterentwickelt wurde. Es hat sich eine sehr große Erfahrung angesammelt. „Die Kinderorthopädie ist eigentlich ein eigenständiges Fach“, berichtet Prof. Lüring, „einer alleine kann das kaum abbilden“. In Dortmund ist es gelungen, alle Bereiche dieses Faches durch mehrere Kolleg:innen abzubilden. „So sehe ich diese Auszeichnung als Teamauszeichnung“. Gemeinsam mit OÄ Fr. Dr. Rosery, OA Dr. Manig und OA Dr. Zahedi vertritt Prof. Lüring die Kinderorthopädie.

„Wir freuen uns natürlich riesig, dass unsere konsequent qualitätsorientierte Arbeit honoriert wird“, sagt Prof. Lüring. „Wir



haben in den vergangenen acht Jahren für die Patient:innen einiges verbessert, die Abläufe gestrafft und arbeiten sehr eng mit dem Sozialdienst zusammen. Die Rehaplanung findet für Patient:innen, die ein Kunstgelenk bekommen, schon in der Sprechstunde statt. Wir behandeln nach den neuesten Methoden, wenden minimalinvasive, muskelsparende Zugangswege an und haben ein hervorragendes Schmerzkonzept gemeinsam mit den Kolleg:innen von der Anästhesie und dem Schmerzdienst entwickelt. Dies ist insbesondere für unsere Patient:innen, die künstliche Knie- und Hüftgelenke bekommen wichtig. „So bieten wir für unsere Patient:innen das Komplettpaket an“, freut sich Prof. Lüring. Die Zufriedenheit und Sicherheit steigt zusätzlich. „Das in 2018 gegründete Endoprothetikzentrum der Maximalversorgung wurde in 2022 erfolgreich re-zertifiziert. Als zertifiziertes Zentrum stehen wir bei der Qualität ganz vorne, was letztlich unseren Patient:innen zugutekommt“, berichtet Prof. Lüring.

„Das herausragende Abschneiden bei dieser für Patient:innen wichtigen Orientierungsliste zeigt, dass die orthopädische Klinik an die Erfolge der Vergangenheit angeknüpft hat und diese weiter ausbauen konnte“, erklärt Prof. Lüring.

FOCUS-Ärzteliste 2022 – so wird sie ermittelt:

Bundesweit werden laut FOCUS alljährlich Mediziner gebeten, Ärzt:innen aus ihrem Fachbereich zu empfehlen. Zusätzlich werden Einschätzungen von Selbsthilfegruppen eingeholt sowie die wichtigsten Foren und Arztbewertungsportale ausgewertet. Nur Ärzt:innen mit besonders vielen Empfehlungen sind aufgeführt. Ergänzend dazu ermittelt der FOCUS in Medizindatenbanken und Fachzeitschriften, wie viele wissenschaftliche Beiträge ein Arzt bzw. eine Ärztin in den vergangenen fünf Jahren veröffentlicht hat.

FOCUS-Klinikliste 2022 – so wird sie ermittelt:

In einer schriftlichen Umfrage geben laut FOCUS einweisende Fachärzt:innen an, welche Häuser sie in ihrem Fachbereich empfehlen können. Nur Einrichtungen mit besonders vielen Nennungen kommen in die nähere Auswahl. Im zweiten Schritt wertet das Rechercheteam von Munich Inquire Media die gesetzlich vorgeschriebenen Qualitätsberichte der Krankenhäuser aus. Außerdem müssen die Kliniken in Fragebögen Angaben etwa zu Patientensicherheit, Wartezeiten, interdisziplinärer Zusammenarbeit und Studienteilnahme machen. Als viertes Element bezieht FOCUS eine große Patientenumfrage der Techniker Krankenkasse in die Auswertung ein.

DePuy Synthes

Bootcamp Reisefellowship



Montag, 9.15 Uhr, Mannheim

Am Bahnhof Mannheim sammeln sich Menschen vor Reisebussen. Und dann ist da noch so ein großer, schwarzer Tourbus, vor dem zwei sonnenbebrillte Herren stehen und Kaffee trinken. Das muss es sein. Langsam trudeln die Teilnehmenden der diesjährigen DePuy-Busreise ein: acht junge Ärzt:innen sind eingeladen, mit einem Bus quer durch Deutschland zu fahren um von Expert:innen der Endoprothetik in unterschiedlichen Kliniken zu lernen. Und schon rollt der Bus los.

Montag, 10.30 Uhr, Heidelberg

Auf dem idyllischen, direkt am Neckar gelegenen, Campus der orthopädischen Universitätsklinik Heidelberg werden wir von Prof. Renkawitz begrüßt. Nach einem Einführungsvortrag über die Navigation bei Knie-Endoprothetik werden wir auch gleich virtuell mit in den OP genommen und können bequem vom Hörsaal aus bei einer Live-OP zuschauen und Fragen stellen. Anschließend berichten die Mitarbeitenden des Instituts für Biomechanik von ihrer aktuellen Forschung zu Lebensdauer, Stabilität und Mechanik von Implantaten, welche wir uns auch sogleich im Rahmen einer Institutsführung anschauen dürfen, bevor es mit dem Bus gleich weiter geht.

Montag, 16.00 Uhr, Pforzheim

In der ARCUS Sportklinik Pforzheim werden wir vom ärztlichen Direktor und Gesellschafter Dr. Ellermann begrüßt. Nach einem Bericht über die Entwicklung der Klinik von einer kleinen orthopädischen Praxis bis zum modernen und straff organisierten Zentrum für Endoprothetik erhalten wir auch gleich einen Einblick in den OP-Trakt – denn hier ist auch um 19 Uhr noch lange nicht Feierabend. Für uns

geht es nun zum gemeinsamen Essen, bevor uns der Bus nach Dortmund bringt.

Dienstag, 5.15 Uhr, Dortmund

Der Bus rollt auf das Gelände des Klinikums Dortmund. Um 6.30 Uhr geht es los mit einem Vortrag von Klinikdirektor Prof. Lüring mit Einblicken in die Karriereplanung für Assistenzärzt:innen aus Sicht eines Chefs. Anschließend dürfen die Teilnehmenden unterschiedliche OPs erleben: Neben der Endoprothetik von Hüfte und Knie, dem eigentlichen Schwerpunkt der Reise, sehen einige erstmals eine Hüft-Arthroskopie oder 3-fache Beckenosteotomie. Zum Abschluss folgt ein Vortrag über die Limitationen und Grenzen der Endoprothetik, bevor wir den Tag beim gemeinsamen Abendessen ausklingen lassen. Das letzte Getränk des Abends genießen wir bereits auf der Autobahn.

Mittwoch, 6.30 Uhr, Berlin

Nach einem Besuch in der örtlichen Badeanstalt und einem ausgiebigen Frühstück sind wir bereit für einen lehrreichen Tag in der Charité Berlin: Dr. Clemens Gwinner, Sektionsleiter der Knie-Endoprothetik, hat gemeinsam mit DePuy ein Programm aus Vorträgen, Live-Operationen und Übungen am Kunstknochen geplant. Schwerpunkte sind die Knie-Endoprothetik und insbesondere Einblicke in den aufwändigen Prozess der Entwicklung eines neuen Endoprothesensystems. Es folgen ein sonniger Nachmittag in Berlin und ein syrisches Abendessen. Vor dem Restaurant wartet unser „fahrendes Hotel“ darauf, uns nach Schleswig-Holstein zu bringen.

Donnerstag, 6.15 Uhr, Neustadt

Wir begleiten Chefarzt Dr. Westphal in den OP der Schön-Klinik Neustadt. Neben

einem unschlagbaren Ausblick aus dem OP-Saal direkt auf die Ostsee lernen wir insbesondere die perfekt aufeinander abgestimmten Abläufe in einer familiengeführten Klinik kennen. Einen kleinen Spaziergang am Strand der angegliederten Rehaklinik können wir uns nicht entgehen lassen, bevor wir in einem interessanten und ehrlichen Vortrag weitere Einblicke in die Organisation und Struktur der Klinik erhalten. Anschließend verbringen wir einen letzten gemeinsamen Abend in Hamburg.

Freitag, 7.30 Uhr, Norderstedt

Das Johnson & Johnson Institut ist ein modernes Forschungs- und Ausbildungszentrum in Norderstedt, in dem außer uns weitere Gruppen aus aller Welt zu Gast sind. Neben Vorträgen zu Biomechanik, Materialkunde und aktuellen Ergebnissen des Prothesenregisters lassen wir uns in virtueller Realität in einen OP-Saal versetzen, um die Abläufe und einzelnen OP-Schritte zu vertiefen. Das Highlight folgt, wie es sich gehört, zum Schluss: An echten Gelenken von Körperspendern dürfen wir Prothesen implantieren und unter realitätsnahen Bedingungen das Gelernte der Woche anwenden und ausprobieren. Nachmittags treten wir alle voller neuer Eindrücke den jeweiligen Heimweg an. Ich habe in einer Woche unglaublich viel gelernt: Auch wenn im Großen und Ganzen die wesentlichen Abläufe doch überall die gleichen sind, kann man jeden Teilschritt, den man vielleicht bisher für selbstverständlich hielt, auch anders machen. Jede Klinik und jede:r Operateur:in haben kleine Aspekte in ihren Handlungsabläufen, die man sich anschauen kann, um die eigene Arbeit weiter zu verbessern.

Dr. Saskia Albers, Assistenzärztin

Wir nehmen Abschied von Klaus Kalchschmidt, der im November 2022 im Alter von 80 Jahren verstorben ist. Mit seinem mehr als 40-jährigen Einsatz im Klinikum Dortmund hat er die Orthopädie auf einzigartige Weise geprägt und sich in besonderem Maße verdient gemacht.

1942 als Sohn eines Tierarztes in Franken geboren, hat er sich selbst bereits mit fünf Jahren eingeschult. Er begleitete seinen besten Freund so lange zum Unterricht in der Schule, bis die Lehrkräfte ihn offiziell in die Klasse aufgenommen haben. Früh entwickelte er ein besonderes Interesse für das Automobil, was ihn noch als Grundschüler zu einer spontanen und unabgesprochenen Reise zur IAA nach Frankfurt veranlasste. Am Einlass wunderte man sich über den jungen, alleinreisenden Besucher. Trotzdem hat man dem begeisterten Autofan Einlass gewährt. Die Begeisterung hielt sein ganzes Leben an und hat ihn zu einem der ersten und treuesten Abonnenten der Zeitschrift „Auto-Motor-Sport“ gemacht.

Nach dem frühen Verlust seines Vaters setzte er seine Schulzeit in einem Internat fort. Anschließend studierte er in Erlangen Humanmedizin. Nach Abschluss seines Medizinstudiums wurde Herr Kalchschmidt am St. Barbara Hospital in Lütgendortmund tätig. Schon zu dieser Zeit fiel er durch seinen besonderen Einsatz und durch seine herausragenden operativen Fähigkeiten auf.

Am 01.10.1975 wurde er von dem damaligen Chefarzt der Orthopädie, Prof. Tönnis, im Klinikum Dortmund eingestellt.

Es folgten viele Jahre einer sehr fruchtbaren Zusammenarbeit, die schließlich der Orthopädie im Klinikum Dortmund zu einer bundesweiten Anerkennung verhalf, die noch heute nachwirkt. Die Orthopädie entwickelte sich unter seinem Einfluss zu einem Schwergewicht im Bereich der Kinderorthopädie und auch der Hüftgelenkschirurgie. Auch das Ausland wurde auf die Orthopädie im Klinikum aufmerksam, was in zahlreichen Lehrhospitationen aus allen Teilen der Welt mündete. Im Zentrum seiner Tätigkeit stand die Behandlung der Hüftdysplasie und angeborenen Hüftluxation. Die gemeinsam mit Prof. Tönnis entwickelte Tripleosteotomie bzw. 3-dimensionale Beckenosteotomie wird heute noch in hoher Zahl im Klinikum durchgeführt und hat auch in einer Reihe von Häusern national und international einen festen Stellenwert erhalten. In vielen renommierten Kliniken im In- und Ausland war er ein gern gesehener Konsiliarus.

Wir kannten Herrn Kalchschmidt als einen besonderen Menschen und Arzt, der seine Patient:innen in das Zentrum seiner Arbeit stellte und dabei eine unerschöpfliche Energie aufbrachte. Auch nach einem langen Tag im OP waren dem passionierten Radfahrer 30 km Heimfahrt mit dem Rad selbst mit über 70 Jahren nie zu viel.

Seine Errungenschaften werden erhalten bleiben, nicht nur im Klinikum Dortmund. Den einzigartigen Menschen, großartigen Lehrer und vorbildlichen Kollegen werden wir und seine vielen Wegbegleiter sehr vermissen.

Aktuelle Bücher und Publikationen

Die Operationslehren, die Prof. Lüring gemeinsam mit dem Springer-Verlag begründet hat, laufen als Downloadexemplare gut und zeigen, dass die Leser:innen einen Nutzen haben: So erhalten sie über eine App das Video und sind dann „live im OP dabei“ und schauen dem Operateur so über die Schulter. Zwar gehören die Implantation künstlicher Knie- und Hüftgelenke zur täglichen Routine in der Orthopädie, für die Assistenzärzt:innen, die sich noch in der Ausbildung befinden, ist es aber sinnvoll, sich immer wieder auf den Eingriff vorzubereiten: Während der Operation entstehen Fragen, die in der täglichen Alltagsroutine nicht immer beantwortet werden können. Anhand dieser OP-Lehren können die jüngeren Kolleg:innen sowohl im Text nachlesen als auch die Bilder und das Video anschauen und sich so in den OP hineinversetzen. Das Angebot wird rege genutzt, der Teilgelenkersatzband ist über 750 Mal digital geladen worden, der Hüftprothesenband über 2000 Mal und der Oberflächenersatzband am Kniegelenk in den beiden verfügbaren Auflagen über 2400 Mal.

Weiterhin läuft das Lehrbuch zu den Zugangswegen sehr gut. Insbesondere die digitale Version kommt offenbar gut an: insgesamt verzeichnete die **Online-Version über 97.000 (!) Downloads** des gesamten Buches oder einzelner Buchbestandteile. Das zeigt, dass sich die Arbeit gelohnt hat und die Informationen und Inhalte des Werks genutzt werden. Auch werden Inhalte des Buches von anderen Autoren regelmäßig zitiert, was ein weiterer Hinweis für die Qualität der Arbeit ist.

Auch die **Patientenratgeber** sind weiterhin gefragt. Gerade in Zeiten, wo eine Zweitmeinung gesetzlich verankert ist, kann ein solcher Ratgeber hilfreich sein. Beide Bücher vermitteln anschaulich die erforderlichen Informationen, die Patient:innen manchmal in der Sprechstunde nicht bekommen (können). Fallbeispiele und Patientengeschichten sind aus dem wahren Leben. Dass diese Informationen genutzt werden zeigen auch hier die Downloadzahlen: Seit Erscheinen des Buches verzeichnete die Seite **SpringerLink** (www.link.springer.com) **fast 12.000 Downloads**

von Buchkapiteln oder dem gesamten Buch für den **Hüft- und Knie-Ratgeber** in beiden Auflagen. Auch hier kann der vorhandene Informationsbedarf gedeckt werden. Im Vergleich mit den Vorjahren kommen pro Jahr ca. 1.000 Downloads dazu.

Neben diesen Buchpublikationen hat Prof. Lüring mittlerweile **über 125 Artikel** in renommierten Fachzeitschriften als Erst-, Letzt- und Co-Autor verfasst. In 2022 war er an vier relevanten Publikationen beteiligt. Die National Library of Medicine veröffentlicht tagesaktuell die erscheinenden Artikel. Über diesen QR-Code ist das wissenschaftliche Gesamtwerk nachzusehen.



Besonders zu erwähnen ist das Themenheft in der Fachzeitschrift „Die Orthopädie“, die monatlich erscheint. Prof. Lüring hat gemeinsam mit Prof. Schnurr aus Düsseldorf und Prof. Beckmann aus München das Themenheft „Digitalisierung und Computerassistierte Chirurgie in O&U“ gestaltet und organisiert. Dieses ist im September 2022 erschienen und ist seither gut besprochen und diskutiert worden. Vor allem greift es das aktuellste Thema in der Medizin auf: die Digitalisierung. Hier ist im Gesundheitswesen sicher noch erheblicher Nachholbedarf.



ISBN-10: 3798518912
ISBN-13: 978-3798518919



ISBN-10: 3642219896
ISBN-13: 978-3642219894



ISBN-10: 3642382649
ISBN-13: 978-3642382642



ISBN-10: 3662544369
ISBN-13: 978-3662544365



ISBN-10: 3662532964
ISBN-13: 978-3662532966



ISBN-10: 9783662567029
ISBN-13: 978-3662567029

BE

HAND

LUNGS

BEI

SPITZE

LE

Knorpelschaden am Kniegelenk

High End Knorpel- regeneration

Aus heiterem Himmel konnte er das Kniegelenk nicht mehr strecken und frei beugen, berichtete Herr S. bei der ersten Vorstellung in unserer Sportambulanz. Er sei dann zu seinem niedergelassenen Orthopäden gegangen, der direkt ein Röntgenbild (Abb. 1) angefertigt habe. Dort konnte man schon einen auffälligen Befund an der Innenseite des Kniegelenks erkennen. Vermutlich eine Durchblutungsstörung am körperfernen Oberschenkel. Zur genaueren Einordnung wurde dann noch ein MRT (Abb. 2) des Kniegelenks erstellt, das den Befund bestätigte. „Der behandelnde Orthopäde hat mich dann gleich in die Orthopädische Klinik des Klinikums überwiesen. Er sagte, dass müsse man dringend operieren“, berichtete Herr S.

In der Sportambulanz wurde er dann von Oberärztin Cibura und Prof. Lüring

beraten. Letztlich stellte sich heraus, dass es aus unklarer Ursache zu einer lokalen Durchblutungsstörung (eine sogenannte Osteochondrosis dissecans) am innenseitigen, körperfernen Oberschenkel gekommen sei. Wenn das nicht rechtzeitig erkannt wird, dann wird der nicht durchblutete Knochen mit dem daran hängenden Knorpel vom Körper abgestoßen und löst sich aus dem Verbund des Knochens. „Das ist so ähnlich wie ein Wackelzahn, der irgendwann herausfällt“, erklärt Prof. Lüring. Das Problem bei dieser Erkrankung ist aber, dass nichts nachwächst, sondern ein Loch verbleibt. „Bei Herrn S. war dieses Loch recht groß und vor allem in einem Bereich, die unter dauernder Belastung beim Gehen steht.“ Hier musste also gehandelt werden, um zu verhindern, dass der 34-jährige vorzeitig eine Arthrose des Kniegelenks entwickelt und einen

Gelenkersatz benötigt. „Wir sind ein spezialisiertes Zentrum für Knorpelregeneration“, berichtet Prof. Lüring. „Pro Jahr behandeln wir ca. 40–50 Patient:innen mit lokalen Knorpelschäden, die man reparieren und regenerieren kann.“ Bei Herrn S. lag der Schaden aber so ungünstig, dass man die übliche Versorgung mit einer speziellen Kollagenmembran nicht anwenden konnte. „Das geht nur, wenn ringsherum gesunder Knorpel vorhanden ist, wie ein Brandloch im Teppich“, erläutert Prof. Lüring. „Hier mussten wir über eine Hybridversorgung nachdenken.“ Ziel war es, den Schaden, der nicht von gesundem Gewebe umgeben ist, in einen solchen zu überführen, um dann das Fundament des Schadens wieder mit Knochen aufzufüllen und im letzten Schritt die Knorpelregeneration mit der speziellen Kollagenmembran durchzuführen. Alles in einer einzigen



Operation. „Zum Glück haben wir in Dortmund sehr viel Erfahrung damit“, berichtet Prof. Lüring, der seit über 15 Jahren diese Techniken anwendet und gemeinsam mit der Firma Geistlich und weiteren Expert:innen aus Europa weiterentwickelt hat.

„Gerade bei solchen Fällen ist es wichtig, dass man an alles denkt und neben Plan A auch einen Plan B und eventuell C hat“, gibt Prof. Lüring zu bedenken. „Knorpel-schäden sind wie Eisberge, meist sind sie größer als erwartet, oft muss man in der Operation den Plan abändern.“ Hinzu kam, dass einige Einmalinstrumente bestellt werden mussten. „Alle Firmen auch im Medizinsektor haben Lieferprobleme“, stellt Prof. Lüring fest. „Aber hier drängte die Zeit, so dass wir alles daran gesetzt haben, sehr schnell alles vor Ort zu haben.“ Nach den umfangreichen Vorbereitungen vor der Operation ging es dann in den OP-Saal.

Zunächst wird das Gelenk gespiegelt, das heißt eine Arthroskopie durchgeführt und der Schaden begutachtet. Dann wurde das Kniegelenk eröffnet, die abgelösten Knorpel-Knocheanteile entfernt und der Schaden so vorbereitet, dass man ihn reparieren kann. „Wenn man etwas lackieren möchte, muss man den Untergrund auch erst stabilisieren und vorbereiten“, erklärt Prof. Lüring das Vorgehen. Dann wird

der Schaden gemessen (Abb. 3) und aus dem Schienbeinkopf Knochenmark entnommen, dass das Fundament wieder aufbauen soll. „Im Knochenmark sind Stammzellen enthalten, die sich in alle Gewebezellen differenzieren können“, berichtet Prof. Lüring. „Das machen wir uns hier zunutze.“ Dann wurden aus einem nicht belasteten Areal des äußeren Kniegelenks zwei Knorpel-Knochen-Zylinder entnommen, die dann passgenau in den Defekt eingesetzt wurden (Abb. 4). Genau in dem Bereich, wo der gesunde Knorpel fehlte. Hier ist es wichtig, die Position der Zylinder genau zu planen. Damit hinterher auch alles passt. Anschließend wurde das Knochenmark eingebracht, verdichtet und so nivelliert, dass es zur natürlichen Knochenkontur in dieser Stelle passt. Zuletzt wurde dann die Kollagenmembran so passgenau zurechtgeschnitten, dass sie den restlichen Bereich optimal abdeckt. „Hier habe ich die Membran mit Gewebekleber fixiert und zusätzlich festgenäht, damit sie in diesem Flickenteppich wirklich sicher hält“, erläutert Prof. Lüring. Was macht man dann mit den Entnahmestellen der Knorpel-Knochenzylinder? In der Regel werden diese Löcher belassen und wachsen langsam zu. Die Löcher sind aber ca. 1 cm im Durchmesser und 1,5 cm tief. „Das ist auch einer der Nachteile der Technik“, kritisiert Prof. Lüring. „Da wir sowieso Knochenmark entnommen hatten und

auch die Kollagenmembran hatten, habe ich den Bereich der Entnahme einfach mit Knochenmark von Herrn S. aufgefüllt und die Kollagenmembran aufgelegt“, freut sich Prof. Lüring. „So konnte ich auch den Entnahmeschaden wieder regenerieren“ (Abb. 5).

Die Operation hat etwa 90 Minuten gedauert, der Patient durfte nach der Operation direkt aufstehen, aber das Kniegelenk noch nicht voll belasten. „Knorpelregeneration ist wie frisch gesäter Rasen“, berichtet Prof. Lüring, „den darf man auch erst einmal einige Wochen nicht betreten, sonst wächst nichts.“ Nun folgt ein umfassendes Physioprogramm, damit Herr S. auch wieder Sport treiben kann und ihn das Kniegelenk noch lange trägt. Wir drücken die Daumen, dass alles anheilt.



Jasmins Fuß prä-OP: Typ 2 eines Os tibiale externum mit triangulärem Ossikel



Jasmins Fuß prä-OP: Im MRT sieht man die knorpelige Verbindung zwischen dem Ossikel und dem Os naviculare



Intraoperative Röntgen-Kontrolle: Das zusätzliche Knöchelchen ist komplett entfernt

Wenn ein zusätzliches Knöchelchen im Schuh drückt

Die 10-jährige Jasmin hat seit einigen Wochen bei jedem Schritt Schmerzen an der Innenseite ihres Fußes. Sie kommt daher in die kinderorthopädische Sprechstunde und bringt direkt ein Röntgen-Bild und ein MRT von ihrem Fuß mit. Dann ist die Diagnose sehr schnell klar: Sie hat ein zusätzliches Knöchelchen an der Innenseite der Fußwurzel, das sogenannte „Os tibiale externum“.

Es handelt sich hierbei um eine recht häufige (10 – 15%) Variation am Kahnbein (Os naviculare) des Fußes. In über der Hälfte der Fälle tritt es beidseitig auf. Klinisch zeigt es sich als eine harte Auftreibung an der Innenseite des Fußes, etwa einen Fingerbreit unter und vor der Innenknöchelspitze. Es ist hier sehr gut direkt unter der Haut tastbar. Bei Jasmin bestand dort ein starker Druckschmerz und eine bereits deutlich sichtbare Hautrötung.

Man unterscheidet drei Formen des Os tibiale externum externum:

Typ 1 (30%): Ovalär bis rundliches, glatt begrenztes ca. 2–3 mm großes Sesambein im Ansatzbereich der Sehne des Musculus tibialis posterior. Es bildet keinen Knorpel zum Kahnbein.

Typ 2 (55%): Trianguläres, bis zu 12 mm großes Ossikel, welches eine knorpelige Verbindung (Synchondrose) zum Os naviculare hat.

Typ 3 (15%): Hier ist das Os naviculare weit ausladend nach innen ausgebildet und wird dann als Os naviculare cornutum bezeichnet. Man sieht dabei im Röntgen-Bild keinen Spalt im Knochen.

In den meisten Fällen bereitet ein Os tibiale externum keine Beschwerden und wird auch häufig nur als Zufallsbefund im Röntgen-Bild entdeckt. Bestehen jedoch Schmerzen an der Innenseite des Fußes kann man zunächst mit Einlagen und einer Weichpolsterung die Beschwerden behandeln.

Bei unserer Patientin war dies bereits erfolgt, die schmerzhafteste Druckstelle an der Innenseite ihres Fußes ist durch die Einlagen jedoch nicht verschwunden. Wir haben ihr somit die operative Entfernung des zusätzlichen Knöchelchens an der Fußinnenseite empfohlen und wegen der dauernden Beschwerden wollte sie dies auch auf jeden Fall durchführen lassen. Wir haben daraufhin das Knöchelchen entfernt und sehr sorgfältig die Sehne des Musculus tibialis posterior wieder am Knochen befestigt. Nach sechs Wochen Teilbelastung konnte der Fuß wieder voll belastet werden. Erfreulicherweise waren die Beschwerden damit beseitigt. Jasmin kann nun alle Schuhe wieder ohne Beschwerden tragen.

Einseitiges Oberflächenimplantat

Die mediale Schlittenprothese

Differenzierte Möglichkeiten in der Knieendoprothetik

Häufig schreitet eine Kniearthrose nicht in allen Bereichen des Kniegelenks gleich schnell voran. Bei rund einem Drittel der Patient:innen mit einer Kniearthrose ist in einem noch nahezu gesunden Knie lediglich ein Teilbereich (Kompartiment) von der Arthrose betroffen. Hierbei sind vor allem der innere Teilbereich des Kniegelenkes und der Bereich hinter der Kniescheibe (Patella) anfällig für einen Knorpelverschleiß.

Die Ursache

Das Kniegelenk weist sowohl am Oberschenkelknochen als auch am Schienbeinkopf innen- und außenseitig einen knorpeligen Überzug auf. Der innere Teilbereich des Kniegelenks wird dabei als mediales und der äußere Anteil als laterales Kompartiment bezeichnet. Die Ursache für einen isolierten Verschleiß des innenseitigen Kniegelenkanteils ist häufig multifaktoriell. Neben einer anlagebedingten Achsabweichung der Beinachse (O-Bein) können unter anderem auch eine isolierte Durchblutungsstörung des innenseitigen Knorpel-Knochengewebes (Morbus Ahlbäck) sowie begleitend auch Übergewicht zu einer isolierten Arthrose des medialen Kompartiments führen.

Daneben gibt es auch Fälle in denen keine eindeutige Ursache für die Entstehung der Arthrose gefunden werden kann.

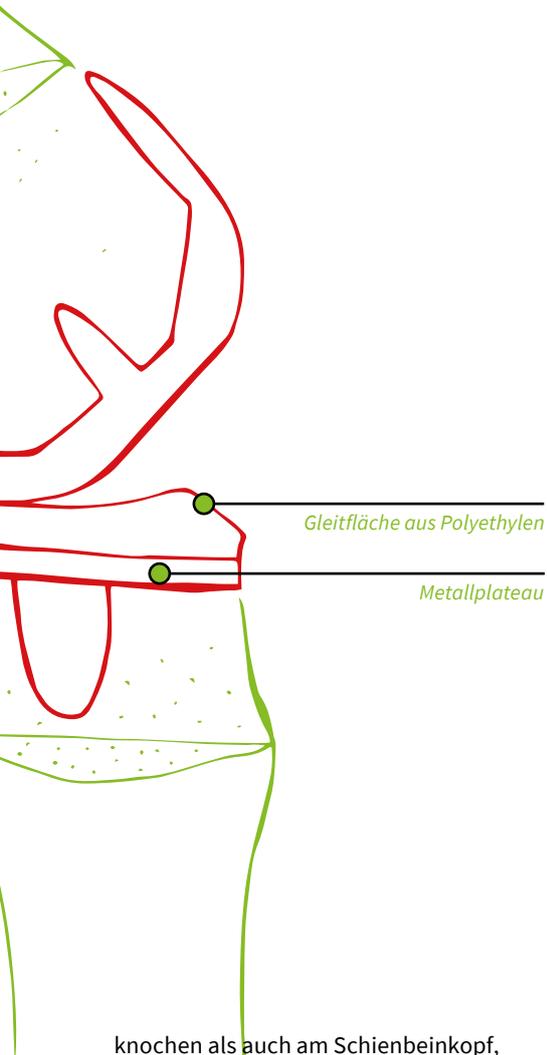
Die Diagnose

Entscheidend ist, dass die angegebenen Beschwerden mit den objektivierbaren Befunden korrelieren. Typischerweise besteht bei einer isolierten medialen Arthrose ein rein innenseitig lokalisierter Schmerz. Dieser tritt besonders bei Tätigkeiten, die das Kniegelenk belasten, wie zum Beispiel dem längeren Gehen, Laufen, Springen oder bei starker Kniebeugung, auf. Neben einer sorgfältigen klinischen Untersuchung, zeigen die Röntgenaufnahmen des Kniegelenks einen isoliert verschmälerten bzw. aufgehobenen

Gelenkspalt des innenseitigen Gelenkanteils (s. Abb. 1). Zusätzlich kann in ausgewählten Fällen zur Diagnosesicherung ein MRT des Kniegelenks erforderlich sein. Bei der beschriebenen Befundkonstellation und ausgeschöpften konservativen Therapiemaßnahmen stellt die Implantation einer medialen Schlittenprothese eine sinnvolle und sehr gute Ergänzung der Behandlungsmöglichkeiten dar.

Die Operation

Die Operation dauert für gewöhnlich etwa 60 Minuten. Über einen an der Vorderseite des Kniegelenks angelegten Hautschnitt wird das Gelenk eröffnet. Anschließend werden sowohl die innenseitige Knorpel- und Knochenschicht am Oberschenkel-



knochen als auch am Schienbeinkopf, unter vollständigem Erhalt sämtlicher eigener Kniegelenksbänder, sparsam präpariert und für die Aufnahme der Schlittenprothese vorbereitet. Danach wird zunächst eine Probeprothese eingesetzt und mit dieser der ordnungsgemäße und regelrechte Lauf der Prothesenkomponenten beurteilt. Anschließend werden die originalen Prothesenteile in das Kniegelenk eingebracht und mit Knochenzement mit dem Knochen verbunden und fixiert (s. Abb. 2 und 3). Zwischen die Prothesenbestandteile aus Metall wird ein Kunststoffeinsatz eingebracht, welcher als Gleitfläche fungiert. Abschließend wird das Kniegelenk ausgiebig gespült und dann wieder verschlossen.

Nachbehandlung und Ergebnisse

Nach erfolgter Implantation einer medialen Schlittenprothese dürfen die Patient:innen das operierte Kniegelenk für gewöhnlich sofort voll belasten und auch frei bewegen. Es erfolgt regelmäßig eine Behandlung durch unsere Physiotherapeut:innen um das Laufen an Unterarmgehstützen zu erlernen und die Kniegelenksbeweglichkeit zunehmend zu steigern. Die Entlassung aus der stationären Krankenhausbehandlung erfolgt für gewöhnlich etwa vier bis fünf Tage

Abb. 1: Röntgen eines Kniegelenks. Kein Hinweis für eine Arthrose des äußeren Gelenkspalts. Allerdings zeigt sich an der Innenseite des Kniegelenkes eine deutliche Arthrose mit vollständigem Aufbrauch des Gelenkspalts und Knochenanbauten.

Abb. 2 und 3: Röntgenbild eines Kniegelenkes von vorne und der Seite nach der Operation. Man kann gut erkennen, dass lediglich das mediale Kompartiment des Kniegelenkes durch die Schlittenprothese ersetzt wurde. Hierzu musste nur sehr wenig Knochen entfernt werden.

nach der Operation. Nach der Entlassung aus dem Krankenhaus schließt sich eine stationäre oder ambulante Rehabilitationsmaßnahme mit einer Dauer von drei Wochen an. Eine weitgehende Beschwerdefreiheit des operierten Kniegelenkes ist nach rund zwei Monaten erreicht.

Die wesentlichen Vorteile einer medialen Schlittenprothese gegenüber einer totalen Knieendoprothese sind, dass einerseits zum Einsetzen der Prothese deutlich weniger Knochen entfernt werden muss und andererseits die Gesamtkinematik des Kniegelenkes weniger verändert wird, so dass im weiteren Verlauf die Patient:innen häufig ihre Prothese nicht mehr wahrnehmen. Die Schlittenprothese hat eine Haltbarkeit von etwa 10 bis 15 Jahren. In diesem Zeitraum gewinnen Patient:innen mit einer isolierten Arthrose des medialen Kompartiments wichtige Jahre mit hoher Lebensqualität. Ein Versagen dieser Implantate wird dabei selten beobachtet. Darüber hinaus kann im weiteren Verlauf eine Schlittenprothese, aufgrund der knochensparenden Implantation, problemlos auf eine totale Knieendoprothese gewechselt werden.



1



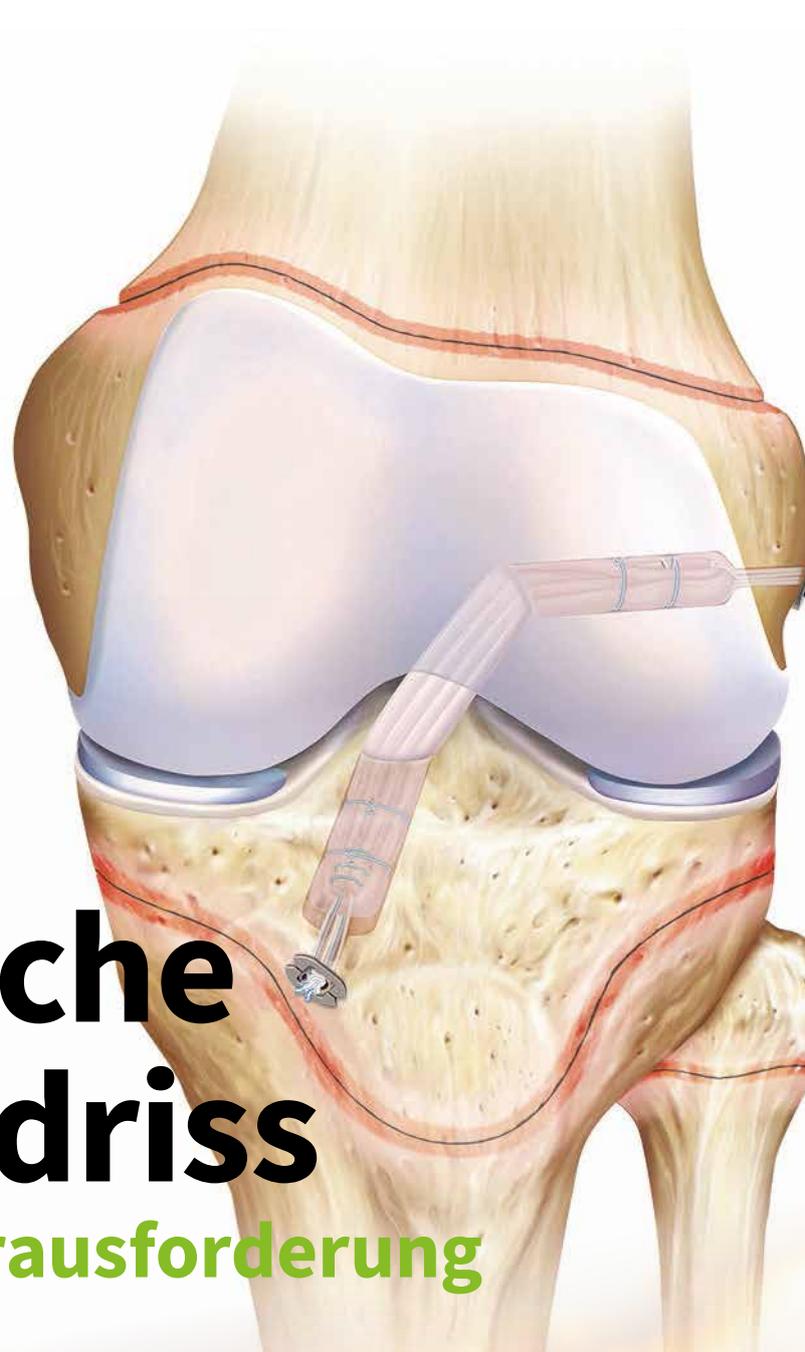
2



3



Radiologisch sichtbare noch weit offene
Wachstumsfugen

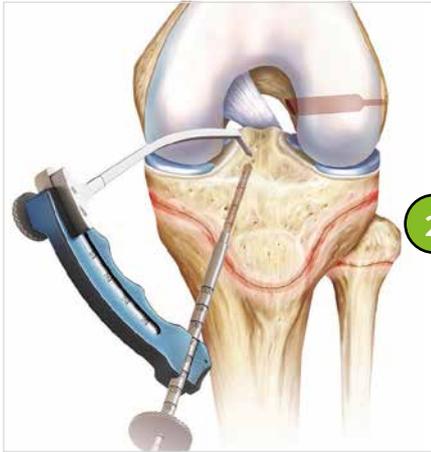


Der kindliche Kreuzbandriss

Eine besondere Herausforderung

Verletzungen der Kreuzbänder entstehen meist durch eine sehr starke Kraft-
einwirkung auf das Kniegelenk. Dies findet häufig durch eine Verdreh-Bewe-
gung beim Sport oder einen Sturz statt. In diesem Rahmen wird das vordere
Kreuzband unter eine solche Spannung gebracht, dass es schlussendlich nach-
gibt und ein- oder abreißt. Häufig kommt es diesen Situationen zusätzlich zu
Begleitverletzungen, wie Meniskusrisen oder Knorpelschäden.





Zielgerät zur Bohrung des tibialen Tunnels oberhalb der Wachstumsfuge



Rückwärts gerichteter Bohrer zur Schonung der Wachstumsfuge



Arthroskopische Ansicht des neu eingebrachten vorderen Kreuzbands

Im weiteren Verlauf leiden die Patient:innen unter Schmerzen, Schwellungen und einem starken Instabilitätsgefühl. Dies schränkt nicht nur die weitere sportliche Aktivität, sondern auch das alltägliche Leben ein. Vielmals wird daher im Verlauf die Indikation zur operativen Versorgung mittels vorderem Kreuzbandersatz gestellt: Hierzu werden in anatomisch physiologischer Position Bohrkanäle in Ober- und Unterschenkelknochen eingebracht und ein, aus körpereigener Sehne gefertigtes, neues Kreuzband in das Kniegelenk eingezo-

gen. Im Kindes- und Jugendalter wird der Operateur, bei der Anlage der Bohrkanäle, vor eine besondere Herausforderung gestellt: Die zu behandelnden Patient:innen befinden sich nämlich noch im Wachstumsalter und ein Großteil des Längenwachstums findet hierbei über die, nahe des Kniegelenkes gelegenen, Wachstumsfugen statt. Werden diese Wachstumsfugen, zum Beispiel durch die Anlage von Bohrkanälen, verletzt, kann es im Verlauf zu Wachstumsstörungen kommen. Welche Optionen stehen uns also für diese Fälle zur Verfügung?

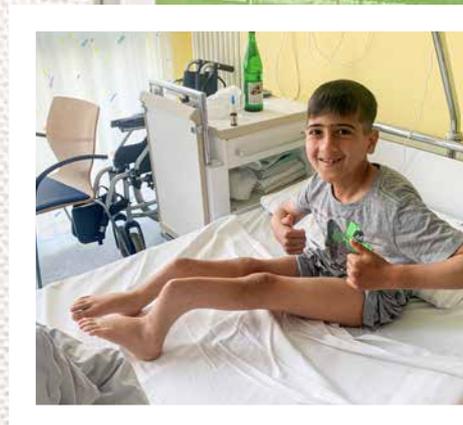
Jona B. ist 13 Jahre alt und passionierter Fußballspieler. Er trainiert zwei Mal die

Woche und nimmt am Wochenende an Spielen und Turnieren teil. Bei seinem letzten Auswärtsspiel kam es im Strafraum zu einem Zweikampf mit seinem Gegenspieler und Jona verdrehte sich unglücklich das Kniegelenk.

Noch tagelang litt er unter Schmerzen und einer ausgeprägten Schwellung. Daher wurde ein MRT des Kniegelenks angefertigt und ein vollständiger Riss des vorderen Kreuzbands und ein Riss des Innenmeniskus festgestellt. Aufgrund des hohen funktionellen Anspruchs an sein Kniegelenk, entschieden wir uns gemeinsam mit seiner Mutter für einen vorderen Kreuzbandersatz und die Naht des gerissenen Innenmeniskus. Wir nutzen bei Kindern und Jugendlichen hierzu standardmäßig ein System,

das es uns ermöglicht neue Kanäle für das vordere Kreuzband zu schaffen, ohne dabei die Wachstumsfugen nachhaltig zu verletzen. Verwendet wird hierzu ein knochen-schonendes Zielgerät und ein rückwärts gerichtetes Bohrsystem. Der Bohrkana-
l reicht nun nur bis an die Wachstumsfugen heran, überschreitet diese jedoch nicht.

Die Nachbehandlung findet daraufhin in einer speziellen bewegungs-limitierenden Schiene statt, sodass Meniskus und Kreuzband nach der Operation fest einheilen können. Nach sechs Wochen konnte Jona mit lockerem Kraft- und Lauftraining beginnen und weitere sechs Wochen später stand er bereits wieder mit seinen Teamkameraden auf dem Platz.



Patient am Tag vor der Operation

Angeborene Tibiapseudarthrose

„Vor vier Jahren hat er noch Fußball gespielt...“

Patient nach knöcherner Konsolidierung der
tibialen Pseudarthrose beidseitig.

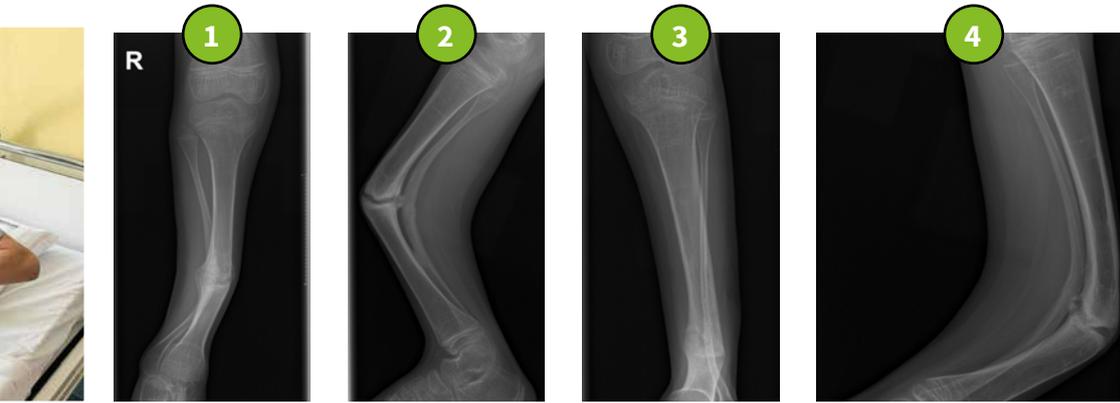


Abb. 1-4:
Röntgen präoperativ: Pseudarthrose der Tibia mit ca. 90 Grad Achsabweichung der Tibia beidseitig (Abb. 2 & 4)

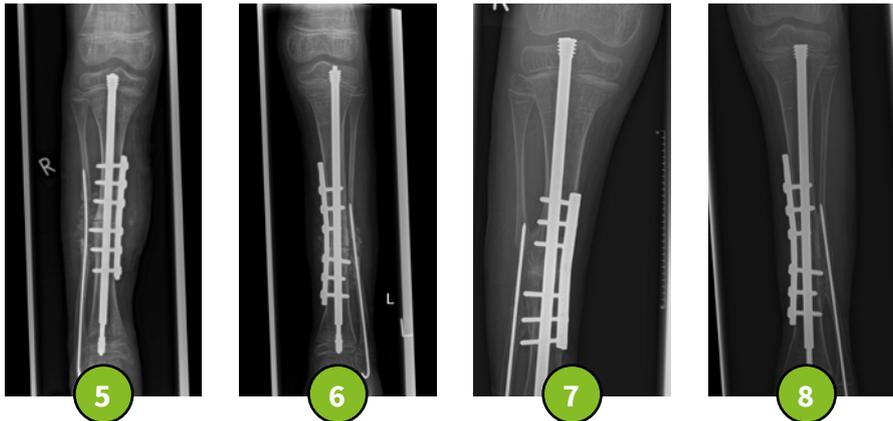


Abb. 5-6:
Röntgenbild ap direkt postoperativ

Abb. 7-8:
Röntgenbild ap im Verlauf mit knöcherner Konsolidierung beidseitig

...mit diesen Worten und einem kurzen Video des Spiels erfolgte die Erstvorstellung des 10-jährigen Jungen aus Aserbaidshan durch den Vater in unserer Sprechstunde im Frühjahr 2022. Danach seien die Beine krumm geworden und der Junge sei seit dieser Zeit nur im Rollstuhl mobil. Trotz mehrerer Therapieversuche in der Heimat durch Korrekturosteotomien mit Plattenosteosynthese und ein Jahr später durch Fixation im Ringfixateur, hielten die Unterschenkel der Belastung nicht stand und heilten nicht.

Die angeborene Tibiapseudarthrose, eine seltene Erkrankung am Unterschenkel bei der eine zunehmende Verkrümmung der Unterschenkelknochen auftritt, kommt häufig in Assoziation mit einer Neurofibromatose vor, einer Erbkrankheit, die unter anderem bestimmte Nerventumoren verursacht. Bei Geburt sind die betroffenen Beine noch gerade und krümmen sich dann zunehmend ab dem dritten Lebensjahr. Je nach Typ kommt es zum Bruch des Schienbeins (Tibia) und des Wadenbeins (Fibula). Eine wesentliche Ursache liegt in der mit gutartigen Tumoren veränderten und verdickten Knochenhaut (Periost). Wird die Pseudarthrose nicht adäquat angefrischt und das erkrankte Periost entfernt und ersetzt, kann der Knochen trotz Ruhigstellung nicht heilen.

Nach dem Konzept der X-Union, entfernten wir an Tibia und Fibula die Pseudarthrose unter Korrektur der Achse und entfernten die pathologisch verdickte Knochenhaut. Von der Beckenschaufel entnahmen wir gesunde Knochenhaut und transferierten sie an die Pseudarthrose. Angestrebt ist eine stabile Verbindung zwischen Tibia und Fibula. Dafür legten wir Eigen- und Fremdspongiosa, schwammartiges Innengewebe

der Knochen, in den Raum zwischen, sowie an Tibia und Fibula. Zusätzlich lagerten wir ein Flies mit BMP2, einem Knochenwachstumsfaktor, an, um die Knochenheilung zu fördern.

Beidseits brachten wir einen mitwachsenden Teleskopnagel in die Tibia ein, der nach Ausheilung der Pseudarthrose weiterhin bis zum Wachstumsabschluss den Knochen von innen schient und einem Wiederauftreten vorbeugt. Zusätzlich erfolgte eine Plattenosteosynthese. Die Fibula wurde mit einem Kirschner-Draht intramedullär stabilisiert. Unglücklicherweise infizierten sich Wunden und Osteosynthesematerial auf der rechten Seite. Teleskopnagel, Platte und Kirschner-Draht mussten entfernt werden. Nach einer sechswöchigen antibiotischen Therapie und Ruhigstellung im Gips erfolgte die Re-Osteosynthese in selber Technik. Zum Glück heilte der Infekt folgenlos aus.

Seit Dezember kann der Junge nun flüssig an Unterarmgestützen laufen und darf bei knöcherner Konsolidierung beidseitig zur Vollbelastung übergehen. Im März 2023 plant die Familie die Rückkehr in die Heimat.

Erfahrungsberichte sind wichtig. Wer könnte besser erklären und beschreiben, wie der Aufenthalt in der Klinik war, ob das Essen geschmeckt hat, die behandelnden Ärzt:innen, Pflegekräfte und Physiotherapeut:innen kompetent, menschlich und freundlich waren und sich der erhoffte medizinische Erfolg eingestellt hat. Wir lassen einige von ihnen zu Wort kommen und hoffen, dass diese O-Töne einen Einblick in die Klinik geben.

Patientenstimmen

★★★★★

Ich habe mich für die OP im Klinikum Dortmund entschieden obwohl ich im Kölner Raum wohne, weil die Ärzte der Orthopädische Klinik sehr routiniert sind und sie mir sowohl von Ärzten als auch von Patienten empfohlen wurde. Alle meine Fragen wurden in der Vorbesprechung sowie durch die Videos der Klinik zur Operationsmethode beantwortet. Nach 6 Tagen konnte ich die Klinik ziemlich fit für eine stationäre Reha verlassen. Jetzt, 6 Wochen nach der OP, laufe ich schon viel besser als vor der Operation. Mein Dank gilt dem hervorragenden Ärzte- und dem emphatischen Pflege- und Therapeuten-Team!

★★★★★

Eine sehr gute Orthopädische Ambulanz. Gute Aufklärung. Ich habe schon einiges hinter mir und lange über eine weitere OP nachgedacht. Mein Operateur hat sich Zeit genommen und mir ein sicheres Gefühl gegeben. Ich habe volles Vertrauen in seine Arbeit und seine Meinung. Morgens, am Tag der OP war er nochmal kurz bei mir im Zimmer. Das hat mir ein unheimlich gutes Gefühl gegeben, da ich sehr viel Angst vor der OP hatte. Die Anästhesie war sehr fürsorglich. Die OP hat gut geklappt. Liebe und hilfsbereite Krankenschwestern und -pfleger auf der Station. Klar sind sie gestresst und haben wenig Zeit. Aber wer soll ihnen das übel nehmen? Da können sie am wenigsten dazu. Deshalb ist es ja auch so wichtig, dass die Patienten gut mitarbeiten. Einen Tag nach der OP war der Operateur nochmal bei mir und hat mir erklärt, was er gemacht hat. Er war offensichtlich gut zufrieden mit seiner Arbeit und ich bin glücklich, dass ich den Schritt gewagt habe. Ich werde jetzt alles tun, (trainieren) damit sich seine Arbeit gelohnt hat und ich wieder fit werde. Ich habe schon viele Orthopäden kennengelernt. Aber für mich ist dieser Oberarzt der beste! Empathie ist nämlich leider bei manchen Ärzten ein Fremdwort.

★ = Bewertungen auf klinikbewertungen.de

★★★★★

Bei mir wurde am 19.8.2022 eine Intertrchantäre Umstellungsosteotomie durchgeführt. Ich bin sehr zufrieden und sogar ein wenig überrascht, weil ich mich sehr gut aufgehoben fühlte (Durch Erfahrungen von anderen Krankenhausaufenthalten, war ich sehr skeptisch). Bei der Anmeldung angefangen, über diejenigen, die mich in den OP und wieder auf die Station gebracht haben, der Operateur der mich vor der OP noch einmal untersucht hat, das Team das mich für die OP vorbereitet hat, die Anästhesistin, das Team im Aufwachraum, die Schwestern auf der Station (B23), die Ärzte, die mir Zugänge legen mussten. Alle waren freundlich und hilfsbereit und gaben mir zu keiner Zeit das Gefühl, ich würde nerven. Ich fühlte mich immer gut aufgehoben. Es gab zwei Schwestern die bemerkenswert freundlich und hilfsbereit waren und denen man anmerkte, dass sie ihren Job gern machen. Diese beiden trugen wesentlich dazu bei, dass ich mich wohl fühlte.

Die OP verlief problemlos, freitags wurde ich operiert und hatte keine starken Schmerzen, was vielleicht auf die Schmerzpumpe zurückzuführen ist, sonntags wurde die entfernt und ich konnte das erste Mal aufstehen. Eine Schwester half mir dabei, vom Bett aufzustehen. Am Montag kam dann eine Physiotherapeutin mit der ich über den Flur ging und Treppen stieg, so dass ich dienstags schon entlassen werden konnte. Die Physiotherapeutin sorgte dafür, dass ich einen Rollstuhl bekomme und es wurde ein Taxi bestellt. Ich wurde von der Fahrerin mit dem Rollstuhl aus dem Zimmer abholte und nach Hause gefahren. Die Abläufe liefen reibungslos und ich bin erstaunt, wie problemlos alles von statten ging.

★★★★★

Implantation einer Knie-Schlittenprothese: perfekter Verlauf, top OP-Technik, professionelle Teams, sehr gute postoperative Schmerztherapie mit Nervenblockade via Schmerzpumpe, dadurch schnelle Mobilisation mit Anleitung Physiotherapeutinnen: Gehstützen, Treppe steigen etc., Entlassung am 4. postoperativen Tag, Rehabeginn 8 Tage nach der OP! Nach 3 Wo. Reha keine Schmerzen, gehen ohne Gehstützen und normales Treppe steigen möglich! Schmerzmittel nicht mehr erforderlich! 1000Dank an alle Beteiligten für die wieder gewonnene Lebensqualität!!! (Anreise von 150 Km hat sich sehr gelohnt)

AUS BLICK 2023

Was kommt in 2023 auf uns zu? Allgemein gesprochen hoffen wir vor allem auf ein rasches Ende des Krieges in der Ukraine. Die damit verbundenen globalen Probleme (Energie, Lieferketten, etc.), abgesehen vom menschlichen Leid in der Ukraine, sind längst in den Krankenhäusern angekommen und bedeuten für uns eine erhebliche Mehrarbeit. Darüber hinaus hoffen wir sehr auf eine Beruhigung der Pandemie, Normalisierung unser aller Alltags und dass unser Gesundheitsminister Prof. Lauterbach ein gutes Händchen für die Gesundheitsreform beweist. Wir wünschen uns eine Entlastung des Gesundheitssektors von unnötiger Bürokratie, eine Besserstellung der Pflegenden in Kliniken und eine Beruhigung des Wettbewerbes im Gesundheitssektor, der am Ende auf dem Rücken von Patient:innen ausgetragen wird.

In der Klinik planen wir bereits gemeinsam mit der Bundesfachschule für Orthopädiotechnik das nächste Symposium am 12. und 13. Mai 2023. Es wird dann das 14. sein. Thema ist „Neuromuskuläre Erkrankungen – konservative Therapie und Hilfsmittelversorgung“. Die Organisation läuft auf Hochtouren und wir

können schon jetzt sagen, dass wir viele hochrangige Referent:innen gewinnen konnten. Auch planen wir bereits für unser 6. Dortmund-Düsseldorfer Gelenksymposium und hoffen wieder auf eine große Anzahl an Teilnehmenden. Auch in diesem Jahr haben Prof. Schnurr und Prof. Lüring ein Vielzahl von herausragenden Referent:innen gewinnen können. Das Datum kann man sich schon einmal merken: es ist der 08. September 2023 im Lensing Carée in Dortmund.

Die Sonografie Kurse der Säuglingshüfte werden aufgrund des sehr guten Erfolges weiterhin dreimal im Jahr angeboten. Wir erfahren erheblichen Zuspruch, die Kurse sind schnell ausgebucht. Das liegt sicher daran, dass nicht mehr an allen Kliniken Geburten durchgeführt werden können und viele angehende Ärztinnen und Ärzte diese Fertigkeit in ihrer eigenen Klinik nicht mehr lernen können. Da in unserer Frauenklinik weit über 2.000 Kinder auf die Welt gebracht werden, haben wir also gemeinsam mit den Kolleg:innen der Gynäkologie die schöne Aufgabe, direkt nach der Geburt zu prüfen, ob an den Hüftgelenken Neugeborenen alles in Ordnung ist. Diese Erfahrung geben wir dann gerne

in den Kursen weiter. Zur verbesserten Didaktik haben wir eine Sonografiepuppe angeschafft, wo man in Ruhe am Modell die Sonografie erlernen kann.

Anfang 2023 wird unser Endprothetikzentrum wieder einmal auditiert. Der jährliche Kreislauf der Audits und Überprüfungen stellt die bei uns gleichbleibend hohe Qualität sicher.

Wir werden sehen, was 2023 sonst noch alles für uns bereithält.

Klinikzentrum Mitte
Beurhausstr. 40
44137 Dortmund

Telefon: +49 (0) 231 953 0

Bus-/Straßenbahnverbindung

Ab Hauptbahnhof Dortmund, Straßenbahn / U-Bahn – alle Linien Richtung Stadtmitte bis Stadtgarten, ab Stadtgarten in die U42 Richtung Hombruch – verkehren tagsüber an Werktagen alle 10 Minuten, an Sonn- und Feiertagen alle 15 Minuten – bis Haltestelle Städtische Kliniken. S-Bahnlinie 4 bis Haltestelle Möllerbrücke.

Straßenanbindung

Über alle Zufahrtsstraßen (B1/B54/B236) und Autobahnen (A45/A2/A44) Richtung Innenstadt Dortmund. Im Innenstadtbereich ist das Klinikum mit der alten Bezeichnung „Städtische Kliniken“ ausgeschildert.

Parkhaus am Klinikum Mitte:

Hohe Straße 31
44137 Dortmund



KONTAKT

Privatsprechstunde

Frau Wagener
Tel.: +49 (0) 231 953 21850
Fax: +49 (0) 231 953 21019

Orthopädische Ambulanz

Tel.: +49 (0) 231 953 21851

Terminvergabe OP

Tel.: +49 (0) 231 953 20054

Patientenmanagement

Tel.: +49 (0) 231 953 21851

IMPRESSUM

Herausgeber

Orthopädische Klinik · Klinikum Dortmund
Klinikdirektor: Prof. Dr. Christian Lüring

Fotos und Abbildungen: Klinikum Dortmund | iStock: S. 4/5, 14, 18, 21, 24/25, 28/29, 32/33 | EndPlasticSoup: S. 15

Auflage: 2.500

Stand: 03.2023

www.orthdo.de

„Zum Glück sind wir
mittlerweile erfahrene
Krisenmanager und haben
uns rasch an die ‚neuen‘
Verhältnisse angepasst. Wir
können in der Orthopädi-
schen Klinik weiterhin die
gewohnte **Professionalität**
anbieten, die erforderlich
ist, unsere Patient:innen
perfekt zu versorgen.“

PATIENTENMANAGEMENT

+49 (0) 231 953 21851

orthopaedie@klinikumdo.de

SPENDENKONTO

SPARKASSE DORTMUND

IBAN: DE28 4405 0199 0001 0495 50

BIC: DORTDE33XXX

**Orthopädische Klinik
Klinikum Dortmund gGmbH**

Beurhausstr. 40
44137 Dortmund

www.orthdo.de

