Orthopädie und Unfallchirurgie Direktor: Univ.-Professor Dr. med. Dieter C. Wirtz

orthopädie und unfallchirurgie **bonn** 

Klinik und Poliklinik für

Venusberg-Campus 1

Gebäude 22/23 D-53127 Bonn

Universitätsklinikum Bonn

www.ortho-unfall-bonn.de

Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Universitätsklinikum Bonn

**Jahresbericht** 

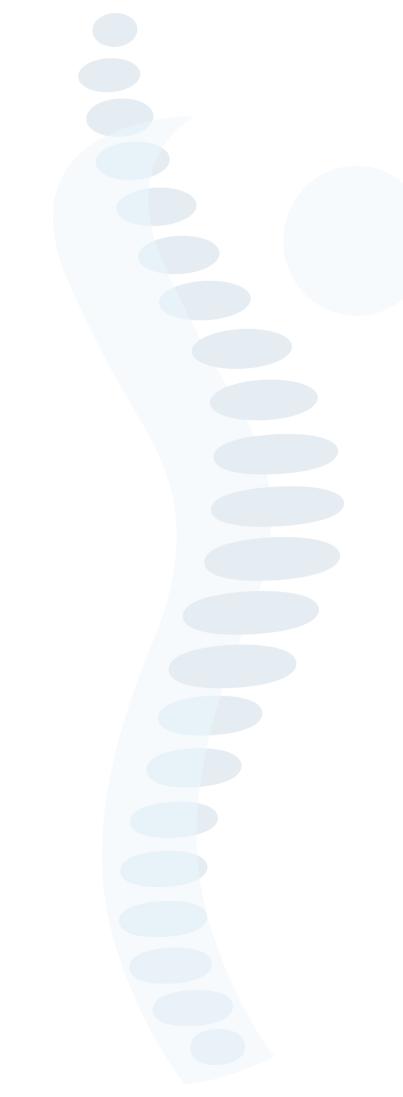






Klinik und Poliklinik für
Orthopädie und Unfallchirurgie
Universitätsklinikum Bonn
Venusberg-Campus 1
Gebäude 22/23
D-53127 Bonn

www.ortho-unfall-bonn.de



Vlinik			Lehre	
Klinik	7	Klinik	101	Lehrveranstaltungen
	8	Struktur	103	Lehrevaluation
	9	Notfallambulanz		
	10	Poliklinik		
	11	Personalstruktur	Fort- und Weiterbildung	
	13	Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter	105	Kurse, Seminare und Symposien
	15	Weiterbildungsermächtigungen		
	17	Klinikdirektor		
	23	Stellvertretender Klinikdirektor	Fotogalerie 111	
	29	Gelenkchirurgie, Rheumaorthopädie und Hämophilie	111	bout – Bonner Orthopädie- und Unfalltag
	35	Wirbelsäulenorthopädie	112	Fit zum Facharzt
	43	Tumororthopädie	112	Patiententag Wirbelsäule 2019
	49	Kinder- und Neuroorthopädie	112	EFORT Lissabon
	55	Unfallchirurgie		
	61	Handchirurgie		
	67	Plastisch-rekonstruktive Unfallchirurgie	Patientenkolloquium	
	71	Forschungslabor	113	
	73	Klinikadministration und Gesundheitsökonomie		
	76	Patientenmanagement (Sozialdienst/Entlassmanagement)	Focus-Klinikliste	
	77	Physiotherapie und Physikalische Therapie	FOCUS-NIITIKIISLE 114	
			114	
Klinische Leistungs-				
und Fallzahlen	81	Stationäre Leistungsdaten		
	82	Poliklinische Leistungszahlen		
	82	Poliklinische Behandlungsstatistik		
	02	i olikiliiselle sellallallallassatistik		
Forschungsleistungen				

Publikationsleistungen

Öffentliche Hand

Publikationen

Poster

Vorsitze

Veranstaltungen

Industrieförderung

Editorials/Buchbeiträge

Drittmittelgeförderte Projekte

Kongressteilnahmen - Vorträge mit Abstract

Kongressteilnahmen - Vorträge ohne Abstract

Mitgliedschaften/Wissenschaftliche Ämter

Habilitationen und Zusatzbezeichnungen

Auszeichnungen/Preise/Stipendien

Organisation und Leitung wissenschaftlicher

83

84

84

85

86

92

93 96

97

98

99

100



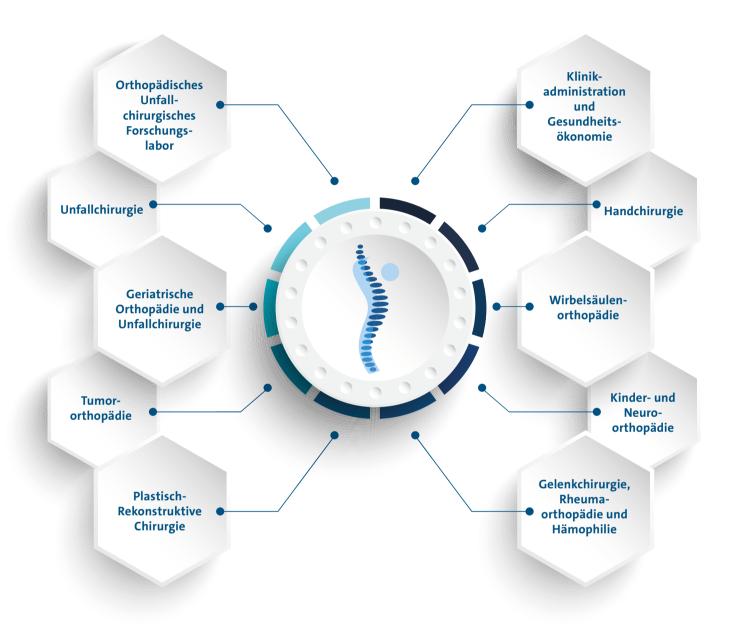
### Klinikdirektor:

Univ.-Prof. Dr. med. D. C. Wirtz

### **Stelly. Klinikdirektor:**

Univ.-Prof. Dr. med. C. Burger Ltd. Arzt Unfall-, Hand-, Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie







Zertifiziert seit 01.11.2007



**DIN ISO 9001** 

Zertifiziert seit 29.12.2011



Endoprothesenzentrum der Maximalversorgung Zertifiziert seit 25.10.2012



Level I Wirbelsäulenzentrum der DWG Zertifiziert seit 24.01.2018



Das Notfallzentrum der Universitätsklinik Bonn ist 24 Stunden pro Tag, an 365 Tagen im Jahr für die Aufnahme von erwachsenen Notfallpatienten geöffnet. Zentral wird somit am Klinikum der Maximalversorgung eine kompetente fachübergreifende Versorgung der Notfallpatienten gewährleistet. Es stehen zwei Schockräume zur Behandlung Schwerverletzter zur Verfügung.

Das Notfallzentrum Bonn bündelt im Universitätsklinikum Bonn (UKB) unter ärztlicher Leitung von PD Dr. Ingo Gräff alle Notfallaktivitäten folgender Fachkliniken:

- » Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
- » Klinik für Anästhesiologie und operative Intensivmedizin
- » Klinik für Allgemein-, Viszeral-, Thorax- und Gefäßchirurgie
- » Klinik für Hals-Nasen-Ohrenheilkunde
- » Klinik für Mund-, Kiefer- und plastische Gesichtschirurgie
- » Klinik für Herzchirurgie
- » Klinik für Urologie
- » Klinik für Innere Medizin I, II und III
- » Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie





#### **SPEZIALSPRECHSTUNDEN**

- » Allgemeine Unfallchirurgische Sprechstunde
- » Endoprothesensprechstunde
- » Fussprechstunde
- » Gelenksprechstunde
- » Hämophiliesprechstunde
- » Handchirurgische und Plastisch-Rekonstruktive unfallchirurgische Sprechstunde
- » Hüftsonosprechstunde
- » Kindersprechstunde
- » Klumpfussprechstunde
- » Neuroorthopädische Sprechstunde
- » Osteoporosesprechstunde
- » Polytrauma, Mehrfach-, WS-/Becken-Verletzungen Sprechstunde
- » Schulter- und Ellenbogensprechstunde
- » Skoliosesprechstunde
- » Tumorsprechstunde
- » Verletzungen der unteren Extremitäten Sprechstunde
- » Wirbelsäulensprechstunde



Personal	Leitung	2019		2018	
		CA/OA*	Assistenten	CA/OA*	Assistenten
Klinikdirektion	Prof. Dr. med. D.C. Wirtz	2	3	2	3
Stellvertretender Klinikdirektor	Prof. Dr. med. C. Burger	1	2	1	2
Gelenkchirurgie, Rheuma- orthopädie, Hämophilie	OA Dr. med. H. Kohl- hof (ab 01.06.2019)	4	4	3	5
Wirbelsäulenorthopädie	Prof. Dr. med. R. Pflugmacher	1,5	7	2,5	5
Tumororthopädie	OA Dr. med. S. Koob (01.08.2020)	1	2	1	2
Kinder- und Neuroorthopädie	OA Prof. Dr. med. R. Placzek	1	2	1	2
Unfallchirurgie	OA PD Dr. med. K. Kabir	4	7	4	7
Handchirurgie	OA Dr. med. K. Welle	0,5	2	0,5	2
Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie	OA Dr. med. K. Welle	0,5	1	0,5	1
Intensiv		0	3	0	1
Ärzte - Gesamt		15,5	33	15,5	30
		Leitung	Pflegekräfte + DRK	Leitung	Pflegekräfte + DRK
Station "Böhler"	S. Heikamp-Pommer	1	10,17	1	10,74
Station "Hoffa"	W. Lücker	1	10,25	1	10,57
Station "Pauwels" und "Busch"	G. Heister	1	16,62	1	16,74
Station "Kuhnt II"	N. Grimm	1	7,38	1	7,20
Poliklinik	M. Liczner	1	4,75	1	5,00
OP-Pflege	J. Vergeest	1	22,60	1	21,27
Pflege - Gesamt		6	71,77	6	71,52

Personal	Leitung	2019		2018	
		Leitung	Therapeuten	Leitung	Therapeuten
Physiotherapie und physikalische Therapie	D. Erler-Röhring, T. Dörnen	1	13,02	1,2	12,74
Physiotherapie - Gesamt		1	13,02	1,2	12,74
					:
		Leitung	Wiss. Mitarbeiter	Leitung	Wiss. Mitarbeiter
Labor	Dr. F. Schildberg	1	3	1	3
Forschung - Gesamt		1	3	1	3
		Leitung	Wiss. Mitarbeiter	Leitung	Wiss. Mitarbeiter
Gesundheitsökonomie	Dipl. Ökon./Medizin Sonja Parbs	1	4,75	1	3
Gesundheitsökonomie - Gesamt		1	4,75	1	3
		Leitung	Mitarbeite- rinnen	Leitung	Mitarbeite- rinnen
Sekretärinnen Orthopädie	P. Engelhard	1	8	1	8
Sekretärinnen Unfallchirurgie	S. Said	1	4	1	4
Sekretärinnen - Gesamt		2	12	2	12
		•		•	
Personal - Gesamt		164,04		159,96	



#### MITARBEITERINNEN & MITARBEITER

Direktor der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie Univ.-Professor Dr. med. Dieter Christian Wirtz

Stellvertretender Klinikdirektor Univ.-Professor Dr. med. Christof Burger

Leitender Arzt Unfall-, Hand- und Plastisch-Rekonstrukive Unfallchirurgie

#### **Leitender Oberarzt**

Prof. Dr. med. Robert Pflugmacher

Schwerpunktleiter Wirbelsäulenorthopädie, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

#### Geschäftsführender Oberarzt

PD Dr. med. Koroush Kabir (seit 01.06.2019) Schwerpunktleiter Unfallchirurgie, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

PD Dr. med. Sascha Gravius

(bis 31.05.2019) Schwerpunktleiter Gelenkchirurgie, Rheumaorthopädie und Hämophilie, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

#### Oberärztinnen und Oberärzte Ulrike De Bück

Fachärztin für Innere mit Zusatzbezeichnung Geriatrie

PD Dr. med. Max Friedrich Facharzt für Orthopädie und

Unfallchirurgie

Dr. med. Cornelius Jacobs

(bis 31.03.2019) Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

**Dr. med. Hendrik Kohlhof**Facharzt für Orthopädie und
Unfallchirurgie

**Dr. med. Silvia Kowalski** Fachärztin für Orthopädie und

Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie Dr. med. Barbara Neuen

Schwerpunktleiterin Geriatrie Fachärztin für Innere Medizin mit Zusatzbezeichnung Geriatrie

**Prof. Dr. med. Richard Placzek** *Schwerpunktleiter Kinder- und* 

Neuroorthopädie Facharzt für Orthopädie Dr. med. Thomas Randau

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

PD Dr. med. Jan Schmolders (bis 31.07.2019)

Schwerpunktleiter Tumororthopädie, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

PD Dr. med. Andreas Strauß Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

Dr. med. Kristian Welle

Schwerpunktleiter Handchirurgie und Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

PD Dr. med. Matthias Wimmer Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

**Dr. med. Michael Windemuth**Facharzt für Orthopädie und
Unfallchirurgie

**Dr. med. Sebastian Koob** (seit 01.08.2019) Facharzt für Orthopädie und Unfallchiruraie

**Dr. med. Michael Kehrer** (seit 01.06.2019)
Facharzt für Orthopädie und Unfallchiruraje

**Dr. med. Martin Gathen** (seit 01.10.2019) Facharzt für Orthopädie und

Unfallchirurgie
Dr. med. Sebastian Scheidt
(seit 01.10.2019)
Facharzt für Orthopädie und
Unfallchirurgie

#### Fachärztinnen und Fachärzte

Dr. med. Thaer Ali

Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

**Dr. med. Stefan Täger** Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

**Dr. med. Philip Rößler** (bis 31.12.2019) Facharzt für Orthopädie und Unfallchiruraie

# Assistenzärztinnen und Assistenzärzte

André Timur Atasever (vom 01.04.2019 bis 31.12.2019) Dr. med. Rahel Bornemann Teresa Casanovas Braun (bis 31.10.2019) Philipp Conzen (bis 14.06.2019)

Davide Cucchi Victoria Frische

Dr. med. Frank Fröschen Dr. med. Nadine Gravius

**Dr. med. Kristina Große Hokamp** (seit 01.04.2019)

Ivana Habicht (seit 01.03.2019)

Dr. med. Roslind Hackenberg

Sebastian Hebel Max Jaenisch

Dr. med. Tom Jansen

Dr. med. Adnan Kasapovic

Dr. med. Mona Khoury Jan-Dirk Kieback Juliette Kluth

Rebecca Külby (seit 01.08.2019)

Eva Lück

Schayan Moghaddami (seit 01.06.2019)

Suncana Novosel (seit 01.11.2019)

Dr. med. Robert Ossendorff Dr. med. Milena Plöger

Dr. med. Christian Prangenberg Julian Rüwald (bis 30.06.2019)

Desirée Schwetje Alexander Seuser

**Osama Soliman** (seit 01.10.2019)

Dr. med. Charlotte Struwe Dr. med. Christoph Trillhaase

Amadeo Touet (seit 01.11.2019)
Dr. med. Sebastian Walter

Sabrina Warnken (bis 31.03.2019)
Dr. med. Patricia Weißenfels (seit 01.07.2019)

Florian Winkler

(bis 31.08.2019)

#### Pflegekräfte

Station Pauwels

**Gisela Heister** (Stationsleitung)

**Susann Mehner** (stellv. Stationsleitung)

Evabrigitte Jaeger

Ina Böhm

Celestyna Pawlowski Patrick Wolff

Ann Kathrin Voiß Susanne Abels

Carmelina Giese

David Dejamfekr Vanessa Walther

Alen Patrick Mongal

Tina Teichmann Donata Resch Miriam Otto

Jonathan Mampuya Maloko

#### Station Hoffa

Wilfried Lücker (Leitung)
Ute Wieland

(Stellvertretende Leitung)

Corinna Schröter
Dilek Aydin
Laura Schubert
Melina Jenal
Edeltraud Krings
Corinna Lack
Jaqueline Burger
Ema Momcilovic
Marcher Esteban
Jolina Pöge
Simone Strunk

#### Station Kuhnt

Sabrina Zorrilla

(Leitung bis 30.06.2019)

Klerize Anne Flores

Nicola Grimm

(Leitung seit 01.07.2019) Nejc Rednjak

(Stv. Leitung bis 31.08.2019)

**Bastian Schneider** 

(Stv. Leitung seit 01.09.2019)

José Ramos Castaneda Miriam Trapani

Lena Lorbach Katharina Müller

Ariane Delonge- Schubert Ursula Hütt

Jens Groschka Axel Oswaldo Espinoza Tiburcio

Vanessa Falkenberg Madlen Borowski Jennifa Brunk

Claudia Urtel Sümeyra Eren Touria Berhausen

Marina Strazivuk
Daniel Alconcel

Julia Wenner Gabriele Zavelberg

Jeanette von Seggern Annette Brinkmann

Lorita Labarile Elke Ludwig Sandy Schunk

Julius Felix Feuerstein Klevin Hahzizaj

Madaleine Lehner Babara Savic

Larissa Sarah Gundert

Station Böhler

Xiaolin Zhou

Sandy Heikamp-Pommer (Leitung)

Karen Priyanthan

(Stellvertretende Leitung)

Nancy Johl Annette Fuhrländer

Robert Kim Yap Nadine Eyth Katrin Leopold Jasmin Mesanovic

Klinikadministration und Gesundheitsökonomie Sonja Parbs (Leitung)

Anja Holländer
(Prozessmanagement)

**Gabriele Bauerfeind** (Kodierfachkraft, seit 01.03.2019)

Franziska Fuhrmann (Patientenmanagement)

Patrick Schleicher
(IT und Registerwesen)

Melanie Spröwitz (Bettenmanagement, seit 01.08.2019)

#### Sekretär\*innen Orthopädie

Petra Engelhard
Jacqueline Muschalla
Sebastian Frings
Franziska Nowka
Christine Zimmermann
(bis 31.12.2019)
Isabell Gertig

**Ruth Fassbender** 

#### Sekretär\*innen Unfallchirurgie

Saphia Said
Inge Berché
Dietlinde Domgörgen
(bis 31.05.2019)
Nina Hoelz (seit 01.06.2019)
Alexandra Kübel (seit 15.06.2019)

## Veranstaltungsmanagement

Sara Vonk

Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten

Thomas Dörnen (Leitender Physiotherapeut)

Michaela Drinhausen Lynn Gazecki Katharina Gieca Ralph Hoffmann Doris Hofmann-Theis Girish Jha Sarah Koll Jan Kruse Manuela Lade

Jürgen Meier

David Niephaus Elisa Pfister Sabine Schubert Ömrüm Sengül Hans Pal Singh Yannis Theissen

#### Wissenschaftliche Mitarbeiter

**Dr. rer. nat. Frank Schildberg** (Leiter Forschungslabor) **Mustapha Haddouti** (Master of Science)

Werner Masson (Labormanager/ Biologisch-Technischer Assistent) Cäcilia Hilgers (Biologielaborantin)

#### **OP-Pflege**

Jessika Vergeest

Jennifer Andres (Mutterschutz) Birgit Tiltmann (bis 31.03.2019) Nikola Lauritz (bis 31.03.2019)

**Sarina Blaes** (bis 03.06.2019) **Elisabeth Hänsel** (bis 31.03.2019)

Lysann Carl Nadine Malkusch (bis 31.03.2019)

Gina Bornheim

Jonas Gede Laura Poth (Mutterschutz)

Matthias Stulemmer Jose Valero Susanne Ruffing Jessica Declair

Jakob Lehnert

Nathalie Roeder (Mutterschutz) Simon Tewes Walter Dyck Julia Heuer Ralf Hermanns Julia Krames

Lina Reinhard (bis 30.09.2019) Snezana Milosavljevic

Emre Bank Christopher Cuizon

Hannah Nücken

#### Poliklinik-Pflege

Martina Liczner (Leitung)
Barbara Roth

**Kerstin Schmitz** (bis 31.03.2019) **Nicole Jakobi** 

Gabi Wagner Melanie Peters (seit 01.08.2019)

Pongpat Chanthanak (seit 15.07.2019)

**Sahil Kumar** (Auszubildender)

Fabian Sach

(Auszubildender, seit 01.08.2019)



# WEITERBILDUNGSERMÄCHTIGUNGEN 2019

### Univ.-Prof. Dr. med. D. C. Wirtz

- » Orthopädie und Unfallchirurgie
- » Spezielle Orthopädische Chirurgie
- » Common trunk (Basisweiterbildung Chirurgie) gemeinsam mit Prof. Kalff (Chirurgie) und Prof. Treede (Herzchirurgie) und Prof. Burger (Unfallchirurgie)
- » Verbundweiterbildungsbefugnis zum/zur Facharzt/Fachärztin für Innere und Allgemeinmedizin (Hausarzt/Hausärztin)

### Univ.-Prof. Dr. med. C. Burger

- » Spezielle Unfallchirurgie
- » Handchirurgie

#### Prof. Dr. med. R. Placzek

- » Kinderorthopädie
- » Orthopädische Rheumatologie







# Univ.-Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz *Direktor*

#### Klinische Behandlungsschwerpunkte

- » gelenkerhaltende Chirurgie (arthroskopisch/offen)
- » künstlicher Gelenkersatz (Primäre Endoprothetik und Wechselendoprothetik)
- » Wirbelsäulenorthopädie
- » Sportorthopädie, -traumatologie
- » Rheumaorthopädie
- » Kinderorthopädie
- » Tumorchirurgie

#### Forschungsschwerpunkte

- » Neuentwicklung und Werkstoffoptimierung von Implantaten
- » Versagensanalyse von Implantaten
- » Tissue-Engineering (Knorpel- und Knochendefektregeneration)
- » minimal-invasives Operieren
- » FE-Modellbildung biologischer Gewebe
- » Medizinökonomie

#### FALL 1

### 49 Jahre, männlich

Femurale Prothesenlockerung links 3 Jahre nach Primärimplantation; präoperative Punktion negativ; Grunderkrankung: CLL

- 1. Operation: Ausbau der Prothese und Implantation eines Spacers; Nachweis von Staphylococcus epidermidis in der Sonifikation
- 2. Operation: Spacerausbau im kurzen Intervall (14 Tage nach Implantation); kein Keimnachweis in der Sonifikation von Spacer und Gewebeproben (Langzeitbebrütung) Knochendefekte: Acetabulum: ADC Type 3C; Femur: FDC Type 3A
- 3. Operation: Reimplantation einer modularen Abstützschale mit Iliumlasche und Metallaugment (Typ MRSC-24C Augment) und modularer Revisionsschaftprothese (Typ MRP) mit proximaler homologer Knochendefektaugmentation in Impaction Grafting Technik

#### Röntgen präoperativ





Röntgen nach Ausbau und Spacerimplantation





Röntgen nach Spacerentfernung





Röntgen nach Reimplantation





## 73 Jahre, weiblich

Periprothetischer Re-Infekt (5 Jahre postoperativ) mit Nachweis von Staphylococcus epidermidis

- 1. Operation: Vollständiger Prothesenausbau acetabulär und femoral (Femurresektion)
- 2. Operation: Reimplantation eines individuellen Beckenteilersatzes (BTE) mit tripolarer Pfanne und totalem Femur

Verlaufskontrolle 2 Jahre postoperativ: kein Re-Infekt, keine Lockerung, Vollbelastung

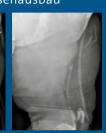
#### Röntgen präoperativ



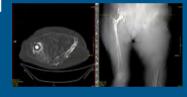


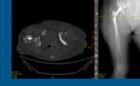






CT präoperativ











3D-CT-Planung des individuellen Beckenteilersatz mit metallischer Defektrekonstruktion







Röntgen nach Reimplantation









#### FALL 3

#### 69 Jahre, männlich

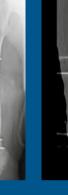
Pathologische Femurfraktur bei epitheloidem Sarkom mit ausgeprägter Weichteilkomponente, Stabilisierung mittels Fixateur externe (Röntgen + CT)

Implantation einer modularen Tumorprothese mit zementiertem Schaft im proximalen Femur; RO-Resektion

3 Monate postoperativ Sturz im Delir unter Chemotherapie ⇒ Schenkelhalsfraktur; Umbau des distalen zu einem totalen Femur mit tripolarer Pfanne

Röntgen präoperativ

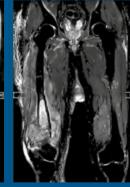


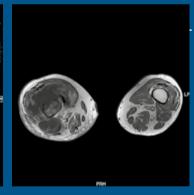


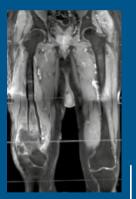


MRT präoperativ, T1- und T2-Sequenz









Röntgen nach Implantation Tumorprothese





Röntgen nach Umbau des distalen zu totalem Femur



## 50 Jahre, männlich

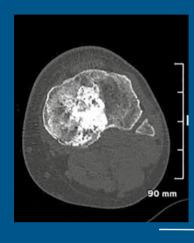
Osteosarkom proximales Femur

Weite Resektion (R0) mit Implantation eines modularen proximalen Tibiaersatzes (Typ MUTARS), Streckapparat-Rekonstruktion und muskuläre Prothesendeckung mittels Gastrocnemiustransfer

CT präoperativ



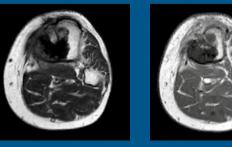




MRT präoperativ







Röntgen postoperativ





## FALL 5

### 69 Jahre, männlich

Fortgeschrittene OSG-Arthrose rechts mit subchondraler Geröllzystenbildung, spongiösem Knochenverlust im lateralen Talusbereich nach USG-Schraubenarthrodese mit knöcherner Konsolidierung vor 8 Jahren

Entfernung der beiden einliegenden USG-Schrauben rechts,

OSG-Arthrodese mit autologer Knochenaugmentation des lateralen Talusdefekts, Schraubenosteosynthese mit drei kanüllierten Schrauben

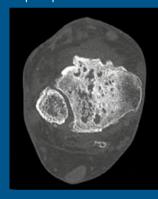
Röntgen präoperativ

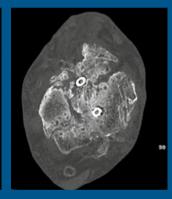




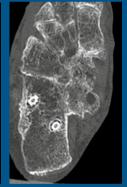


CT präoperativ









Röntgen 1 Jahr postoperativ











# STELLVERTRETENDER KLINIKDIREKTOR



Univ.-Prof. Dr. med. Christof Burger

Leitender Arzt Unfall-, Hand- und Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie Stellvertretender Klinikdirektor

### Klinische Behandlungsschwerpunkte

- » Behandlung aller akuten Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates (Extremitäten- und Wirbelsäulenfrakturen, Weichteilverletzungen, Verbrennungen)
- » Schwerverletztenversorgung (Polytraumabehandlung)
- » Versorgung aller Arbeitsunfälle (D-Arzt-, Verletzungsartenverfahren)
- » Korrektur posttraumatischer knöcherner Deformitäten
- » Weichteildefektrekonstruktionen
- » Handchirurgie
- » Mikrochirurgie
- » Minimalinvasive Operationen

## FALL 1

## 84 Jahre, weiblich

Periprothetische Humerusschaftfraktur rechts bei einliegender inverser Schulterprothese (Typ Wright/Cofield B2) und Pneumothorax rechts bei Frakturen der 6., 8. und 9. Rippe rechts nach häuslichem Treppensturz

Offene Reposition und Plattenosteosynthese (11-Loch LCP mit Add-on Plate) und Einbringen von 2 Cerclagen am proximalen Humerusschaft, Anlage Bülau-Drainage rechts

#### Röntgen präoperativ





## Röntgen postoperativ





## 76 Jahre, männlich

I° offene transolekranon Ellbogenluxationsfraktur (Typ Mayo 2 / Jupiter A) mit Radiuskopffraktur (Typ Mason IV)

- 1. Operation: Geschlossene Reposition und Fixation mittels humeroulnarem Fixateur extern links und Naht der ulnaren Perforationswunde
- 2. Operation: Entfernung Fixateure extern, transolekranon Zugang zum Radiuskopf und humeroulnaren Gelenk. Radiuskopfosteosynthese mit 2 kanülierten kopflosen Herbert-Schrauben, Rekonstruktion Olekranon und Coronoidprozess mit VA/LCP Olecranonplatte und Zugschrauben

#### Röntgen präoperativ

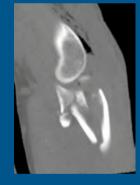








CT präoperativ





Röntgen postoperativ nach der 1. Operation



Röntgen postoperativ nach der 2. Operation





Röntgen postoperativ (6 Monate)





#### FALL 3

#### 73 Jahre, weiblich

Distale Radiusfraktur links (AO 23r-C1), Weber B Fraktur links, Distale Femurfraktur rechts (AO 33-C1), Manifeste Osteoporose

- 1. Operation: Offene Reposition und Osteosynthese mit volarer Plattenosteosynthese distaler Radius links und offene Reposition und Osteosynthese mit 2 Zugschrauben, 8-Loch Drittelrohrplatte und Stellschraube OSG links
- 2. Operation: Offene Reposition und Osteosynthese mittels 2 kanülierter Schrauben, einer Zugschraube sowie einer 11-Loch-LISS Platte distaler Femur rechts

Röntgen und CT präoperativ









CT präoperativ





#### Röntgen postoperativ











## 19 Jahre, männlich

Traumatische LWK 1 Fraktur (AO B1)

- 1. Operation: Offene Reposition und dorsale Instrumentierung BWK 12 auf LWK2, knöcherne Dekompression BWK12/LWK1 beidseits, posterolaterale Fusion mittels autologer Spongiosa
- 2. Operation: Linksseitige Thorakotomie und ventraler Wirbelkörperersatz LWK 1

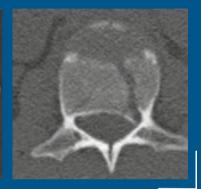
Röntgen präoperativ



CT präoperativ







Röntgen postoperativ nach der 1. Operation





Röntgen postoperativ nach der 2. Operation





## FALL 5

### 37 Jahre, männlich

Chronische posterolaterale Instabilität nach Kniegelenksdistorsion mit daraus resultierendem Außenmeniskushinterhornriss links und posttraumatischer Instabilität mit vorderer und hinterer Kreuzbandelongation links

Valgisierende Umstellungsosteomie hohe Tibia links, Fixation mit Tomofix Platte

Röntgen präoperativ ohne und mit varus-stress





Röntgen postoperativ









# GELENKCHIRURGIE, RHEUMAORTHOPÄDIE UND HÄMOPHILIE











OA Dr. med. H. Kohlhof, MHBA

OA Dr. med. T. Randau

OA Dr. med. M. Kehrer

OA PD Dr. med. M. Friedrich

OA PD Dr. med. A. Strauß

#### Klinische Behandlungsschwerpunkte

- » künstlicher Gelenkersatz (Endoprothetik) von Schulter-, Ellenbogen-, Hüft-, Knie- u. Sprunggelenk
- » Wechselendoprothetik, aseptisch und bei Protheseninfektionen
- » arthroskopische Operationen an Schulter- und Ellenbogengelenk (insb. Schulterstabilisierung, subacromiale Dekompressionen und Rekonstruktionen der Rotatorenmanschette)
- » arthroskopische Operationen an Knie- und Sprunggelenk (insb. Meniskuschirurgie, Kreuzbandersatzoperationen und Knorpelchirurgie)
- » Sportorthopädie und -traumatologie
- » gelenkerhaltende Umstellungsosteotomien an Becken-, Hüft-, Knie- und Sprungge-
- » Autologie Knorpelzelltransplantation an Knie- und Sprunggelenk
- » korrigierende Chirurgie von Beinachsfehlstellungen
- » Fußchirurgie mit Korrektur aller angeborenen oder erworbenen Deformitäten
- » stadienadaptierte Behandlung rheumatischer Gelenkerkrankungen (u.a. Radiosynoviorthesen, Synovialektomien, Primärund Wechselendoprothetik, Arthrodesen)
- » stadienadaptierte Behandlung der Hämophilie-Arthropathie in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Experimentelle Hämatologie und Transfusionsmedizin (Direktor: Prof. Dr. J. Oldenburg)
- » Altersspezifische Behandlung des Bewegungsapparates (geriatrische Orthopädie)

Eingriffe 2019	
Endoprothesen	540
Hüftgelenk	294
Erstimplantation	110
Revision	56
Wechsel	128
Kniegelenk	236
Erstimplantation	95
Revision	15
Wechsel	126
Schultergelenk	9
Erstimplantation	5
Wechsel	4
Offene Operationen	113
Schultergelenk	17
Hüftgelenk	43
Kniegelenk	12
Fuß und Sprunggelenk	41
Arthroskopien	166
Schultergelenk	55
Hüftgelenk	3
Kniegelenk	98
Sonstige	10
Eingriffe bei Hämophiliepatienten	64
Arthroskopien	12
Emmert-Plastik	1
Erstimplantation Endoprothese Hüftgelenk	4
Erstimplantation Endoprothese Kniegelenk	6
Erstimplantation Endoprothese oberes Sprunggelenk	1
Hämatomevakuation	6
Naht Beugesehne Hand	1
Offene Gelenkoperationen	3
RSO	17
Wechsel KTEP	1
Arthrodesen	2
Karpaltunnelspaltung	1
Osteosynthesen	5
Wechsel Endoprothese Hüftgelenk	1
Wunddebridement	2
Sonstige	81
Gesamt	964

#### FALL 1

#### 59 Jahre, weiblich

Dekompensierter, symptomatischer Pes plano valgus beidseits, links > rechts bei PTTD III° nach Johnson und Strom mit USG Arthrose (IV°), peritalarer Instablität, TN und CC Arthrose sowie Abduktionskomponente des Mittel- und Vorfußes sowie begleitender Hallux valgus-Deformität beidseits

Komplexe Rückfußkorrektur mittels reorientierter Triple-Arthrodese (subtalare Arthrodese, reorientierte TN- und CC Arthrodese) mit allogener Spongiosaaugmentation zur Verlängerung der lateralen Säule des linken Fußes

Röntgen präoperativ: Saltzman-Aufnahme



#### Röntgen präoperativ: Streng lateral



Röntgen präoperativ: Dorso plantar



#### Röntgen postoperativ: Dorso plantar



### Röntgen postoperativ: Streng lateral



### 47 Jahre, männlich

Destruierende Gichtarthritis MTP 1 beidseits, links > rechts sowie IP-Gelenk D1 rechts sowie begleitender Hallux valgus-Deformität beidseits nach Resektion der Gichttophus-Befunde im Vorfuß beidseits sowie temporärer K-Drahtarthrodese MTP 1 links und vorbekannter Polyarthritis urica

Reorientierende, korrigierende MTP-1-Arthrodese in Cup and Cone Technik Fuß beidseits und IP-Arthrodese rechts mit Spongiosaaugmentation

Röntgen präoperativ: Dorso plantar





Röntgen präoperativ: Dorso plantar





Röntgen präoperativ: Schräg





Röntgen präoperativ: Schräg





### FALL 3

#### 62 Jahre, männlich

Symptomatische Coxarthrose links (Kellgren & Lawrence Typ III)

Implantation neuartige Kurzschaftprothese (CFP II Fa. LINK) mit Erhalt des Schenkelhalses in minimalinvasiver Technik (anterolateraler Zugang). Durch "fit-and-fill" Prinzip im Schenkelhals besteht die Möglichkeit das Implantat knochensparend einzusetzen. Durch speziell konstruierte Instrumente besteht zusätzlich die Möglichkeit das Implantat neben den Standardzugängen über einen anterioren oder anterolateralen Zugang einzusetzen

## Röntgen präoperativ





Intraoperative Darstellung des "fit-and-fill" Prinzips: Die Kompressoren verdichten die Spongiosa und stabilisieren damit die Prothese im Schenkelhals.







Verdichtete Spongiosa "batman-sign"



Definitive Prothese

#### Postoperatives Röntgen





#### 50 Jahre, weiblich

Lockerung der einliegenden gekoppelten, vollzementierten Kniegelenksscharnierprothese rechts mit positivem Keimnachweis (Staphylococcus aureus)

Ausbau der Knieprothese mit Entfernung des gesamten Fremdmaterials (Zement, Schrauben) und Implantation eines statischen Spacers

Nach gesicherter Infektfreiheit durch offene Probenentnahme Reimplantation einer zementfreien, TIN beschichteten gekoppelten Knieprothese (femural: KRI, Fa. Implantcast ; tibial GenuX, Fa Implantcast) mit individueller metaphysärer Komponente (Sleeve)

#### Röntgen präoperativ





Röntgen postoperativ nach Ausbau der Prothese und Spacerimplantation





Planungs-CT zur Herstellung der individuellen metaphysären Komponente und 3-D-Planung der benötigten Komponente





Postoperatives Röntgen











### FALL 5

#### 52 Jahre, weiblich

Dysplasiecoxarthrose Typ Hartofilakidis C2 (CROWE Typ IV) beidseits

- 1. Operation: Implantation einer Hüftprothese rechts (Konusprothese Fa. Zimmer) mit z-förmiger Verkürzungsosteotomie (5cm) und Rekonstruktion des primären Drehzenrums
- 2. Operation: Implantation einer Hüftprothese links mit Verkürzungsosteotomie und zementfreier Pfanne

### Röntgen präoperativ







Röntgen rechts postoperativ





Röntgen rechts postoperativ





Röntgen beidseits postoperativ





# WIRBELSÄULENORTHOPÄDIE







FA Dr. med. T. Ali



OÄ Dr. med. S. Kowalski

#### Klinische Behandlungsschwerpunkte

- » differenzierte Infiltrationstherapie, Facettenthermokoagulation und epiduraler Katheter nach Racz
- **»** endoskopische und mikroskopische Bandscheibenoperationen
- **»** selektive Dekompressionsoperationen bei Spinalkanalstenose
- » mono- und mehrsegmentale Spondylodesen bei degenerativen, traumatischen, entzündlichen und tumorbedingten Instabilitäten
- » Korrekturspondylodesen bei Wirbelsäulendeformitäten (z. B. Skoliosen)
- » Bandscheibenersatzprothetik an Hals- und Lendenwirbelsäule
- » Vertebro- und Kyphoplastien
- » Tumorchirurgie mit allen Stabilisierungs- und Wirbelkörperoperationen
- » Osteologie und Osteoporose

Eingriffe 2019	Anzahl
Knöcherne Dekompression	37
Spondylodesen	371
monosegemental	134
mehrsegmental	237
Korrekturspondylodesen	23
Nukleotomie	125
Kyphoplastie	146
ISG-Fusionen	7
Bandscheibenprothese	4
Biopsie	12
Endoskopische Facettektomie	127
Wirbelkörperersatz	35
Revisionen	65
Sonstige	56
Gesamt	1.008

## FALL 1

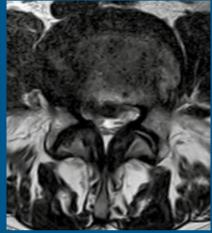
## 83 Jahre, männlich

Osteochondrose, Spinalkanalstenose und Bandscheibenvorfall L4/5 mediolateral rechts mit immobilisierenden Lumboischalgien in das rechte Bein

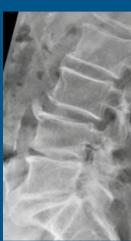
Nach Versagen der konservativen Therapie operative Versorgung mittels Spondylodese in TLIF Technik

## MRT und Röntgen präoperativ









## Röntgen postoperativ





## 85 Jahre, männlich

Degenerative Lumbalskoliose mit seit über 10 Jahren zunehmenden lumbalen Schmerzen. Seit 6 Monaten zunehmende Schmerzen in beiden Beinen

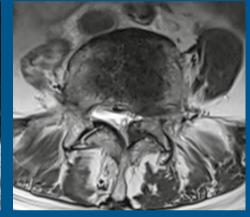
Nach Versagen der konservativen Therapie operative Versorgung mittels TLIF-Technik LWK 2 bis LWK 5, Zementaugmentation der Schrauben

# Röntgen und MRT der LWS präoperativ









### Röntgen postoperativ





## FALL 3

## 77 Jahre, weiblich

MR-tomographisch gesicherte Spinalkanalstenose mit begleitender Myelopathie HWK 3-5 und zunehmender Gangunsicherheit

Auf Grund der zunehmenden Gangunsicherheit dorso-ventrale Stabilisierung HWK 3-5 mit dorsaler und ventraler Dekompression

Röntgen präoperativ

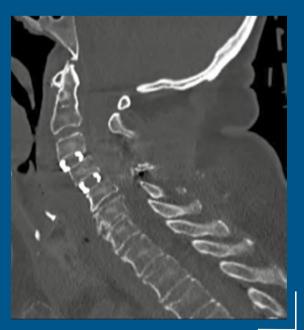






#### Röntgen und CT postoperativ





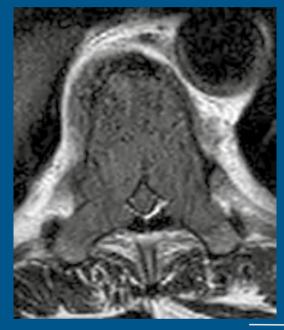
## 61 Jahre, weiblich

Pathologische BWK 9 Fraktur mit zunehmenden thorakalen Schmerzen bei metastasiertem Bronchial-Karzinom

Operative Therapie mittels dorso-ventraler Stabilisierung und Wirbelkörperersatz BWK 9

MRT präoperativ





Röntgen postoperativ









# FALL 5

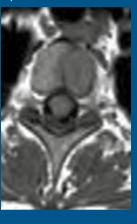
## 54 Jahre, weiblich

Singuläre Metastase HWK 7 bei Mamma Karzinom

Dorsale Stabilisierung HWK 4 bis BWK 2 und en bloc Resektion des Tumors

MRT und CT präoperativ













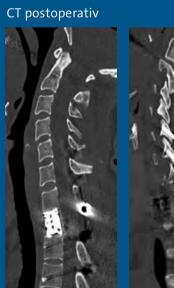


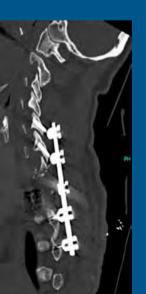


Röntgen postoperativ











## 47 Jahre, weiblich

Spondylodiszitis HWK 5/6 und 6/7 bei bekanntem Drogenabusus mit HIV und Hepatitis C

Interverte brale zervikale Spondylodes emittels Cage und Platte nach Ausräumung der Bandscheiben fächer

Röntgen und MRT präoperativ





Röntgen und CT postoperativ







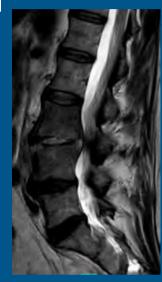
# FALL 7

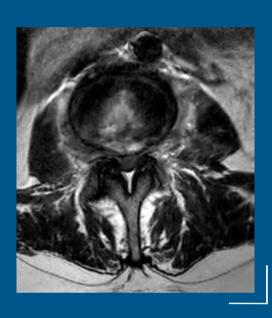
## 64 Jahre, weiblich

Spondylodiszitis LWK 3 und 4 mit begleitendem epiduralen Empyem

Operative Versorgung mittels dorsaler Stabilisierung und Dekompression sowie zusätzlicher ventraler Gegenstabilisierung mit partiellem Wirbelkörperersatz

MRT präoperativ





Röntgen postoperativ













OA PD Dr. med. J. Schmolders Leiter Interdisziplinäres Sarkomzentrum



OA Dr. med. Sebastian Koob (ab 01.08.2019)

## Klinische Behandlungsschwerpunkte

- » interdisziplinäre Diagnostik und Behandlung aller benignen und malignen Tumorerkrankungen
- » Extremitätenerhaltende Tumorendoprothetik
- » orthetische und exoprothetische Versorgung nach tumorchirurgischen Erkrankungen

Eingriffe 2019	Anzahl
Tumoroperationen	230
Resektionen/Ausräumungen	55
Biopsie	146
Tumorprothesen	12
Weichteileingriffe	40
Amputationen	10
Sonstige	46
Gesamt	309

## FALL 1

## 9 Jahre, weiblich

Pathologische distale Tibiafraktur rechts bei histologisch gesicherter aneurysmatischer Knochenzyste

Kürettage der aneurysmatischen Knochenzyste distale Tibia rechts und Auffüllung mittels allogener Spongiosa in Impaction Grafting-Technik und Plattenosteosynthese

CT lateraler rechter Unterschenkel präoperativ



CT, koronar, rechter Unterschenkel präoperativ



Röntgen postoperativ, a.p und lateral, rechter Unterschenkel



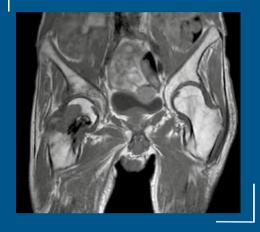


#### 64 Jahre, männlich

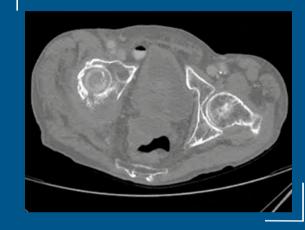
Osteolysen am Azetabulum und rechten Schenkelhals mit histopathologisch gesichertem schlecht differenziertem Adeno-Karzinom bei unklarem Primarius

Implantation einer Tumorprothese (MRSC + Lubinus-SPII) mit Zementaugmentation am rechten Hüftgelenk

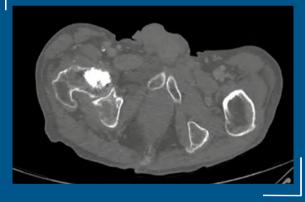
MRT Becken präoperativ, T1 koronar



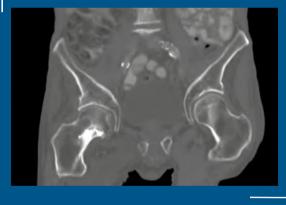
CT Becken präoperativ, axial



CT Becken präoperativ axial



CT Becken präoperativ, coronar



Röntgen Hüftübersicht postoperativ



Röntgen Hüfte rechts axial postoperativ



FALL 3

## 32 Jahre, männlich

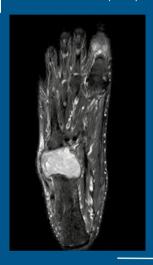
Knöcherne Defektsituation mit Instabilität der lateralen Fußsäule rechts nach Resektion eines destruierten Os Cuboid rechts durch ein epitheloides Hämangiom

Rekonstruktion laterale Fußsäule mit Defektaugmentation durch einen trikortikalen Beckenkammspan und Four-corner-Fusion (calcanear, MFK III, IV, Os cuneiforme laterale) mittels Platten-Osteosynthese (Mesh-plate) und Schraubenostosynthese (4.0, 5.0 FT compression screws) Fa. Arthrex

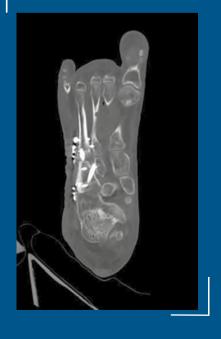
MRT rechter Fuß , lateral, T2 präoperativ



MRT rechter Fuß präoperativ, transversal, T2



CT, coronar, rechter Fuß postoperativ



CT sagittal, rechter Fuß postoperativ

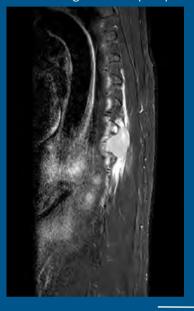


## 55 Jahre, männlich

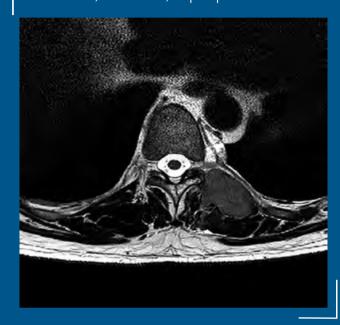
Solitäre Metastase eines NOS-Sarkoms BWK 10 ossär und weichteilig links

Resektion Metastase BWK 10 links mit Rippenteilresektion 9-10, Spondylodese BWK 9-11

MRT thorakolumbaler Übergang Höhe BWK 10, sagittal, STIR präoperativ



MRT BWK 10, transversal, T2 präoperativ



Röntgen BWS, ap postoperativ



Röntgen BWS, lateral postoperativ



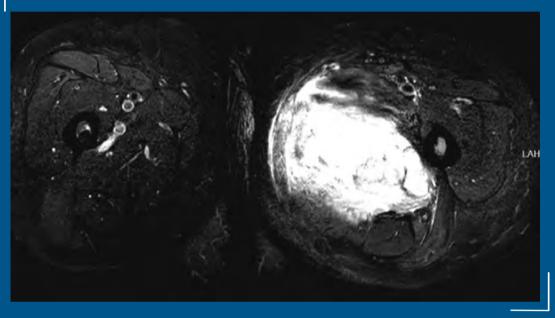
FALL 5

# 77 Jahre, weiblich

Pleomorphes Weichteilsarkom des linken medialen Oberschenkels

Weite RO-Resektion mit Extremitätenerhalt und A. femoralis – Interponat

MRT Oberschenkel links axial präoperativ



MRT Oberschenkel links frontal präoperativ

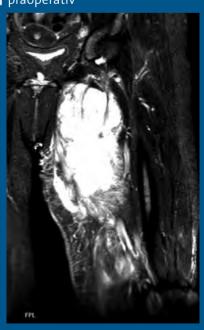
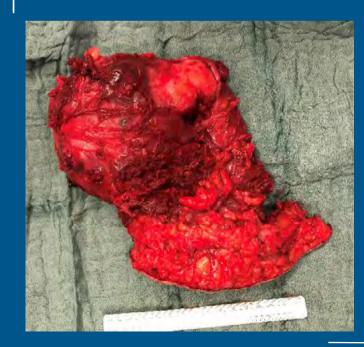


Bild des entfernten Weichteilsarkoms





## KINDER- UND NEUROORTHOPÄDIE



Prof. Dr. med. R. Placzek

## Leistungsspektrum

Konservative und operative Behandlung aller kinderorthopädischen Krankheitsbilder und deren Folgen über den gesamten Krankheitsverlauf bis ins Erwachsenenalter hinein, z. B.:

- » angeborene Hüftdysplasie, Hüftluxation
- » Epiphyseolysis capitis femoris
- » Morbus Perthes
- » Achs- und Längendeformitäten
- » Klumpfuß und andere Fußdeformitäten (Knick-Senk-Fuß, Spitzfuß, Hohlfuß)
- » Infantile Cerebralparese: konservative und operative Therapie (Zertifikat "Qualifizierte Botulinumtoxin-Therapie des Arbeitskreises Botulinumtoxin (AkBoNT) der Deutschen Gesellschaft für Neurologie (www. butoliumtoxin.de))
- » Morbus Duchenne, Muskeldysthophie Typ Becker und weitere Muskeldystophien
- » idiopathische und neuromuskuläre Skoliose
- » Skelettdysplasien
- » Struktureller Schiefhals
- » rheumatische Erkrankungen im Kindesalter

Eingriffe 2019	Anzahl
Achillessehnenverlängerung	59
Arthroskopien	2
Biopsie	6
Epiphysenfixierung bei ECF	2
Epiphyseodese	27
Geschlossene Reposition Hüftluxation	14
Materialentfernungen	34
Umstellungsosteotomie	28
Weichteileingriffe	28
Sonstige	8
Gesamt	208

#### FALL 1

#### 13 Jahre, weiblich

Alte hohe Hüftluxation linksseitig bei zugrundeliegender Spina bifida und struktureller Adduktorenkontraktur

Nebendiagnosen: Arnold Chiari Malformation, Z. n. Ventrikel Septumsdefektoperation, Epilepsie, Spina bifida mit neurogener Blasenentleerungsstörung

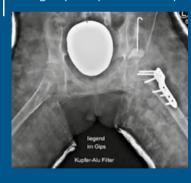
- 1. Adduktorentenotomie linksseitig nach Banks and Green ohne Neurektomie des N. obturatorius
- 2. Intertrochantäre verkürzende varisierende Femurosteotomie mit Osteosynthese durch winkelstabile LCP Kinderhüftplatte 5 mm
- 3. Acetabuloplastik im Sinne einer Erkerplastik mit Einbolzen zweier allogener Femurspäne und Fixation durch einen Kirschnerdraht
- 4. Beckenbeingips

#### Röntgen präoperativ





#### Röntgen postoperativ im Gips





#### Verlaufskontrolle





Röntgen nach Metallentfernung



## 5 Jahre, weiblich

Subluxation Hüfte rechts bei bilateraler Spastik im Rahmen einer ICP (GMFCS Level IV)

- 1. Adduktorentenotomie Hüfte rechts
- 2. Intertrochantäre varisierende Umstellungsosteotomie Hüfte rechts

Röntgen präoperativ



Röntgen präoperativ





Verlaufskontrolle



## FALL 3

### 11 Jahre, männlich

Kniebeugekontraktur von 30° beidseits auf dem Boden einer infantilen Zerebralparese. Der Patient ist durch die Kniebeugekontraktur nicht gehfähig.

Ventrale temporäre Hemiepiphyseodese mittels Flex Tack Klammern

Röntgen präoperativ in maximaler Streckung









Röntgen postoperativ









Verlaufskontrolle: suffiziente Wachstumslenkung. Patient ist gehfähig!







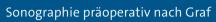


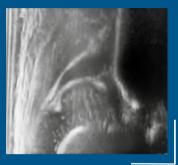


## 1 Woche, weiblich

Kongenitale Hüftluxation rechts bei familiärer Prädisposition

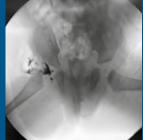
Arthrographie, geschlossene Reposition, Anlage Becken-Bein Gips



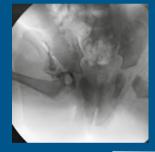


Arthrographie und Reposition, Anlage Becken-Bein Gips

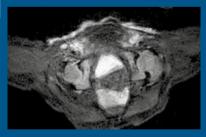


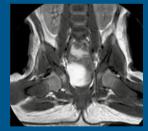






MRT am Operationstag

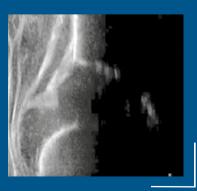




Verlaufskontrolle n. 4 Wochen und Gipsabnahme: Typ IIa nach Graf. Anlegen einer Tübinger Schiene



Verlaufskontrolle 6 Wochen nach Reposition: Typ I nach Graf

















OA PD Dr. med. K. Kabir

OA Dr. med. M. Windemuth

OA PD Dr. med. M. Wimmer

OA Dr. med. S. Scheidt

OA Dr. med. M.Gathen

#### Leistungsspektrum

- » Behandlung aller akuten Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates (Exremitäten-, Becken- und Wirbelsäulenfrakturen, Weichteilverletzungen und Verbrennungen)
- » Rekonstruktion von Gelenkfrakturen: Wiederherstellung mit Osteosysnthese bis kompletter Gelenkersatz
- » Versorgung von periprothetischen Frakturen
- » Schwerverletztenversorgung (Polytraumabehandlung)
- » Versorgung aller Arbeitsunfälle (D-Arzt, Verletzungsartenverfahren)
- » Korrektur posttraumatischer knöcherner Deformitäten
- » Weichteildefektrekonstruktionen
- » Sporttraumatologie: Arthroskopische Eingriffe an Schulter-, Ellenbogen-, Hand-, Hüfte-, Knie- und oberem Sprunggelenk, insbesondere minimalinvasive Verfahren zur Rekonstruktion der Bänder, Sehnen und der Gelenkfläche (am Knie: z. B. Kreuzbandplastik; an der Schulter: z. B. Labrumrekonstruktion)
- » Behandlung von akuten und chronischen Osteitiden

Eingriffe 2019	Anzahl
Osteosynthesen	575
Osteosynthese Schulter/Klavikula	36
Osteosynthese Humerus	75
Osteosynthese Becken	42
Osteosynthese Femur	142
Osteosynthese Tibia/Fibula	142
Osteosynthese Patella	8
Osteosynthese Fuß	38
Osteosynthese Wirbelsäule	92
Fraktur-Prothesen	140
Hüftgelenk	112
Erstimplantation	54
Revision	9
Wechsel	49
Kniegelenk	2
Erstimplantation	1
Revision	1
Schultergelenk	26
Erstimplantation	22
Wechsel	4
Radiuskopfprothese	1
Erstimplantation	1
Sonstige Extremitäteneingriffe	368
Amputationen	28
Arthrodesen	12
Arthroskopien	63
ME	189
Offene Operationen	76
Sonstige	13
Gesamt	1.096

### FALL 1

### 69 Jahre, weiblich

Periprothetische Fraktur mit akutem Frühinfekt nach externer Implantation einer Geradschaftprothese

- 1. Operation: Explantation der Prothese und Implantation eines Individual-Spacers
- 2. Operation: Reimplantation Geradschaftprothese mit strut-graft und Schraubpfanne nach Infektkonsolidierung

#### Röntgen präoperativ





Röntgen nach der 1. Operation





#### Röntgen nach der 2. Operation





# 12 Jahre, weiblich

Fraktur des Unterschenkels mit Beteiligung der Wachstumsfuge und sekundärer Dislokation Offene Reposition und Schraubenosteosynthese der distalen Tibia unter Schonung der Wachstumsfuge

Röntgen präoperativ





Röntgen postoperativ





# FALL 3

## 1 Jahr, weiblich

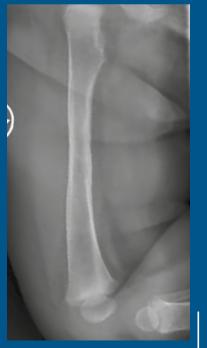
Sturz vom Wickeltisch mit Fraktur des Femurs rechts Behandlung mittels Überkopf-Extensionstherapie für 4 Wochen

Röntgen präoperativ



Röntgen nach Überkopf-Extensionstherapie





## 85 Jahre, weiblich

Periprothetische Acetabulumfraktur links nach häuslichem Sturz

Explantation der Hüftprothese links mit Osteosynthese des dorsalen Azetabulums und Rekonstruktion der Hüftpfanne mittels modularer Pfanne und Knochenaugmentation

Röntgen präoperativ





Röntgen postoperativ





# FALL 5

## 67 Jahre, weiblich

Hyperflexionstrauma mit Fraktur HWK 7 und Deckplatte BWK 1

Ventrodorsale Stabilisierung C6-Th1 mit Wirbelkörperersatz C7

Röntgen präoperativ





Röntgen postoperativ









OA Dr. K. Welle

#### Leistungsspektrum

- » Behandlung aller Verletzungen an der Hand, am Handgelenk und am Unterarm, die als isolierte Verletzungen oder im Rahmen einer Mehrfachverletzung oder auch eines Polytraumas auftreten
- » Verbrennungen, Verätzungen, Erfrierungen
- » Motorische Ersatzrekonstruktionen
- » Nervenkompressionssyndrome und Revisionen
- » Erkrankungen der Sehnen, wie Ringbandstenosen (umgangssprachlich "schnellender Finger")
- » sogenannte Ganglien am Handgelenk, an den Fingergelenken und an Sehnenscheiden
- » Fremdkörperentfernungen
- » Morbus Dupuytren
- » Rhizarthrose
- » Gelenkersatz, Teilversteifungen und Versteifungen bei Finger- und Handgelenksarthrose
- » Naht und Rekonstruktion bei Bandverletzungen an der Handwurzel und am distalen Radioulnargelenk
- » Handgelenkarthroskopie
- » Rheumatische Veränderungen in Zusammenarbeit mit dem Schwerpunkt Rheumaorthopädie

Eingriffe 2019	Anzahl
Amputationen und Exartikulationen Hand	11
Gelenkeingriffe	103
ME Hand	31
Operationen an Bändern, Sehnen, Muskeln und Faszien Hand	93
Osteosynthesen Hand	47
Osteosynthesen Radius/Ulna	151
Eingriffe an Nerven und Blutgefäßen	76
Tumorresektionen	34
Weichteileingriffe bei Infektionen	59
Sonstige	56
Gesamt	661

### FALL 1

## 14 Jahre, männlich

Komplexe Fehlstellung Radius links mit atropher Pseudarthose Ulna nach konservativer Frakturbehandlung

Mehrdimensional korrigierende Keilosteotomie Radius links mit Pseudarthrosenresektion und autologer Knochenspaninterposition Ulna links

Röntgen präoperativ





Röntgen postoperativ





# 22 Jahre, weiblich

Nageldysplasie des Zeigefingers beidseits

Nageltransplantation vom medialen Großzeh auf Zeigefinger nach McCash

Bild präoperativ



Bild postoperativ





# FALL 3

## 26 Jahre, männlich

Morbus Kienböck (Lunatumnekrose) Grad IIIC

Lunatumresektion mit Kapitatumverlängerungsosteotomie über Rail-Fixateur

Röntgen präoperativ





Röntgen postoperativ







## 25 Jahre, männlich

3° offene Galeazzifraktur rechts

Plattenosteosynthese distaler Radius mit Reposition und Transfixierung Ulna im DRUG

Röntgen präoperativ





Röntgen präoperativ





# FALL 5

## 39 Jahre, männlich

Persistierende scapholunäre Dissoziation nach SL-Bandplastik

Interossäre SL-Bandrekonstruktion mit autologer Sehne und Fibertape

Röntgen präoperativ





Röntgen präoperativ







#### PLASTISCH-REKONSTRUKTIVE UNFALLCHIRURGIE



OA Dr. K. Welle

#### Leistungsspektrum

Rekonstruktive Weichteilchirurgie bei Verletzungen, Verbrennungen und Dekubiti

- » lokale fasciocutane freie und gefäßgestielte Muskellappen
- » Gefäßanschluss (in Zusammenarbeit mit MKG-Chirurgie)
- » muskuläre Ersatzplastiken
- » Implantation von Nervenstimulatoren bei zentralnervös bedingten Lähmungen

Eingriffe 2019	Anzahl
Lappenplastik	74
Vacuumtherapie	387
Weichteileingriffe	86
Sonstige	21
Gesamt	568

#### FALL 1

#### 11 Jahre, männlich

Schwere Quetschungsverletzung mit subtotaler Amputation der Großzehe links mit Decollement, Teilamputation des Nagels und III° offener, mehrfragmentärer, dislozierter Grundgliedfraktur nach Überrolltrauma

- Wundversorgung, schichtenübergreifendes Debridement, Spülung mit H2O2 und Ringerlösung, offene Reposition und K-Draht-Osteosynthese Großzeh links sowie Anlage einer Unterschenkelgipsschiene am
- Nekrektomie mit Nagelentfernung, einlage Kunstnagel D1 links, Debridement und Weichteildeckung mittels Epigard am 20.08.2019
- Wundrevision, Debridement, Lavage, Lösung der Verwachsungen, Reposition der knorpelüberzogenen Gelenkfläche der distalen Grundphalanx, K-Draht Transfixation und kutane Verschiebeplastik zum Hautverschluss Digitus 1 Fuß links am 02.10.2019
- Wundrevision, Nekrektomie lateraler Großzeh links und Entfernung des K-Drahtes Großzeh links am 29.10.2019

Durch konsequente Wärme, tägliche Debridements auf Station und Blutegeltherapie und engmaschigen, mehrmals wöchentlichen ambulanten Vorstellungen über einen Zeitraum von 4 Monaten konnte der Zeh, der initial ein hohes Amputationsrisiko hatte, erhalten werden mit einem guten funktionellen und kosmetischen Effekt.

Intraoperative subtotale Amputationsverletzung der Großzehe links







1. postoperativer Tag, Beginn Blutegeltherapie





1 Woche postoperativ mit livider Verfärbung und Demarkierung des Großzehs





2 Wochen postoperativ mit Blutegeltherapie und täglichen Debridements auf Station sowie Wärmetherapie







3 Wochen postoperativ







1 Monat postoperativ



3 Monate postoperativ

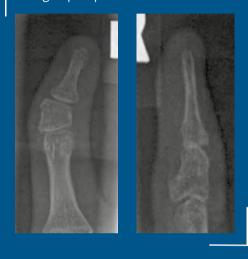


#### 16 Jahre, weiblich

Klinodaktylie DV Hände beidseits mit Dysplasie der Mittelphalanx

Valgisierende Korrekturosteotomie, allogene Spongiosaplastik und Plattenosteosynthese Mittelphalanx DV Hand rechts

Röntgen präoperativ



Röntgen postoperativ



Bild postoperativ nach 6 Wochen



Bild postoperativ nach 3 Monaten



Bild postoperativ nach 6 Monaten



FALL 3

#### 35 Jahre, männlich

Proximale Radialisparese rechts nach mehrfragmentärer Humerusschaftfraktur rechts und ORIF ex domo mit kompletter Fallhand (kein Fausstschluss, keine Fingerstreckung, keine Handgelenkextension möglich)

- 1. Operation: Revision der einliegenden Plattenosteosynthese Humerus rechts, Neurolyse und Rekonstruktion des N. radialis rechts mit 3 ipsilateralen Peroneus superficilis-Transplantaten in mikrochirurgischer Technik sowie motorische Ersatzplastik der Beugesehnen auf die Strecksehnen in Durchflechtungstechnik am 16.07.2019
- 2. Operation: Motorische Ersatzplastik radialseitig rechte Hand bei postoperativer Ulnardeviation am 24.09.2019

Nach intensiver KG und Ergotherapie frühzeitige Wiedererlangung der Handgelenkextension auf Neutralnull, Fingerstreckung bis zur Horizontalen und vollständiger Faustschluss möglich



Intraoperativ bei motorischer Ersatzplastik

6 Wochen nach motorischer Ersatzplastik: Vollständige Streckung und Faustschluss der Finger, Extension noch eingeschränkt bei Ulnardeviation









1 Tag nach radialer Ersatzplastik: Handgelenkextension auf Neutralnull möglich, Faustschluss frei, Streckung der Finger noch schmerzbedingt eingeschränkt









#### **FORSCHUNGSLABOR**







Dr. med. T. Randau Leiter Klinische Studien



M. Haddouti

Leiter Zellkultur/

Stammzellen



W. Masson

Labormanager



C. Hilgers Biologielaborantin

Das Forschungslabor der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie beschäftigt sich schwerpunktmäßig mit dem Themenfeld der Osteo- und Traumaimmunologie. Hierbei wird interdisziplinär sowohl an grundlegenden zellulären und molekularen Mechanismen wie auch an translationalen Projekten gearbeitet.

#### Die Hauptschwerpunkte unserer Forschung sind:

- » Stromazellbiologie/-immunologie
- » Pathophysiologische Mechanismen periimplantärer Infektionen
- » Rolle des Immunsystems in der Knochenhomöostase
- » Neue Immuntherapien in der Orthopädie und Unfallchirurgie
- » Immungeschehen im Kontext von Abriebpartikeln
- » Zellbiologische Testung von neuartigen Implantatmaterialien

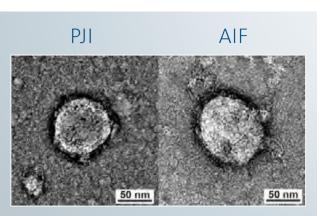
Ein Schwerpunkt des Forschungslabors ist die periprothetische Gelenkinfektion (PJI). Es handelt sich hierbei um eine häufige und verheerende Komplikation nach Implantation einer Knie- oder Hüftendoprothese mit dramatischen Auswirkungen auf Patienten und Gesundheitssysteme. Die prospektiv wichtige Unterscheidung zwischen PJI und aseptischem Implantatversagen (AIF) ist schwierig und erfordert aufgrund des Fehlens eines Goldstandards häufig ein Ensemble verschiedener diagnostischer Tests. Infolgedessen wurden in den letzten Jahren große Anstrengungen unternommen, um neue PJI-Biomarker zu erforschen; viele davon zielen auf die interzelluläre Kommunikation ab.

In den letzten Jahren haben sich extrazelluläre Vesikel (EVs) als neuartiger zellulärer Kommunikationsweg herausgestellt. Sie werden von einer Vielzahl an Zellen freigesetzt und können von anderen Zellen wieder aufgenommen werden. Hierbei sind sie in der Lage eine Fülle an verschiedenen Molekülen zu transferieren und auf diese Weise andere Zellen oder Gewebe zu beeinflussen. EVs wurden inzwischen aus verschiedenen biologischen Flüssigkeiten isoliert einschließlich aus Synovialflüssigkeit von Rheumapatienten. Trotz erster Arbeiten zu EVs in der Gelenkgesundheit liegen bis heute keine Forschungsergebnisse im Zusammenhang mit der Revisionsendoprothetik vor. Besonders spannende Aspekte der Erforschung von EVs im muskuloskelettalen Kontext sind deren immunregulatorische Eigenschaften sowie die Tatsache, dass bakterielle Infektionen die Freisetzung von EVs mit unterschiedlichen molekularen Eigenschaften hervorrufen können.

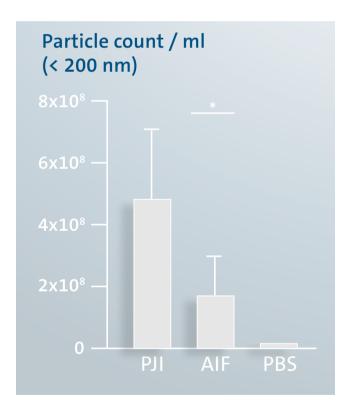
In einer kürzlich publizierten Studie unseres Forschungslabors (Rüwald JM et al., Journal of Clinical Medicine 2020; 9: 516) haben wir daher untersucht, ob periprothetische Gelenksflüssigkeit EVs enthält. Hierfür haben wir ein Protokoll zur Isolierung von EVs etabliert und die isolierten EVs im Hinblick auf deren Menge, Größe und Oberflächenmarker charakterisiert. Darüber hinaus wurde untersucht, ob es Unterschiede zwischen EVs aus Gelenksflüssigkeit von Patienten mit aseptischem Implantatversagen (AIF) und periprothetischer Gelenkinfektion (PJI) gibt. Die Isolierung und Charakterisierung von EVs wurde hierbei unter Verwendung von Ultrazentrifugation, Elektronenmikroskopie und Nanopartikel-Tracking-Analyse durchgeführt. EV-Oberflächenmarker wurden durch eine Multiplex-Analyse untersucht.

In unserer Studie konnten wir mithilfe elektronenmikroskopischer Untersuchungen erstmals das Vorhandensein von EVs in der periprothetischen Gelenksflüssigkeit beschreiben (Abbildung 1). Darüber hinaus konnten wir zeigen, dass Gelenksflüssigkeit bei PJI eine höhere EV-Partikelkonzentration (Abbildung 2) und verringerte EV-Partikelgröße aufweist. Die Multiplex-Analyse bestätigte EV-typische Oberflächenepitope und konnte zeigen, dass EVs von Patienten mit AIF bzw. PJI eine unterschiedliche Zusammensetzung der Oberflächenmoleküle aufweisen.

Zusammenfassend liefert die vorliegende Arbeit Hinweise auf EVs in periprothetischen Gelenkaspiraten und impliziert die unterschiedliche Manifestation mehrerer EV-Eigenschaften in unmittelbarer Nähe einer Knie- oder Hüftprothese als Reaktion auf eine bakterielle Infektion. In einem nächsten Schritt könnte man nun untersuchen, inwieweit EVs zur besseren Unterscheidung zwischen PJI und AIF beitragen können. Ebenfalls hat die Erforschung von EVs das Potential die sogenannte Immunparalyse bei chronischer PJI besser zu verstehen. Unsere Pilotstudie ermöglicht daher nicht nur neue grundlagenwissenschaftliche Forschungsansätze von EVs in der periprothetischen Gelenkflüssigkeit, sondern deutet auch auf deren Verwendung zur Verbesserung der diagnostischen und therapeutischen Möglichkeiten in der Endoprothetik hin.



Repräsentative elektronenmikroskopische Bilder, die das Vorhandensein extrazellulärer Vesikel (EVs) in Gelenksflüssigkeit von Patienten mit periprothetischer Gelenkinfektion (PJI) und aseptischem Implantatversagen (AIF) aufzeigen. Abbildung aus Rüwald JM et al., Journal of Clinical Medicine 2020; 9: 516.



Ergebnisse der Nanopartikel-Tracking-Analyse, dargestellt als Median mit Fehlerbalken, die den Interquartilbereich (IQR) angeben. Partikelanzahl pro Milliliter (ml) für Partikel mit einer Größe von weniger als 200 nm (Bereich kleiner EVs) mit PBS-Kontrolle. Mann-Whitney-U-Test mit einem statistischen Signifikanzniveau von 0,05, \* p<0,05. Abbildung aus Rüwald JM et al., Journal of Clinical Medicine 2020; 9: 516.



## KLINIKADMINISTRATION UND GESUNDHEITSÖKONOMIE







A. Holländer Prozessmanagerin

## Leistungsspektrum

- » Überprüfung und optimale Kodierung aller stationären Behandlungsfälle und ambulanten Operationen
- » Schreiben von Stellungnahmen für den Medizinischen Dienst der Krankenkassen (MDK)
- » Kontinuierliche Schulung des ärztlichen und pflegerischen Personals
  - » in Neuerungen des DRG-Systems
    - Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-10-GM)
    - Operationen- und Prozedurenschlüssel (OPS)
    - Deutsche Kodierrichtlinien (DKR)
    - Zusatzentgelte (ZEs)
    - Neue Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (NUBs)
    - Im Katalog ambulant durchführbarer Operationen und sonstiger stationsersetzender Eingriffe
    - gemäß § 115b SGB V im Krankenhaus (AOP-Katalog)
  - » im klinischen Arbeitsplatzsystem (Orbis von Agfa)
  - » zur neuen MD-Reform
- » Kalkulation der Kosten- und Erlössituation der Klinik
- » Kosten- und Erlösanalysen im Sachkostenbereich (insb. Implantate)
- » Durchführung des klinikinternen Berichtswesens
- » Erstellung eines Jahresberichts
- » Vorbereitung und Durchführung von Audits (EndoCert, ISO)
- » Prozessmanagement im klinikinternen Bereich
- » Registerführung (Trauma-, Wirbelsäulen-, EndoCert-Register)
- » strategische Planung und Leitung von Projekten zur Verbesserung der Prozesse und Arbeitsabläufe in der Klinik, u. a.:
  - » Einführung der elektronischen Wartezeitenanalyse
  - » Unterstützung der Klinikärzte bei der Verweildauersteuerung (Aufnahme- und Entlassmanagement)
  - » Implementierung einer internen Mitarbeiterbefragung im ärztlichen Bereich
  - » Durchführung einer Patientenzufriedenheitsbefragung im ambulanten Bereich mit anschließender Maßnahmenentwicklung und Optimierung der Patientenzufriedenheit
  - » Umsetzung von externen Qualitätssicherungsanforderungen in der Klinik
  - » Ausweitung neuer digitaler Prozesse (Sprachsteuerung, elektronische Patientenakte, etc.)
  - » Begleitung der digitalen Prozesse und internen Abläufe der Klinik

#### TOP-25 DRGs Orthopädie

Basis DRG	DRG-Bezeichnung	Fall- zahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel.)	Casemix Index
109	Bestimmte Eingriffe an der Wirbelsäule, Deformationen, Osteosynthese	359	1208,94	33,87%	3,37
l10	Bestimmte oder andere Eingriffe an der Wirbelsäule	280	318,27	8,92%	1,14
168	Nicht operativ behandelte Erkrankungen und Verletzungen im Wirbelsäulenbereich	170	93,94	2,63%	0,55
108	Andere Eingriffe an Hüftgelenk und Femur	148	257,31	7,21%	1,74
147	Revision oder Ersatz des Hüftgelenkes	135	276,34	7,74%	2,05
120	Eingriffe am Fuß	99	93,25	2,61%	0,94
127	Eingriffe am Weichteilgewebe	82	82,16	2,30%	1,00
144	Kniegelenk, Endoprothesenimplantation, auch bikondylär, Revisionen, Endoprotheseneingriffe	71	149,99	4,20%	2,11
l13	Bestimmte Eingriffe an Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk	70	86,64	2,43%	1,24
l12	Knochen- und Gelenkinfektion/-entzündung	56	161,72	4,53%	2,89
l18	Wenig komplexe Eingriffe, Kniegelenk, Ellen- bogengelenk, Unterarm	56	37,70	1,06%	0,67
143	Prothesenwechsel/Implantation, Schulter, Knie-, Sprunggelenk	55	204,73	5,74%	3,72
104	Implantation, Wechsel/Entfernung Osteosynthesematerial, an Hüfte und Femur	49	178,22	4,99%	3,64
103	Revision/Ersatz Hüftgelenkes, komplizierende Diagnose/Arthrodese	44	202,71	5,68%	4,61
l21	Lokale Exision, Entfernung Osteosynthesema- terial an Hüfte und Femur	43	37,95	1,06%	0,88
124	Arthroskopie einschließlich Biopsie, andere Eingriffe	43	28,18	0,79%	0,66
l16	Andere Eingriffe am Schultergelenk	40	32,33	0,91%	0,81
J11	Andere Eingriffe an Haut und Unterhaut	25	19,43	0,54%	0,78
175	Schwere Verletzungen von Schulter, Arm, Ellenbogen, usw.	23	12,80	0,36%	0,56
l19	Implantation und Wechsel von Neurostimu- latoren und Neurostimulationselektroden bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett- System und Bindegewebe	21	28,28	0,79%	1,35
169	Knochenkrankheiten und spezifische Arthropathien	21	14,66	0,41%	0,70
l71	Muskel-, Sehnenerkrankungen; Zerrungen; Becken und Oberschenkel	20	12,85	0,36%	0,64
176	Andere Erkrankungen des Bindegewebes	20	9,92	0,28%	0,50
123	Lokale Exision und Entfernung Osteosynthese- material	17	12,11	0,34%	0,71
165	Bösartige Neubildung des Bindegewebes einschließlich pathologischer Fraktur	15	9,35	0,26%	0,62
	CMI der Top-25 Basis DRGs	1.962	3.569,77	100,00%	1,51

## PATIENTENMANAGEMENT (SOZIALDIENST/ENTLASSMANAGEMENT)

### TOP-25 DRGs Unfallchirurgie

Basis DRG	DRG-Bezeichnung	Fallzahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel.)	Casemix Index
B80	Andere Kopfverletzungen	400	122,81	6,73%	0,31
l13	Bestimmte Eingriffe an Humerus, Tibia, Fibula und Sprunggelenk	144	274,14	15,02%	1,90
108	Andere Eingriffe an Hüftgelenk und Femur	111	306,83	16,81%	2,76
l21	Lokale Exision, Entfernung Osteosynthesematerial an Hüfte und Femur	73	66,58	3,65%	0,91
109	Bestimmte Eingriffe an der Wirbelsäule, Deformationen, Osteosynthese	67	242,55	13,29%	3,62
168	nicht operativ, Wirbelsäulenbereich	60	36,21	1,98%	0,60
132	Eingriffe an Handgelenk und Hand	56	47,76	2,62%	0,85
J65	Bösartige Neubildung des Bindegewebes einschließlich pathologischer Fraktur	45	17,59	0,96%	0,39
120	Eingriffe am Fuß	38	52,37	2,87%	1,38
123	Lokale Exision und Entfernung Osteosynthesematerial	34	26,55	1,45%	0,78
134	Geriatrische frührehabilitative Komplexbehandlung, Muskel- Skelett-System	32	110,03	6,03%	3,44
E66	Schweres Thoraxtrauma mit komplizierender Diagnose	28	15,49	0,85%	0,55
129	komplexe Eingriffe am Schultergelenk	28	32,68	1,79%	1,17
l31	Mehrere komplexe Eingriffe an Ellenbogengelenk und Unterarm oder gelenkübergreifende Weichteildistraktion bei angeborenen Anomalien der Hand, mit aufwendigen Eingriffen am Unterarm	27	52,64	2,88%	1,95
X60	Verletzungen und allergische Reaktionen	27	8,90	0,49%	0,33
147	Revision oder Ersatz des Hüftgelenkes ohne bestimmte komplizierende Faktoren, mit komplexer Diagnose an Becken/Oberschenkel, mit best. endoprothetischem oder gelenkplastischem Eingriff am Hüftgelenk, mit Implantation oder Wechsel einer Radiuskopfprothese	24	52,65	2,88%	2,19
105	Revision oder Ersatz des Hüftgelenkes ohne komplizierende Diagnose, ohne Arthrodese, ohne komplexen Eingriff, mit äußerst schweren CC	23	65,48	3,59%	2,85
l12	Knochen- und Gelenkinfektion/-entzündung mit verschiedenen Eingriffen am Muskel-Skelett-System und Bindegewebe mit schweren CC, mit Revision des Kniegelenkes oder Osteomyelitis, Alter < 16 Jahre	22	52,73	2,89%	2,40
127	Eingriffe am Weichteilgewebe	21	24,25	1,33%	1,15
X01	Rekonstruktive Operation bei Verletzungen mit komplizierender Konstellation, Eingriff an mehreren Lokalisationen, freier Lappen- plastik mit mikrovaskulärer Anastomosierung oder komplizieren- der Diagnose oder komplexer Prozedur, mit äußerst schweren CC	21	47,87	2,62%	2,28
X05	Andere Eingriffe bei Verletzungen der Hand, ohne komplexen Eingriff	21	14,15	0,78%	0,67
X06	Andere Eingriffe bei anderen Verletzungen mit äußerst schweren CC	20	20,43	1,12%	1,02
J64	Infektion/Entzündung der Haut und Unterhaut oder Hautulkus ohne äußerst schwere CC	19	11,88	0,65%	0,63
W04	Polytrauma mit anderen Eingriffen oder Beatmung > 24 Stunden, mit komplizierender Konstellation oder Eingriffen an mehreren Lokalisationen	19	107,21	5,87%	5,64
l16	Andere Eingriffe an der Schulter und bestimmte Eingriffe an der oberen Extremität ohne bestimmten Eingriff an Schulter, Oberarm und Ellenbogen, mit bestimmtem anderem Eingriff an Klavikula und Schultergelenk	18	15,44	0,85%	0,86
	CMI der Top-25 Basis DRGs	1.378	1.825,18	100%	1,62

### Leistungsspektrum

- » Organisation poststationärer Versorgung
- » Psychosoziale Intervention
- » Soziale Intervention
- » Wirtschaftliche Intervention
- » Ambulante Nachsorge
- » Stationäre Nachsorge
- » Medizinische Rehabilitation
- » Teilhabe am Arbeitsleben
- » Beginn der Reha-Planung
- » ggf. Reha-Planung bereits bei der OP-Terminierung

## Patientenmanagement (Sozialdienst/Entlassmanagement)

Die Abteilung Patientenmanagement umfasst die Bereiche Sozialdienst sowie Care- und Case-Management und ist organisatorisch dem Geschäftsbereich 5 des Ärztlichen Direktors und Vorstandsvorsitzenden zugeordnet.

Das gemeinsame Anliegen ist die passgenaue Organisation der nachstationären Versorgung für die Kliniken und Patienten. Hierauf haben die Versicherten im Rahmen des Versorgungs- und Entlassmanagements einen gesetzlichen Anspruch.

Die Beschäftigten des Patientenmanagements arbeiten in Teams in den jeweiligen Kliniken oder Zentren. Durch den Zusammenschluss kann die Expertise von sozialer Arbeit und Pflegekompetenz für alle Bereiche des Klinikums und die Patientenund Angehörigenberatung zur Verfügung gestellt und optimiert werden.

Das Patientenmanagement erfüllt die Verpflichtungen der Krankenhäuser zur persönlichen Beratung und Begleitung von Patienten aller Altersgruppen, deren Lebenssituation sich aufgrund der Erkrankungen in physischer, psychischer, sozialer, beruflicher, finanzieller und/oder anderer Hinsicht verändert hat. Um hierbei die tatsächlichen Bedürfnisse der Patienten berücksichtigen zu können, ist eine enge Kooperation mit den Patienten und deren familiärem Umfeld, den verschiedenen Berufsgruppen in den Kliniken und den entsprechenden Kostenträgern zwingend erforderlich.

Das Patientenmanagement greift die Fragestellungen der Patientinnen und Patienten auf, entwickelt entsprechende Hilfen und trägt zu einer angemessenen Lösung bei. Hierbei werden die geplante Verweildauer und die medizinischen Voraussetzungen berücksichtigt. Bei Bedarf wird an eine Fachberatungsstelle oder sonstige Institutionen vermittelt.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Patientenmanagements arbeiten interdisziplinär mit allen Berufsgruppen zusammen und sind feste Ansprechpartner für Patienten während des stationären Aufenthalts, sowie für Medizin, Pflege, Physiotherapie, etc.

Alle Mitarbeiter des Patientenmanagements unterliegen der gesetzlichen Schweigepflicht.





## PHYSIOTHERAPIE UND PHYSIKALISCHE THERAPIE



T. Dörnen Ltd. Physiotherapeut

## Leistungsspektrum

### » Physiotherapie ambulant und stationär

Krankengymnastik
Krankengymnastik auf neurophysiologischer Basis
Manuelle Therapie
Extensionsbehandlung (TrueTrac)
Schlingentisch
Medizinische Trainingstherapie

### » Physikalische Therapie

Klassische Massage Manuelle Lymphdrainage Unterwassermassage Stangerbad Wärmetherapie (Fango, Heißluft, Rotlicht) Elektrotherapie

## Physiotherapie Orthopädie und Unfallchirurgie im Jahr 2019

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer/ min
Physiotherapeutische Einzelbehandlung	13.239	380.831
Physiotherapeutische Einzelbehandlung auf neurophysiologischer Grundlage, Erwachsener	29	1.290
Physiotherapeutische Einzelbehandlung auf neurophysiologischer Grundlage, Kinder	42	1.875
Manuelle Therapie	508	15.240
Physiotherapeutische Behandlung mit mehreren Therapeuten	2.628	143.083
Gerätegestützte Krankengymnastik	237	14.220
Physiotherapeutische Gruppentherapie	9	445
Ergotherapie/Geriatrie	1.090	37.397
Extensionsbehandlung	4	105
Atemtherapie	257	6.625
Orthesen- und Hilfsmittelversorgung	439	5.240
Standardisierte Heilmittelkombination D1	6	630
Elektrotherapie bei Lähmungen	206	5.140
Reizstrombehandlung	256	6.505
Gesamtsumme	18.950	618.626

## Physikalische Therapie Orthopädie und Unfallchirurgie im Jahr 2019

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer /min
Heißluftbehandlung	29	630
Intermittierende Kompressionstherapie	1	45
Kaltpackung	1	20
Heiße Rolle	4	80
Klassische Massagetherapie	220	4.931
Manuelle Lymphdrainage	1.492	47.030
Kompressionsverband	39	735
Warmpackung (Fango-Parafin)	472	12.360
Gesamtsumme	2.258	65.831



## PHYSIOTHERAPIE UND PHYSIKALISCHE THERAPIE

## Physiotherapie am gesamten UKB im Jahr 2019

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer/ min
Physiotherapeutische Einzelbehandlung	53.116	1.375.944
Physiotherapeutische Einzelbehandlung auf neurophysiologischer Grundlage, Erwachsener	18.150	563.546
Physiotherapeutische Einzelbehandlung auf neurophysiologischer Grundlage, Kinder	185	7.090
Manuelle Therapie	508	15.240
Physiotherapeutische Behandlung mit mehreren Therapeuten	8.866	452.990
Gerätegestützte Krankengymnastik	237	14.220
Physiotherapeutische Gruppentherapie	12.885	422.848
Ergotherapie/Geriatrie	1.136	39.053
Extensionsbehandlung	4	105
Atemtherapie	2.829	56.577
Orthesen- und Hilfsmittelversorgung	487	6.300
Elektrotherapie bei Lähmungen	206	5.140
Reizstrombehandlung	279	7.080
Standardisierte Heilmittelkombination D1	6	630
Gesamtsumme	98.894	2.966.763



## Physikalische Therapie am gesamten UKB im Jahr 2019

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer
Heiße Rolle	9	180
Heißluftbehandlung	348	10215
Hydroelektrisches Vollbad	43	1315
Intermittierende Kompressionstherapie	38	1230
Kaltpackung	2	40
Klassische Massagetherapie	1881	55086
Kneipp-Anwendung	1165	18943
Kompressionsverband	63	1290
Manuelle Lymphdrainage	1716	55213
Teilbad	3	72
Unterwasserdruckstrahlmassage	5	195
Warmpackung (Fango-Parafin)	1096	30907
Gesamtsumme	6.369	174.686

	2019 2018				
Personal	Leitung	Therapeuten	Leitung	Therapeuten	
Physiotherapie und Physikalische Therapie ORU	1	13,02	2	12,74	
Gesamt UKB	1	58,52	2	57,07	

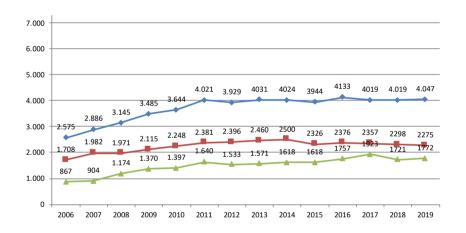




## KLINISCHE LEISTUNGS- UND FALLZAHLEN

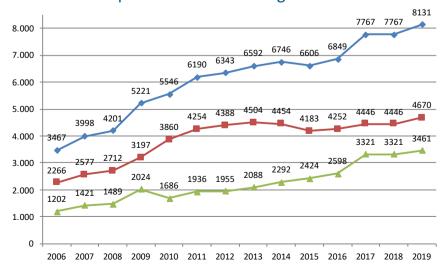
Stationäre Leistungsdaten	2019	2018	Delta 18/19 absolut	Delta 18/19 relativ
Fallstatistik				
Vollstationäre Fälle (inkl. interner Verlegungen) Gesamt	4.047	4.019	28	0,70%
Vorstationäre Fälle	<b>7</b> 5	179	-104	-58,10%
Behandlungstage	37.586	35.334	2.252	6,37%
DRG-Statistik				
Fallzahl (abgerechnet)	4.019	4.063	-44	-1,08%
Fälle mit Fachabteilungswechsel	122	135	-13	-9,63%
Ø Zahl der Diagnosen pro Fall	6,70	6,40	0,30	4,69%
CaseMix ORT/UCH Gesamt	8.131	7.767	363,55	4,68%
CaseMix ORT	4.670	4.446	224,02	5,04%
CaseMix UCH	3.461	3.321	139,71	4,21%
CaseMixIndex ORT/UCH Gesamt	2,01	1,92	0,09	4,69%
CaseMixIndex ORT	2,05	1,95	0,10	5,13%
CaseMixIndex UCH	1,96	1,88	0,08	4,26%

## Vollstationäre Fälle Orthopädie und Unfallchirurgie 2006-2019



Vollstationäre Fälle (inkl. interner Verlegungen) Gesamt
Vollstationäre Fälle (inkl. interner Verlegungen) ORT

## CaseMix Orthopädie und Unfallchirurgie 2006-2019





Poliklinische Leistungszahlen	2019	2018	Delta 18/19 absolut	Delta 18/19 relativ
Amb. Behandlungen gesamt (inkl. Privatpatienten)	30.640	28.097	2.543	8,30%
darunter PKV-Patienten	4.142	3.699	443	10,70%
darunter ambulante Behandlungen (ohne Privatpatienten)	26.498	24.398	2.100	7,93%
davon Hochschulambulanz	11.530	10.648	882	7,65%
davon Selbstzahler inkl. Botschaft-SZ	1.881	1.375	506	26,90%
davon Notfälle	2.333	2.582	-249	-10,67%
davon Sonstige	10.754	9.793	961	8,94%

				F	Polikli	nisch	e Leis	tungs	zahlei	1 2006	6 - 20	19		
32.000							27.749	30.044	29.942	28.441	27.158	28.097	30640	
27.000				22.405	25.027	26.292					27.1350			
22.000			20.319	22.186										
17.000														→ Amb. Behandlungen gesamt (in kl. Erst besuch e und Privat patienten)
12.000		7.106												Notfälle
7.000	4.967 5.373 1.658 1.590	1.989	2.436	3.038	3.318	4.464	4.996	3.894	4.084	4.318	4.280	2.582	2333	
-3.000	2006 2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
5.000														

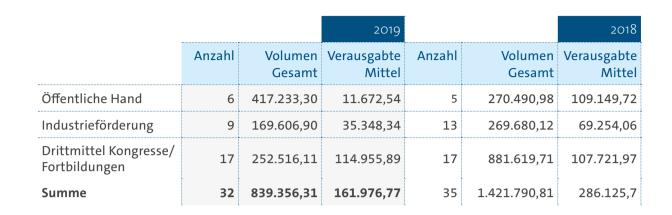
Poliklinische Behandlungsstatistik	Gesamt 2019	Gesamt 2018	Delta 18/19	Veränderung in %
Punktionen	155	162	-7	-4,32%
Fäden ziehen	110	131	-21	-16,03%
div. Blutabnahmen/Labor	1.718	1.933	-215	-11,12%
"Verbandswechsel und	821	1.149	-328	-28,55%
Wundversorgung"	702	821	-119	-14,49%
Facettenthermokoagulation	30	24	6	25,00%
Radiosynorviorthese	22	26	-4	-15,38%
Infiltrationen/Spritzen	574	508	66	12,99%
Infiltrationen unter BV	710	1.069	-359	-33,58%
Gipsanlage, Gipswechsel	274	238	36	15,13%
"Metallentfernungen/	8	8	0	0,00%
Fixateurentfernungen"	7	8	-1	-12,50%
Ultraschall Erwachsene	9	6	3	50,00%
Ultraschall Kinder	626	626	0	0,00%
Stoßwelle	4	4	0	0,00%
MRSA-Abstrich	1.557	1.609	-52	-3,23%
Summe	6.194	6.539	-345	-5,28%





			2019			2018			2017	
	Erst- oder Letztautor aus Abteilung				er Letztaı Abteilung		Erst- oder Letztautor aus Abteilung			
	eigener	fremder	gesamt	eigener fremder gesamt			eigener	fremder	gesamt	
Gesamtanzahl Publikationen	68	24	92	57	18	75	45	19	64	
davon gelistete Publikationen	62	23	85	46	18	64	34	19	53	
davon nicht gelistete Publika- tionen	6	1	7	11	0	11	11	0	11	
Gesamtsumme Impact Faktoren	96,415	76,923	173,338	63,954	31,561	95,515	47,174	42,152	89,326	
Summe gewichteter Impact Faktoren der gelisteten Publikationen	96,415	39,462	135,877	63,954	15,783	79,737	47,174	21,078	68,252	





## ÖFFENTLICHE HAND

#### **AFOR-Stiftung**

Förderzeitraum: 01.09.2016-31.12.2022

Förderbetrag: 6.250 €

Projektleiter: Dr. med. H. Kohlhof

#### **Stiftung Lindenhof**

Förderzeitraum: 01.01.2017-01.01.2020 Förderbetrag: 193.070 CHF (175.168 €)

Projekt: Intraoperativer Nachweis von Bakterien

in Synovialflüssigkeit

Projektleiter: Dr. med. H. Kohlhof

#### Crowdfunding

Förderzeitraum: 01.10.2019-31.12.2022

Förderbetrag: 16.935 €

Crowdfunding "Spinnenseide zur Heilung von

Knochen und Knorpel"

Projektleiter: Dr. rer. nat. F. Schildberg

#### Deutsche Arthrose Hilfe e. V.

Förderzeitraum: 27.02.2017-31.12.2019

Förderbetrag: 10.489 €

Erstellung eines digitalen Systems zur Erfassung klinischer Ergebnisse nach konservativer oder

operativer Arthrose-Therapie

Projektleiter: Prof. Dr. med. D. C. Wirtz, PD Dr.

med. M. Friedrich, Dr. med. T. Jansen

## Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie

Förderzeitraum: 01.09.2019-31.12.2020

Förderbetrag: 30.000 €

"Charakterisierung von MSC-sezernierten extrazellulären Vesikeln und deren modulierenden Einfluss auf die Regeneration von Knorpelschäden

und Knochenpathologien"

Projektleiter: Dr. rer. nat. F. Schildberg

#### **National Multiple Sclerosis Society**

Förderzeitraum: 01.07.2018-31.12.2020

Förderbetrag: 178.391 €

"Cell type-specific functions of PD-L1 in control-

ling EAE"

Projektleiter: Dr. rer. nat. F. Schildberg

### INDUSTRIEFÖRDERUNG

### **PUBLIKATIONEN**

#### **Bauerfeind AG**

Förderzeitraum: 24.08.2018-01.01.2021 Förderbetrag: 37.223 €

WiO-BeLeben

Projektleiter: PD Dr. med. A. Strauß

## Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V. (DGOU)

Förderzeitraum: 02.03.2016-01.01.2019

Förderbetrag: 1.250 €

Retrospektive Erhebung zur Diagnostik und Therapie des Knochenmarködemsyndrom Projektleiter: Dr. med. T. Randau

#### Peter Brehm GmbH

Förderzeitraum: 12.11.2018-30.6.2020

Förderbetrag: 84.228 €

"Biological evaluation of Baghdadite" Projektleiter: Dr. rer. nat. F. Schildberg

#### **K2M Inc., USA - N-014.0111**

Förderzeitraum: 31.05.2017-Projektabschluss Förderbetrag: 2.250 \$ pro Patient, max. 33.750 \$ Projekt: RHINE TM Cervical Disc Clinical Study: A prospective, open label, multi-center, observational study of patients requiring surgical treatment at one or two (contiguous) cervical spine levels Projektleiter: Prof. Dr. med. R. Pflugmacher

#### **Mainstay Limited**

Förderzeitraum: 29.08.2018-Projektabschluss Förderbetrag: 12.000 € Projekt: Beobachtungsstudie Reactive8-C, Mainstay Medical Ltd Projektleiter: Prof. Dr. med. R. Pflugmacher

#### **OrtoWay AB**

Förderzeitraum: 23.03.2018-Projektabschluss

Förderbetrag: 5.000 €

Medizinprodukt, prosp Anwendungsbeobachtung/ Prospective, Single-Arm, Post-Market Clinical Follow-up (PMCF) OrtoWell® Distractor System Projektleiter: Prof. Dr. med. R. Pflugmacher

#### **Smith & Nephew**

Förderzeitraum: 01.10.2014-01.01.2020

Förderbetrag: 11.536 €

Anwendungsbeobachtung PICO Projektleiter: Dr. med. H. Kohlhof

#### Fa. Merete

Förderzeitraum: 01.10.2013-01.01.2019

Förderbetrag: 11.700 €

Projekt: Datenauswertung Osteobridge Projektleiter: PD Dr. med. M. Friedrich

#### **Waldemar Link**

Förderzeitraum: 15.12.2014-01.01.2019

Förderbetrag: 5.850 €
Forschungskooperation
Projektleiter: Dr. med. T. Randau

## ORIGINALARBEITEN (IN PEER REVIEWED JOURNALS) 2019

**Bornemann R**, Rössler P, Jacobs C, Randau T, Rommelspacher Y, Wirtz DC, Pflugmacher R. Spondylitis – Spondylodiszitis – ein aktuelles Update; Z Orthop Unfall, 157(2): 132-143 (2019)

Cucchi D, Deharde L, Kasapovic A, Gathen M, Rommelspacher Y, Bornemann R, Wirtz DC, Pflugmacher R. Treatment of infections of the lumbar spine with single-staged posterior instrumentation, disc debridement and interbody fusion with titanium cages, Muscle, Ligament and Tendons Journal, Nr 2019; 9 (3): 405-416

Randelli PS, Menon A, Nocerino E, Aliprandi A, Feroldi FM, Mazzoleni MG, Boveri S, Ambrogi F, **Cucchi D.** Long-term Results of Arthroscopic Rotator Cuff Repair: Initial Tear Size Matters: A Prospective Study on Clinical and Radiological Results at a Minimum Follow-up of 10 Years. Am J Sports Med. 2019;47(11): 2659-2669

Seil R, Cucchi D, Ninulescu C, Dor J, Mouton C. Anatomic anterior cruciate ligament reconstruction for adolescent patients with open physis. Ann Joint. 2019;4(8): UNSP 31

Mazzoni B, **Cucchi D**, Giovannelli T, Paci M, Arrigoni P, Nicoletti S. Translation, cross-cultural adaptation, and validation of the Italian version of the Oxford Shoulder Instability Score. Int Orthop. 2019;43(9): 2125-2129

Randelli PS, Menon A, Pasqualotto S, Zanini B, Compagnoni R, **Cucchi D.** Patient-Specific Instrumentation Does Not Affect Rotational Alignment of the Femoral Component and Perioperative Blood Loss in Total Knee Arthroplasty: A Prospective, Randomized, Controlled Trial. J Arthroplasty. 2019;34(7): 1374-1381.e1

Cucchi D, Menon A, Galliera E, Messina C, Zanini B, Marazzi MG, Massaccesi L, Compagnoni R, Corsi Romanelli MM, Randelli P. A Prospective Assessment of Periprosthetic Bone Mineral Density and Osteoimmunological Biomarkers Variations After Total Knee Replacement Surgery. J Clin Densitom. 2019;22(1): 86-95

**Cucchi D**, Menon A, Zanini B, Compagnoni R, Ferrua P, Randelli P. Patient-Specific Instrumentation Affects Perioperative Blood Loss in Total Knee Arthroplasty. J Knee Surg. 2019;32(6): 483-489

Arrigoni P, Cucchi D, Menon A, Guerra E, Nicoletti S, Colozza A, Luceri F, Pederzini LA, Randelli PS. The posterior interosseous nerve crosses the radial head midline and increases its distance from bony structures with supination of the forearm. J Shoulder Elbow Surg. 2019;28(2): 365-370

Arrigoni P, Cucchi D, Guerra E, Luceri F, Nicoletti S, Menon A, Randelli P. No neurovascular damage after creation of an accessory anteromedial portal for arthroscopic reduction and fixation of coronoid fractures. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2019;27(1): 314-318

Cucchi, Arrigoni P, Luceri F, Menon A, Guerra E, Müller LP, Burger C, Eygendaal D, Wegmann K, ESSKA Elbow and Wrist Committee 2016-2018, Eygendaal D, Arrigoni P, Pederzini L, Guerra E, Çift HT, Holzer N, Hollinger B, Rosso C, van den Bekerom M, Wegmann K, Barco R, Lenich A, Zupanc O. Modified anteromedial and anterolateral elbow arthroscopy portals show superiority to standard portals in guiding arthroscopic radial head screw fixation. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2019;27(10): 3276-3283

**Cucchi D**, Guerra E, Luceri F, Lenich A, Nicoletti S, Randelli P, Wirtz DC, Eygendaal D, Arrigoni P, ESSKA Elbow and Wrist Committee 2016-2018, Eygendaal D, Arrigoni P, Pederzini L, Guerra E, Çift HT, Holzer N, Hollinger B, Arrigoni P, Rosso C, van den Bekerom M, Wegmann K, Barco R, Lenich A, Zupanc O. A combination of an anteromedial, anterolateral and midlateral portals is sufficient for 360° exposure of the radial head for arthroscopic fracture fixation. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2019;27(1): 319-325

Hilgersom NFJ, **Cucchi D**, Luceri F, van den Bekerom MPJ, Oh LS, Arrigoni P, Eygendaal D, ESSKA Elbow and Wrist Study Collaborative, Barco R, Celli A, Guerra E, Holzer N, Lenich A, Nicoletti S, Pederzini L, Çift HT, Wegmann K, Zupanc O, Eygendaal D, Arrigoni P. Locating the ulnar nerve during elbow arthroscopy using palpation is only accurate proximal to the medial epicondyle. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2019;27(10): 3254-3260

Cucchi D, Menon A, Aliprandi A, Soncini G, Zanini B, Ragone V, Compagnoni R, Ferrua P, Fossati C, Randelli P. Patient-specific Instrumentation Affects Rotational Alignment of the Femoral Component in Total Knee Arthroplasty: A Prospective Randomized Controlled Trial. Orthop Surg. 2019;11(1): 75-81



#### PUBLIKATIONEN

**Cucchi D**, Walter SG, Wirtz DC, Friedrich MJ. Shoulder Stiffness - How to Treat? Z Orthop Unfall. 2019;157(6): 668-675.

**Friedrich M\***, Cucchi D\*, Walter S, Gravius S, Wirtz DC, Schmolders J. Der proximale Humerusersatz in der Revisionssituation. Operative Orthopädie und Traumatologie, 31(2): 115-126 (2019).

**Fröschen FS**, Fischer HP, Hischebeth GT, Reiter-Owona I, Randau TM, Gravius S, Gravius N. Osseous hydatidosis of the proximal femur: a rare diagnosis in revision total hip arthroplasty. Infection. 2019;47(2): 301-305.

**Fröschen FS**, Gravius N, Lau JF, Randau TM, Kaup E, Friedrich MJ, Gravius S. A case series of cementless revision total knee arthroplasty in patients with benzoyl peroxide allergy. Int Orthop. 2019;43(10): 2323-2331.

**Fröschen FS**, Friedrich MJ, Randau TM, Gravius S, Gravius N. Conversion of cemented revision total knee prostheses to arthrodesis using custom-made arthrodesis modules that preserve the cemented stem anchorage in patients with long-established extensor mechanism insufficiency: A case series. Knee. 2019;26(5): 1117-1124.

**Fröschen FS**, Randau TM, Hischebeth GTR, Gravius N, Gravius S, Walter SG. Mid-term results after revision total hip arthroplasty with custom-made acetabular implants in patients with Paprosky III acetabular bone loss. Arch Orthop Trauma Surg. 2020 Feb;140(2): 263-273. doi: 10.1007/s00402-019-03318-0. Epub 2019 Dec 9. PMID:31820093.

**Gathen M**, Plöger M, Peez C, Weinhold L, Schmid M, Wirtz DC, Burger C, Kabir K. Comparison of the Subjective Elbow Value with the DASH, MEPS und Morrey Score after Olecranon Fractures. Z Orthop Unfall 2019.

**Gathen M**, Schmolders J, Wimmer MD, Gravius N, Randau TM, Gravius S, Friedrich M. Modular arthrodesis system TITAN (KAM-TITAN) after failed revision total knee arthroplasty: Operative technique and clinical experience. Oper Orthop Traumatol. 2019 Jun 26. doi: 10.1007/s00064-019-0605-9. [Epub ahead of print] German.

**Gathen M**, Ploeger MM, Jaenisch M, Koob S, Cucchi D, Kasapovic A, Randau T, Placzek R. Outcome evaluation of new calcium titanate schanz-screws for external fixators. First clinical results and cadaver studies. J Mater Sci Mater Med. 2019 Nov 8;30(11):124. doi: 10.1007/s10856-019-6325-8.

Gathen M, Norris G, Kay S, Giannoudis PV. Recalcitrant distal humeral non-union following previous Leiomyosarcoma excision treated with retainment of a radiated non-angiogenic segment augmented with 20 cm free fibula composite graft: A case report. World J Orthop. 2019 Apr 18;10(4):212-218. doi: 10.5312/wjo.v10.i4.212. eCollection 2019 Apr 18.

**Gravius N**, Chaudhry SR, Muhammad S, Boström A, Gravius S, Randau T, Scheele D, Westhofen P, Kruppenbacher J, Stoffel-Wagner B, Maier C, Weidlich A, Yearwood TL, Chakravarthy KV, Kramer JM, Hurlemann R, Kinfe TM. Selective L4 Dorsal Root Ganglion Stimulation Evokes Pain Relief and Changes of Inflammatory Markers: Part I Profiling of Saliva and Serum Molecular Patterns. Neuromodulation. 2019;22(1): 44-52.

Kinfe TM, Asif M, Chakravarthy KV, Deer TR, Kramer JM, Yearwood TL, Hurlemann R, Hussain MS, Motameny S, Wagle P, Nurnberg P, **Gravius S**, Randau T, Gravius N, Chaudhry SR, Muhammad S. Unilateral L4-dorsal root ganglion stimulation evokes pain relief in chronic neuropathic postsurgical knee pain and changes of inflammatory markers: part II whole transcriptome profiling. J Transl Med. 2019;17: 205.

Zarghooni K, Hub L, Bredow J, Yagdiran A, Hackenberg RK, Scheyerer M, Westermann L, Eysel P, Siewe J. Injuries in equestrian vaulting: results of a prospective study. J Sports Med Phys Fitness. 2019 Mar;59(3): 476-480. doi: 10.23736/S0022-4707.18.08250-6.

Zarghooni K, Hackenberg RK, Sander G, Mahabir E. Suitability of serum cytokine profiling for early diagnosis of implant-associated infections after orthopaedic surgery: A preliminary prospective study. Cytokine. 2019 Apr;116: 88-96. doi: 10.1016/j. cyto.2018.12.016.

Jacobs C\*, Ploeger MM\*, Scheidt S, Rößler PP, Bornemann R, Jacobs C, Burger C, Wirtz DC, Trommer F, Schildberg FA. 3-D Optics for Thoracoscopic Vertebral Body Replacement - Essential Technical Progress or Just Nice to Have? Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie, 2019; 157: 35-41 (doi: 10.1055/a-0630-3073).

Jacobs C\*, Schildberg FA\*, Wirtz DC, Roessler PP. Who profits from three-dimensional optics in endoscopic surgery? Analysis of manual tasks under two-dimensional/three-dimensional optic vision using a pelvic trainer model. Journal of Minimal Access Surgery, 2019; 15: 124-129 (doi: 10.4103/jmas.JMAS 274 17).

Jaenisch M, Wirtz DC. 10 Jahre minimalinvasive Hüftendoprothetik – ein Update. Orthopädie Unfallchirurgie, Oktober 2019 (1): 20-24

Kasapovic A, Rommelspacher Y, Gathen M, Cucchi D, Bornemann R, Pflugmacher R, Walter SG. High-Frequency Spinal Cord Stimulation for the Treatment of Chronic Low Back and Leg Pain: Implantation Technique of Percutaneous Leads and Implantable Pulse Generator. Arthroscopy Techniques 8(10):e1125-e1129. 2019; DOI 10.1016/j.eats.2019.05.032.

**Kasapovic A**, Bornemann R, Pflugmacher R, Rommelspacher Y. Wirbelkörperersatz - welche Systeme sind am Markt, was hat sich bewährt? Z Orthop Unfall, 2019; doi: 10.1055/a-1017-3968.

Kehrer A, Nijhuis THJ, Lonic D, Heidekrueger PI, Kehrer M, Taeger CD, Willemsen S, Prantl L, van der Meulen JJJNM. An Analysis of Aesthetic Refinements in 120 Secondary Cleft Rhinoplasties. Ann Plast Surg. 2019;83(4): 429-435.

Mandlik V, Ruewe M, Engelmann S, Geis S, Taeger C, Kehrer M, Tamm ER, Bleys R, Prantl L, Kehrer A. Significance of the Marginal Mandibular Branch in Relation to Facial Palsy Reconstruction: Assessment of Microanatomy and Macroanatomy Including Axonal Load in 96 Facial Halves. Ann Plast Surg. 2019;83(6): e43-e49.

Kehrer M, Koob S, Kehrer A, Wirtz DC, Schmolders J. Multiple Myeloma - Current Standards in Surgical Treatment. Z Orthop Unfall. 2019;157(2): 164-172.

Kehrer A, Engelmann S, Ruewe M, Geis S, Taeger C, **Kehrer M**, Prantl L, Tamm E, Bleys RRLAW, Mandlik V. Anatomical study of the zygomatic and buccal branches of the facial nerve: Application to facial reanimation procedures. Clin Anat. 2019 May;32(4):480-488. doi: 10.1002/ca.23332. Epub 2019 Jan 31.

**Kohlhof H**, Köhring S, Wirtz DC, Witte H. Force plates may be used for dynamic analyses of endoprostheses explantation procedures. Biomed Tech (Berl). 2019;64(2): 243-245.

**Kohlhof H\***, Fröschen FS\*, Randau TM, Hischebeth G, Kehrer M, Wirtz DC, Schildberg FA\*, Kaminski TP\*. Characterization of synovial fluid from periprosthetic infection in revision total joint arthroplasty by single-molecule microscopy. J Orthop Res. 2019.

Meybohm P, Lindau S, Treskatsch S, ..., **Kohlhof H**, Wirtz DC, ..., Woeckel A, Helmer P. Liberal transfusion strategy to prevent mortality and anaemia-associated, ischaemic events in elderly non-cardiac surgical patients - the study design of the LIBE-RAL-Trial. Trials. 2019;20(1): 101.

Meybohm P, Kohlhof H, Wirtz DC, Marzi I, Füllenbach C, Choorapoikayil S, Wittmann M, Marschall U, Thomas J, Schwendner K, Stark P, Raadts A, Friedrich J, Weigt H, Friederich P, Huber J, Gutjahr M, Schmitt E, Zacharowski K. Preoperative Anaemia in Primary Hip an Knee Arthroplasty. Z Orthop Unfall 2019

**Koob S**, Gaertner FC, Jansen TR, Schmolders J, Gravius S, Strunk H, Wirtz DC, Essler M. Diagnosis of peri-prosthetic loosening of total hip and knee arthroplasty using 18F-Fluoride PET/CT. Oncotarget. 2019 Mar 15;10(22): 2203-2211.

**Koob S**, Kehrer M, Strauss A, Jacobs C, Wirtz DC, Schmolders J. Bone Metastases - Pathophysiology, Diagnostic Testing and Therapy (Part 2). Z Orthop Unfall. 2019;157(4): 401-410.

Ossendorff R, Schmolders J. Weichteiltumor beim Kind – ein langer Weg zur definitiven Diagnose. Rheinisches Ärzteblatt 2019 Mar.

Ossendorff R, Franke K, Erdle B, Uhl M, Südkamp NP, Salzmann GM. Clinical and radiographical ten years long-term outcome of microfracture vs. autologous chondrocyte implantation: a matched-pair analysis. Int Orthop. 2019;43(3): 553-559.

Dengler J, Kools D, **Pflugmacher R**, Gasbarrini A, Prestamburgo D, Gaetani P, Cher D, Van Eeckhoven E, Annertz M, Sturesson B. Randomized Trial of Sacroiliac Joint Arthrodesis Compared with Conservative Management for Chronic Low Back Pain Attributed to the Sacroiliac Joint. J Bone Joint Surg Am. 2019;101(5): 400-411.

O'Beirne JG, Chlapoutakis K, Alshryda S, Aydingoz U, Baumann T, Casini C, de Pellegrin M, Domos G, Dubs B, Hemmadi S, Karantanas A, Kolovos S, Kraus T, Zhao L, Maizen C, Mehdizadeh M, Molitorisz D, Persaud T, Petratos D, Placzek R, Placzek S, Scott S, Schmid R, Tarrant A & Voulgaris K. 2019. International Interdisciplinary Consensus Meeting on the Evaluation of Developmental Dysplasia of the Hip. Ultraschall Med doi: 10.1055/a-0924-5491.



#### PUBLIKATIONEN

Ploeger MM\*, Gathen M\*, Struwe C, Placzek R. Proximal Femoral Osteotomies in the Adolescence: Indications and Treatment Strategies. Z Orthop Unfall. 2019 Nov 27. doi: 10.1055/a-1023-4679.

Ploeger MM\*, Murawski CD\*. How Should Postoperative Cellulitis Be Treated in Patients With Total Ankle Arthroplasty (TAA) in Place? Foot Ankle Int. 2019 Jul; 40(1 suppl): 61S-62S. doi: 10.1177/1071100719861548.

Aynardi MC\*, Ploeger MM\*, Walley KC, Arena CB. What Is the Definition of Acute and Chronic Periprosthetic Joint Infection (PJI) of Total Ankle Arthroplasty (TAA)? Foot Ankle Int. 2019 Jul;40(1 suppl): 19S-21S. doi: 10.1177/1071100719859527.

Ploeger MM\*, Aiyer A \*. What Are the Indications for Aspiration of a Possibly Infected Total Ankle Arthroplasty (TAA)? Foot Ankle Int. 2019 Jul;40(1 suppl):24S-25S. doi: 10.1177/1071100719859545.

Noriega D, Marcia S, Theumann N, Blondel B, Simon A, Hassel F, Maestretti G, Petit A, Weidle PA, Mandly AG, Kaya JM, Touta A, Fuentes S, **Pflugmacher R**. A prospective, international, randomized, noninferiority study comparing an implantable titanium vertebral augmentation device versus balloon kyphoplasty in the reduction of vertebral compression fractures (SAKOS study). Spine J. 2019;19(11): 1782-1795.

Klausing A, Martini M, Wimmer MD, Gravius S, Wirtz DC, Randau TM. Postoperative Medical Complications and Intermediate Care Unit/Intensive Care Unit Admission in Joint Replacement Surgery: A Prospective Risk Model. J Arthroplasty. 2019;34(4): 717-722.

Hischebeth GT, Randau TM, Ploeger MM, Friedrich MJ, Kaup E, Jacobs C, Molitor E, Hoerauf A, Gravius S, Wimmer MD. Staphylococcus aureus versus Staphylococcus epidermidis in periprosthetic joint infection-Outcome analysis of methicillin-resistant versus methicillin-susceptible strains. Diagn Microbiol Infect Dis. 2019;93(2): 125-130.

Hong GS, Pintea B, Lingohr P, Coch C, Randau T, Schaefer N, Wehner S, Kalff JC, Pantelis D. Effect of transcutaneous vagus nerve stimulation on muscle activity in the gastrointestinal tract (transVa-Ga): a prospective clinical trial. Int J Colorectal Dis. 2019;34(3): 417-422.

Rein S, Esplugas M, Garcia-Elias M, Magin TM, Randau TM, Siemers F, Philipps HM. Immunofluorescence analysis of sensory nerve endings in the interosseous membrane of the forearm. J Anat. 2019.

Roessler PP, Jacobs C, Krause AC, Wimmer MD, Wagenhäuser PJ, Jaenisch M, Schildberg FA\*, Wirtz DC\*. Relative radiographic bone density measurement in revision hip arthroplasty and its correlation with qualitative subjective assessment by experienced surgeons. Technology and Health Care, 2019; 27: 79-88 (doi: 10.3233/THC-181490).

Roessler PP, Jaenisch M, Kuhlmann M, Wacker M, Johannes Wagenhäuser P, Gravius S, Wirtz DC. The augment-and-modular-cage revision system for reconstruction of severe acetabular defects-two-year clinical and radiographic results. Int Orthop. 2019 Oct;43(10):2269-2278. doi: 10.1007/s00264-018-4271-6. Epub 2018 Dec 11.

Roessler PP, Getgood A. The Role of Osteotomy in Chronic Valgus Instability and Hyperextension Valgus Thrust (Medial Closing Wedge Distal Femoral Varus Osteotomy and Lateral Opening Wedge High Tibial Osteotomy). Clin Sports Med. 2019 Jul;38(3):435-449. DOI: 10.1016/j. csm.2019.02.012. PMID: 31079773.

Schüttler KF, Götschenberg A, Klasan A, Stein T, Pehl A, Roessler PP, Figiel J, Heyse TJ, Efe T. Cell-free cartilage repair in large defects of the knee: increased failure rate 5 years after implantation of a collagen type I scaffold. Arch Orthop Trauma Surg. 2019;139(1): 99-106.

Roessler PP, Wimmer MD, Jacobs C, Bornemann R, Stein T, Lahner M. Medial patellofemoral ligament reconstruction fails to correct mild patella alta in cases of patellofemoral instability-a case-control study. Int Orthop. 2019;43(9): 2071-2075.

Roessler PP, Moussa R, Jacobs C, Schüttler KF, Stein T, Schildberg FA, Wirtz DC. Predictors for secondary patellar resurfacing after primary total knee arthroplasty using a "patella-friendly" total knee arthroplasty system. International Orthopaedics, 2019; 43: 611-617 (doi: 10.1007/s00264-018-4075-8).

Roessler PP, Bornemann R, Jacobs C, Pflugmacher R, Trost M, Hölscher-Doht S, Jansen H, Frey SP. Heterotopic Ossification - Complication or Chance? Z Orthop Unfall. 2019;157(3): 301-307.

Rüwald JM, Jacobs C, Scheidt S, Burger C, Wirtz Brown FD, Sen DR, LaFleur MW, Godec J, Lukacs-Kor-SLA.0000000000003139).

**Rüwald JM**, Eymael RL, Upenieks J, Zhang L, Jacobs C, Pflugmacher R, Schildberg FA. An Overview of the Current State of Pediatric Scoliosis Manage- Rommelspacher Y, Bode H, Ziob J, Struwe C, Kament. Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirur- sapovic A, Walter SG, Schildberg FA, Bornemann gie, 2019; in press (doi: 10.1055/a-0965-7760).

Seuser A, Wirtz DC, Jacobs C. A Systematic Review controlled trial. Technology and Health Care, 2019; on the Value of Infrared Thermography in the in press (doi: 10.3233/THC-181490). Early Detection of Periprosthetic Joint Infections Z Orthop Unfall. 2019; 10.1055/a-0969-8675. Jakob J, Schmolders J. Systematic planning of surdoi:10.1055/a-0969-8675.

Scheidt S, Gesicki M, Winnewisser J, Leichtle C, pain - Can treadmill gait analysis objectify the patients' declaration of pain relief? Gait Posture. 2019; 73:251-257. doi:10.1016/j.gaitpost.2019.07.373.

Scheidt S, Hofmann UK, Mittag F. Evaluation of Patients' Posture and Gait Profile After Lumbar Fusion Struwe C, Bornemann R, Schildberg FA, Wirtz DC, Surgery by Video Rasterstereography and Treadmill Gait Analysis J Vis Exp. 2019;(145):10.3791/59103. doi:10.3791/59103.

**Scheidt S**, Jacobs C, Koob S, Welle K, Walter S, Jakob J, Kehrer M, Schmolders J. Soft Tissue Sarcoma - a Current Review of the Diagnostic and Treatment Walter SG, Bornemann R, Koob S, Ossendorff R & Strategies Z Orthop Unfall. 2019; 157(6):644-653. Placzek R. 2019. Closed Reduction as Therapeutic doi:10.1055/a-0820-6366.

Scheidt S, Vavken P, Jacobs C, Koob S, Cucchi D, Kaup E, Wirtz DC, Wimmer MD. Systematische Reviews und Metaanalysen Z Orthop Unfall. Walter SG, Ossendorff R, Schildberg FA. Articular 2019;157(4):392-399. doi: 10.1055/a-0751-3156.

nisch M, Cucchi D, Hischebeth G, Burger C, Jacobs C. Influence of the trauma mechanism on cervical spine injuries Unfallchirurg. 2019;122(12):958- Walter SG, Randau TM, Gravius N, Gravius S, Frö-966. doi:10.1007/s00113-019-0622-z.

Cossarizza A, Chang HD, Radbruch A, ... Schildflow cytometry and cell sorting in immunological 28. pii: S0883-5403(19)31017-4. doi: 10.1016/j. studies (second edition). European Journal of Im- arth.2019.10.040. [Epub ahead of print] PMID: munology, 2019; 49: 1457-1973 (doi: 10.1002/ 31735489. eji.201970107).

DC, Schildberg FA. Laser-based techniques for nek V, Schildberg FA, Kim HJ, Yates KB, Ricoult SJH, microcirculatory assessment in orthopedics and Bi K, Trombley JD, Kapoor VN, Stanley IA, Cremastrauma surgery: past, present and future. Annals co V, Danial NN, Manning BD, Sharpe AH, Haining of Surgery, 2019; 270: 1041-1048 (doi: 10.1097/ WN, Turley SJ. Fibroblastic reticular cells enhance T cell metabolism and survival via epigenetic remodeling. Nature Immunology, 2019; 20: 1668-1680 (doi: 10.1038/s41590-019-0515-x).

R, Wirtz DC, Pflugmacher R. Treatment with and without stabilizing lumbar spinal orthosis after Scheidt S, Rüwald J, Schildberg FA, Mahlein AK, one- or two-level spondylodesis: A randomized

> gery for soft tissue sarcoma of the extremities. Chirurg. 2019;90(6): 441-446.

Hofmann UK. Using inpatient gradual diagnostics Struwe, C, Bornemann, R, Walter, SG, Koob S. & to identify the treatment strategy for lumbar back Placzek R. 2019. The Phenomenon of the Apparent (Double) Femoral Head in Infant Hip Sonography According to Graf-Description, Incidence and Clinical Relevance. Z Orthop Unfall doi: 10.1055/a-0972-1956.

> Pflugmacher R, Rommelspacher Y. The Kellgren and Lawrence Score as a helpful tool for the indication for total disc replacement at the cervical spine. Technology and Health Care, 2019; 27: 317-326 (doi: 10.3233/THC-191614).

> Gold Standard for Treatment of Congenital Hip Dislocation. Z Orthop Unfall doi: 10.1055/a-0979-

cartilage regeneration and tissue engineering models: a systematic review. Archives of Orthopae-Scheidt S, Roessler PP, Pedrood S, Marinova M, Jae-dic and Trauma Surgery, 2019; 139: 305-316 (doi: 10.1007/s00402-018-3057-z).

schen FS. Monoflanged Custom-Made Acetabular Components Promote Biomechanical Restoration of Severe Acetabular Bone Defects by Metallic berg F, ... Zychlinsky A. Guidelines for the use of Defect Reconstruction. J Arthroplasty. 2019 Oct

## PUBLIKATIONEN/EDITORIALS/BUCHBEITRÄGE

Walter SG, Naal F, Impellizzeri FM, Moser B, Schildberg FA, Drobny T, Preiss S, Salzmann GM. Patient Expectations about Communication in the Perioperative Setting of Elective Knee Surgery - a Questionnaire-based Cross-sectional Study. Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie. 2019; in press (doi: 10.1055/a-0998-8234).

Müller MC, **Windemuth M**, Frege S, Striepens EN. Radiation Exposure of Anaesthetists Visualised by Real-time Dosimetry. Curr Med Imaging Rev. 2019;15(2): 220-226.

Wirtz DC, Wacker M, Jaenisch M, Gravius S. Hüftpfannenwechsel mit einem neuartigen zementfreien "Augment-and-modular-cage" – Revisionssystem (MRS-C), Chirurgische Technik und erste klinische Ergebnisse; OOT, published online 13.11.2019: 1-14

Budde MK, Kuhn W, Keyver-Paik MD, Bootz F, Kalff JC, Müller SC, Bieber T, Brossart P, Vatter H, Herrlinger U, Wirtz DC, Schild HH, Kristiansen G, Pietsch T, Aretz S, Geiser F, Radbruch L, Reich RH, Strassburg CP, Skowasch D, Essler M, Ernstmann N, Landsberg J, Funke B, Schmidt-Wolf IGH. A matched-pair analysis on survival and response rates between German and non-German cancer patients treated at a Comprehensive Cancer Center. BMC Cancer. 2019;19(1): 1024.

Wirtz DC. Knochendefektrekonstruktion in der Revisionsendoprothetik des Schultergelenks; Operative Orthopädie und Traumatologie, 31(2): 83 (2019)

**Wirtz DC**, Kohlhof H. The geriatric patient: special aspects of peri-operative management. EFORT Open Rev. 2019;4(6): 240-247.

Hong GS, **Zillekens A**, Schneiker B, Pantelis D, de Jonge WJ, Schaefer N, Kalff JC, Wehner S. Non-invasive transcutaneous auricular vagus nerve stimulation prevents postoperative ileus and endotoxemia in mice. Neurogastroenterol Motil. 2019;31(3): e13501.

#### **EDITORIALS**

Stückle U, Wirtz DC. Versorgungsqualität im Fokus; Z Orthop Unfall, 157(1): 21 (2019)

**Wirtz DC**. Knochendefektrekonstruktion in der Revisionsendoprothetik des Schultergelenkes; Operative Orthopädie und Traumatologie, Band 31(2): 83 (2019)

Wirtz DC, Stöckle. Publizieren in Deutsch und Englisch; Z Orthop Unfall, 157(2): 131 (2019)

Stöckle U, Wirtz DC. Editorial; Z Orthop Unfall, 157(3): 245 (2019)

Wirtz DC, Stöckle U. Editorial; Z Orthop Unfall, 157(4): 365 (2019)

Wirtz DC, Stöckle U. Wissenschaftliches Arbeiten: notwendig und machbar; Z Orthop Unfall 157(6): 627-628 (2019)

Wirtz DC, Stöckle U. Editorial; Z Orthop Unfall 157(4): 365-366 (2019)

Stöckle U, **Wirtz DC**. Editorial; Z Orthop Unfall 157(3): 245 (2019)

#### BUCHBEITRÄGE

Arrigoni P, D'Ambrosi R, **Cucchi D**, Randelli P. Arthroscopic Plication of the Radial Component of the Lateral Collateral Ligament (R-LCL). Surgical Techniques for Trauma and Sports Related Injuries of the Elbow, pp. 277-283, Springer.

Getgood A, Hoshino Y, Roessler PP, Kuroda R, Piedade SR. Biomechanics of Musculoskeletal Injuries. In: Orthopaedic Sports Medicine, Hrsg.: Piedade SR; vsl. 2019; Springer-Verlag, New York.

Murphy CI, Roessler PP, Lawyer TJ, Musahl V. Acute Knee Dislocations. In: Complex Knee Injuries Management, Hrsg.: Espregueira-Mendes J, Gobbi A, Margheritini F; vsl. 2019; Springer-Verlag, New York.

Papan C & Weber LT. Repetitorium Kinder-und Jugendmedizin. 2019 Kapitel 17. Orthopädie (mit Schmolders J); Kapitel 43. Rückenschmerz, 44. Hüftschmerz, 45. Knieschmerz.

Jaenisch M, Wirtz DC. Kompendium Orthopädie/ Unfallchirurgie 2019, 10 Jahre minimal invasive Hüftendoprothetik ein Update.

#### KONGRESSTEILNAHMEN

### KONGRESSTEILNAHMEN - VORTRÄGE MIT ABSTRACT

Bornemann R, Webler M, Rommelspacher Y, Wirtz DC, Pflugmacher R. 4-Jahres-Ergebnisse nach einer minimalinvasiven ISG Fusion mit dreieckigen Titanimplantaten. Osteologie 2019, 28.-30.03.2019 Frankfurt am Main.

**Cucchi D**, Menon A, Feroldi F, Boerci L, Friedrich M, Walter S, Wirtz D, Randelli P. Erhöht die gastroösophageale Refluxkrankheit das Risiko einer postoperativen Schultersteife? Eine prospektive Studie über die Rolle präoperativer Risikofaktoren. Jahreskongress der DVSE 2019, St. Gallen, 16.-18.05.2019

**Cucchi D**, Menon A, Feroldi F, Mazzoleni M, Nocerino E, Aliprandi A, Zanini B, Friedrich M, Walter S, Randelli P. Long term outcomes of arthroscopic rotator cuff repair: functional and radiological results at 10-years follow-up. 20th EFORT Congress, Lissabon, Portugal, 05.-07.06.2019.

**Cucchi D**, Menon A, Feroldi F, Boerci L, Zanini B, Kwapisz A, Chieppi P, Friedrich M, Walter S, Randelli P. The Risk Of Developing Post-Arthroscopic Shoulder Stiffness Is Increased By The Presence Of Gastroesophageal Disorders. 20th EFORT Congress, Lissabon, Portugal, 05.-07.06.2019,

Kohlhof H, Meybohm P, Marzi I, Wirtz D, Schmitt Elke, Füllenbach C, Zacharowski K. Präoperative Anämie in der Hüft- und Kniegelenkendoprothetik. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), Berlin, 22.-25.10.2019.

**Kohlhof H**, Hip Arthroplasty Revision: Revision of large femoral (and or acetabular) defects Participation at "SINO – Europe PK Forum" 14th Annual Congress of Chinese Orthopaedic Association, Schanghai, 14.-17.11.2019.

Kohlhof H. Will cementless short stem become a mainstream trend?/It's more practical and cheaper to use IBG technology for Paprosky III bone defect. 14th Annual Congress of Chinese Orthopaedic Association, Schanghai, 14.-17.11.2019.

Kohlhof H, Meybohm P, Wirtz D, Marzi I, Zacharowski K, Cucchi D. Incidence Of Preoperative Anemia In Hip And Knee Joint Arthroplasty In Germany, 20th EFORT Congress, Lissabon, Portugal, 05.-07.06.2019.

Randau TM, Gravius S, Kohlhof H, Friedrich MJ, Schildberg F, Wirtz DC, Hischebeth G. Biofilm-Diagnostik mittels Dithiothreitol (DTT) - eine Alternative zur Sonication? Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), Berlin, 22.-25.10.2019

Burkhart TA, El Warrak A, Turk O, Huebner K, Longstaffe R, Roessler PP, Blokker AM, Hurtig MB, Getgood A. Comparison of Post-Traumatic Osteoarthritis Injury Initiation Methods in an Ovine Model. COA/ICORS Annual Congress, Montreal, Kanada, 2019.

Moslemian A, Roessler PP, Degen R, Getgood A, Willing R. Experimental Analysis of Medial Structures on Kinematics of PCL-Deficient Knees. COA/ICORS Annual Congress, Montreal, Kanada, 2019.

Burkhart TA, El Warrak A, Turk O, Huebner K, Longstaffe R, Roessler PP, Blokker AM, Hurtig MB, Getgood A. Comparison of Post-Traumatic Osteoarthritis Injury Initiation Methods in an Ovine Model (P#1302). ISA-KOS Biennial Congress, Cancun, Mexiko, 2019.

Moslemian A, Roessler PP, Degen R, Getgood A, Willing R. Experimental Analysis of Medial Structures on Kinematics of PCL-Deficient Knees (P#1503). ISAKOS Biennial Congress. Cancun, Mexiko, 2019.

Moslemian A, Roessler PP, Degen R, Getgood A, Willing R. Effect of Medial Structures on the Kinematics of the PCL-Deficient Knees (P#1845). ORS Annual Meeting. Austin, Vereinigte Staaten, 2019.

Roessler PP, Jaenisch M, Kuhlmann M, Wacker M, Johannes Wagenhäuser P, Gravius S, Wirtz DC. ÖGO Wels The augment-and-modular-cage revision system for reconstruction of severe acetabular defects-two-year clinical and radiographic results.

Roessler PP, Hilgers C, Masson W, Randau TM, Wirtz DC, Schildberg FA. Verbesserung der Kolonisation zellfreier Kollagen Typ I Scaffolds in vitro durch eine klinisch praktikable Methode der Matrixmodifikation. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), Berlin 22.10.2019.-25.10.2019.

**Rüwald JM**, Randau TM, Irsen S, Hilgers C, Masson W, Schneider A, Gravius S, Burger C, Wirtz DC, Schildberg FA. Isolation und Charakterisierung von extrazellulären Vesikeln aus prothetischen Gelenksaspiraten. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), Berlin 22.10.2019.-25.10.2019.

**Walter SG**, Ossendorff R, Schildberg FA. Articular cartilage regeneration and tissue engineering models: a systematic review. Arch Orthop Trauma Surg. 2019;139(3): 305-316.

<sup>\*</sup> denotes equal contribution

## KONGRESSBEITRÄGE

**Wirtz DC**. The Geriatric Patient – Special Aspects Of Perioperative Management, EFORT 2019, Lissabon, 06.06.2019.

**Jaenisch M**, Osterhaus TA, Gathen M, Randau T, Wimmer M, Schildberg FA, Rößler P, Wirtz DC. Acetabular Defects In Revision Hip Arthroplasty – A Therapy-Oriented Classification. EFORT 2019 – Lissabon, 06.06.2019.

**Gathen M**, Jaenisch M, Peez C, Weinhold L, Schmid M, Welle K, Burger C, Kabir K. Poster: Plate fixation and tension band wiring after isolated olecranon fracture comparison of outcome and complications. EFORT 2019 – Lissabon, 06.06.2019.

**Scheidt S**, Gravius S, Hischebeth G, Kehrer M, Schildberg FA, Friedrich M, Randau T, Multiplex-PCR from synovial fluid - Detection of Cutibacterium spp. in negative culture results, EFORT 2019 — Lissabon, 06.06.2019.

Scheidt S, Walter S, Randau T, Hackenberg R, Kabir K, Kohlhof H, Gravius S, Hischebeth G Die mikrobielle Kontamination verwendeter Skalpellklingen unter dem Einfluss jodhaltiger Inzisionsfolien in der Endoprothetik. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), Berlin, 22.-25.10.2019.

#### **VORTRÄGE OHNE ABSTRACT**

**Burger C.** Management of the Multiple Injured Patient – Latest advances in Modern resuscitation approaches Polytrauma. Multidisciplinary approaches, 29.03.2019, Semey, Kasachstan.

**Burger C.** IM Nailing of metaphyseal fractures. Tips and tricks. Polytrauma. Multidisciplinary approaches, 29.03.2019, Semey, Kasachstan.

**Burger C**. The Trauma Registry and Network as an successful model for providing excellent care in polytraumatized patients in Germany. Polytrauma. Multidisciplinary approaches, 29.03.2019, Semey, Kasachstan.

**Burger C.** Schenkelhalsfrakturen. AO-Trauma-Kurs I, 02.04.2019, Düsseldorf.

**Burger C.** Short comparison beetween Workers Compensation Systems in Europe and America. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), Berlin, 22.-25.10.2019.

**Burger C.** Curso osteosíntesis: Biología. Principios básicos. Biology. Basic principles. SLAOT 2019, 09.05.2019, Lima, Peru.

**Burger C.** Curso osteosíntesis: Biomecánica: Placa de sostén. Banda de tensión. Biomechanics: Butressing and tension band. SLAOT 2019, 09.05.2019, Lima, Peru.

**Burger C.** Curso osteosíntesis: Biomecánica: Puentear y angulo-estabilidad. Biomechanics: Bridging and angle-stability. SLAOT 2019, 09.05.2019, Lima, Peru.

**Burger C.** Curso osteosíntesis: Femur proximal. Clasificación. Algoritmo. Classification. SLAOT 2019, 09.05.2019, Lima, Peru.

**Burger C.** Reconstrucción plástica miembro inferior – colgajos. SLAOT 2019, 10.05.2019, Lima, Peru.

**Burger C.** Fracturas pediátricas. SLAOT 2019, 10.05.2019, Lima, Peru.

**Burger C.** Fracturas peroprotésicas de rodilla. SLA-OT 2019, 11.05.2019, Lima, Peru.

**Burger C.** Fracturas interprotésicas femorales. SLA-OT 2019, 09.05.2019, Lima, Peru.

**Burger C.** Roturas del tendón de Aquíles. SLAOT 2019, 09.05.2019, Lima, Peru.

**Burger C.** Wachstum und Wachstumsstörung. 7.D-Arzt-Forum, 14.09.2019, Hannover.

**Cucchi D**, Luceri F, Arrigoni P. Arthroscopically assisted plication of the MCL. ESSKA Super Elbow Course – second edition, Verona, 29 September – 02 October 2019.

**Koob S.** Allgemeine Orthopädie und Traumatologie - Bösartige Tumoren. Fit zum Facharzt, 13.-16.03.2019, Bonn

Koob S, Struwe C, Placzek R, Burger C, Wirtz DC, Schmolders J. Ressourcenverbrauch durch metastasenbedingte Pathologische Frakturen. Eine retrospektive Kostenanalyse an einer deutschen Universitätsklinik, 5. Jahrestagung der Österreichischen Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie, 22.-24.05.2019, Wels

**Pflugmacher R.** Wirbelsäule des geriatrischen Patienten – wann und wie behandeln? Kongress Deutsche Gesellschaft für Chirurgie 26.-29.03.2019, München.

**Pflugmacher** R. C3-C7 Fixation. Indications. Techniques:hooks, lateral mass and pedicle screws. Master Class course Zimmer Institute Cervical posterior fusion. 27.-28.3.2019, Madrid, Spanien.

## KONGRESSBEITRÄGE

**Pflugmacher R.** Treatment options for Thoracolumbar disorders. Master Class course Zimmer Institute Thoraco Lumbar 360 Solutios. 18.-19.4.2019, Dubai, UAE.

**Pflugmacher R.** Anterior OLIF Anatomy Review and surgical technique. Master Class course Zimmer Institute Thoraco Lumbar 360 Solutios. 18.-19.4.2019, Dubai, UAE.

**Pflugmacher R.** Why moving from other approaches to Anterior OLIF Approach. Master Class course Zimmer Institute Thoraco Lumbar 360 Solutios. 18.-19.4.2019. Dubai. UAE.

Pflugmacher R. The learning curve fort he anterior OLIF approach. How to start? Complications fort he anterior OLIF approach. Master Class course Zimmer Institute Thoraco Lumbar 360 Solutios. 18.-19.4.2019, Dubai, UAE.

**Pflugmacher R.** Diagnostik und Op Technik. Si Bone Lunch Symposium DWG Kongress "Das Iliosakralgelenk-Evidenz, Kontroverse und Weiterentwicklung". 28.11.2019, München.

Placzek R. 3 klinische Fallbeispiele - was ist zu tun? Focus CP / RehaKind Kongress, 04.02.2019, Fürstenfeldbruck.

Placzek R. Instabilität und Dezentrierung - warum klinische Untersuchung? 6. Grund- und Aufbaukurs: Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf, 07.-09.03.2019, Bonn.

**Placzek R.** Sonographiegesteuerte Therapie - Reposition - Retention — Nachreifung. 6. Grund- und Aufbaukurs: Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf, 07.-09.03.2019, Bonn.

**Placzek R.** Ausrichtung / Wissenschaft. Leitung. 6. Grund- und Aufbaukurs: Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf, 07.-09.03.2019, Bonn.

**Placzek R.** Epiphysiolysis, Morbus Perthes und Achsdeformitäten. Fit zum Facharzt, 13.-16.03.2019, Bonn.

Placzek R. Therapiemöglichkeiten bei spastischen Fußdeformitäten mit Botulinumtoxin. Technische Orthopädie 2019, Jahreskongress der Landesinnung Bayern für Orthopädie-Schuhtechnik, 26.-28.04.2019, Garmisch-Partenkirchen.

**Placzek R.** Modul 3. Obere Extremität, Trauma Gesamt. Zertifikatkurs Kinderorthopädie, 03.-04.05.2019, Karlsruhe.

**Placzek R**. Reifung der Alltagsfunktion der oberen Extremität. Zertifikatkurs Kinderorthopädie, 03.-04.05.2019, Karlsruhe.

**Placzek R.** Falldemonstrationen / Kurspate der VKO. Zertifikatkurs Kinderorthopädie, 03.-04.05.2019, Karlsruhe.

**Placzek R.** Klinische Bildgebung und Diagnostik. DGOOC FUSS Kurs, Kinder-/Neuroorthopädie/Rheuma/Diabetes, 15.06.2019, Berlin.

Placzek R. Der idiopathische Klumpfuß - Rezidiv, Komplikationen, operative Behandlung. DGOOC FUSS Kurs, Kinder-/Neuroorthopädie/Rheuma/Diabetes, 15.06.2019, Berlin.

**Placzek R.** Neurogene Fußdeformitäten - Grundzüge der Behandlung. DGOOC FUSS Kurs, Kinder-/Neuroorthopädie/Rheuma/Diabetes, 15.06.2019, Berlin.

**Placzek R.** Knieschmerz: Leitsymptomatik und klinische Untersuchung. Modulkurs Zertifikat Kinderorthopädie, Knie und Syndrome, 20.-21.09.2019, Berlin.

**Placzek R**. 5 Falldemonstrationen. Modulkurs Zertifikat Kinderorthopädie, Knie und Syndrome, 20.21.09.2019, Berlin.

**Placzek R.** Hüfte: natürliche Entwicklung und altersbezogene Pathologien, Kinderorthopädische Symposium der Uniklinik Köln. "Das wachsende Kind", 27.09.2019, Köln.

Placzek R. Kinder - Klavikula/Schulter Torticollis - Klinik, Differentialdiagnostik, Therapie. DKOU 2019, 25.10.2019, Berlin.

**Placzek R.** Rolle der Kinderorthopädie in der Pädiatrischen Palliativ-Medizin. Kinderpalliativ-Netzwerktreffen Rhein/Sieg/Eifel, 30.10.2019.

Placzek R. Disease Awareness - Herausforderungen und Lösungsansätze in der Zusammenarbeit mit Patienten, Eltern und Zuweisern. Campusdialog: BoNT bei der Behandlung der Spastik der oberen Extremität bei Kindern mit ICP, 27.11.2019, Frankfurt a.M.

**Placzek R**. Knieschmerz- Diagnostik, Differentialdiagnosen, Fallbeispiele. 12. Kompaktkurs Kinderorthopädie 2019, 02.-05.12.2019, Stuttgart.

**Placzek R.** Infantile Cerebralparese (CP)- Orthetische Versorgung, Rollstuhlversorgung, Langzeitprognose, Übergang ins Erwachsenenalter. 12. Kompaktkurs Kinderorthopädie 2019, 02.-05.12.2019, Stuttgart.



## KONGRESSBEITRÄGE

**Roessler PP**. Die Untersuchung des Schultergelenkes. Bonner Orthopädie & Unfalltage – Probleme Schultern. Bonn; 2019.

**Schildberg FA.** Control of tolerance and immune homeostasis by stromal-leukocyte interactions as a pathway to development of therapies for autoimmune and inflammatory diseases. Harvard Medical School, Boston, USA; 29. Juli 2019

**Täger S.** Patientenkolloquium: Alles in einer Hand – moderne OPs bei Handproblemen, Universitätsklinikum Bonn, 21. November 2019.

**Wirtz DC**. Hüftgelenkersatz, O & U Fit zum Facharzt, Bonn, 15.03.2019.

**Wirtz DC**. Revisionsendoprothetik am Hüftgelenk, O & U Fit zum Facharzt, Bonn, 15.03.2019.

**Wirtz DC**. Prinzipien der Revision bei B2/B3-Frakturen, VSOU 67. Jahrestagung, Baden Baden, 04.05.2019.

**Wirtz DC**, Burger C. Interaktive Falldemonstrationen, bonner orthopädie- und unfalltage probleme schultern, Bonn 24.05.2019.

**Wirtz DC**. Optimising Or Too Much Standardising Of Clinical Practice Due To Registries?, EFORT 2019, Lissabon 05.06.2019.

**Wirtz DC**. Two Revision Cases With Poor Outcome, EFORT 2019, Lissabon 06.06.2019.

**Wirtz DC**. Besondere Fälle bei Endoprotheseninfekt – Erfolge und Fehlschläge: Falldiskussion, AESCU-LAP Hüft- und Knietage, Berlin, 26.-27.09.2019.

**Wirtz DC**. Frakturendoprothetik, AE-Masterkurs Hüfte, Köln, 10.-11.10.2019.

**Wirtz DC**. Demo-Workshop/ Falldiskussionen – Wechselendoprothetik, AE-Masterkurs Hüfte, Köln, 10.-11.10.2019.

**Wirtz DC**. Mein Algorithmus: interaktive Falldiskussion, AE-Masterkurs Hüfte, Köln, 10.-11.10.2019.

**Wirtz DC**. Periprothetische Acetabulumfrakturen, AE-Masterkurs Hüfte, Köln, 10.-11.10.2019.

**Wirtz DC**. Demo-Workshop/ Falldiskussionen – Periprothetische Frakturen, AE-Masterkurs Hüfte, Köln, 10.-11.10.2019.

**Wirtz DC**. Distal tibia aseptic non union, Bengaluru TraumaCourse 2019, Bangalore, 31.10.-02.11.2019.

**Wirtz DC**. Lecture Lumbar vertebral fractures: how to treat, Bengaluru TraumaCourse 2019, Bangalore, 31.10.-02.11.2019.

**Wirtz DC**. Conference Lecture "Femoral neck fractures --- osteosynthesis vs endoprosthesis", Bengaluru TraumaCourse 2019, Bangalore, 31.10.02.11.2019.

**Wirtz DC**, Raschke M, Naik R, Rao S, J R. FAILES FIXATION – my approach Case based PANEL discussion, Bengaluru TraumaCourse 2019, Bangalore, 31.10.-02.11.2019.

**Wirtz DC**. Intra-Operative Peri prosthetic femur fractures --- how to handle, Bengaluru Trauma-Course 2019, Bangalore, 31.10.-02.11.2019.

**Wirtz DC**. Bimalleolar fractures – my approach – (with video), Bengaluru TraumaCourse 2019, Bangalore, 31.10.-02.11.2019.

**Wirtz DC**. Osteoporotic fractures of the spine, Bengaluru TraumaCourse 2019, Bangalore, 31.10.-02.11.2019.

**Wirtz DC.** Update Traumamanagment Hüfte: Endoprothetik bei hüftnahen Deformitäten, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), 22.10.2019.-25.10.2019, Berlin.

**Wirtz DC.** ASG-Fellows: Aus der Klinik für die Klinik: Periprothetische Frakturen am Knie – neue Klassifikation und Therapiealgorithmus, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), 22.10.2019.-25.10.2019, Berlin.

**Wirtz DC**. EFORT- Forum: Challenges in the Treatment of Periprosthetic Femoral Fractures: Total femur as salvage procedure: Indication an results, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), 22.10.2019.-25.10.2019, Berlin.

Wirtz DC. DRG – höher, schneller, weiter?: Medizin und Controlling – was können wir von Orchestern lernen?, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), 22.10.2019.-25.10.2019, Berlin Wirtz DC. Herausforderungen in O&U: Lästiges Übel, Notwendigkeit oder Berufung: Wissenschaftliches Arbeites, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU), 22.10.2019.-25.10.2019, Berlin.

**Wirtz DC.** Frakturendoprothetik, AE-Masterkurs Hüfte, Köln, 10.-11.10.2019.

**Wirtz DC**. Pfannenaugmente aus trabekulärem Titan – Wann infiziert?, Peter Brehm Revisionssymposium, 14.-15.11.2019, Bonn.

## KONGRESSBEITRÄGE/POSTER

**Wirtz DC**. How to treat? How to handle? Case presentations, discussion, Peter Brehm Revisionssymposium, 14.-15.11.2019, Bonn.

**Wirtz DC**. Individualimplantate und Beckenteilersatz – meine Vorgehensweise, 21. AE-Kongress Miteinander – Füreinander "... you never walk alone!", 06.-07.12.2019, Düsseldorf.

**Wirtz DC.** Versagensanalyse, Infektdiagnostik: was gehört dazu? AE-Masterkurs Komplexe Revisionseingriffe in der Knieendoprothetik, 06.-07.09.2019, Köln.

**Wirtz DC**. Revisionsendoprothetik – was zahlt sich aus? – was gehört zur korrekten Dokumentation? AE-Masterkurs Komplexe Revisionseingriffe in der Knieendoprothetik, 06.-07.09.2019, Köln.

#### **POSTER**

Walter S, **Cucchi D**, Thomas T, Friedrich M. Web-Application Promotes Standardized Treatment Of Rotator Cuff Tears By Use Of ARoCu-Score. 20th EFORT Congress in Lisbon, Portugal, 05 - 07 June 2019.

**Cucchi D**, Menon A, Feroldi F, Boerci L, Friedrich M, Walter S, Wirtz D, Randelli P. Erhöht die gastroösophageale Refluxkrankheit das Risiko einer postoperativen Schultersteife? Eine prospektive Studie über die Rolle präoperativer Risikofaktoren. 36. AGA Kongress, Mannheim, 12 – 14 September 2019.

**Cucchi D**, Menon A, Feroldi F, Nocerino E, Friedrich M, Walter S, Wirtz D, Randelli P. Langzeitergebnisse der arthroskopischen Reparatur der Rotatorenmanschette: funktionelle und radiologische Ergebnisse nach 10 Jahren Follow-up. 36. AGA Kongress, Mannheim, 12 – 14 September 2019.

**Cucchi D**, Menon A, Feroldi F, Boerci L, Friedrich M, Walter S, Wirtz D, Randelli P. Erhöht die gastroösophageale Refluxkrankheit das Risiko einer postoperativen Schultersteife? Eine prospektive Studie über die Rolle präoperativer Risikofaktoren. DKOU 2019, Berlin, 22 – 25 Oktober 2019.

**Cucchi D**, Kasapovic A, Deharde L, Gathen M, Rommelspacher Y, Bornemann R, Wirtz D, Pflugmacher R. Posteriore lumbale intervertebrale Fusion (PLIF) mit Titancages bei Patienten mit Spondylodisztis. DKOU 2019, Berlin, 22 – 25 Oktober 2019.

**Cucchi D**, Luceri F, Zaolino C, Rosagrata E, Friedrich M, Scheidt S, Menon A, Randelli P, Arrigoni P. The effect of loose body removal from the olecranon and coronoid fossae on elbow range of motion. Congrès annuel de la SFA 2019. Rennes, 11 – 14 December 2019.

Walter S, **Cucchi D**, Jansen T, Thomas W, Friedrich M. ARoCuS-Web-Application encourage le traitement et la documentation standard des déchirures de la coiffe des rotateurs. Congrès annuel de la SFA 2019. Rennes, 11 – 14 December 2019.

Menon A, Boerci L, Muzio A, Fossati C, Nocerino E, Aliprandi A, **Cucchi D**, Randelli P. Efficacy of micro-fragmented lipoaspirate tissue in arthroscopic rotator cuff repair. Congrès annuel de la SFA 2019. Rennes, 11 – 14 December 2019.

**Cucchi D**, Kasapovic A et al. Posteriore lumbale intervertebrale Fusion (PLIF) mit Titancages bei Patienten mit Spondylodisztis, Poster DKOU 2019.

**Gravius N**, Gravius S, Randau T, Kasapovic A et al. Klinisch-funktioneller Outcome und periphere, inflammatorische Signatur bei Patienten mit chronisch, neuropathischen Schmerzen nach kniechirurgischen Eingriffen unter selektiver L4-Dorsal Root Ganglion (DRG) Stimulation, Poster DKOU 2019.

**Jacobs C**, Plöger M, Scheidt S, Roessler P, Bornemann R, Wirtz DC, Burger C, Trommer F, Schildberg F The 3 Dimensional Optic For The Thoracoscopic Vertebral Body Replacement. EFORT 05.-07.06.2019, Lissabon.

Jaenisch M, Gathen M, Scheidt S, Wirtz DC, Kohlhof H, Jansen T. App-unterstützte Auswertung von acetabulären Defekten: Komplexe Probleme einfach erkennen. DKOU Berlin.

**Koob S**, Gärtner F, Gravius S, Jansen TR, Essler M, Wirtz DC. Diagnosis Of Peri-Prosthetic Loosening Of Total Hip And Knee Arthroplasty Using The Novel Tracer 68Ga-Zoledronate With PET/CT Imaging – A Preliminary Study. 20th EFORT Congress Lissabon, Portugal 2019, 05.-07.06.2019.

**Koob S**, Struwe C, Bornemann R, Ossendorff R, Placzek R, Schmolders J. Are Direct Health Care System Costs Related To Skeletal Related Events Being Underestimated? A Retrospective Analysis At A Level 1 Trauma Center. 20th EFORT Congress Lissabon, Portugal 2019, 05.-07.06.2019.

**Koob S**, Gärtner F, Gravius S, Jansen TR, Essler M, Wirtz DC. Ga-Zoledronat als neuer Tracer in der PET-Diagnostik von Knie- und Hüftendoprothesen-lockerungen - eine einführende Untersuchung. Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie 2019, Berlin, 22.-25.10.2019.

Roessler PP, Jaenisch M, Kuhlmann M, Wacker M, Johannes Wagenhäuser P, Gravius S, Wirtz DC. The augment-and-modular-cage revision system for reconstruction of severe acetabular defects-two-year clinical and radiographic results. EFORT 2019 - Lissabon.



## POSTER/VORSITZE

Jacobs C, Plöger M, **Scheidt S (Vortragender)**, Roessler PP, Bornemann R, Wirtz DC, Burger C, Trommer F, Schildberg FA, The 3 Dimensional Optic For The Thoracoscopic Vertebral Body Replacement, EFORT 2019, Lisbon

**Kasapovic A**, Bornemann R, Wirtz DC, Pflugmacher R 4 Year Results After Minimally Invasive Transiliac Sacroiliac Joint Fusion With Triangular Titanium Implants From A Single Arm And Single Center Study. EFORT 05.-07.06.2019, Lissabon

**Kasapovic A**, Pflugmacher R et al. 4 Year Results After Minimally Invasive Transiliac Sacroiliac Joint Fusion With Triangular Titanium Implants From A Single Arm And Single Center Study. Poster EFORT 2019, Lisbon.

**Kasapovic A**, Rommelspacher Y, Gathen M, Gravius N, Pflugmacher R. Is The 2-Stage Cut-Down Procedure Safe? Sonication Fluid For Microbiological Diagnostics In Failed-Back-Surgery Patients With Spinal Cord Stimulation. Poster EFFORT 2019, Lisbon.

**Kasapovic A**, Pflugmacher R et al. Spinal Cord Stimulation bei Failed-Back-Surgery Syndrom im orthopädischen Setting: Zentrumserfahrung bei 10kHz Hochfrequenzstimulation. Poster DKOU 2019, Berlin.

**Khoury M**, Welle K, Täger S, Prangenberg C, Burger C, Kabir K. Komplikationen und Möglichkeiten in der Versorgung sakraler Frakturen mittels lumbopelviner Abstützung und fluoroskopisch kontrollierter iliosakraler Schraubenosteosynthese. (VSOU Poster)

**Koob S**, Gärtner F, Gravius S, Jansen T, Essler M, Wirtz DC Diagnosis Of Peri-Prosthetic Loosening Of Total Hip And Knee Arthroplasty Using The Novel Tracer 68Ga-Zoledronate With PET/CT Imaging – A Preliminary Study. EFORT 05.-07.06.2019, Lissabon

**Struwe C**, Bornemann R, Schildberg F, Wirtz DC, Rommelspacher Y, Pflugmacher R The Kellgren And Lawrence Score As A Helpful Tool For The Indication For Total Disc Replacement At The Cervical Spine. EFORT 05.-07.06.2019, Lissabon

**Struwe C.** The Phenomenon of the Apparent (Double) Femoral Head in Infant Hip Sonography According to Graf-Description, Incidence and Clinical Relevance. EFORT 05.-07.06.2019, Lissabon

Klausing A, Martini M, Wimmer M, Gravius S, **Wirtz DC**, Randau T Prospective And Individual Risk Stratification And Resource Allocation In Knee Joint Replacement Surgery. EFORT 05.-07.06.2019, Lissabon

### VORSITZE AUF NATIONALEN UND INTERNATIONALEN KONGRESSEN / WORKSHOPS

Burger C. Curso osteosíntesis. Lima, 09.05.2019.

**Burger C.** Kindertraumatologie. 7. D-Arzt-Forum, 14.09.2019, Hannover.

Roessler PP. RE03 Freie Vorträge: Patellofemoral. Vorsitzende: (Bonn), Pagenstert G. (Basel), Balcarek P. (Pforzheim). AGA-Kongress. Mannheim; 2019.

Dreinhöfer K, **Wirtz DC**. 136. Kongress Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, München, 26.-29.03.2019, Operative Gelenkbehandlung beim geriatrischen Menschen 27.03.2019

Korge A, **Wirtz DC**. 136. Kongress Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, München, 26.-29.03.2019, Die Wirbelsäule des geriatrischen Patienten – wann und wie behandeln? 27.03.2019

**Burger C, Wirtz DC**. Bonner orthopädie- und unfalltage probleme schultern, Bonn 24.-25.05.2019, Mein Therapiealgorithmus, 24.05.2019

**Placzek R**, Bevot A. Workshop CP und Schmerzen. Focus CP / RehaKind Kongress, 04.02.2019, Fürstenfeldbruck.

**Placzek R.** Sitzung 1; Kinderorthopädische Symposium der Uniklinik Köln. "Das wachsende Kind", 27.09.2019, Köln.

Placzek R, Funk J. Kinder in O&U - was gibt es Neues? DKOU 2019, 25.10.2019, Berlin.

**Schildberg FA**, Endl E. Product Slam, Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Zytometry (DGfZ) 2019, 25.-27. September 2019, Berlin.

**Schildberg FA**, Kunkel D. Core Facility Session, Jahrestagung der DGfZ 2019, 25.-27. September 2019, Berlin.

Tingart M, Wirtz DC. AE-Masterkurs Komplexe Revisionseingriffe in der Knieendoprothetik, Köln, 06.-07.09.2019, Block II: Zugang, Patella, Weichteile

Hass H, Wirtz DC. AE-Masterkurs Hüfte, Köln, 10.-11.10.2019, Block I: Grundlagen

Wirtz DC, Winkler T. Peter Brehm Revisionssymposium, Bonn 14.-15.11.2019, Block 4: Knie-Revision – Avoiding Pitfalls

## VORSITZE/MITGLIEDSCHAFTEN/WISSENSCHAFTLICHE ÄMTER

**Wirtz DC**, Lohmann C. 21. AE-Kongress Miteinander – Füreinander ".. you never walk alone!", Düsseldorf, 6.-7.12.2019, Block 2a: Kniegelenksersatz: Wann lässt sich die Totalprothese vermeiden?

Dreinhöfer K, **Wirtz DC**. 136. Kongress Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, München, 26.-29.03.2019, Operative Gelenkbehandlung beim geriatrischen Menschen 27.03.2019.

Korge A, **Wirtz DC**. 136. Kongress Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, München, 26.-29.03.2019, Die Wirbelsäule des geriatrischen Patienten – wann und wie behandeln? 27.03.2019.

Burger, C, Wirtz DC. Bonner orthopädie- und unfalltage probleme schultern, Bonn 24.-25.05.2019, Mein Therapiealgorithmus, 24.05.2019.

Tingart M, Wirtz DC. AE-Masterkurs Komplexe Revisionseingriffe in der Knieendoprothetik, Köln, 06.-07.09.2019, Block II: Zugang, Patella, Weichteile. Vorsitz: Hass H, Wirtz DC. AE-Masterkurs Hüfte, Köln, 10.-11.10.2019, Block I: Grundlagen.

**Wirtz DC**, Winkler T. Peter Brehm Revisionssymposium, Bonn 14.-15.11.2019, Block 4: Knie-Revision – Avoiding Pitfalls.

**Wirtz DC**, Lohmann C. 21. AE-Kongress Miteinander – Füreinander "... you never walk alone!", Düsseldorf, 6.-7.12.2019, Block 2a: Kniegelenksersatz: Wann lässt sich die Totalprothese vermeiden?, Vorsitz.

## MITGLIEDSCHAFTEN IN EINEM EDITORIAL BOARD

#### Rössler PP.

» Social Media Editor der Archives of Orthopaedic and Trauma Surgery (Springer)

#### Schildberg FA.

- » Zeitschrift "Cytometry Part A", Wiley, seit 2018
- » Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie (Z Orthop Unfall), Thieme-Verlag, seit 2019

#### Wirtz DC.

- " Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie (Z Orthop Unfall), Thieme-Verlag, seit 2004
- » Zeitschrift "Der Orthopäde" (Orthopäde), seit 2007
- » Zeitschrift "Operative Orthopädie und Traumatologie" (Oper Orthop Traumatol), Springer-Verlag, seit 2007

- » Zeitschrift "Orthopädie und Unfallchirurgie up-2date", Thieme-Verlag seit 2008
- Beditor-in-Chief, Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie, Thieme Verlag, Schriftleitung seit 2011

#### WISSENSCHAFTLICHE ÄMTER

#### Burger C.

» Prüfer Ärztekammer Nordrhein

#### Cucchi D.

» Mitglied des SIGASCOT Basic Science Komitees

#### Kowalski S

- Mitglied im Fakultätsrat der Medizinischen Fakultät der Universität Bonn
- Mitglied im Senat der Rheinischen Friedrichs-Wilhelms Universität Bonn
- Mitglied der Kammerversammlung der Ärztekammer Nordrhein
- » Mitglied der Ethikkommission der Ärztekammer Nordrhein
- Mitglied der Krankenhauskommission der Ärztekammer Nordrhein
- » Mitglied im Ausschuss Berufspolitik, Allgemeine Rechtsfragen und Europa
- » Mitglied im Ad-hoc E-Health und KI der Ärztekammer Nordrhein Ausschuss
- » Mitglied im Ad-hoch-Ausschuss "Ärztegesundheit" der Ärztekammer Nordrhein
- » Prüfungsvorsitzende bei der Ärztekammer Nordrhein

#### Placzek R.

- » Deutschsprachige Vereinigung für Kinderorthopädie, VKO: Mitglied im Wissenschaftsboard und im Ausbildungsboard
- » Arbeitskreis Botulinumtoxin, AkBoNT, der Deutschen Gesellschaft für Neurologie: Sprecher der Arbeitsgruppe Orthopädie
- » Netzwerk Cerebralparese e. V.: Mitglied im wissenschaftlichen Beirat
- ZEBRA learn academy: Mitglied Advisory Board Deutsche Gesellschaft für Ultraschallmedizin, DEGUM: Untersucher Stufe II
- Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie: Mitglied im wissenschaftlichen Beirat



## WISSENSCHAFTLICHE ÄMTER/ORGANISATION

### PREISE/HABILITATIONEN UND ZUSATZBEZEICHNUNGEN

#### Rössler PP.

- » Mitglied des AGA Research Komitees
- » Mitglied der AG Klinische Geweberegeneration der DGOU

#### Scheidt S.

- » Reviewtätigkeit für folgende Journals:
  - ▶ Journal of Orthopaedic Surgery and Research Impact Factor: 1,907, Springer, ISSN: 1749-799X (Online)
  - ► Pain Medicine, Impact Factor: 2,789 Wiley, ISSN:1526-4637

#### Schildberg FA.

- » Beiratsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Zytometry (DGfZ)
- » Mitglied des Membership Services Committees der International society for advancement of cytometry (ISAC)

#### Wirtz DC.

- » Mitglied des Sachverständigenbeirats "Versorgungsmedizin" des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales
- » Mitglied des Gesamtvorstandes der DGOU (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie)
- Stellvertretendes Geschäftsführendes Kommissionsmitglied in der Gutachterkommission für ärztliche Behandlungsfehler der Ärztekammer Nordrhein
- » Mitglied der Zertifizierungskommission EndoCert®
- » Mitglied der Akademie der Arbeitsgemeinschaft Endoprothetik (AE)
- » Präsidiumsmitglied der AE (Arbeitsgemeinschaft Endoprothetik/Deutsche Gesellschaft für Endoprothetik)
- » Nationaldelegierter der DGOU (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie) in der EFORT (Europ. Fachgesellschaft)
- » Mitglied des Executive Comitee (EC) des Endoprothesen-Register Deutschland (EPRD)
- » Vizepräsident DGOOC, Incoming Präsident 2020 DGOOC und DGOU

## ORGANISATION UND LEITUNG WISSENSCHAFTLICHER VERANSTALTUNGEN - (KONGRESSE, AUSSTELLUNGEN, SYMPOSIEN)

#### Burger C, Goost H, Wirtz DC.

» Fit zum Facharzt O & U, Bonn, 13.-16.03.2019

#### Cucchi D.

- » FORTE Summer School 2019. Milano, 8.-12.07.2019
- ESSKA Super Elbow Course Second edition. Verona, 29.09.-02.10.2019
- Shoulder week for Students, Bonn, 04.-07.11.2019

#### Gathen M

» Rettungsring 2019 - Notfall- und Rettungsmedizin weltweit, Bonn, 23.11.2019

#### Kehrer M.

29. Bonner Orthopädie- und Traumaclub. "Erkrankungen u. Verletzungen des Rückfußes", 13.11.2019

#### Wirtz DC, Burger C.

- 28. Bonner Orthopädie- und Traumaclub, "Neurostimulation und Muskelstimulation bei chronischen Schmerzpatienten". Bonn, 20.03.2019.
- » Bonner Orthopädie- und Unfalltage (BOUT) "probleme schultern". Bonn, 24.-25.05.2019

#### Haas H, Wirtz DC.

» AE-Masterkurs Hüfte, Köln, 10.-11.10.2019.

#### Wirtz DC, Trieb K.

» Peter Brehm Revisionssymposium 6. Internationale Tagung "Advanced Revision Arthroplasty: In Search of Excellence", Bonn, 14.-15.11.2019.

## AUSZEICHNUNGEN, PREISE UND STIPENDIEN

#### Cucchi D.

- SIGASCOT-GOTS Travelling Fellowship (27.08.2018 – 09.09.2018) Gastgeber: Romain Seil (Luxemburg, LUX), Victor Valderrabano (Basel, CH), David Stelzeneder (Wien, AT), Wolf Petersen (Berlin, GER), Christoph Lutter (Bamberg, GER)
- » SICSeG Travelling Fellowship (06.-10.10.2019). Gastgeber: Filippo Castoldi (Torino, IT), Vito Bongiorno (Palermo, IT), Roberto Castricini (Ancona, IT), Paolo Paladini (Cattolica, IT)

Jacobs C, Plöger M, Scheidt, S, Roessler P, Bornemann R, **Wirtz DC**, Burger C, Trommer F, Schildberg F.

» EFORT Posterpreis 2019, Lissabon 05.06.-07.06.2019 "The 3 Dimensional Optic For The Thoracoscopic Vertebral Body Replacement"

#### Kehrer M.

» Zertifikat Fußchirurgie – Deutsche Assoziation für Fuß und Sprunggelenk e.V. (D.A.F.)

#### Roessler P.

- » ON/ICRS Research Traveling Fellowship 2019 (Gastgeber: Joseph Lane, Andreas Gomoll & Scott Rodeo, New York, NY, USA; Myron Spector & Christian Lattermann, Boston, MA, USA; Rita Kandel & Mark Hurtig, Toronto, ON, CAN; Bob McCormack, Vancouver, BC, CAN)
- Bedgar-Ungeheuer-Preis 2019 der Mediathek der DGCh und ÖGCh (gemeinsam mit Wirtz DC und Friedrich MJ)

Roessler P, Jaenisch M, Kuhlmann M, Wacker M, Wagenhäuser J, Gravius S, Wirtz DC.

» EFORT Posterpreis 2019, Lissabon 05.06.-07.06.2019 "The Augment-And-Modular-Cage Revision System For Reconstruction Of Severe Acetabular Defects – TWO-Yera Clinical And Radiographic Results"

### HABILITATIONEN UND ZUSATZBEZEICH-NUNGEN

#### Rössler P.

» Zellfreie Knorpelregeneration am Kniegelenk -Klinische und laborexperimentelle Betrachtungen

#### Gravius S.

Ruf auf die W3-Professur für Orthopädie und Unfallchirurgie, Universitätsmedizin in Mannheim



#### LEHRVERANSTALTUNGEN

#### **PFLICHTVERANSTALTUNGEN**

#### GKU 2, Teil Orthopädie/Unfallchirurgie

Wirtz, Burger, Jacobs, Kabir, Kohlhof, Pflugmacher, Schmolders, Wimmer, Windemuth, Placzek

#### Blockpraktikum Orthopädie

Wirtz, Burger, Gravius, Kohlhof, Kowalski, Placzek, Pflugmacher, Schmolders

### Blockpraktikum Chirurgie, Teil Unfallchirurgie

Burger, Wirtz, Jacobs, Kabir, Welle, Wimmer, Windemuth

## Einführung in die klinische Medizin

Wimmer

### FAKULTATIVE EXTERNE ERGÄNZUNGSVERANSTALTUNGEN

## Grundlagen experimentelle Orthopädie *Kraft*

# Osteologisch-orthopädisches Kolloquium ausgewählter Krankheitsbilder und Doktorandenbesprechung

Koch

## Biomechanik der Wirbelsäule und der großen Gelenke

Diedrich

## Management von Knochendefekten nach Implantatversagen

Messler

## Problemorientiertes Lernen in der Orthopädie Wallny

Orthopädische Krankheitsbilder in der Praxis *Schmitz* 

## Fehler und Gefahren bei orthopädischen Eingriffen

Wagner

### FAKULTATIVE ERGÄNZUNGSVERANSTALTUNGEN

#### Wahlfach orthopädische Krankheitsbilder

Wirtz, Gravius, Kohlhof, Pflugmacher, Schmolders, Placzek

#### Wahlfach unfallchirurgische Krankheitsbilder

Burger, Kabir, Welle, Jacobs, Wimmer, Windemuth

## Hauptvorlesung Orthopädie und Unfallchirurgie Wirtz

#### Hauptvorlesung Chirurgie, Teilgebiet Unfallchirurgie

Burger

## Praktische Ausbildung in der Krankenanstalt im Fachgebiet Orthopädie/Unfallchirurgie

Wirtz, Burger, Pflugmacher, Kabir, Kohlhof, Schmolders, Windemuth, Wimmer, Jacobs, Gravius

## Falldemonstration in der Orthopädie/Unfallchirurgie mit Rö-Besprechung

Wirtz, Burger, Kabir, Jacobs, Pflugmacher, Schmolders, Wimmer, Windemuth, Gravius, Placzek

### Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten

Wirtz, Burger, Gravius, Kohlhof, Wimmer, Kabir

## Orthopädische und unfallchirurgische Operationen

Wirtz, Burger, Jacobs, Kabir, Kohlhof, Pflugmacher, Schmolders, Wimmer, Windemuth

## ${\bf M\&M\ Konferenz\ Orthop\"{a}die/Unfallchirurgie}$

Wirtz, Burger

## Berufskrankheiten aus orthopädisch/unfallchirurgischer Sicht

Burger, Pflugmacher

#### Spezielle Endoprothetik

Gravius

#### Traumamanagement mit praktischen Übungen

Kabir, Jacobs, Wimmer

#### Wirbelsäulenerkrankungen

Pflugmacher

#### Osteosynthesekurs

Windemuth

## Unfallchirurgie in Stichworten

Burger, Jacobs, Kabir, Wimmer, Welle, Windemuth

#### Orthopädie in Stichworten

Wirtz, Gravius, Kohlhof, Pflugmacher, Placzek, Schmolders

#### Sportorthopädie/Sporttraumatologie

Wimmer

#### Gipskurs

Kohlhof

#### **Chirurgischer Nahtkurs**

Windemuth

## Rekonstruktive Möglichkeiten in der Orthopädie/

Unfallchirurgie

Welle

#### Orthopädische Rheumatologie

Gravius, Kohlhof, Randau

### Tumoren des Stütz- und Bewegungsapparats

Schmolders

#### Hämophilie Arthropathien

Gravius, Strauss

#### Kinderorthopädie

Placzek

#### Praktikum Handchirurgie

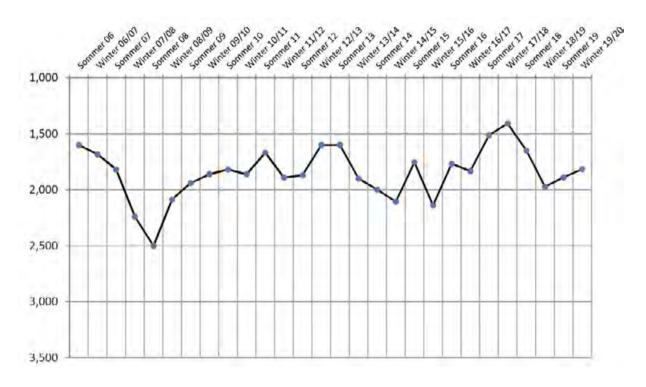
Burger, Welle, Windemuth

#### Ausgewählte orthopädische Krankheitsbilder

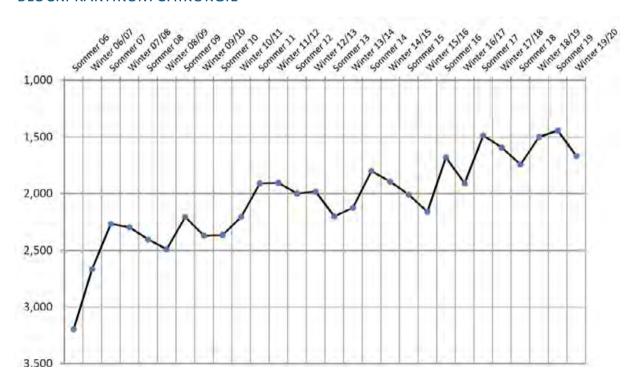
Kraft, Diedrich, Koch, Messler, Schmitz, Wagner, Wallny, Deimling



### EINZELFACH ORTHOPÄDIE



#### **BLOCKPRAKTIKUM CHIRURGIE**



## Entwicklung des MEAN-Wertes

## ERGEBNISBERICHT LEHRVERANSTALTUNGSEVALUATION – BLOCKPRAKTIKUM ORTHOPÄDIE (WINTERSEMESTER 2019/2020)

FRAGE	Mittelwert	Median	Standard- abweichung	Minimum	Maximum
Die Veranstaltung hat zu meinem Lernfortschritt beigetragen.	1.55	1	0.62	1	3
Die Dozenten haben die Veranstaltungsinhalte gut vermittelt.	1.66	2	0.76	1	4
Der organisatorische Ablauf der Veranstaltung war gut.	2.0	2	0.91	1	4
Die Veranstaltung war inhaltlich gut strukturiert.	1.79	2	0.71	1	4

## ERGEBNISBERICHT LEHRVERANSTALTUNGSEVALUATION – BLOCKPRAKTIKUM CHIRURGIE (WINTERSEMESTER 2019/2020)

FRAGE	Mittelwert	Median	Standard- abweichung	Minimum	Maximum
Die Veranstaltung hat zu meinem Lernfortschritt beigetragen.	1.74	2	0.77	1	4
Die Dozenten haben die Veranstaltungsinhalte gut vermittelt.	1.58	1	0.83	1	4
Der organisatorische Ablauf der Veranstaltung war gut.	1.64	1	0.79	1	4
Die Veranstaltung war inhaltlich gut strukturiert.	1.78	2	0.89	1	4

## KURSE, SEMINARE UND SYMPOSIEN

## 07.02.2019 Patienteninformation "Wirbelsäule"



#### Leitung:

Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz Prof. Dr. med. Robert Pflugmacher Ort: großer Hörsaal im BMZ, UKB Organisation: S. R. Vonk

Vorträge:

Ursachen und Therapiemöglichkeiten bei Rückenschmerzen, R. Pflugmacher, Bonn Anästhesie, J. Menzenbach, Bonn Physiotherapeutische Behandlungsmöglichkeiten T. Dörnen, Bonn

### 07.-09.03.2019

## 6. Grund- und Aufbaukurs zur Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf



#### Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. med. Reinhard Graf Prof. Dr. med. Richard Placzek Ort: Lehrgebäude der Fachschaft, UKB

Organisation: S. R. Vonk Referenten und Vorträge:

Geschichte der Hüftdysplasie, H. Mellerowicz, Berlin Instabilität und Dezentrierung - Warum klinische Untersuchung? R. Placzek, Bonn

Theorie I: Sonoanatomie/Anatomische Identifizierung/ Brauchbarkeitsprüfung/Beschreibung, R. Graf, Stolzalpe Praxis I: Anatomische Identifizierung/Brauchbarkeitsprüfung/Beschreibung

#### Alle Referenten/Instruktoren:

Theorie II: Lagerung/Schallkopfführung/Abtasttechnik/ Meßtechnik/Sonometer, R. Graf, Stolzalpe Theorie III: Kipp- u. Drehfehler und deren Vermeidung

C. Peterlein, Marburg/R. Graf, Stolzalpe

Praxis II: Lagerung/Schallkopfführung/Abtasttechnik am Model

#### Alle Referenten/Instruktoren:

Qualitätssicherung und forensische Aspekte H. Mellerowicz, Berlin

Praxis III: Lagerung/Schallkopfführung/Abtasttechnik am Säugling, R. Graf, Stolzalpe/Instruktor Anatomische Identifizierung/Brauchbarkeitsprüfung/ Beschreibung

#### Alle Referenten/Instruktoren:

Lernkontrolle, A. Lieb, München

Besprechung der Lernkontrolle, A. Lieb, München Theorie IV: Geräteeinstellung, A. Lieb, München Sonographiegesteuerte Therapie, R. Placzek, Bonn Praxis IV: Lagerung/Schallkopfführung/Abtasttechnik am Säugling/Anatomische Identifizierung/Brauchbarkeitsprüfung/Beschreibung

Alle Referenten/Instruktoren:

Orthesenübersicht, L. Klasen, Bonn

Praxis: Anlage Becken-Bein-Gips/Anlage Orthesen

Alle Referenten/Instruktoren:

Aktuelles aus der Forschung, C. Peterlein, Marburg Abschlussbesprechung, Diskussion, Zusammenfassung, R. Placzek. Bonn

## 08.-09.03.2018 Abschlusskurs zur Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf



Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. med. Reinhard Graf Prof. Dr. med. Richard Placzek Ort: Lehrgebäude der Fachschaft, UKB

### KURSE, SEMINARE UND SYMPOSIEN

Humeruskopf- und Humerusschaftfrakturen

#### Organisation: S. R. Vonk Referenten und Vorträge:

Sonographiegesteuerte Therapie

R. Placzek, Bonn/R. Graf, Stolzalpe

Aktuelles aus der Forschung und Wissenschaft

C. Peterlein, Marburg

Qualitätssicherung und forensische Aspekte

H. Mellerowicz. Berlin

Lagerung/Schallkopfführung/Abtasttechnik am Säugling -Prüfung und Korrektur am Gerät, R. Graf, Stolzalpe

Lenkontrolle/Testat, A. Lieb, München

Begutachtung und Diskussion der mitgebrachten Sonogramme und Befunde in Kleingruppen

## 13.03.-16.03.2019 Fit zum Facharzt O&U -Facharztvorbereitungskurs Orthopädie & Unfallchirurgie



#### Leitung:

Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz Prof. Dr. med. Christof Burger PD Dr. med. Hans Goost, Wermelskirchen

Ort Lehrgebäude der Fachschaft, UKB Organisation: S. R. Vonk

Referenten und Vorträge:

Modul 1: Allgemeine Orthopädie und Traumatologie

Osteosyntheseprinzipien, C. Burger, Bonn

Weichteil-, Knochen- und Gelenkinfekte, K. Welle, Bonn Polytraumamanagement, S. Flohé, Solingen

Thorax- und Abdominaltrauma, S. Ruchholtz, Marburg

Gutartige Tumoren, J. Hardes, Essen

Bösartige Tumoren, J. Schmolders, Bonn

Rheumatoide Arthritis und sero-negative Spondylar-

thropatien, K. M. Peters, Nümbrecht

Osteoporose, U. Maus, Oldenburg

Modul 1 - Schultergürtel und obere Extremität Rheumatische Hand, G. Schmitz-Elvenich, Cuxhaven

Degenerative Erkrankungen der Hand, M. Richter, Bonn Frakturen und Luxationen der Hand, D. Pennia, Köln

Sehnenverletzungen und Infektionen der Hand

M. Euler, Erftstadt

Degenerative Erkrankungen der Schulter, T. Schneider, Köln Frakturen der Klavikula und Skapula, A. Jubel, Köln Schulterluxation und Schulterinstabilität

J. Rudzewski, Wermelskirchen

M. Walz, Schrobenhausen

Unterarm- und distale Radiusfraktur, P. Jungbluth, Düsseldorf Frakturen und Luxationen am Ellbogen, M. Hackl, Köln

Moderne Osteosynthesen – Praxisseminare in Kleingruppen -Proximaler Femurnagel

-LISS Femur

-Zugschraube mit Neutralisationsplatte

Modul 3 – Wirbelsäule

Verletzungen der HWS, M. Scholz, Frankfurt am Main

Verletzungen der BWS und LWS, C. Jacobs, Bonn

Konservativer Behandlungsalgorithmus bei Rückenschmerzen, T. Randau, Bonn

Bandscheibenvorfall, M. Scheyerer, Köln

Operative Therapie degenerativer Wirbelsäulenerkran-

kungen, R. Pflugmacher, Bonn

Spondylodiszitis, R. Pflugmacher, Bonn

Physiotherapie & Hilfsmittel

Physiotherapie und Physikalische Therapie, T. Dörnen, Bonn

Prothetik und Schuheinlagen, L. Klasen, Bonn

Modul 4 – Becken und Hüfte

Hüftkopfnekrose/Glutealsehnensyndrom

M. Tinaart. Aachen

Hüftgelenkersatz, D. C. Wirtz, Bonn

Hüftdysplasie/femoro-azetabuläres Impingement

S. Gravius. Bonn

Revisionsendoprothetik am Hüftgelenk, D. C. Wirtz, Bonn Becken- und Azetabulumsfrakturen, J. Rüger, Osnabrück

Periprothetische Fraktur, M. J. Raschke, Münster

Modul 5 – Untere Extremität

Hüftgelenksnahe Femurfraktur, B. Bücking, Marburg

Oberschenkelschaftfraktur/distale Femurfrakur

M. Hoffmann, Bochum

Meniskusschaden/-verletzungen, H. Kohlhof, Bonn

OGS-Bandverletzungen und Achillessehnenruptur

M. Wimmer, Bonn

Umstellungsosteotomie und rekonstruktive Knor-

peltherapie am Knie, M. Jäger, Essen

Patello-Femoralgelenk, P. Rößler, Bonn

Kniegelenkersatz, S. Gravius, Bonn Tibiakopffraktur, A. Scholz, Erkelenz

Unterschenkelfraktur, I. Windrath, Euskirchen

Amputationen an der unteren Extremität

F. Hildebrand, Aachen

Sprunggelenksfraktur/Pilon tibiale, U. Wiebking, Hannover Bandverletzungen am Kniegelenk, P. Rößler, Bonn

Knöcherne und ligamentäre Fußverletzungen

H. Goost, Wermelskirchen

Fußfehlstellungen und degenerative Mittel- und Vorfu-

Berkrankungen, D. Frank, Düsseldorf

**BG** und Begutachtung

Berufsgenossenschaftliches Heilverfahren, C. Burger, Bonn Grundsätze der orthopädisch- unfallchirurgischen

Begutachtung, E. Hierholzer, Pulheim

Modul 6 – Kinder

Skoliose und Kyphose, V. Bullmann, Köln

Frakturen im Kindes- und Jugendalter, E. Gercek, Koblenz Epiphysiolysis, Morbus Perthes und Achsdeformitäten R. Placzek. Bonn

Fußdeformitäten des Kindes, A. Kochs, Aachen Hüftdysplasie, R. Rödl, Aachen



## KURSE, SEMINARE UND SYMPOSIEN

### 20.03.2019 28. BOTC "Neurostimulation und Muskelstimulation bei chronischen Schmerzpatienten"



#### Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz Prof. Dr. med. Christof Burger Prof. Dr. med. Robert Pflugmacher Ort: Universitätsclub Bonn Organisation: S. R. Vonk Referenten und Vorträge:

Chronische Schmerzsyndrome nach Wirbeläulen-OP: Epidurale Rückenmarksstimulation als innovative Behandlungsoption, A. Kasapovic, Bonn

Chronische Knieschmerzen nach Knieoperation: dorsal root ganglion (DRG)-Stimulation als Behandlungsoption T. Randau, Bonn

Muskelstimulation als neuartige Behandlungsoption bei chronischen lumbalen Rückenschmerzen

J. Schilling, Hamburg

## 22.03.2019 Rehabilitationsmedizin/-management & Kindertraumatologie für D-Ärzte



Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. med. Christof Burger Dr. med. Werner Boxberg

Ort: Kleiner Hörsaal im Biomedizinischen Zentrum, UKB Organisation: BDC-Akademie

Referenten und Vorträge:

Rehabilitationsmedizin/-management

#### Moderation:

W. Boxberg, Wuppertal

Aktuelles aus dem Reha-Management, D. Scholtysik, Berlin Reha-Management aus Sicht der Verwaltung. Was wird vom D-Arzt erwartet?, H. Mutzberg, Wuppertal

Reha-Management aus Sicht des D-Arztes

W. Boxberg, Wuppertal

Reha-Management für Kinder mit Fallbeispielen

T. Jochheim, Düsseldirf

Nachsorge und Rehabilitation bei Kindern mit thermi-

schen Verletzungen, N. Marathovouniotis, Köln

Kindertraumatologie für D-Ärzte

#### Moderation:

C. Burger, Bonn

H. Goost, Wermelskirchen

A. Prokop, Sindelfingen

Frakturen um das Sprunggelenk, C. Burger, Bonn

K-Draht ESIN, Schraube: Wie belastbar sind Osteosyn-

thesen?, H. Goost, Wermelskirchen

Akute Versorgung thermischer Verletzungen

W. Wendenburg, Köln

Diagnostik und Therapie des stumpfen Bauch und Thorax Traumas, T. M. Boemers, Köln

Frakturdiagnostik mit Ultraschall, O. Ackermann, Duisburg

### 24.-25.05.2019 bonner orthopädie- und unfalltage "probleme schultern"



#### Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz Prof. Dr. med. Christof Burger PD Dr. med. Max Friedrich Ort: Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland GmbH

Organisation: S. R. Vonk Referenten und Vorträge:

1. Sitzung

Schulterinstabilität

Vorsitz:

M. Friedrich, Bonn, W. Nebelung, Düsseldorf

#### Vorträge:

Diagnosestellung und Einteilung, R. Müller-Rath, Neuss Weichteilige Schulterstabilisierung, M. Friedrich, Bonn Indikation und Technik des knöchernen Glenoidaufbaus W. Nebelung, Düsseldorf

Rezidivinstabilität – und jetzt?, A. Werner, Hamburg Return-to-sport nach Schulterstabilisierung, K. Beitzel, Köln

2. Sitzung

Rotatorenmanschette

#### Vorsitz:

R. Nyffeler, Bern, J. Steinbeck, Münster

#### Vorträge:

Die strukturierte Untersuchung des Schultergelenkes P. Rößler, Bonn

Wann welches Vorgehen bei Rotatorenmanschettenrupturen? G. Engel, Stuttgart

Sinn und Unsinn der subcromialen Dekompression J. Steinbeck, Müster

Bizepssehne: Tentomie v. Tenodese, T. Patzer, Düsseldorf Versorgungsstrategie der chronischen RM-Läsion

R. Nyffeler, Bern

3. Sitzung

Schultereckgelenk/Klavikula

#### Vorsitz:

A. Jubel, Köln

M. Raschke, Münster

Vorträge:

Bildgebung der ACG-Verletzung, M. Tauber, München

Minimalinvasive Operationsverfahren – was geht wann?

F. Zeifang, Heidelberg

Hakenplatte – wie vermeide ich Komplikationen?

M. Raschke, Münster

Klavikulafrakturen, A. Jubel, Köln

**Guest Lecture** 

Rotator cuff repair – From vision to reality

Pietro Randelli, Mailand, Italien

4. Sitzung

Mein Therapiealgorithmus

#### Vorsitz:

C. Burger, Bonn

D. C. Wirtz, Bonn

#### Vorträge:

Knorpelschaden/Humeruskopfnekrose, O. Lorbach, Berlin

Schultersteife - mein Therapiealgoritmus

M. Schnell, Markgrönigen

Impingement, T. Ambacher, Aschaffenburg

Interaktive Falldemonstrationen

D. C. Wirtz/C. Burger, Bonn

5. Sitzung

Humeruskopffrakturen

#### Vorsitz:

A. Ateschrang, Tübingen

S. Ruchholtz, Marburg

Diagnostik und Klassifikation, S. Ruchholtz, Marburg

Konservative Therapie – was funktioniert

N. Hawi, Hannover

Entscheidungsfindung Osteosynthese vs. Endoprothese

C. Spross, St. Gallen

Therapie der Begleitverletzungen, A. Ateschrang, Tübingen Die fehlgeschlagene Osteosynthese, J. C. Katthagen,

Münster

## KURSE, SEMINARE UND SYMPOSIEN

#### Guestlecture

Rückkehr an die internationale Spitze im Triathlon nach Bizeps-Tenodese, Steffen Justus,

6. Sitzung

Schulterendoprothetik Vorsitz:

L. Seebauer, München D. Seybold, Düsseldorf

#### Vorträge:

Wann welche Prothese bei Omarthrose?

L. Seebauer, München

Wann welche Prothese bei Fraktur, F. Reuther, Berlin Therapie der periprothetischen Fraktur, M. Jäger, Frei-

Revisionsendoprothetik, D. Seybold, Düsseldorf

Periprothetisches Infektmanagement, S. Gravius, Bonn

## KURSE, SEMINARE UND SYMPOSIEN

## 04.-07.11.209 Shoulder week for students



#### Leitung:

PD Dr. med. Max Friedrich Dr. med. Davide Cucchi Ort: Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, UKB Organisation: S. R. Vonk Vorträge:

Die wichtigsten Beschwerdebilder der Schulter Klinische Untersuchung des Schultergelenkes Hands-on in der Schultersprechstunde Knoten- und Nahttechniken am Modell Sonographie des Schultergelenkes Orthesenversorgung Trainieren am Arthroskopie-Simulator 3-4 Live-OPs, M. Friedrich/D. Cucchi, Bonn

# 13.11.2019 29. BOTC "Erkrankungen und Verletzungen des Rückfußes"



#### Leitung:

Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz Prof. Dr. med. Christof Burger Ort: Universitätsclub Bonn Organisation: S. R. Vonk Referenten und Vorträge:

Thematische Einführung, M. Wimmer, Bonn Anatomie, Biomechanik und Kinematik, M. Kehrer, Bonn Bildgebung, M. Wimmer, Bonn Instrumentierte Ganganalyse, M. Kehrer, Bonn OSG Distorsion: Bandverletzungen/OCD/OCL M. Wimmer, Bonn

Chronische laterale OSG Instabilität, M. Kehrer, Bonn OSG Arthrose, M. Wimmer, Bonn

Pes Plano Valgus, M. Kehrer, Bonn

Calcaneus-Talusfrakturen, M. Wimmer, Bonn USG Arthrose, M. Kehrer, Bonn

#### 14./15.11.2019

PETER BREHM Revisionssymposium "Advanced Revision Arthroplasty: In Search Of Excellence"



#### Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz Prof. Dr. med. Klemens Trieb Markus D. Michel Ort: Kunst- und Ausstellungshalle der Bundesrepublik Deutschland GmbH Organisation: Firma PETER BREHM

#### 21.11.2019

Patientenkolloquium UKB "Alles in einer Hand – moderne OPs bei Handproblemen"



#### Vorträge:

Prof. Dr. med. Christof Burger Dr. med. Stefan Täger

## KURSE, SEMINARE UND SYMPOSIEN

# 23.11.2019 Rettungsring – Rettungsring International – Notfall- und Rettungsmedizin



#### Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. med. Christof Burger Ort: Lehrgebäude UKB Organisation: S. R. Vonk Referenten und Vorträge:

Universitäre Notfallmedizin in Großbritannien am

Beispiel Leeds, M. Gathen, Bonn

Notfall- und Rettungsmedizin in Ostafrika, K. Welle, Bonn Notfallversorgung von Traumapatienten in Argentinien M. Khoury, Bonn

Besonderheiten bei Auslandseinsätzen der Bundewehr D. M. Ritter, Koblenz

Hilfseinsätze eines gemeinnützigen Vereins auf den Philippinen, A. Kany, Saarbrücken

Unterschiede des Rettungsdienssystems von Deutschland und den Niederlanden, J. Jansen, Limburg Workshops

Technik der Thoraxdrainage, K. Kabir, Bonn Airway für den schwierigen Atemweg G. Putensen-Himmer. Bonn

# 28.11.2019 Patienteninformation "Das künstliche Gelenk – Mythos und Wahrheit



Leitung: Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz Ort: großer Hörsaal im BMZ, UKB Organisation: S. R. Vonk Vorträge:

Haft und Knieendprothetik – Faktencheck H. Kohlhof, Bonn

Narkose und Schmerztherapie - was ist wahr J. Menzenbach, Bonn

Physiotherapie und Rehabilitation - das kann man erwarten H. Pal Singh, Bonn

#### Zeitleiste 2019

#### 07.02.2019

Patienteninformation "Wirbelsäule"

#### 07.-09.03.2019

6. Grund- und Aufbaukurs zur Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf

#### 08.-09.03.2018

Abschlusskurs zur Sonographie der Säuglingshüfte nach Graf

#### 13.03.-16.03.2019

Fit zum Facharzt O&U – Facharztvorbereitungskurs Orthopädie & Unfallchirurgie

#### 20.03.2019

28. BOTC "Neurostimulation und Muskelstimulation bei chronischen Schmerzpatienten"

#### 22.03.2019

Rehabilitationsmedizin/-management & Kinder-traumatologie für D-Ärzte

#### 24.-25.05.2019

bonner orthopädie- und unfalltage "probleme schultern"

#### 28./29.06.2019

Vorstandstagung DGOOC

#### 4.-7.11.2019

Shoulder week for students

#### 13.11.2019

29. BOTC "Erkrankungen und Verletzungen des Rückfußes"

#### 14./15.11.2019

PETER BREHM Revisionssymposium "Advanced Revision Arthroplasty: In Search Of Excellence"

#### 21.11.2019

Patientenkolloquium UKB "Alles in einer Hand – moderne OPs bei Handproblemen"

#### 28.11.2019

Patienteninformation "Das künstliche Gelenk – Mythos und Wahrheit"

#### 23.11.2019

"Rettungsring International – Notfall- und Rettungsmedizin weltweit"



## FOTOGALERIE

bonner orthopädie- und unfalltage "probleme schultern"

FOTOGALERIE

"Fit zum Facharzt"























Patienteninformation Wirbelsäule



**EFORT Lissabon** 





## Uni-Medizin für Sie



# Mitten im Leben

UKB-Patientenkolloquium

Donnerstag, 21.11.2019, 18:00 Uhr

Alles in einer Hand – moderne OPs bei Handproblemen

im Biomedizinischen Zentrum (BMZ) am Universitätsklinikum Bonn (UKB)

Vorträge von Prof. Dr. Christof Burger Dr. Stefan Täger Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie



universitäts klinikumbonn

Kontakt: redaktion@ukbonn.de
In Kooperation mit dem General-Anzeiger Bonn









## Herausgeber

Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie Universitätsklinikum Bonn Univ.-Prof. Dr. med. D. C. Wirtz Venusberg-Campus 1 Gebäude 22/23 D - 53127 Bonn

Sekretariat Tel. 0228 287 - 14 170 Fax 0228 287 - 14 175 www.ortho-unfall-bonn.de

## Layout

Ingrid Kuhlen Kommunikation und Medien, UKB

## Projektsteuerung

Sonja Parbs Patrick Schleicher