



Geschäftsbericht 2012

Klinik und Poliklinik für
Orthopädie und Unfallchirurgie
Universitätsklinikum Bonn
www.ortho-unfall-bonn.de



Inhaltsverzeichnis

I. Unsere Klinik	Klinikstruktur..... 7	IV. Lehre	Lehrveranstaltungen 2012
	Personalstruktur..... 8		Pflichtveranstaltungen UKB..... 54
	Klinikdirektor 10		Fakultative Ergänzungsveranstaltungen UKB 54
	Stellvertretender Klinikdirektor..... 12		Fakultative externe Ergänzungsveranstaltungen . 55
	Gelenkchirurgie 14		Lehrevaluation 55
	Wirbelsäulenorthopädie..... 16		
	Tumor- und Rheumaorthopädie/Hämophilie 18	V. Fort- und Weiterbildung	Kurse, Seminare, Symposien
	Kinderorthopädie..... 20		2. Bonner DRG-Workshop 56
	Unfallchirurgie..... 22		Wunde? Schwamm drüber! 56
	Handchirurgie 24		14. BOTC..... 56
	Plastisch-rekonstruktive Unfallchirurgie 26		Kindertraumatologie für D-Ärzte..... 57
	Forschungslabor 28		1. Bonner Seminar für Qualitätsmanagement..... 57
	Gesundheitsökonomie 30		15. BOTC..... 58
	Case-Management..... 32		Rettungsring..... 58
	Physiotherapie und Physikalische Therapie 34		Patientenveranstaltungen 59
II. Klinische Leistungs- und Fallzahlen	Stationäre Leistungsdaten 38		Kongresse
	Poliklinische Leistungszahlen 40		Bonner Orthopädie- und Unfalltage 59
	Poliklinische Behandlungsstatistik 40		13th EFORT-Congress 60
III. Forschungsleistungen	Publikationsleistungen 42	VII. Bilderwelt 2012	Bonner Orthopädie und Unfalltage (BOUT)..... 62
	Drittmittelgeförderte Projekte 42		Kongressparty BOUT..... 63
	Originalarbeiten (in peer reviewed journals) 45		EFORT-Kongress 64
	Buchbeiträge 47		Bonner Orthopädie- und Traumaclub (BOTC)..... 64
	Kongressteilnahmen..... 47		Patienten-Informationsabend..... 65
	Mitgliedschaften in einem Editorial Board 53		
	Wissenschaftliche Ämter 53		
	Organisation und Leitung wissenschaftlicher		
	Veranstaltungen 53		



Ärztliche Mitarbeiter, November 2012

Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Klinikdirektor Prof. Dr. med. D. C. Wirtz

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

Schwerpunkte

Gelenkchirurgie	Schulter- und Ellbogenchirurgie Hüft-, Knie- und Fußchirurgie	3 Oberärzte 4 Assistenten
Wirbelsäulenthopädie	Konservative und operative Therapie angeborener und degenerativer Wirbelsäulenleiden Osteologie und Osteoporose Sprechstunde	3 Oberärzte 4 Assistenten
Tumor-, und Rheuma- orthopädie, Hämophilie	Operative Versorgung aller Knochen- und Weichteiltumore Operative Rheumatologie, insbesondere Hämophiliearthropathie	1 Oberarzt 2 Assistenten
Kinderorthopädie	Alle kinderorthopädischen Erkrankungen inklusive Säuglings-Hüftsonographie	1 Funktionsoberarzt 2 Assistenten
Unfallchirurgie	Traumaversorgung, §6 - Fälle, Durchgangsarztwesen Schwerstverletztenversorgung	1 Oberarzt 1 Funktionsoberärztin 7 Assistenten
Handchirurgie	Operative Versorgung aller Handverletzungen	1 Oberarzt 1 Assistent
Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie	Rekonstruktive Weichteilchirurgie Brandverletzungen Septische Chirurgie	1 Oberarzt 1 Assistent
Gesundheitsökonomie	DRG - Kodierung, Prozessoptimierung, Qualitätssicherung, gesundheitsökonomische Studien	2 wiss. Mitarbeiterinnen
Physiotherapie und Physikalische Therapie	Organisation und Leitung der Physiotherapie und Physikalischen Therapie am UKB	1 ltd. Physiotherapeutin

Personalstruktur

	Personal	Leitung	2012		2011		Δ11/12	
			CA/OA	Assistenten	CA/OA	Assistenten	CA/OA	Assistenten
Ärzte	Klinikdirektion	Prof. Dr. Wirtz	1	3	1	2	0	+1
	Stellv. Klinikdirektor	Prof. Dr. Burger	1	1	1	1	0	0
	Gelenkchirurgie	OA Dr. Röhrig	3	4	2	4	+1	0
	Wirbelsäulenorthopädie	OA PD Dr. Pflugmacher	3	4	2	4	+1	0
	Tumor- u. Rheumaorthopädie	OA PD Dr. Pennekamp	1	2	1	2	0	0
	Kinderorthopädie	FOA Dr. Manig	1	2	1	2	0	0
	Unfallchirurgie	OA Dr. Goost	2	7	2	7	0	0
	Handchirurgie	OA Dr. Windemuth	1	1	1	1	0	0
	Plastisch-rekonstruktive Unfallchirurgie	OA PD Dr. Müller	1	1	1	1	0	0
	Gastärzte		0	3	0	1	0	+2
	Ärzte - Gesamt		14	28	12	25	+2	+3
Pflege			Leitung	Pflegekräfte	Leitung	Pflegekräfte	Leitung	Pflegekräfte
	Station „Böhler“	J. Bauer	1	10,09	1	10,09	0	0,00
	Station „Hoffa“	W. Lückner	1	8,86	1	10,17	0	-1,31
	Station „Pauwels“ und „Busch“	G. Heister	1	16,79	1	18,54	0	-1,75
	Station „Trendelenburg“	I. Schmidt	1	16,14	1	15,93	0	+0,21
	Poliklinik	B. Roth	1	5,00	1	4,23	0	+0,77
	OP-Pflege	G. Hock	1	15,61	1	17,18	0	-1,57
	Pflege - Gesamt		6	72,49	6	76,14	0	-3,65
Physio			Leitung	Therapeuten	Leitung	Therapeuten	Leitung	Therapeuten
	Physiotherapie und Physikalische Therapie (gesamtes UKB)	D. Erler- Röhring	1	49,73	1	47,54	0	+2,19
	Physiotherapie - Gesamt		1	49,73	1	47,54	0	+2,19
Forschung			Leitung	wiss. Mitarbeiter	Leitung	wiss. Mitarbeiter	Leitung	wiss. Mitarbeiter
	Labor	Dr. Limmer	1	3	1	3	0	0
	Forschung - Gesamt		1	3	1	3	0	0
Ges.-Ökon.			Leitung	wiss. Mitarbeiter	Leitung	wiss. Mitarbeiter	Leitung	wiss. Mitarbeiter
	Gesundheitsökonomie	Dipl.Ökon./Medizin (FH) S. Parbs	1	1	1	0	0	+1
	Gesundheitsökonomie - Gesamt		1	1	1	0	0	+1
Sekretariate			Leitung	Mitarbeiterinnen	Leitung	Mitarbeiterinnen	Leitung	Mitarbeiterinnen
	Sekretärinnen Orthopädie	P. Engelhard	1	8	1	9	0	-1
	Sekretärinnen Unfallchirurgie	F. Binsfeld	1	4	1	2	0	+2
	Sekretärinnen Gesamt		2	12	2	11	0	+1
Case-Manager.			Leitung	Mitarbeiter/innen	Leitung	Mitarbeiter/innen	Leitung	Mitarbeiter/innen
	Case-Management	O. Niebes I. Kalinowsky	0	2	0	0	0	+2
	Case-Management gesamt		0	2	0	0	0	+2
	Personal - Gesamt			193,22		185,68		+7,54

Zuständigkeiten

Zuständigkeiten	Oberarzt	Vertreter
Ambulantes Operieren	Röhrig	Goost
Arzneimittelkommission	Kowalski	Körfer
Assistentensprecher	Deml	
Brandschutz	Gravius	Körfer
Dienstplan	Pflugmacher/ Goost	Berbuir
DRG (Abschlusskontrolle)	Parbs	Göbel
Einmalartikel/Apotheke/Labor	Pflugmacher	Müller
Fortbildungsorganisation (klinikintern)	Windemuth / Müller	Pennekamp
Frauenbeauftragte	Kowalski	Berbuir
Gefahrstoffbeauftragter	Windemuth	
Homepage	Engelhard	
Hygienebeauftragte	Kowalski	Weber
Jahresbericht der Klinik	Parbs	
KAS	Parbs	
Medizinproduktebeauftragter	Pflugmacher	Windemuth
OP-Plan	Goost/Pennekamp	Weber
Protokoll OA-Besprechung	Parbs	Deml
Qualitätssicherung/-management	Goost	Göbel
Raumplanung	Pennekamp	Goost
Sekretariate	Pflugmacher	Göbel
Sicherheitsbeauftragter	Gravius	Körfer
Strahlenschutz/Laser	Pflugmacher	Windemuth/ Rommelspacher
Studentische Angelegenheiten	Pflugmacher	Windemuth
Transfusionsmedizin	Windemuth	Pennekamp

Weiterbildungsermächtigungen

Prof. Dr. med. D.C. Wirtz
Orthopädie und Unfallchirurgie
Spezielle Orthopädische Chirurgie
Common trunk (Basisweiterbildung Chirurgie) gemeinsam mit Prof. Kalff (Chirurgie) und Prof. Welz (Herzchirurgie) und Prof. Burger (Unfallchirurgie)

Prof. Dr. med. Ch. Burger
Spezielle Unfallchirurgie
Handchirurgie (mit Wirkung vom 01.05.2012)
Common trunk (siehe links)

Dr. med. S. Kowalski
Physikalische Therapie und Balneologie

Gastärzte in Weiterbildung:

Dr. Peyman Kaghazian, Iran
01.05.2012 - 30.04.2014

Dayanat Valiyev, Aserbaidshan,
01.09.2012 - 31.08.2018

Teymur Damirov, Aserbaidshan,
01.10.2012 - 30.09.2018

Dr. Thaer Ali, Syrien
bis 30.09.2012, dann befristete Anstellung
als wissenschaftlicher Assistenzarzt

Hospitation:

Dr. Hossam Kibba, Ägypten
01.04.2012 - 01.05.2012

Dr. Ajay Kothari, Indien
01.08.2012 - 23.10.2012

Olger Kraja, Albanien
01.11.2012 - 30.11.2012



Direktor: Prof. Dr. med. Dieter C. Wirtz

Klinische Behandlungsschwerpunkte:

- » Gelenkerhaltende Chirurgie (arthroskopisch/offen)
- » Künstlicher Gelenkersatz (Primäre Endoprothetik und Wechselendoprothetik)
- » Wirbelsäulenthopädie
- » Sportorthopädie, -traumatologie
- » Rheumaorthopädie
- » Kinderorthopädie
- » Tumorchirurgie

Forschungsschwerpunkte:

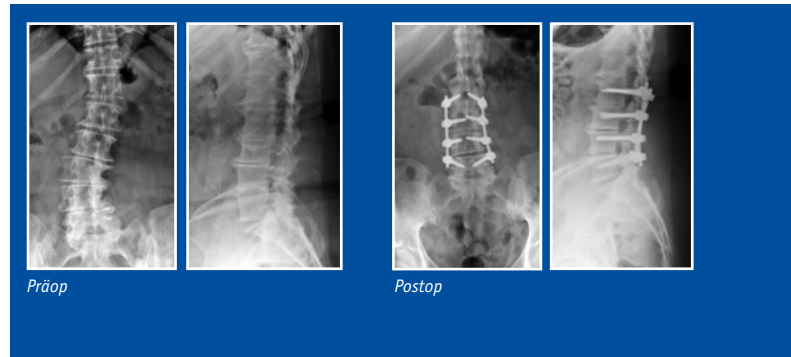
- » Neuentwicklung und Werkstoffoptimierung von Implantaten
- » Versagensanalyse von Implantaten
- » Tissue-Engineering (Knorpel- und Knochendefektregeneration)
- » Minimal-invasives Operieren
- » FE-Modellbildung biologischer Gewebe
- » Medizinökonomie

Fall 1

71 Jahre: weiblich

Re-konvexe degenerative Lumbal-skoliose, konservativ therapieresistente immobilisierende Schmerzen

Trisegmentale Korrekturspondylodese L2-L5 mit Dekompression und postero-lateraler Knochenanlagerung

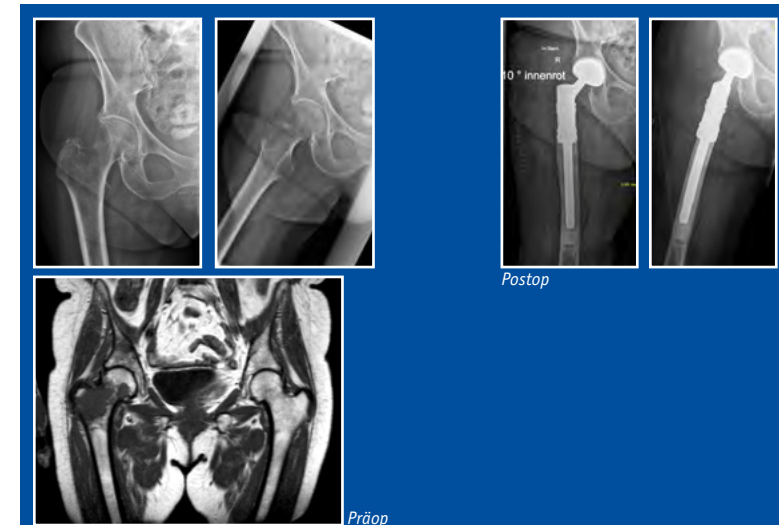


Fall 2

73 Jahre: weiblich

Multilokulär metastasierendes Mamma-Karzinom mit frakturgefährdeter Schenkelhalsmetastase rechts

Zementierte tripolare Pfanne (Polar-Cup) und Tumorprothese (MUTARS)

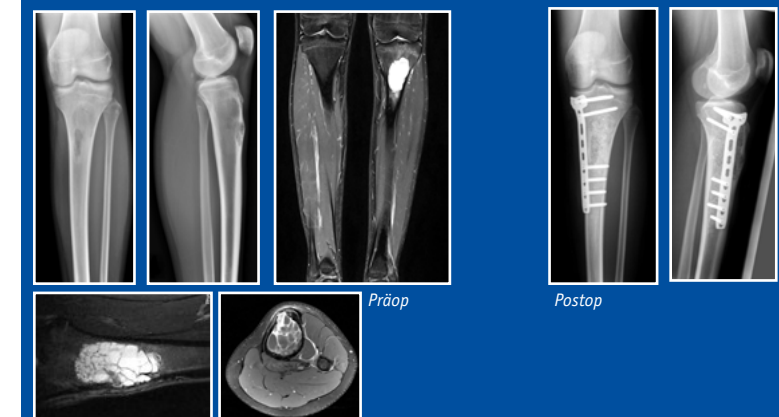


Fall 3

18 Jahre: männlich

Aneurysmatische Knochenzyste linke proximale Tibia mit ventraler Kortikalis-ausdünnung

Kortikale Fensterung, Ausräumung der Zyste, Phenolisierung, allogene Spongiosatransplantation, winkelstabile überbrückende Osteosynthese mit Tomofixplatte

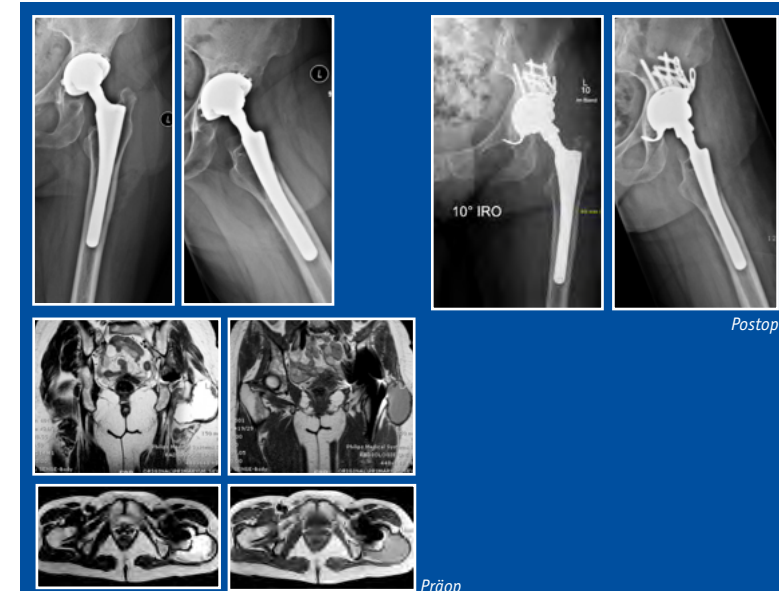


Fall 4

61 Jahre: weiblich

Aseptische Hüftpfannenlockerung links mit großem Metallgranulum (sog. Pseudotumor) den Trochanter major im ventralen Anteil zum Teil destruierend, nach dorsal ziehend, am N. ischiadicus adhätierend

Entfernung des Metallgranulom-Pseudotumors mit Ablösen vom N. ischiadicus, Hüftpfannenwechsel links mit allogener Knochendefektaugmentation in impaction grafting Technik, Implantation einer modularen zementfreien Revisionsabstützschale mit Keramik-Keramik-Gleitpaarung





*Leitender Arzt Unfall-, Hand- und
Plastisch-Rekonstruktive Unfallchirurgie:
Prof. Dr. med. Christof Burger
Stv. Direktor*

Klinische Behandlungsschwerpunkte:

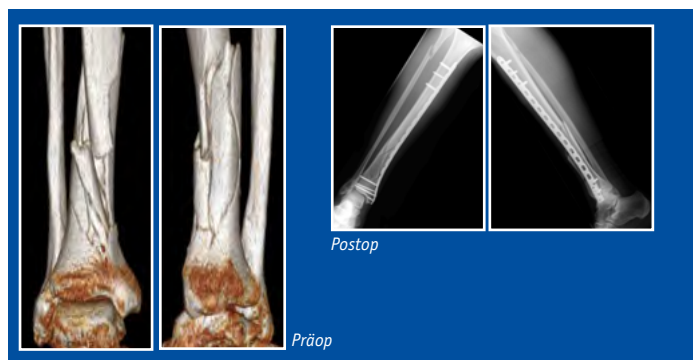
- » Behandlung aller akuten Verletzungen des Stütz- und Bewegungsapparates (Extremitäten- und Wirbelsäulenfrakturen, Weichteilverletzungen, Verbrennungen)
- » Schwerstverletztenversorgung (Polytraumabehandlung)
- » Versorgung aller Arbeitsunfälle (D- Arzt-, Verletzungsartenverfahren)
- » Korrektur posttraumatischer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

Fall 1

43 Jahre: männlich

Unterschenkelfraktur rechts A0 42 B 3

Präoperative 3D CT Rekonstruktion
LISS Plattenosteosynthese



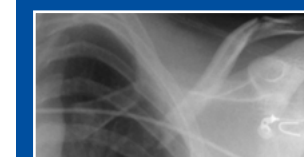
Fall 2

17 Jahre: männlich

Laterale und mediale Klavikulafraktur links

Kombinierte osteosynthetische Rekonstruktion mittels Hakenplatte und TEN

Restitutio ad integrum 3 Monate nach Unfallereignis



Fall 3

81 Jahre: weiblich

Schenkelhalsfraktur Typ Garden IV

Zementierte Hüft-Totalendoprothese



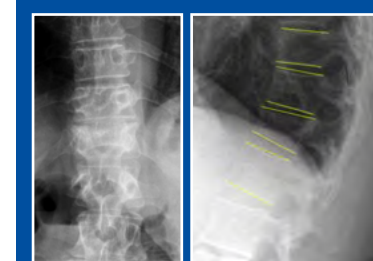
Fall 4

64 Jahre: weiblich

Fraktur BWK 12

Minimalinvasiv eingebrachter Fixateur interne

Materialentfernung, 6 x 0,5 cm lange Schnitte am Rücken



Gelenkchirurgie



OA Dr. med. H. Röhrig



OA Dr. med. S. Gravius



OA Dr. med. P. Göbel

Leistungsspektrum

- » Künstlicher Gelenkersatz (Endoprothetik) von Schulter -, Ellenbogen -, Hüft -, Knie - und Sprunggelenk
- » Arthroskopische Operationen an Schulter- und Ellenbogengelenk (insb. Schulterstabilisierungen, subacromiale Dekompressionen, Rekonstruktion der Rotatorenmanschette)
- » Arthroskopische Operationen an Knie- und Sprunggelenk (insb. Meniskus Chirurgie, Kreuzbandersatzoperationen, Knorpelchirurgie)
- » Gelenkerhaltende Umstellungsosteotomien an Becken, Hüft -, Knie - und Sprunggelenk
- » Autologe Knorpelzelltransplantation an Knie- und Sprunggelenk
- » Wechselendoprothetik, aseptisch und septisch
- » Korrektive Chirurgie von Beinachsfehlstellungen
- » Fußchirurgie mit Korrektur aller angeborenen oder erworbenen Deformitäten

Eingriffe 2012

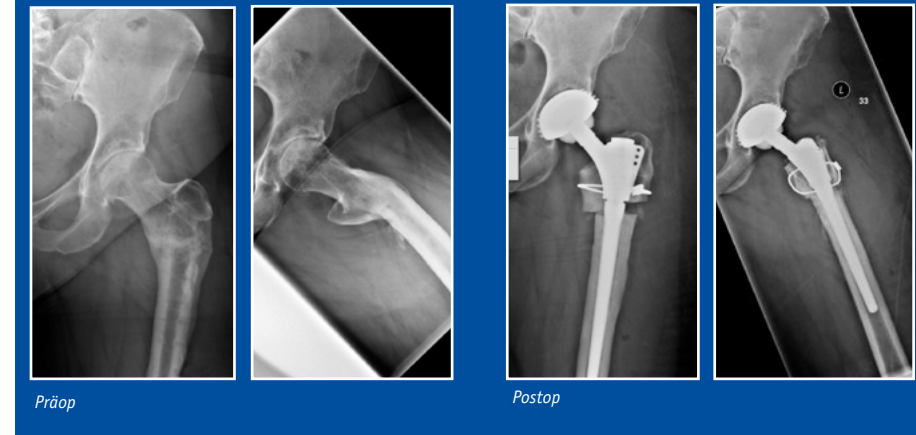
» Prothesen	601
Hüftgelenk	348
Erstimplantation	133
Revision, Wechsel und Entfernung	215
Kniegelenk	237
Erstimplantation	83
Revision, Wechsel und Entfernung	154
Sonstige	16
Erstimplantation	12
Revision, Wechsel und Entfernung	4
» Offene Operationen	162
Fuß und Sprunggelenk (Talus, Kalkaneus, Tarsale, Metatarsale, Phalangen, Skapula)	28
Schulter	55
Knie	30
Hüfte	49
» Arthroskopien	227
Arthroskopie Schulter	51
Arthroskopie Knie	150
Sonstige (Oberes Sprunggelenk, unteres Sprunggelenk, Hüftgelenk, Handgelenk)	26
» Sonstige	269
Gesamt	1259

Fall 1

49 Jahre: weiblich

Sekundäre Dysplasiecoxarthrose links nach subtrochantärer Umstellungsosteotomie (flektierend, derotierend, varisierend)

Revalgisierende, subtrochantäre Umstellungsosteotomie mit Implantation einer zementfreien Hüftendoprothese links (Schraubpfanne und zementfreies modulares Schaftsystem)



Fall 2

72 Jahre: weiblich

Fistulierende, chronische Protheseninfektion mit infektbedingter Destruktion des Kniestreckapparates nach zementierter Prothesenwechseloperation und plattenosteosynthetischer Stabilisation einer periprothetischen Fraktur (Vancouver B1)

Keimnachweis MRSE

Zweizeitiger Prothesenwechsel ohne Spacerimplantation; Replantation zementfreies Kniearthrodesenmodul mit sonderangefertigtem tibialen Verankerungsschaft

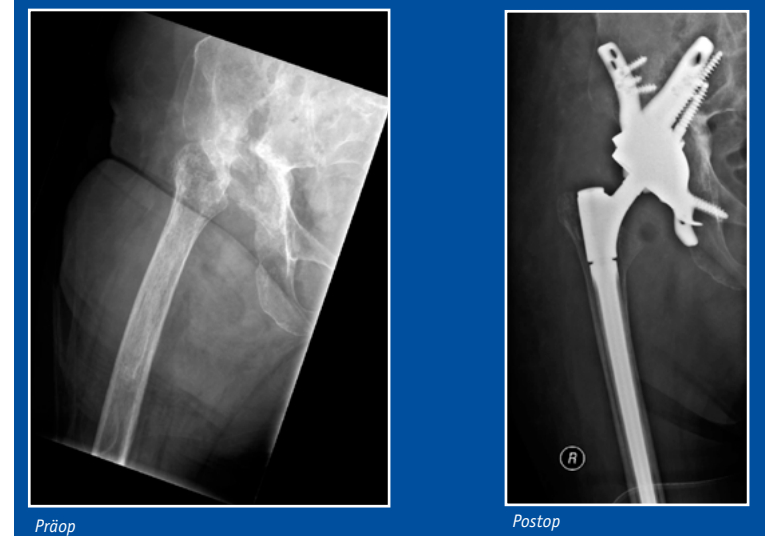


Fall 3

74 Jahre: weiblich

Azetabulärer Steilwanddefekt mit Abrissfraktur der Beckenschale nach Ausbruch einer Kranial-Sockelpfanne und Schaftlockerung rechts

Zweizeitiges Vorgehen mit Anlage Girdlestone-Situation; Rekonstruktion mit zementfreiem CT basiertem „custom-made“ Beckenteilersatz und Defektaugmentation mit homologer Spongiosa sowie zementfreiem modulare Schaftsystem



Wirbelsäulenthopädie



Ltd. OA PD Dr. med.
R. Pflugmacher



OA Dr. med. K. Kabir



OÄ Dr. med. S. Kowalski

Leistungsspektrum

- » Differenzierte Infiltrationstherapie, Facetten-thermokoagulation 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 Wirbelkörperersatzoperationen
- » Verschraubung des ISG-Gelenkes bei Arthrose
- » Osteologie und Osteoporose

Eingriffe 2012

» Knöcherne Dekompression des Spinalkanals	163
» Spondylodese/Fix. int.	218
monosegmental	105
mehrsegmental	113
» Korrekturspondylodese bei Skoliose	33
» Nukleotomien	106
» Kyphoplastien	189
» ISG-Fusion	4
» Bandscheibenprothesen	6
zervikal	5
lumbal	1
» Biopsien	12
» Facetten-Thermokoagulation	23
» Sonstige	114
Gesamt	868

Fall 1

68 Jahre: weiblich

Tumöröse Raumforderung bei Multiplem Myelom BWK 6

Dorsale Stabilisierung sowie ventrale Abstützung mit einem expandierbaren, von dorsolateral eingebrachten Cage

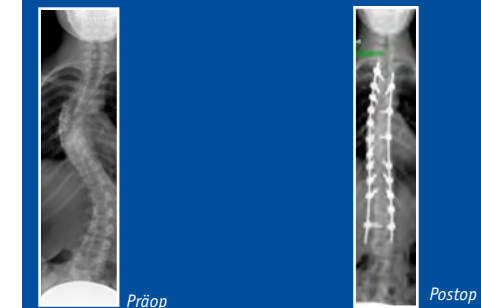


Fall 2

16 Jahre: weiblich

S-förmige Skoliose

Dorsale Korrekturspondylodese von BWK 4 auf LWK 2



Fall 3

56 Jahre: männlich

Thorakaler Bandscheibenvorfall BWK 5/ BWK 6 mit resultierender Gangunsicherheit und Taubheitsgefühlen der Beine

Thorakotomie, Nukleotomie mit Sequestrektomie und Cageinterposition

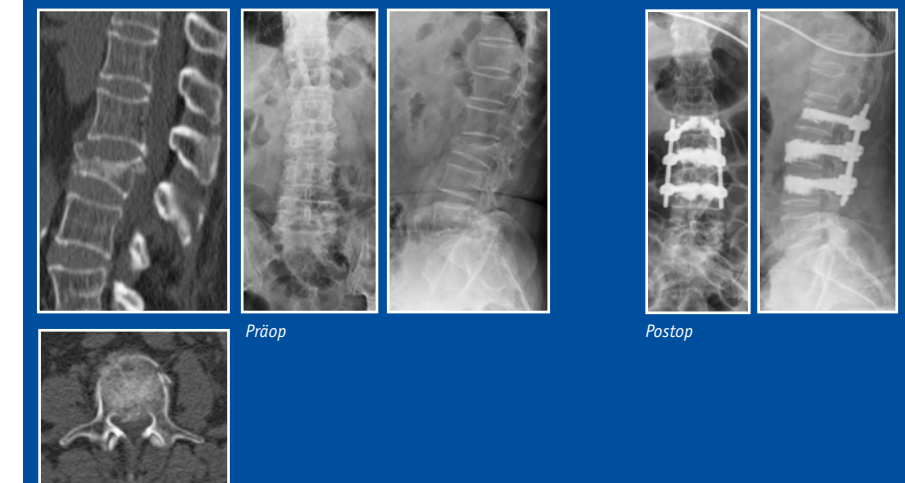


Fall 4

72 Jahre: weiblich

Bagateltrauma induzierte Fraktur des LWK 3 (AO A3.1 Fraktur) bei Osteoporose. Klinisch: immobilisierende Schmerzen der Lendenwirbelsäule mit kyphotischer Fehlhaltung

Minimalinvasive dorsale Stabilisierung und Kyphoplastie von LWK 2,3 und 4 (Fa. DFINE), dorsale Stabilisierung mittels zementaugmentierter Schrauben (Fa. PETER BREHM)





Tumor- und Rheumaorthopädie, Hämophilie

Geschäftsführender OA PD Dr. med. P. H. Pennekamp

Leistungsspektrum

- » Interdisziplinäre Diagnostik und Behandlung aller benignen und malignen Tumore des Stütz- und Bewegungsapparates
- » Extremitätenerhaltende Tumorendoprothetik
- » Orthetische und exoprothetische Versorgung nach tumorchirurgischen Erkrankungen
- » Stadienadaptierte Behandlung rheumatischer Gelenkerkrankungen (u.a. Radiosynoviorthesen, Synovialektomien, Primär- und Wechselendoprothetik, Arthrodesen)
- » Stadienadaptierte Behandlung der Hämophilie-Arthropathie in enger Zusammenarbeit mit dem Institut für Experimentelle Hämatologie und Transfusionsmedizin (Direktor: Prof. Dr. J. Oldenburg)

Eingriffe 2012

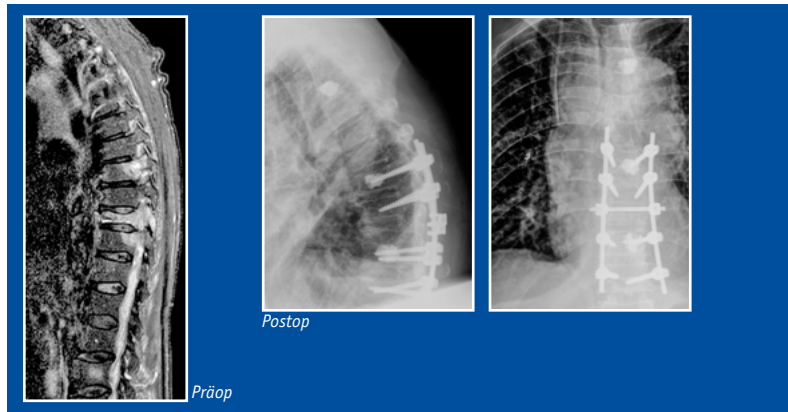
Tumoreroperationen gesamt	169
» Resektionen/Ausräumungen	70
» Biopsien	48
» Resektionen/Ausräumungen mit Tumorprothesen, extremitätenerhaltend	20
» Sonstige	31
Eingriffe bei Hämophiliepatienten	48
» Implantation Hüft-TEP	2
» Wechsel Hüft-TEP	6
» Implantation Knie-TEP	6
» Radiosynoviorthese	2
» Weichteil-Hämatomausräumung	4
» Osteosynthesen	7
Sonstige	17
Gesamt	217

Fall 1

75 Jahre: männlich

Pathologische Fraktur BWK 10 mit konsekutiver hochgradiger Spinalkanalstenose mit Myelonkompression, Multiple Metastasen der Wirbelsäule im Rahmen eines CUP-Syndroms, Lebermetastasen

Dorsale Dekompression BWK 10 und Spondylodese von BWK 8/9 auf BWK 11/12, Kyphoplastie BWK 4 und LWK 3

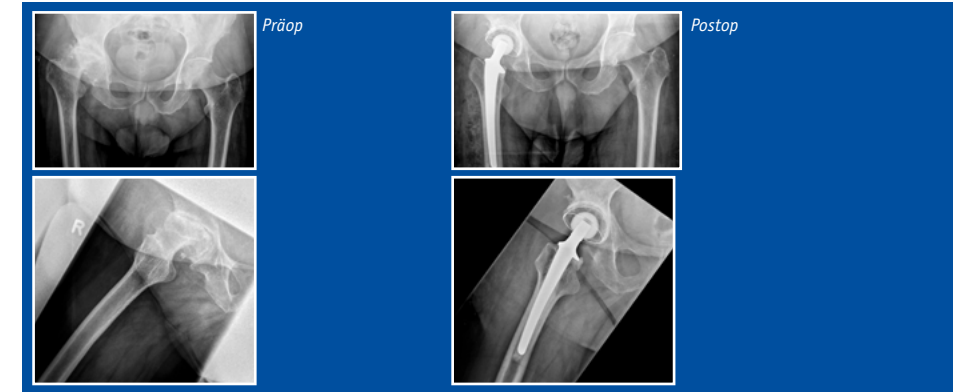


Fall 2

70 Jahre: männlich

Sekundäre Coxarthrose rechts bei Zustand nach M. Perthes, Hämophilie A (schwere Verlaufsform)

Implantation einer zementierten H-TEP rechts

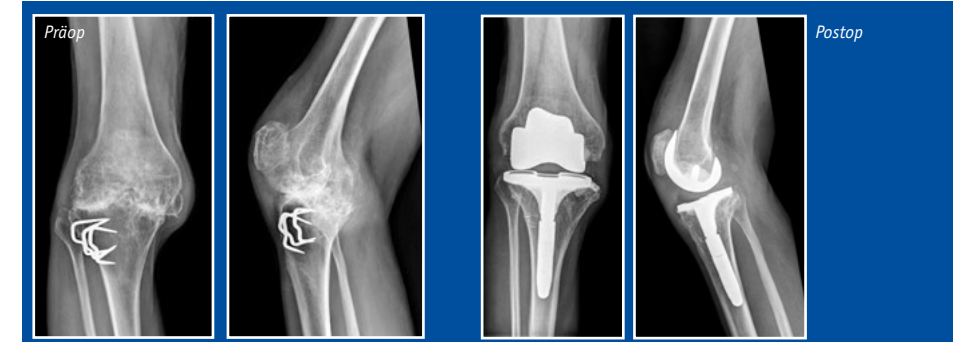


Fall 3

53 Jahre: männlich

Schwere hämophile Arthropathie des rechten Kniegelenks, Zustand nach Umstellungsosteotomie Tibia proximal rechts, Hämophilie A (schwere Verlaufsform)

Implantation zementierte K-TEP rechts

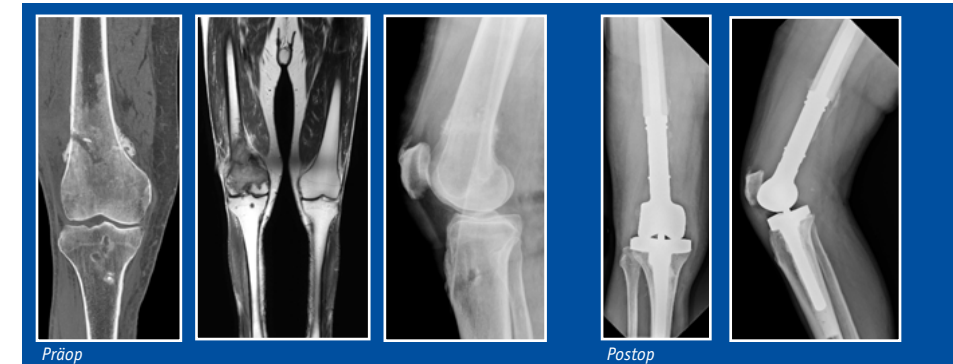


Fall 4

76 Jahre: männlich

Pathologische Fraktur distaler Femur und proximale Tibia bei ossär metastasiertem Prostata-Ca

Resektion der Metastase und Implantation einer zementierten distalen Femurersatzprothese rechts

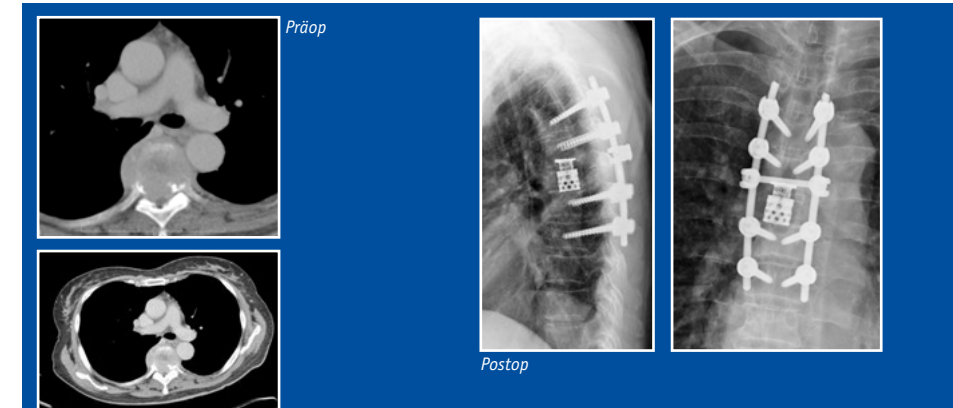


Fall 5

59 Jahre: weiblich

Pathologische BWK 6 Fraktur bei Multiplem Myelom mit Myelonkompression

Intraläsionale Resektion des BWK 6 mit dorsaler Stabilisierung der Fraktur mit ventraler Abstützung durch expandierbaren Cage





Kinderorthopädie

Funktionsoberarzt Dr. med. M. Manig

Leistungsspektrum

Konservative und operative Behandlung aller kinderorthopädischen Erkrankungen, z. B.:

- » Hüftdysplasie
- » ECF
- » M. Perthes
- » Klumpfuß
- » Fehlbildungen
- » Spastische Lähmungen bei ICP (Intracerebralparese)

Eingriffe 2012

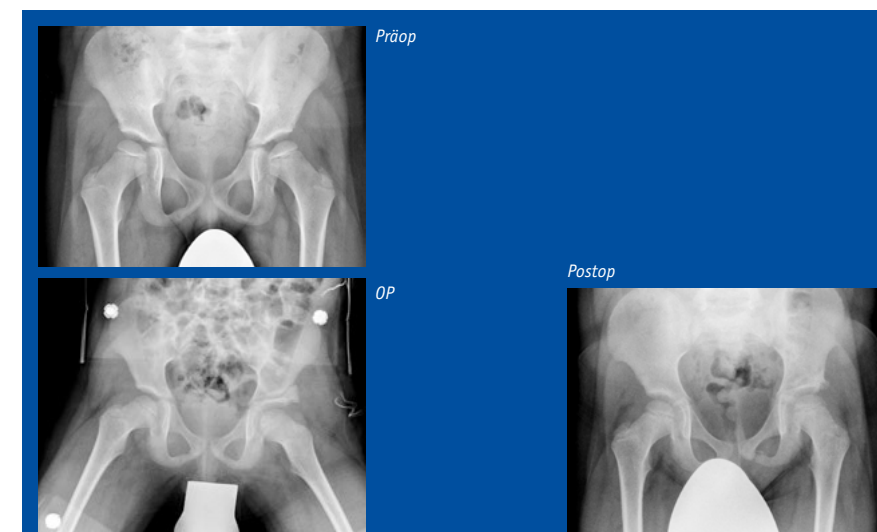
Obere Extremität	7
» Radius	2
» Ulna	1
» Hand	2
» Humerus	2
Hüfte	39
Untere Extremitäten	63
» Femur	14
» Kniegelenk	14
» Tibia / Fibula	12
» Fuß- / Sprunggelenk	23
Sonstige	49
Gesamt	158

Fall 1

5 Jahre: männlich

Hüftdysplasie links

Acetabuloplastik links nach Pemberton



Fall 2

14 Jahre: männlich

Coxa antetorta beidseits

30° Derotationsosteotomie des rechten proximalen Femurs und Fixation mittels 120°/5mm Kinderhüftplatte (Synthes)



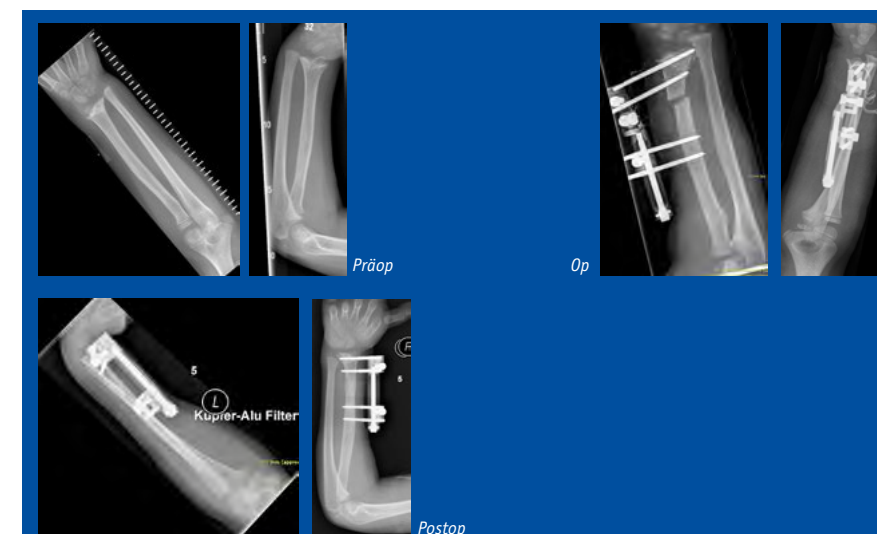
Fall 3

7 Jahre: männlich

Achsfehlstellung der Unterarme beidseits bei Störung der Wachstumsfuge distaler Radius nach Meningokokkensepsis

Fixateuranlage und Corticotomie mit Achskorrektur und Kallusdistraktion

Ausheilung mit knöcherner Konsolidierung drei Monate postoperativ



Unfallchirurgie



OA Dr. med. H. Goost



FOA Dr. med. M. Montag

Leistungsspektrum

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

Eingriffe 2012

» Osteosynthesen von Frakturen	456
Osteosynthesen obere Extremitäten	236
Schulter/Klavikula	48
Humerus	63
Radius/Ulna	92
Hand	33
Osteosynthesen untere Extremitäten	220
Becken	28
Femur	88
Tibia/Fibula	92
Fuß	14
» Osteosynthesen Wirbelsäule	35
» Fraktur-Prothese	30
Hüftgelenk	15
Schultergelenk	9
Ellenbogen-/ Hand-/ Sprunggelenk	6
» Entfernung Osteosynthesematerial	173
» sonstige	776
Gesamt	1470

Fall 1

79 Jahre: männlich

Periprothetische Fraktur des rechten Hüftgelenkes Typ Vancouver B1

Zunächst offene Reposition der Fraktur und Osteosynthese mittels Drahtcerclagen, dann Entfernung der durch den Bruch gelockerten zementfreien Hüft-TEP und Implantation eines modularen Revisionsschaftes (MRP, Fa. Peter Brehm)



Präop



Postop

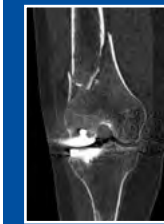


Fall 2

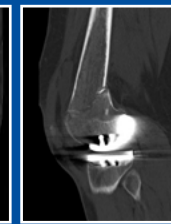
48 Jahre: weiblich

Periprothetische Fraktur des rechten Kniegelenkes Typ Rorabeck II bei lateralem unikondylärem Kniegelenkersatz

Geschlossene Reposition und minimal-invasive Plattenosteosynthese über eine distale Femur-Liss (Fa. Synthes)



Präop



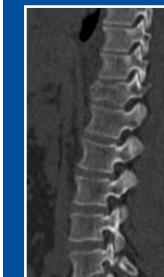
Postop

Fall 3

52 Jahre: männlich

LWK 1 Fraktur Typ AO A3.3 ohne sensorische Defizite

Minimalinvasive geschlossene Reposition und Anlage Fixateur interne von BWK 12 auf LWK 1 (Fa. Aesculap S4 SRI)



Präop



Postop



Fall 4

40 Jahre: männlich

C-Verletzung des Beckens nach PKW-Unfall

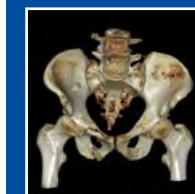
Lumbo-pelvine Abstützung



Becken ap aus dem Schockraum



Nach Anlage einer Beckenzwinge im Schockraum



Postoperativ nach Stabilisierung durch lumbo-pelvine Abstützung und ilio-sakraler Verschraubung



Fall 5

20 Jahre: männlich

Femurschaftfraktur rechts (AO 32 A3)

Geschlossene Reposition und Implantation eines aufgebohrten, lateralen Femurnagel rechts (LFN, Fa. Synthes)



Präop



Postop





OA Dr. med. M. Windemuth

Handchirurgie

Leistungsspektrum

- » Behandlung aller Verletzungen an der Hand, am Handgelenk und am Unterarm, die als isolierte Verletzungen oder im Rahmen einer Mehrfachverletzung/eines Polytraumas auftreten
- » Verbrennungen, Verätzungen, Erfrierungen an der Hand
- » Nervenkompressionssyndrome, wovon das Karpaltunnelsyndrom am häufigsten ist
- » Erkrankungen der Sehnen, wie Ringbandstenosen (syn. „schnellender Finger“)
- » sog. Ganglien am Handgelenk, an den Fingergelenken und an Sehnenscheiden
- » Fremdkörperentfernungen
- » M. Dupuytren
- » Rhizarthrose
- » Teilversteifungen/Versteifungen bei Handgelenkarthrose
- » Naht/Rekonstruktion bei Bandverletzungen an der Handwurzel und am distalen Radioulnargelenk
- » Handgelenkarthroskopie
- » Rheumatische Veränderungen in Zusammenarbeit mit dem Schwerpunkt Rheumaorthopädie

Fall 1

60 Jahre: männlich

M. Dupuytren

Operationssitus bei partieller radikaler Palmaraponeurektomie



Fall 2

48 Jahre: weiblich

Schnittverletzungen mit Durchtrennung der Beugesehnen und beider Nn. Mediani, Verletzungsbild Unterarm links

Funktionelles Ergebnis nach der Beugesehnen und beider Nn. Median



Fall 3

48 Jahre: weiblich

Haut-Tumor „Warze“

Plastische Deckung nach Exzision



Fall 4

45 Jahre: männlich

Fremdkörperentfernung einer Glasscherbe aus der Hohlhand



Fall 5

39 Jahre: weiblich

Narbenneurinom eines Fingernerven sechs Wochen nach penetrierender Verletzung mit einer Bohrmaschine

Resektion und perineurale Nervennaht





Plastisch-rekonstruktive Unfallchirurgie

OA PD Dr. med. M.C. Müller

Tätigkeitsschwerpunkte:

- » Septische Chirurgie
- » Rekonstruktive Weichteilchirurgie bei Verbrennungen und Dekubiti
- » Prothesenversorgung des Ellenbogens
- » Schwerstverletztenversorgung (Polytraumabehandlung)

Fall 1

16 Jahre: männlich

Zweitgradig offene Unterschenkelfraktur rechts

- a) Initiale Behandlung mit Fixateur externe
- b) Offene Reposition und interne Fixation mittels distaler Tibia-LCP und Drittelrohrplatte der Fibula
- c) Muskellappenplastik zur Defektdeckung mittels distal gestieltem Hemisoleuslappen
- d) Z.n. Spalthautdeckung des Muskellappens, Weichteilige Ausheilung rechter Unterschenkel



Fall 2

52 Jahre: weiblich

Kalkaneusfraktur links, auswärtige Osteosynthese mit nachfolgender Wundheilungsstörung und Infektion mit ESBL. Drohende Amputation bei Osteitis mit großem Knochen- und Weichteildefekt sowie freiliegender Achillessehne bei pAVK und Nikotinabusus (2p/d)

- a) Ausgangsbefund mit Infektion, Osteitis und freiliegender Achillessehne
- b) Operative Infektsanierung und Weichteilkonsolidierung mittels VAC-Verband im Fixateur externe
- c) Zweizeitiger Suralislappen zur Defektdeckung und Vitalisierung des osteitischen Knochendefektes mittels lipofaszialem Lappenanteil
- d) Vollbelastung nach weichteiliger Ausheilung und knöcherner Konsolidierung



Fall 3

46 Jahre: männlich

Arbeitsunfall mit Einklemmung und Abschleifung des linken Ellenbogens zwischen LKW-Tür und Strasse

- a) Aufnahmebefund mit abgeschliffener radialer Hälfte des Ellenbogens
- b) Wundkonsolidierung und Stabilisierung im Fixateur externe
- c) Funktionalisierter freier Vastus-lateralis-Lappen zur radialen Stabilisierung, Defektdeckung und Beugung im Ellenbogen, Transposition der Bizepssehne
- d) Motorische Ersatzplastik der linken Hand (modifizierte Merle d'Aubigne) zur Rekonstruktion der Hand- und Fingerstreckung bei fehlendem N. radialis
- e) Vollständige Arbeitsfähigkeit als Staplerfahrer und Lagerarbeiter 7 Monate nach Unfall, kraftvolle Bewegung im Ellenbogen 0-20-95, Handgelenk 10-0-30, nahezu volle Streckung der Finger



Forschungslabor Orthopädie und Unfallchirurgie



Leitung Dr. A. Limmer



W. Masson



Dipl. Biol. E. Haddouti

Forschungsschwerpunkte:

- » Knochendefektregeneration (periprothetisch, posttraumatisch)
- » Immunmodulation/-regulation der Wundheilung,
- » Implantatallergie, Implantatinfektion
- » Werkstoff-/Implantatoptimierung (Versagensanalyse von Endoprothesen, Interfaceoptimierung, „Oberflächenbiologisierung“ etc.)
- » Minimal-invasive OP-Technologie mittels 3D-Navigation
- » Katastrophenmedizin

Forschungsprojekt:

Periprothetische azetabuläre Knochendefektheilung: Möglichkeiten zur biologischen Defektregeneration und zum stammzellbasierten Gewebeersatz am Tiermodell Schaf

Studienleiter: Dr. med. S. Gravius

Einleitung: Die biologische Rekonstruktion periprothetischer Knochendefekte ist wesentlich für den Erfolg der azetabulärer Revisionsendoprothetik. Allogene Knochenchips – eingebracht in "Impaction-grafting-Technik" – zählen mit Beckenabstützschalen zu den häufigsten Anwendungen (Abb. 1a., b.). Bis dato bleibt das Verfahren den Nachweis der biologischen Defektrekonstruktion schuldig – valide Studien zur Beurteilung der knöchernen Regeneration sind nicht verfügbar. Alternative Knochenersatzmaterialien oder Verfahren zum zellbasierten Gewebeersatz sind nicht verfügbar.

Studienziel: Zunächst galt es, ein periprothetisches Defektmodell mit bestmöglicher Analogie zur azetabulären Revisionssituation zu etablieren. Ziel war

die Überprüfung der „Impaction-grafting-Technik“ und des neuartigen Knochenaufbaumaterials NanoBone® im Vergleich zum Goldstandard der autologen Spongiosa. Des Weiteren galt es, Vorarbeiten zur Entwicklung eines zellbasierten Gewebeersatzes für die Anwendung in der azetabulären Defektsituation voranzutreiben.

Methodik: An einem periprothetischen Modell des Schafes wurden definierte Defekte im lasttragenden Azetabulum mit autologer und Tutoplast® prozessierter allogener Spongiosa in „Impaction-grafting-

Technik“ wie auch mit NanoBone® augmentiert und mit einer Abstützschale überbrückt (Abb. 2 a., b.). Nach 8 Monaten wurden die Defekte einer µ-CT-

Analyse und einer histologischen Auswertung unterzogen (n = 8 Tiere pro Gruppe) (Abb. 3a., b.). Zur Etablierung eines zellbasierten Gewebeersatzes wurden Stammzellen des Schafes nach standardisierten Protokollen aus dem Knochenmark isoliert, charakterisiert und zum Nachweis ihrer Multipotenz differenziert. Für die organotypische osteoblastäre Differenzierung wurden die Zellen und BMP-2 in die dreidimensionale Trägermatrix des Albugel® eingebracht und osteogenen Differenzierungsbedingungen ausgesetzt (Abb. 4).

Schlussfolgerung: Das Defektmodell hat sich als geeigneter Versuchsaufbau mit bestmöglicher Analogie zur humanen Revisionssituation bewährt. Allogene Spongiosachips in "Impaction-grafting-Technik" und NanoBone® konnten ihre Befähigung zur biologischen Defektrekonstruktion bestätigen – die autologe Spongiosa muss weiterhin als Gold-Standard angesehen werden.

Aus dem Knochenmark des Schafes lassen sich Stammzellen isolieren und kultivieren. Albugel® erfüllt als dreidimensionales mit Stammzellen besiedeltes Trägermaterial die Anforderung zum zellbasierten Gewebeersatz – die Möglichkeiten zum "Slow Drug Release" für BMP-2 sind gegeben.

Abb. 1: Lockerung und konsekutive Dislokation einer Abstützschale mit azetabulärem Knochendefekt [präoperativ a.). Überbrückung der Defektsituation mit Abstützschale und biologischer Defektrekonstruktion mit "Impaction-grafting-Technik" mit allogenen Spongiosachips [präoperativ b.).

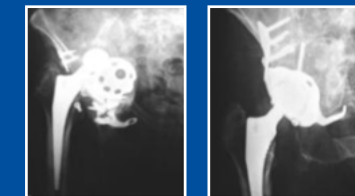


Abb. 2: Definierter „critical-size“-Defekt im Hauptbelastungsbereich des Azetabulums des Schafes [intraoperativer Situs a.). Abstützschale und zementierter Schaft [post-OP Röntgenkontrolle b.).

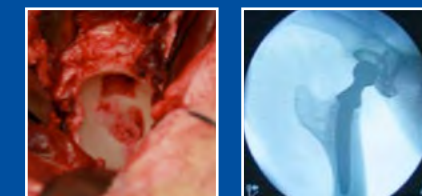


Abb. 3: Farbcodierte µ-CT-Darstellung des Defektareals mit nahezu vollständiger Wiederherstellung der Mikroarchitektur (grün: neugebildeter Knochen; gelb: residuale autologe Spongiosa; weiß: Hohlräume) [a.); Dünnschliff (Masson-Goldner-Färbung) mit dem Knochenersatzmaterial NanoBone® (schwarz) in neugebildetem Knochen (grün) [b.).

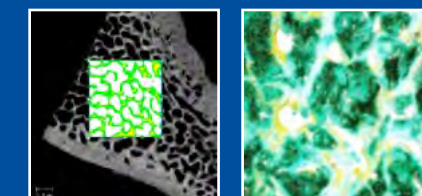
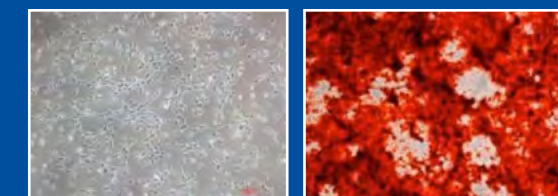


Abb. 4: Aus dem Knochenmark des Schafes isolierte mesenchymale Stammzellen mit typischer spindelförmiger Zellmorphologie [a.); Positive Alizarin-Rot-Färbung als Ausdruck einer osteogenen Differenzierung durch Calciumablagerungen unter osteogenen Kulturbedingungen [b.).





Dipl. Ökon./Medizin S. Parbs (FH)

Leistungsspektrum:

- » Überprüfung und optimale Kodierung aller stationären Behandlungsfälle
- » Kontinuierliche Schulung des ärztlichen und pflegerischen Personals in Neuerungen der Kodierung und des Klinischen Arbeitsplatzsystems (KAS)
- » Kalkulation der Kosten- und Erlössituation der Klinik
- » Durchführung des klinikinternen Berichtswesens
- » Entwurf und Leitung von Projekten zur Verbesserung der Prozesse und Arbeitsabläufe in der Klinik, u.a.:
- » Unterstützung des Casemanagements bei der Verweildauersteuerung
 - » Einführung der elektronischen Patientenakte als Pilotklinik für das gesamte UKB
 - » Kosten- und Erlösanalysen im Sachkostenbereich (insb. Implantate)
 - » Einführung Zuweiserportal
 - » Weiterentwicklung klinischer Pfade
 - » Vorbereitung und Durchführung von Audits (Endocert, ISO)

TOP25 DRGs Orthopädie

DRG	Fallzahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel. Anteil)	2012 Casemix Index (CMI)
I09C	190	596,465	19,9%	3,139
I68D	131	74,74	2,5%	0,571
I47B	110	244,228	8,1%	2,220
I10D	82	113,26	3,8%	1,381
I10E	72	152,421	5,1%	2,117
I18B	66	42,369	1,4%	0,642
I29Z	64	6,974	0,2%	0,109
I69B	64	38,980	1,3%	0,609
I08E	53	102,581	3,4%	1,935
I43B	51	165,435	5,5%	3,244
I44B	51	120,291	4,0%	2,359
I68C	47	35,736	1,2%	0,760
I03A	44	186,562	6,2%	4,240
I08F	44	74,480	2,5%	1,693
I09A	41	194,249	6,5%	4,738
I27D	40	33,646	1,1%	0,841
I03B	36	105,318	3,5%	2,926
I06D	35	194,733	6,5%	5,564
I09D	35	82,915	2,8%	2,369
I30Z	35	40,172	1,3%	1,148
I05Z	34	97,300	3,2%	2,862
I24Z	31	18,732	0,6%	0,604
I46B	30	74,970	2,5%	2,499
I09B	29	112,546	3,7%	3,881
I04Z	29	93,750	3,1%	3,233
Gesamt	1444	3.002,853	100,0%	2,227
				CMI der TOP25 DRG

TOP25 DRGs Unfallchirurgie

DRG	Fallzahl	Casemix (abs.)	Casemix (rel. Anteil)	2012 Casemix Index (CMI)
B80Z	210	62,898	7,5%	0,289
I21Z	64	63,139	7,5%	0,987
J65Z	58	18,147	2,2%	0,313
I23B	57	34,901	4,2%	0,612
I13D	41	55,281	6,6%	1,348
I08E	33	64,243	7,7%	1,947
I27D	32	25,819	3,1%	0,807
I32F	31	23,178	2,8%	0,748
I13B	30	62,744	7,5%	2,091
I08F	29	48,153	5,7%	1,660
I29Z	28	29,135	3,5%	1,041
X60Z	27	8,995	1,1%	0,333
I13E	26	25,428	3,0%	0,978
I09C	25	77,800	9,3%	3,112
I13C	21	32,620	3,9%	1,553
I05Z	19	56,365	6,7%	2,967
I16Z	17	13,788	1,6%	0,811
J64B	17	9,795	1,2%	0,576
I08C	16	57,352	6,8%	3,585
I30Z	16	18,641	2,2%	1,165
I68B	16	1,448	0,2%	0,091
X06C	16	9,451	1,1%	0,591
I68D	14	7,602	0,9%	0,543
X01B	13	22,187	2,6%	1,707
I66B	13	10,239	1,2%	0,788
Gesamt	869	839,349	100,0%	1,226
				CMI der TOP25 DRG

Case Management



O. Niebes
Gesundheits- und Kranken-
pfleger, Case Manager (DGCC)



Dipl. Pflegewirtin I. Kalinowsky (FH)
Case Managerin (DGCC)

Leistungsspektrum:

- » Organisation poststationäre Versorgung
- » Beginn der Reha-Planung bereits bei der OP-Terminierung in der orthopädischen Ambulanz (in Zusammenarbeit mit dem Sozialdienst)
- » Bei nachfolgender Reha-Indikation (z.B. Hüft-TEP oder Knie-TEP), Vorstellung beim Case-Management:
 - » Terminvorschlag für den Reha-Start unter Berücksichtigung von notwendiger Verweildauer, nahtlose Verlegung oder vorher Entlassung nach Hause gewünscht/möglich, Nebendiagnosen, etc.
 - » Dokumentation des Reha-Klinik Wunsch (abhängig vom Kostenträger)
 - » Weiterleitung an den Sozialdienst
- » Pflegeüberleitung

Pflegeüberleitung

Was bedeutet Pflegeüberleitung?

Nach Entlassung aus der stationären Behandlung werden der Patient und seine Angehörigen oft vor eine schwierige Situation gestellt. Eine vorübergehende, dauerhafte pflegerische Versorgung und/oder Hilfsmittel für den häuslichen Bereich werden benötigt. Ziel der Pflegeüberleitung ist es, gemeinsam mit dem Patienten, unter Berücksichtigung seiner individuellen Bedürfnisse und Wünsche die Nachsorge einzuleiten und zu organisieren. Somit wird eine umfassende und kontinuierliche Weiterversorgung für den Patienten nach seiner Entlassung sichergestellt.

Was beinhaltet Pflegeüberleitung?

- » Einschätzung des Hilfebedarfs eines Patienten
- » Welche ambulanten Pflege- oder Hilfsdienste stehen an Ihrem Wohnort zur Verfügung
- » Welche Hilfsmittel, z.B. Rollator, Toilettensstuhl, Pflegebett etc. sind für Ihre Versorgung sinnvoll

- » Beantragung von Hilfsmitteln bei den Kostenträgern
- » Einschätzung, ob und welche weiteren Hilfen notwendig bzw. möglich sind z.B. Mahlzeitendienst, Hausnotrufsystem, etc.
- » Abklärung, ob eine Pflegestufe vorhanden, bzw. die Erstbegutachtung sinnvoll, notwendig oder möglich ist

Sind sozialrechtliche Fragen zu klären, stellt das Case Management den Kontakt zu Mitarbeitern des Sozialdienstes her

- » Begleitung der Chef- und Oberarzt-Visiten
- » Entlassungsplanung
- » Netzerkennung zu anderen Einrichtungen

Das Case Management arbeitet interdisziplinär mit allen Berufsgruppen zusammen und ist Ansprechpartner für den Patienten vor und während dem stationären Aufenthalt.

	Jan	Feb	Mrz	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sep	Okt	Nov	Dez	Gesamt
2011	14	16	17	7	8	7	7	17	11	23	20	13	160
2012	18	27	22	23	25	22	10	21	28	41	38	31	306

Bemerkung: Bis zur Einführung der dezentralen Pflegeüberleitung in der Klinik und Poliklinik für Orthopädie und Unfallchirurgie im Jahre 2012, wurde die Klinik durch die zentrale Pflegeüberleitung des UKB betreut. Durch die Denzentralisierung konnte die nachstationäre Versorgung der orthopädischen und unfallchirurgischen Patienten verbessert werden.





Physiotherapie und Physikalische Therapie

Leitende Physiotherapeutin
Frau D. Erler-Röhring

Leistungsspektrum

» Physiotherapie ambulant und stationär
Krankengymnastik
Krankengymnastik auf neurophysiologischer Basis
Manuelle Therapie
Extensionsbehandlung (TrueTrac)
Schlingentisch
Medizinische Trainingstherapie

» Physikalische Therapie
Therapie im Bewegungsbad
Klassische Massage
Manuelle Lymphdrainage
Unterwassermassage
Stangerbad
Wärmetherapie (Fango, Heißluft, Rotlicht)
Elektrotherapie

Physikalische Therapie Orthopädie und Unfallchirurgie

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer
Gesamtzahl der Behandlungen	3045	65124
Heiße Rolle	2	20
Kompressionsbandagierung	53	1335
Krankengymnastik im Bewegungsbad	2	40
Manuelle Lymphdrainage	2227	50820
Klassische Massagetherapie	218	2395
Unterwasserdruckstrahlmassage	268	5020
Wärmeanwendung	173	4015

Physiotherapie Orthopädie und Unfallchirurgie

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer
Behandlung bei mehreren Therapeuten	362	19725
Einzelinhalation	1	20
Wärmeanwendung	19	235
Extensionsbehandlung	7	90
Krankengymnastik Einzelbehandlung	3	75
Krankengymnastik	12225	348212
Krankengymnastik Gruppe	1	30
Übungsbehandlung	1704	26658
Krankengymnastische Ganzbehandlung	24	1425
Krankengymnastik	13957	376400
Krankengymnastik im Bewegungsbad, einzeln	24	450
Krankengymnastik im Bewegungsbad, Gruppe	1	40
Krankengymnastik im Bewegungsbad	25	490
Krankengymnastik, je 10 min. zentrale Bewegungsstörung, Erwachsener	26	760
Krankengymnastik nach Bobath bis 18 LJ	5	225
Krankengymnastik auf neurophysiologischer Basis	55	2410
Orthesen- und Hilfsmittelversorgung	228	3360
Elektrogymnastik (bei Lähmungen) ein oder mehrere Körperabschnitte	110	2640
Elektrotherapie	103	2175
Ultraschall ein oder mehrere Körperabschnitte	4	115
Iontophorese	16	300
Reizströme ein oder mehrere Körperabschnitte	348	6480
Elektrotherapie	581	11710



Physiotherapie und Physikalische Therapie

Physikalische Therapie am gesamten UKB

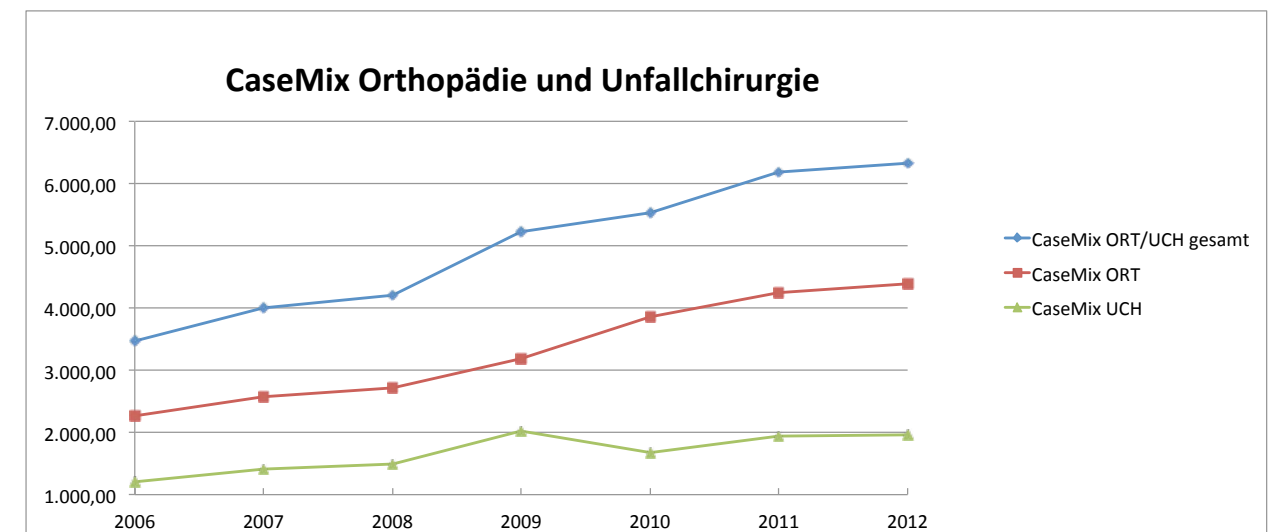
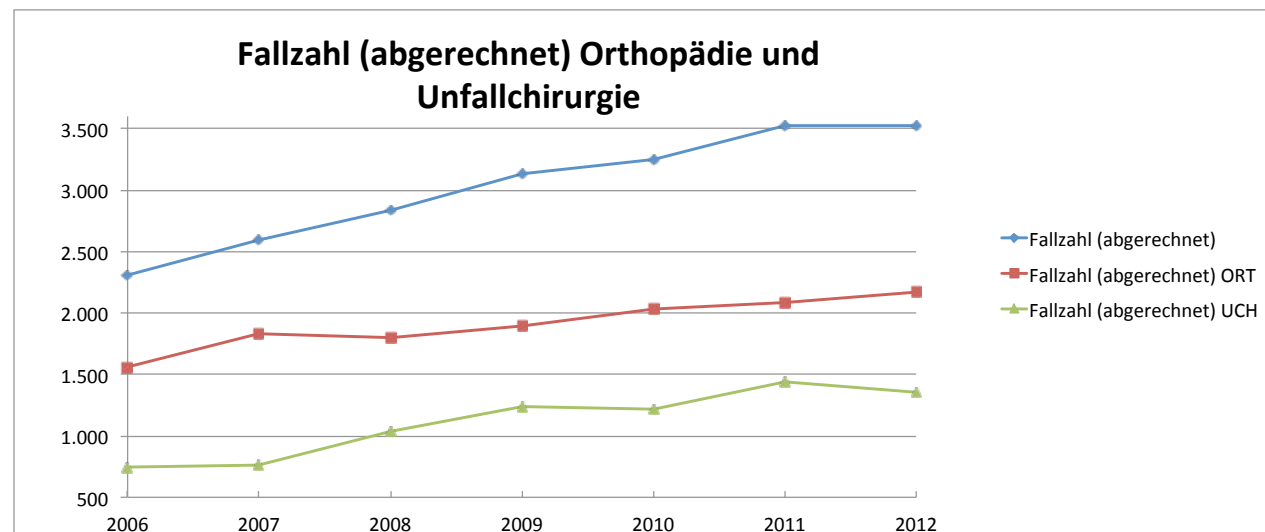
Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer
Ansteigendes Vollbad	20	385
Heiße Rolle	22	500
Packungen	1	30
Hydroelektrisches Vollbad auch mit Zusatz	1	30
Teilbad mit Zusatz Hand-/Fußbad	13	190
Intermittierende Kompressionstherapie mehrere Extremitäten	4	150
Kaltpackungen	3	40
Kneipp-Behandlung	2217	21740
Unterwasserdruckstrahlmassage	508	9690
Wärmeanwendung	588	13515
Heißluftbehandlung	8	195
Wärmeanwendung	588	13710
Kompressionsbandagierung	146	3290
Bewegungsbad Einzelbehandlung, je 10 min.	1463	37368
Bewegungsbad	176	5330
Bewegungsbad Gruppe, je 10 min, je Teilnehmer	37	1110
Bewegungsbad	1676	43808
Manuelle Lymphdrainage Ganzbehandlung	1	60
Manuelle Lymphdrainage Teilbehandlung	2515	55393
Manuelle Lymphdrainage	5031	110846
Massage (auch Spezialmassage) ein oder mehrere Körperabschnitte	2630	52660
Massage im extramuskulären Bereich	1	25
Teilmassage	156	3880
Klassische Massagetherapie	2787	56565
Pat wurde nicht aus Zeitgründen nicht behandelt, NBZ	151	3675
Patient wurde nicht behandelt	261	2684

Physiotherapie am gesamten UKB

Art der Behandlung	Anzahl	Gesamtdauer
Behandlung bei mehreren Therapeuten	1163	57060
Einzelinhalation	54	945
Wärmeanwendung	19	235
Extensionsbehandlung	7	90
Heiße Rolle	8	120
Kaltpackung (Eisbeutel/Peloide) ein oder mehrere Körperteile	2	25
Krankengymnastik Einzelbehandlung	3	75
Krankengymnastik, je 10 min	59745	1650893
Krankengymnastische Ganzbehandlung	445	26535
Übungsbehandlung	1830	28943
Gangschule Gehstrecke messen (pAVK)	3	30
Krankengymnastik	141984	4056264
Krankengymnastik im Bewegungsbad, einzeln	51	1205
Krankengymnastik im Bewegungsbad, Gruppe	4	180
Krankengymnastik im Bewegungsbad	55	1385
Krankengymnastik Gruppe	7623	241624
Manuelle Lymphdrainage Ganzbehandlung	39	1870
Manuelle Lymphdrainage Teilbehandlung	43	1415
Manuelle Lymphdrainage	125	4700
Orthesen- und Hilfsmittelversorgung	357	5745
Ultraschall ein oder mehrere Körperabschnitte	4	115
Reizströme ein oder mehrere Körperabschnitte	649	12514
Iontophorese	16	300
Elektrogymnastik (bei Lähmungen) ein oder mehrere Körperabschnitte	120	2830
Elektrotherapie Sonstige	103	2175
Elektrotherapie	892	17934
Pat wurde nicht aus Zeitgründen nicht behandelt, NBZ	6723	168007
Pat wurde nicht behandelt aus Zeitgründen	8954	192752
Pat wurde nicht behandelt aus sonst. Gründen	1533	13944
Pat wurde nicht behandelt	15677	360759

II. Klinische Leistungs- und Fallzahlen

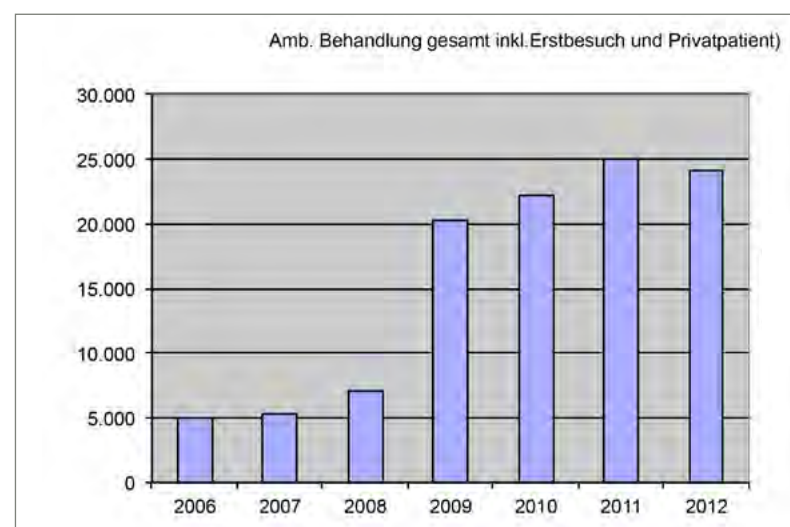
Stationäre Leistungsdaten	2006	2007	2008	2009		2010	2011	2012	Δ11/12 absolut	Δ11/12 relativ	Δ06/12 absolut	Δ06/12 relativ
Fallstatistik												
Vollstationäre Fälle (incl. interner Verlegungen)	2.575	2.886	3.145	3.485		3.644	4.021	3.929	-92	-2,29%	+1.354	+52,58%
Vorstationäre Fälle	35	52	134	172		172	164	254	+90	+54,88%	+219	+625,71%
Behandlungstage	22.114	25.333	27.941	30.898		31.248	33.839	33.945	+106	+0,31%	+11.831	+53,50%
DRG-Statistik												
Fallzahl (abgerechnet)	2.306	2.592	2.840	3.132		3.251	3.525	3.525	0	0,00%	+1.219	+52,86%
Fälle mit Fachabteilungswechsel	194	275	331	362		440	468	458	-10	-2,14%	+264	+136,08%
Ø Zahl der Diagnosen pro Fall	6,16	5,41	3,60	4,62		4,52	4,60	4,63	0	+0,65%	-2	-24,84%
CaseMix ORT/UCH gesamt	3.467,34	3.997,91	4.201,02	5.221,17		5.546,33	6.190,3	6.342,7	+152	+2,46%	+2.875	+82,93%
CaseMix ORT	2.265,58	2.577,23	2.711,85	3.197,33		3.860,42	4.254,00	4.387,6	+134	+3,14%	+2.122	+93,66%
CaseMix UCH	1.201,76	1.420,68	1.489,17	2.023,84		1.685,91	1.936,3	1.955,1	+19	+0,97%	+753	+62,69%
CaseMixIndex ORT/UCH gesamt	1,504	1,542	1,479	1,667		1,706	1,742	1,799	+0,057	+3,27%	0	+19,64%
CaseMixIndex ORT	1,452	1,409	1,506	1,685		1,899	2,030	2,019	-0,011	-0,54%	+1	+39,02%
CaseMixIndex UCH	1,611	1,862	1,433	1,639		1,384	1,328	1,446	+0,116	+8,89%	0	-10,24%





Poliklinische Leistungszahlen	2006	2007	2008	2009		2010	2011	2012	Δ11/12 absolut	Δ11/12 relativ	Δ06/12 absolut	Δ06/12 relativ
Amb. Behandlungen gesamt (inkl. Erstbesuche und Privatpatienten)	4.967	5.373	7.106	20.319		22.186	25.027	24.121	-906	-3,62%	+19.154	+385,63%
- darunter PKV-Patienten	608	1.533	2246	2546		2.654	2.810	3.089	+279	9,93%	+2.481	+408,06%
Amb. Behandlungen (ohne Privatpatienten)	4.359	3.840	4.860	17.773		19.532	22.217	21.032	-1.185	-5,33%	+16.673	+382,50%
- davon: 1. Besuch Hochschulamb.	0	0	3	6.895		7.113	7.249	7.758	+509	+7,02%	+7.758	+3.879,00%
- davon: Selbstzahler	273	243	110	213		171	81	88	+7	+8,64%	-185	-67,77%
- davon: Notfälle	1.658	1.590	1.989	2.436		3.038	3.318	3.780	+462	-13,92%	+2.122	+127,99%
- davon: Sonstige	2.428	2.007	2.758	8.229		9.210	11.569	8.586	-2.181	-20,26%	+6.978	+287,40%
Interne Konsile	950	897	949	870		918	802	820	+18	+2,24%	-130	-13,68%

Poliklinische Behandlungsstatistik (ohne Notfälle im INZ)	2006	2007	2008	2009		2010	2011	2012	Δ11/12	Δ11/12 relativ	Δ06/12 absolut	Δ06/12 relativ
	2.173	2.247	3.734	4.502		6.173	7.341	7.452			+5.279	+242,94%
Wundversorgungen	352	343	1042	1419		2157	2675	2856			+2.504	+711,36%
ME / Fix.ex	28	33	29	19		5	9	25			-3	-10,71%
Gipswechsel / Gipsanlagen	489	507	190	323		556	603	562			+73	+14,93%
Extensionen	2	1	0	0		0	0	0			-2	-100,00%
Repositionen (Luxationen, Frakturen)	36	43	0	37		45	63	73			+37	+102,78%
Punktionen (Gelenke, Hämatome etc.)	88	74	168	205		225	276	328			+240	+272,73%
Infiltrationen (Gelenke, Wirbelsäule etc.)	278	316	625	787		836	898	981			+703	+252,88%
Facettendenerwierungen	274	213	127	138		223	285	272			-2	-0,73%
Radiosynoviorthesen	3	7	21	19		13	16	40			+37	+1.233,33%
Verbandswechsel	21	30	0	0		0	0	0			-21	-100,00%
Blutentnahmen / Labor	602	680	1532	1555		2113	2516	2315			+1.713	+284,55%



III. Forschungsleistungen

Publikationsleistung	2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	Erst- oder Letztautor aus Abteilung			Erst- oder Letztautor aus Abteilung			Erst- oder Letztautor aus Abteilung			Erst- oder Letztautor aus Abteilung			Erst- oder Letztautor aus Abteilung			Erst- oder Letztautor aus Abteilung		
	eigener	fremder	Gesamt	eigener	fremder	Gesamt	eigener	fremder	Gesamt	eigener	fremder	Gesamt	eigener	fremder	Gesamt	eigener	fremder	Gesamt
Gesamtanzahl Publikationen	26	14	40	27	22	49	26	6	32	19	9	29	20	2	22	18	11	29
davon gelistete Publikationen	18	10	28	17	13	30	24	5	29	15	9	24	16	2	18	16	8	24
davon nicht gelistete Publikationen	4	4	8	4	6	10	2	1	3	4	0	4	4	0	4	2	3	5
Gesamtsumme Impact Faktoren	17,32	9,100	26,42	14,87	11,432	26,30	16,547	13,217	29,764	14,482	7,627	22,109	16,550	30,494	47,044	15,490	17,416	32,906
Summe gewichteter Impact Faktoren der gelisteten Publikationen	14,72	8,50	23,22	14,87	5,72	20,59	16,547	6,609	23,156	12,801	3,814	16,615	16,55	15,247	31,797	15,402	17,416	32,818

Drittmittelgeförderte Projekte	2007			2008			2009			2010			2011			2012		
	Anzahl 2007	Volumen Gesamt	Verausgabte Mittel 2007	Anzahl 2008	Volumen Gesamt	Verausgabte Mittel 2008	Anzahl 2009	Volumen Gesamt	Verausgabte Mittel 2009	Anzahl 2010	Volumen Gesamt	Verausgabte Mittel 2010	Anzahl 2011	Volumen Gesamt	Verausgabte Mittel 2011	Anzahl 2012	Volumen Gesamt	Verausgabte Mittel 2012
Öffentliche Hand	1	70.000 €	24.956 €	2	303.738 €	105.325 €	2	2.203.892 €	357.384 €	3	2.363.681 €	732.330 €	3	2.139.943 €	787.460 €	3	2.378.599 €	317.960 €
Industrieförderung	0	0 €	0 €	0	0 €	0 €	4	213.036 €	74.308 €	4	295.978 €	23.845 €	8	362.897 €	105.285 €	8	318.280 €	116.799 €
Drittmittel Kongresse/Fortbildungen	4	12.000,00 €	11.956 €	0	0 €	0 €	7	185.965 €	26.230 €	8	282.784 €	116.186 €	23	192.737,00 €	186.455 €	16	505.124,00 €	227.933 €
Fakultätsförderung	1	27.500 €	14.698 €	2	57.500 €	36.247 €	0	0 €	0 €	1	55.000 €	45.201 €	2	107.452 €	77.596 €	2	107.452 €	77.596 €
Sonstige	0	0 €	0 €	0	0 €	0 €	0	0 €	0 €	0	0 €	0 €	1	30.000 €	30.000 €	0	0 €	0 €
Summe	6	109.500 €	51.610 €	4	361.238 €	141.572 €	13	2.602.893 €	457.922 €	16	2.997.443 €	917.562 €	37	2.833.029 €	1.186.796 €	26	930.856 €	422.328 €

Drittmittelgeförderte Projekte

Öffentliche Hand

BMBF (13N10472):
Förderzeitraum: 01.06.09 – 31.05.2012
Förderbetrag: 1.970.154 €
Verbundprojekt: VoTeKK, Vorbereitung auf Terroranschläge, Krisen und Katastrophen
Webbasierte interdisziplinäre Informations- und Ausbildungsplattform für Schutz- und Rettungskräfte, Medizinisches Personal sowie die Bevölkerung zur Vorbereitung auf Großschadenslagen
Projektträger: BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung)
Kooperation: Konsortium aus insgesamt 12 Verbundpartnern
Deutsches Institut für Katastrophenmedizin (Tübingen), Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe Robert Koch Institut, „Die Medialen“, T-Systems MMS, DGU, BAND AGNNW, ESTES, DGKM, DIVI
Projektleiter: P. Fischer, Dr. med. K. Kabir

EU:
Förderzeitraum: 01.01.12 – 31.12.2014
Förderbetrag: 248.656 €
Projekt: Collaborative Project, CATO: CBRN crisis
Manangement: Architecture, Technologies and Operational Procedures, Koordiantor: NESS AT LTD, Tel Aviv
Projektleiter: P. Fischer

Förderzeitraum: 01.1.2012-31.12.2014
Förderbetrag: 3,5Mio €
Verbundprojekt: Koordinator EU gefördertes Project DITAC (Disaster Training Curriculum) im Rahmen des Security Research Programmes der Europäischen Union
Projektträger: Europäische Union
Kooperation: Konsortium aus insgesamt 12 europäischen Verbundpartnern
Projektleiter: Dr. P. Fischer

Deutsche Arthrose-Hilfe:
Förderzeitraum: 17.06.2009 – 31.12.2012
Förderbetrag: 159.789 €
Kooperationspartner: Labor für Oralbiologische Forschung der Poliklinik für Kieferorthopädie; Zentrum für Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Rheinische-Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn; Institut für Klinische Chemie und Pharmakologie, Rheinische-Friedrich-Wilhelms- Universität Bonn; Institut für Medizinische Biometrie, Universität Bonn
Projekt: Wertigkeit des RANK/RANKL/OPG Systems und der Infektionsmarker PCT und LBP und deren Interaktion mit inflammatorischen Zytokinen (IL-1 β , TNF- α , IL-6; IL-8), antiinflammatorischen Zytokinen (IL-10) und Wachstumsfaktoren (M-CSF) als Differentialdiagnostikum
Projektleiter: Dr. med. S. Gravius

Industrieförderung

Fa. Aesculap, Tuttlingen:
Förderzeitraum: 01.01.2010 – 01.01.2013
Förderbetrag: 3.000 €
Projekt: Gesundheitsökonomische Evaluation von Ausbildungskosten an Universitätsklinika
Projektleiter: Dr. med. P. Göbel

Fa. Peter Brehm, Weisendorf:
Förderzeitraum: 01.03.2010 – 31.12.2013
Förderbetrag: 30.000 €
Projekt: Experimentelle In-vivo-Studie zur Evaluierung der Einsatzmöglichkeiten innovativer Knochenersatzmaterialien im Vergleich zur allogenen und autologen Spongiosa im belasteten Defektbereich bei azetabulären periprothetischen Knochendefekten am Tiermodell Schaf
Projektleiter: Dr. med. S. Gravius



Fakultätsförderung

Fa. Benvenue Medical, Inc.:

Förderzeitraum: 01.10.2010 – 01.01.2013

Förderbetrag: 220.581 €

Projekt: KIVA-Studie: The Kiva System as a vertebral Augmentation Treatment- A Safety and Effectiveness Trial

Projektleiter: Dr. med. R. Pflugmacher

Fa. Simpirica Spine, USA:

Förderzeitraum: 01.01.2010 – 31.12.2012

Förderbetrag: 42.150 €

Projekt: LimiFlex-Studie

Projektleiter: PD Dr. med. R. Pflugmacher

Fa. Baxter

Förderzeitraum: 01.10.2010 – 01.01.2013

Förderbetrag: 3.840 €

Projekt: Apollo Studie

Projektleiter: PD Dr. med. R. Pflugmacher

Fa. Benvenue Medical, Inc.:

Förderzeitraum: 01.12.2011 – 31.12.2014

Förderbetrag: 5.459 €

Projekt: Luna Fusion Study -LIFT

Projektleiter: Dr. med. R. Pflugmacher

Fa. Ouroboros Medical, Inc.:

Förderzeitraum: 01.12.2011-01.01.2017

Förderbetrag: 14.341 €

Projekt: Prospektive, multizentrische (3) nicht randomisierte klinische Prüfung zur Beurteilung der Sicherheit und vorläufigen Wirksamkeit des Ouroboros-Spinalsystems für die Wirbelkörperfusion, wenn dieses in Verbindung mit posteriorer Stabilisation zur Behandlung symptomatischer Bandscheibenerkrankungen in einer Etage der Lendenwirbelsäule bei Probanden mit ausgereiftem Knochengerüst verwendet wird.

Projektleiter: Dr. med. R. Pflugmacher

Fa. Ranier Tehnology, UK:

Förderzeitraum: 01.06.2011-01.09.2013

Förderbetrag: 9.000 €

Projekt: Cascade: Cervical Arthroplasty Study: Cadisc-C Total Disc Replacement

Projektleiter: Dr. med. R. Pflugmacher

BONFOR-Forschungskommission, Medizinische Fakultät der Universität Bonn:

Förderzeitraum: 01.06.2009 – 31.05.2012

Förderbetrag: 106.952 €

Projekt: Webbasierte interdisziplinäre Informations- und Ausbildungsplattform für Schutz- und Rettungskräfte, medizinisches Personal sowie der Bevölkerung zur Vorbereitung auf Großschadenslagen

Projektleiter: Dr. med. P. Fischer

BONFOR-Forschungskommission, Medizinische Fakultät der Universität Bonn:

Förderzeitraum: 01.04.2012 –30.06.2012

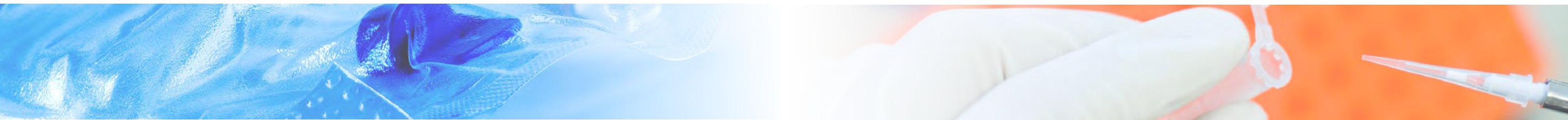
Förderbetrag: 500 €

Projekt: Wertigkeit der Genespressionsanalyse als Differentialdiagnostikum der aseptischen vs. Septischen Hüftendoprothesenlockerung. Eine prospektiv klinische und diagnostische Analyse

Projektleiter: Dr. med. S. Gravius

Originalarbeiten (in peer reviewed journals)

1. Müller J, **Friedrich M**, Becher T, Braunstein J, Kupper T, Berdel P, Gravius S, Rohrbach F, Oldenburg J, Mayer G, Pötzsch B: Monitoring of plasma levels of activated protein C using a clinically applicable oligonucleotide-based enzyme capture assay (OECA). J Thromb Haemost. 2012; 10:390-8
2. Rutz T, **Friedrich M**, Wahl A, Wustmann K, Khattab K, Pfammatter JP, Kadner A, Schwerzmann M: Distensibility and diameter of ascending aorta assessed by cardiac magnetic resonance imaging in adults with tetralogy of fallot or complete transposition; Am J Cardiol. 2012 Jul 1;110(1):103-8
3. Fölsch C, **Goost H**, Figiel J, Paletta JR, Schultz W, Lakemeier S: Correlation of pull-out strength of cement-augmented pedicle screws with CT-volumetric measurement of cement, Biomed Tech (Berl). 2012 Nov 9:1-8
4. **Goost H**, Kabir K, Wirtz DC, Deborre C, Karius T, Pflugmacher R, Koch EM, Burger C, Fölsch C: PMMA augmentation of pedicle screws: results of a survey in Germany, Z Orthop Unfall. 2012 Jun;150(3):318-23
5. **Goost H**, Witten J, Heck A, Hadizadeh DR, Weber O, Gräff I, Burger C, Montag M, Koerfer F, Kabir K: Image and Diagnosis Quality of X-Ray Image Transmission via Cell Phone Camera: A Project Study Evaluating Quality and Reliability, PLoS One. 2012;7(10):e43402
6. Blass SC, **Goost H**, Tolba RH, Stoffel-Wagner B, Kabir K, Burger C, Stehle P, Ellinger S: Time to wound closure in trauma patients with disorders in wound healing is shortened by supplements containing antioxidant micronutrients and glutamine: a PRCT, Clin Nutr. 2012 Aug; 31(4):469-75
7. Fölsch C, **Goost H**, Figiel J, Paletta JR, Schultz W, Lakemeier S: Correlation of pull-out strength of cement-augmented pedicle screws with CT-volumetric measurement of cement, Biomed Tech (Berl). 2012 Nov; 9:1-8
8. Müller J, Friedrich M, Becher T, Braunstein J, Kupper T, Berdel P, **Gravius S**, Rohrbach F, Oldenburg J, Mayer G, Pötzsch B: Monitoring of plasma levels of activated protein C using a clinically applicable oligonucleotide-based enzyme capture assay, J Thromb Haemost. 2012; 10:390-398
9. Eschweiler J, Fieten L, Dell'Anne J, Kabir K, **Gravius S**, Tingart M, Radermacher K: Application and evaluation of biomechanical models and scores for the planning of total hip arthroplasty, Proc Inst Mech Eng H.. 2012; 226:955-967
10. **Müller MC**, Belei P, Pennekamp PH, Kabir K, Wirtz DC, Burger C, Weber O: Three-dimensional computer-assisted navigation for the placement of cannulated hip screws. A pilot study, Int Orthop. 2012 Jul; 36(7):1463-9
11. **Müller MC**, Belei P, de la Fuente M, Strake M, Kabir K, Weber O, Burger C, Radermacher K, Wirtz DC: Evaluation of a 2D fluoroscopy-based navigation system for insertion of femoral neck screws. An experimental study, Unfallchirurg. 2012 Sep; 115(9):802-10
12. **Müller MC**, Kabir K, Gravius S, de la Fuente M, Belei P, Strake M, Wirtz DC: Fluoroscopy-based computer-assisted navigation for implantat placement and hip arthroplasty in the proximal femur: the zero-dose C-arm navigation approach, Biomed Tech 2012; 57:209-219
13. Weber O, Pagenstert G, Gravius S, Burger C, Müller M, **Pennekamp PH**, Martini M: The one- and two-stage distally pedicled sural flap: Surgical technique and clinical results, Unfallchirurg. 2012 Nov; 115(11):988-93
14. **Pennekamp PH**, Wirtz DC, Dürr HR: Proximal and total femur replacement, Oper Orthop Traumatol. 2012 Jul; 24(3):215-26



15. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Koch EM, Randau TM, Müller-Broich J, Lehmann U, Weber O, Wirtz DC, Kabir K: Comparison of clinical and radiological data in the treatment of patients with osteoporotic vertebral compression fractures using radiofrequency kyphoplasty or balloon kyphoplasty, *Z Orthop Unfall*. 2012 Feb;150(1):56-61
16. Bornemann R, Hanna M, Kabir K, Goost H, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Continuing conservative care versus crossover to radiofrequency kyphoplasty: a comparative effectiveness study on the treatment of vertebral body fractures, *Eur Spine J*. 2012 May; 21(5):930-6
17. Bornemann R, Deml M, Wilhelm KE, Jansen TR, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Long-term efficacy and safety of balloon kyphoplasty for treatment of osteoporotic vertebral fractures. *Z Orthop Unfall*, 2012 Sep; 150(4):381-8
18. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Koch EM, Hausmann D, Otten LA, Goost H, Wirtz D, Kabir K: Comparative findings of balloon kyphoplasty in patients with vertebral fractures due to osteoporosis, metastases and myeloma, *Z Orthop Unfall*. 2012 Apr; 150(2):198-204
19. Krüger A, Wollny M, Oberkircher L, Bornemann R, **Pflugmacher R**: Revenue and Losses with Vertebral Augmentation under the G-DRG System 2012 - A Comparison of Supply Costs in the Context of Vertebroplasty and Kyphoplasty, *Z Orthop Unfall*. 2012 Oct; 150(5):539-46
20. Bornemann R, Kabir K, Otten LA, Deml M, Koch EM, Wirtz DC, **Pflugmacher R** : Radiofrequency Kyphoplasty - an innovative method for the treatment of vertebral compression fractures - comparison with conservative treatment, *Z Orthop Unfall*. 2012 Sep; 150(4):392-6
21. Bornemann R, Otten LA, Koch EM, Jansen TR, Kabir K, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Kiva® VCF Treatment System - Clinical Study on the Efficacy and Patient Safety of a New System for Augmentation of Vertebral Compression Fracture, *Z Orthop Unfall*. 2012 Dec; 150(6):572-8
22. **Weber O**, Pagenstert G, Gravius S, Burger C, Müller M, Pennekamp P, Martini M: Der ein- und zweizeitige distal gestielte Suralislappen, *Unfallchirurg*. 2012 Nov; 115(11):988-93
23. **Weber O**, Müller M, Göbel P, Pennekamp P, Wirtz D, Burger C: Rekonstruktion eines offenen Quadrizepssehnendefekts mit dem erweiterten lateralen Gastrocnemiussehnenlappen, *Unfallchirurg*. 2012 Aug;115(8):746-9
24. **Weber O**, Müller M, Göbel P, Pennekamp PH, Wirtz D, Burger C: Extended lateral gastrocnemius transposition flap for reconstruction of open knee extensor disruption, *Unfallchirurg*. 2012 Aug; 115(8):746-9
25. Paul J, **Wimmer MD**, Leumann A, Valderrabano V: Chronische Sportverletzungen am Sprunggelenk, *Arthritis und Rheuma*. 2/2012:75-82
26. **Wimmer MD**; Vavken P; Nehrer S; Valderrabano V: Anwendungsoptionen und Evidenz für PRP (platelet-rich plasma) in der Orthopädie, *Sport-Orthopädie Sport-Traumatologie* Jahrgang 28, Heft 4-2012:244-249
27. Franz D, Schemmann F, Selter DD, **Wirtz DC**, Roeder N, Siebert H, Mahlke L : Orthopedic and trauma surgery in the German DRG system. Recent developments, *Unfallchirurg*. 2012 Jul; 115(7):656-62
28. Pagenstert G, Wolf N, Bachmann M, Gravius S, Barg A, Hintermann B, **Wirtz DC**, Valderrabano V, Leumann AG: Open lateral patellar retinacular lengthening versus open retinacular release in lateral patellar hypercompression syndrome: a prospective double-blinded comparative study on complications and outcome, *Arthroscopy*. 2012 Jun 28: 788-797
29. Marx R, Faramarzi R, Oberbach T, Begand S, Grätz N, **Wirtz DC**: PVD-silicoating before cementation of zirconia-based knee prostheses effects better cement adhesion and lower aseptic loosening rates, *Z Orthop Unfall*. 2012 Feb; 150(1):40-7

Buchbeiträge

1. Müller S, Jansch A, Tullius M, Toretti G, **Fischer Ph**: SEGmente 11: Notarzt und Rettungsassistent beim Terroranschlag, Hrsg.: Maurer K, Mitschke Th, 1. Auflage, Verlag Stumpf & Kossendey 2012
2. **Fischer Ph**: The NATO Handbook for Pandemic and Mass-Casualty Planning and Response (Nato Science for Peace and Security Series E: Human and Societal Dynamics), Hrsg.: Gursky E, Hreckovski B, Verlag Ios Press 2012

Kongressteilnahmen Vorträge mit Abstract

1. **Deml M**, Parbs S, Pflugmacher R, Buhr M, Schlicht V, Riedel R, Kabir K: Effektivitätsvergleich – CT-gestützte Infiltrationsverfahren vs. nicht-radiologisch gestützte Infiltrationsverfahren zur Therapie spezifischer Lumboischialgien an der Lendenwirbelsäule, *Deutscher Wirbelsäulenkongress*; Stuttgart, 6.-8. Dezember 2012
2. **Fischer Ph**: Votekk Preparation for terrorist attacks, crisis and disasters IPRED II (International Preparedness & Response to Emergencies and Disasters); Israel, 15.-19. Januar 2012
3. **Fischer Ph**: 1.Emergency physicians and paramedics in a terrorist attack
2. Implementation of a national disaster preparedness course in Germany
3. Video Presentation DSTC Course, 13th European Congress of Trauma & Emergency Surgery (ESTES); Basel, 12.-15. Mai 2012
4. **Goost H**, Weber O : Kniegelenksarthrodesenagel nach Patellafraktur, *DKOU* 2012; Berlin, 23.-26. Oktober 2012
5. **Göbel P**, Randau T, Wirtz DC, Gravius S: Das 1x1 des OP Managements - Ein neuer und einfacher gesundheitsökonomischer Indikator zur vereinfachten Messung der absoluten Leistungsfähigkeit eines OPs, *NOUK* 2012; Hamburg, 14.-16. Juni 2012

6. **Göbel P**, Randau T, Wirtz DC, Gravius S: Effizienzsteigerung und Entlastungspotential durch ärztlich orientiertes Case-Management in einem operativen Zentrum für Orthopädie und Unfallchirurgie, *NOUK* 2012; Hamburg, 14.-16. Juni 2012
7. **Göbel P**, Randau T, Wirtz DC, Gravius S: Kostet Ausbildung Geld? – Quantifikation von Ausbildungskosten bei Arthroskopie des Kniegelenks vor dem Hintergrund der aktuellen g-DRG Matrix, *NOUK* 2012; Hamburg, 14.-16. Juni 2012
8. **Gravius S**: The role of Allergy in painful TKA - current evidence, 2nd Advanced Knee Course Revision Knee Arthroplasty; Basel, 29.-30. März 2012
9. **Gravius S**: Revision joint replacement: Indication and techniques, *ESTES Congress*; Basel (Schweiz), 12.-15. Mai 2012
10. **Gravius S**, John D, Randau T, Müller-Broich JD, Haddouti EM, Reimann S, Wirtz DC: Dreidimensionale Beurteilung der biologischen Regeneration periprothetischer azetabulärer Knochendefekte am ovinen Tiermodell – eine µ-CT-Analyse, *DKOU* 2012; Berlin, 23.-26. Oktober 2012
11. **Müller MC**: Elastischer Titannagel zur minimal-invasiven Osteosynthese von Mittelhandfrakturen. *DKOU* 2012; Berlin, 23.-26. Oktober 2012
12. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Greven S, Jansen T, Otten L, Wirtz DC: Vergleich bei der Behandlung von Patienten mit osteoporotischen Wirbelkörperfrakturen mit Radiofrequenz- Kyphoplastie oder mit Ballon- Kyphoplastie, 60. Jahrestagung der VSOU 2012; Baden-Baden, 28. April-1. Mai 2012
13. Bornemann R, Otten L, Müller-Broich J, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Results of treating vertebral body fractures with Radiofrequency (RF) Kyphoplasty vs. Conservative Care, *ECTS 39 th Annual Congress*; Stockholm (Schweden), 19.-23. Mai 2012



14. **Pflugmacher R**: Bornemann R, Deml M, Kabir K, Wirtz DC: Patients with osteoporotic compression fractures: Balloon Kyphoplasty vs. RF- Kyphoplasty, ECTS 39 th Annual Congress; Stockholm (Schweden), 19.-23. Mai 2012
 15. Otten L, Bornemann R, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Kiva Kyphoplasty: A prospective evaluation about a new kyphoplasty system in comparison to (VP) Vertebroplasty, ECTS 39 th Annual Congress; Stockholm (Schweden), 19.-23. Mai 2012
 16. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Karius T, Wirtz DC: Multiple myeloma: Radiofrequency (RF) Kyphoplasty in the treatment of osteolytic vertebral fractures, ECTS 39 th Annual Congress; Stockholm (Schweden), 19.-23. Mai 2012
 17. Jansen T, Bornemann R, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Prospective evaluation of dorsal decompression and posterior dynamic flexion limiting stabilization in patients with spinal stenosis and degenerative disc disease: 12 months follow up, ECTS 39 th Annual Congress; Stockholm (Schweden), 19.-23. Mai 2012
 18. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Deml M, Müller-Broich J, Wirtz DC: Comparison of RF- Kyphoplasty or Balloon Kyphoplasty in the treatment of patients with osteoporotic compression fractures, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
 19. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Otten L, Karius T, Kabir K, Wirtz DC: Conservative Care vs. Radiofrequency (RF) Kyphoplasty: A comparative prospective study on the treatment of vertebral body fractures, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
 20. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Karius T, Kabir K: Patients with osteoporotic compression fractures: Balloon kyphoplasty vs RF-kyphoplasty, SPINE WEEK; Amsterdam (Niederlande), 28. Mai-1. Juni 2012
 21. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Deml M, Kabir K, Wirtz DC: Radiofrequency Kyphoplasty vs. Conservative Care: Results of Treating Vertebral Body Fractures, EULAR; Berlin, 6.-9. Juni 2012
 22. Bornemann R, Otten L, Jansen T, Kabir K, Müller-Broich J, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Radiofrequency Wirbelskörperfrakturen – RF Kyphoplastie im Vergleich zur konservativen Therapie, NOUV; Hamburg, 14.-16. Juni 2012
 23. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Licht AW, Wirtz DC: Clinical and radiological results: Comparison of balloon kyphoplasty vs RF-kyphoplasty, WCMISST; Praia do Forte Bahia (Brasilien), 16.-18. August 2012
 24. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Licht AW, Wirtz DC: Treatment of osteolytic vertebral fractures due to multiple myeloma with Radiofrequency (RF) Kyphoplasty, WCMISST; Praia do Forte Bahia (Brasilien), 16.-18. August 2012
 25. **Pflugmacher R**: Functional and radiographic outcomes of Kyphoplasty for the treatment of osteolytic vertebral fractures caused by multiple myeloma and metastasis – 3 years follow-up, ESRA; Bordeaux (Frankreich), 5.-8. September 2012
 26. Jansen TR, Bornemann R, Otten LA, Kabir K, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Prospektive Dekompression und dorsale Dekompression mit posteriorer dynamischer flexions-begrenzender Stabilisierung bei Patienten mit Spinalkanalstenose und degenerativer Bandscheibenerkrankung – ein Vergleich der 12 – Monats-Ergebnisse, Deutscher Wirbelsäulenkongress; Stuttgart, 6.-8. Dezember 2012
 27. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Karius T, Kabir K: Patients with osteoporotic compression fractures: Balloon kyphoplasty vs RF-kyphoplasty, SPINE WEEK; Amsterdam (Niederlande), 28. Mai-1. Juni 2012
 28. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Deml M, Kabir K, Wirtz DC: Patients with osteoporotic compression fractures: Comparison of Balloon Kyphoplasty or Radiofrequency (RF) Kyphoplasty, 50th ASNR; New York (USA), 21.-26. April 2012
 29. **Rabanus A**: Verletzungen beim BMX Freestyle, 27. Jahreskongress der Deutsch-Österreichisch-Schweizerischen Gesellschaft für Orthopädisch –Traumatologische Sportmedizin; Salzburg (Österreich), 22. – 23. Juni 2012
 30. **Randau T**, Wirtz D, Pagenstert G, Wimmer M, Gravius S: Evaluation Of a risk factor adapted therapy algorithm in 147 patients with prosthetic joint infections, EFORT-Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
 31. **Welle K**: Burger C, Wirtz DC, Weber O: Zweizeitiges Vorgehen beim distal gestielten Suralislappen, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie; Berlin, 23.-26. Oktober 2012
 32. **Wessling M**: “Is there a need for cementless total knee revision surgery?”, 17. SICOT Trainees Meeting; Moskau (Russland), 14.-16. Mai 2012
 33. **Wimmer M**, Randau T, Wirtz D, Reichert B, Kuberra D, Stoffel-Wagner B, Gravius S: Correlation of diagnostic results in periprosthetic joint infections, EFORT-Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
 34. **Wirtz DC**: Oberflächenersatz und Metall-Metall-Gleitpaarung – Stand der Dinge, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie; Berlin, 23.-26. Oktober 2012
 35. **Wirtz DC**: The rational of modularity in revision total knee arthroplasty, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
 36. **Wirtz DC**: Proximal or total femoral replacement in case of periprosthetic fractures and revision arthroplasty, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
- Vorträge ohne Abstract**
1. **Burger C**: Frakturen proximales Femur, Säulenseminar Orthopädie/Unfallchirurgie; Wuppertal, 22. März 2012
 2. **Burger C**: Fixateur externe, AO-Kurs I; Düsseldorf, 16. April 2012
 3. **Burger C**: Hand, Kindertraumatologie für D-Ärzte; Bonn, 29. Juni 2012
 4. **Burger C**: Estabilización anterior endoscópica de fracturas toracolumbares, Spanische Gesellschaft für Orthopädische Chirurgie und Traumatologie; Málaga, 3. Oktober 2012
 5. **Fischer Ph**: Katastropheneinsätze im Ausland, BGU Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Ludwigshafen, Katastrophenschutzsymposium; Ludwigshafen; 14. Januar 2012
 6. **Fischer Ph**: Bedrohungslagen im Rettungsdienst, AKNZ (Akademie für Krisenmanagement, Notfallplanung und Zivilschutz); Bad Neuenahr/Ahrweiler, 13. Februar 2012
 7. **Fischer Ph**: Damage Control Surgery in Disasters, Schutzkommission des Bundesministeriums des Inneren; Frankfurt, 17. Mai 2012
 8. **Fischer Ph**: Zusammenarbeit von Leitendem Notarzt und Organisationsleiter Rettungsdienst, ASB Schule; Köln, 02. Juni 2012
 9. **Fischer Ph**: Disaster medicine education in Europe, Jahrestreffen NDLS (National Disaster Life Support Foundation); Georgia, Atlanta, USA, 26. Juni 2012
 10. **Fischer Ph**: Disaster Medicine, Summer Academy Disaster Medicine; Berlin, 19. August – 01. September 2012
 11. **Fischer Ph**: Erkenntnisse aus Terroranschlägen in Madrid, London und Israel für die Zusammenarbeit von Polizei und Rettungsdiensten, Polizei Symposium Schleswig Holstein: Polizeiliche Einsatzbewältigung bei besonderen Einsatzlagen, Interdisziplinäre Zusammenarbeit Rettungsdienst und Polizei; Kiel; 11. September 2012



12. **Goost H**, Pötzsch B: Orale Antikoagulation, Kongress für Alterstraumatologie; Ettlingen, 1.-2. März 2012
13. **Goost H**, Pötzsch B: Wann operieren bei Antikoagulation, Kongress für Alterstraumatologie; Ettlingen, 1.-2. März 2012
14. **Goost H**: Hüftgelenksnahe Frakturen, Bonner Orthopädie und Traumatag 2012, Forum Physiotherapie; Bonn, 1.-2. Juni 2012
15. **Goost H**: Untere Extremität: Oberes Sprunggelenk und Fuß, Kindertraumatologie für D-Ärzte; Bonn, 30. Juni 2012
16. **Goost H**: Zertifizierung von Traumanetzwerken, Bonner Seminar Qualitätsmanagement; Bonn, 4.-5. Oktober 2012
17. **Goost H**: Der Stellenwert des chirurgischen Debridements, Bonner MRSA-Forum; Bonn, 7. November 2012
18. **Pennekamp PH**: Operative Therapiemöglichkeiten bei Rheumatoider Arthritis, Patiententag Rheumatoide Arthritis; Bonn, 8. November 2012
19. **Pflugmacher R**: HWS- ventrale Operationsverfahren, DGOOC Kurs 2012 Wirbelsäule; Berlin, 26.-28. Januar 2012
20. **Pflugmacher R**: Degenerative LWS- konservative Therapie-Krankengymnastik, DGOOC Kurs 2012 Wirbelsäule; Berlin, 26.-28. Januar 2012
21. **Pflugmacher R**: Deformitäten – Repositionsmannöver, DGOOC Kurs 2012 Wirbelsäule; Berlin, 26.-28. Januar 2012
22. **Pflugmacher R**: The role of vertebral augmentation in the treatment of spine tumors and metastatic disease, ASSR; Miami Beach (USA), 16.-19. Februar 2012
23. **Pflugmacher R**: Management of vertebral compression fractures due to tumours with Radiofrequency (RF) Kyphoplasty, ASSICON 2012; New Delhi (Indien), 23.-26. Februar 2012
24. **Pflugmacher R**: Allgemeine Osteologie, Osteoporose, BDC Orthopädie/ Unfallchirurgie Säulenseminar; Wuppertal, 21.-24. März 2012
25. **Pflugmacher R**: Functional and radiographic outcomes of Kyphoplasty for the treatment of osteolytic vertebral fractures caused by multiple myeloma and metastasis – 3 years follow-up, ESRA, Bordeaux (Frankreich), 5.-8. September 2012
26. **Pflugmacher R**: Ein neues Augmentationsverfahren- Radiofrequenzkyphoplastie, Jahrestagung der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie; Joachimsthal Brandenburg, 02.-03. November 2012
27. **Pflugmacher R**: Ein neues Augmentationsverfahren- Radiofrequenzkyphoplastie. 5. Nikolaus – Symposium „Wirbelsäulenchirurgie / Gelenk, Aachen, 4. Dezember 2012
28. **Straus A**, Goldmann G, Marx A, Klein C, Marquardt N, Oldenburg J, Wirtz DC, Pennekamp PH: Giant abdominal hemophilic pseudotumor involving the pelvic bone – a case report; 43. Hamburger Hämophilie Symposium; Hamburg, 9.-10. November 2012
29. **Wirtz DC**: „Die Hüfte von A-Z“, „Kappenprothesen – Stand der Dinge“, Symposium; Frankfurt-Main, 03. März 2012
30. **Wirtz DC**: TEP an der Hüfte, Welches Implantat bei welcher Lockerungssituation am Hüftgelenk, 2. Deutscher Arthrosekongress; Bonn, 16. – 17. März 2012
31. **Wirtz DC**: Arthrodesen des Kniegelenkes, Endoprothetik des Hüft- und Kniegelenkes, Orthopädie/Unfallchirurgie Säulenseminar; Wuppertal, 21.-24. März 2012
32. **Wirtz DC**: Kein Unfall, aber trotzdem wichtig Hüftdysplasie, Kindertraumatologie für D-Ärzte, Schwerpunktseminar; Bonn, 29.-30. Juni 2012
33. **Wirtz DC**: Hip revision arthroplasty – my algorithm, Knee session, 7. Kongress der LVR-Klinik für Orthopädie Viersen; Nettetal, 07.-08. September 2012
34. **Wirtz DC**: Anforderungen an den Einkauf aus Sicht eines Klinikdirektors, EK Unico, Jahrestagung; Bonn, 24.-26. September 2012
35. **Wirtz DC**: Differentialindikation Oberflächenersatz, Kurzschaft, Geradschaft, AE-Masterkurs Hüfte; Magdeburg, 05.-06. Oktober 2012
36. **Wirtz DC**: Workplace accommodations: Managing Rheumatic and Musculoskeletal Disorders. Perspectives from Efort. Fit for Work Europe – 2012 Annual Summit; Brüssel, 16.-17. Oktober 2012
37. **Wirtz DC**: Revision Pfanne „Modulare Pfannensysteme“, AE-Masterkurs Hüfte, AE Endoprothetik; Bonn, 16.-17. November 2012
38. **Wirtz DC**: Komplikationen Implantatversagen, Revisionsstrategie Spätinfekt-zweizeitig, AE-Masterkurs Hüfte, AE Endoprothetik; Bonn, 16.-17. November 2012
39. **Wirtz DC**: „Rekonstruktive Gelenkchirurgie – im Spannungsfeld von Mensch und Mechanik, Evidenz auf Messers Schneide?, Zugangsdiskussion bei primärer Hüft- und Knie-TEP: Wo stehen wir 2012?, AE-Kongress; Dresden, 07.-08. Dezember 2012
40. **Wirtz DC**: Der künstliche Gelenkersatz – wann, wie und mit welchem Implantat; Universität Bonn, 05. Dezember 2012
3. **Kabir K**, Schwiesau J, Grupp T, Pflugmacher R, Burger C, Wirtz DC: CFR-PEEK based articulations as a new standard for cervical disc prosthesis, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
4. **Kabir K**, Shahhossini M, Pflugmacher R, Goost H, Wirtz DC, Burger C: Psychological aspects after pelvic ring fractures, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
5. Bornemann R, Otten L, Kabir K, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Conservative care versus cross-over to Radiofrequency Kyphoplasty, A comparative effectiveness study on the treatment of vertebral body fractures, ISASS; Barcelona (Spanien), 20.-23. März 2012
6. Bornemann R, Deml M, Kabir K, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Treatment of vertebral body fractures: Radiofrequency (RF) Kyphoplasty versus conservative care, 50th ASNR; New York (USA), 21.-26. April 2012
7. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Karius T, Wirtz DC: Treatment of osteolytic vertebral fractures due to multiple myeloma with Radiofrequency (RF) Kyphoplasty, 50th ASNR; New York (USA), 21.-26. April 2012
8. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Greven S, Jansen T, Otten L, Wirtz DC: Vergleich bei der Behandlung von Patienten mit osteoporotischen Wirbelkörperfrakturen mit Radiofrequenz- Kyphoplastie oder mit Ballon- Kyphoplastie, 60. Jahrestagung der VSOU 2012; Baden-Baden, 28. April-1. Mai 2012
9. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Deml M, Kabir K, Wirtz DC: Patients with osteoporotic compression fractures: Balloon Kyphoplasty vs. RF- Kyphoplasty, ECTS 39 th Annual Congress; Stockholm (Schweden), 19.-23. Mai 2012
10. Otten L, Bornemann R, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Kiva Kyphoplasty: A prospective evaluation about a new kyphoplasty system in comparison to (VP) Vertebroplasty, ECTS 39 th Annual Congress; Stockholm (Schweden), 19.-23. Mai 2012

Poster

1. **Deml M**, Parbs S, Pflugmacher R, Buhr M, Schlicht V, Riedel R, Kabir K: Effektivitätsvergleich – CT- gestützter Infiltrationsverfahren vs. Nicht radiologisch gestützte Infiltrationsverfahren zur Therapie spezifischer Lumboschmerzen an der Lendenwirbelsäule, Deutscher Wirbelsäulenkongress; Stuttgart, 6.-8. Dezember 2012
2. **Goost H**, Deborre C, Karius T, Randau T, Burger C, Wirtz DC: Effects of formaline fixation to pullout-forces in biomechanical tests, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012

11. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Karius T, Wirtz DC: Multiple myeloma: Radiofrequency (RF) Kyphoplasty in the treatment of osteolytic vertebral fracture, ECTS 39 th Annual Congress; Stockholm (Schweden), 19.-23. Mai 2012
12. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Otten L, Karius T, Kabir K, Wirtz DC: Conservative Care vs. Radiofrequency (RF) Kyphoplasty: A comparative prospective study on the treatment of vertebral body fractures, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
13. **Pflugmacher R**, Bornemann R, Deml M, Kabir K, Wirtz DC: Treatment of patients with osteoporotic compression fractures: Balloon Kyphoplasty vs. RF Kyphoplasty, EULAR; Berlin, 6.-9. Juni 2012
14. Bornemann R, Otten L, Jansen T, Kabir K, Müller-Broich J, Wirtz DC, **Pflugmacher R**: Radiofrequency Wirbelskörperfrakturen – RF Kyphoplastie im Vergleich zur konservativen Therapie, NOUV; Hamburg, 14.-16. Juni 2012
15. **Rabanus A**, Weber O, Wirtz DC, Burger C, Röhrig H, Goost H: Die operative Therapie der sternoclaviculären Instabilität, Eine Fallserie von 4 Patienten, 19. Jahreskongress der Deutschen Vereinigung für Schulter- und Ellenbogenchirurgie (DVSE) e.V.; Berlin, 10.-12. Mai 2012
16. **Weber O**, Rabanus A, Wirtz DC, Burger C, Müller MC: Die Fraktur-Hemiprothese am distalen Humerus beim älteren Menschen, 19. Jahreskongress der Deutschen Vereinigung für Schulter- und Ellenbogenchirurgie (DVSE) e.V.; Berlin, 10.-12. Mai 2012
17. **Wessling M**, Aach M, Streitbuerger A, Ahrens H, Gosheger G, Hahse J, Gebert C: Reconstruction of the Pelvic Ring after pelvic Resektion-Titanium Rods plus PMMA versus Biological Reconstruction, EMSOS 2012; Bologna (Italien), 15.-16. Mai 2012
2. **Goost H**: 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
3. **Pflugmacher R**: Session Spine Deformity and Session Spine Basic science / biomechanics. 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
4. **Pflugmacher R**: Pro-Con debate. Discogenic pain: Interventional procedures at disc level. ESRA; Bordeaux (Frankreich), 5.-8. September 2012
5. **Pflugmacher R**: LWS. DKOU; Berlin, 23.-26. Oktober 2012
6. **Wirtz DC**: Endoprothetik 2012, Knieendoprothetik/Hüftendoprothetik, Session X – Kontrollversen in der Revisionsendoprothetik; Berlin, 23.-25. Februar 2012
7. **Wirtz DC**: TEP an der Hüfte, 2. Deutscher Arthrosekongress; Bonn, 16.-17. März 2012
8. **Wirtz DC**: „Arthrose des Kniegelenkes“, Endoprothetik des Hüft- u. Kniegelenkes“, Arthroforum-Facharztsimulation“ Orthopädie/Unfallchirurgie Säulenseminar BDC Berufsverband der Deutschen Chirurgen e.V.; Wuppertal, 21.-24. März 2012
9. **Wirtz DC**: Bone Defect Reconstruction in Hip Revision Arthroplasty, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
10. **Wirtz DC**: Diagnostic and treatment procedures in prosthesis infections II. 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
11. **Wirtz DC**: Hip replacement: Navigation and imaging. 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012
12. **Wirtz DC**: Kein Unfall, aber trotzdem wichtig „Hüftdysplasie“, Kindertraumatologie für D-Ärzte, Schwerpunktseminar; Bonn, 29.-30. Juni 2012
13. **Wirtz, DC**: Aktuelle Aspekte der primären Hüftendoprothetik (BVOU-Fortbildung), DKOU; Berlin, 23.-26. Oktober 2012
14. **Wirtz, DC**: Hüfte III – Revisionsendoprothetik und Frakturen des proximalen Femurs, DKOU; Berlin, 23.-26. Oktober 2012
15. **Wirtz DC**: AE-Masterkurs Hüfte, AE-Endoprothetik; Bonn, 16.-17. November 2012

Vorsitze auf nationalen und internationalen Kongressen

1. **Burger C**: Fractures around the elbow, Distal radius fracture, Fractures around the knee, 13th EFORT Congress 2012; Berlin, 23.-25. Mai 2012

Mitgliedschaften in einem Editorial Board

- Wirtz DC:**
- » Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie (Thieme Verlag) (Editor-in-Chief)
 - » Zeitschrift „Der Orthopäde“ (Springer Verlag)
 - » Zeitschrift „Orthopädie und Unfallchirurgie update“ (Thieme Verlag)
 - » Zeitschrift „Operative Orthopädie und Traumatologie“ (Urban & Vogel)

Wissenschaftliche Ämter

1. **Burger C:**
 - » Prüfer Ärztekammer Nordrhein
2. **Wirtz DC:**
 - » Prüfer Ärztekammer Nordrhein
 - » Beiratsmitglied VLOU- Vorstand Nordrhein
 - » Vertrauensdozent der Konrad-Adenauer-Stiftung
 - » Beiratsmitglied des Gesamtvorstandes der DGOU (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie)
 - » Beiratsmitglied des Gesamtvorstandes der DGOC (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie)
 - » Mitglied des Sachverständigenbeirats „Versorgungsmedizin“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales
 - » EFORT – Kongresspräsident 2012 (European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology)

Organisation und Leitung wissenschaftlicher Veranstaltungen

1. **Burger C, Goost H, Prokop A**: Kindertraumatologie für D-Ärzte, Schwerpunktseminar; Bonn, 29.-30. Juni 2012
2. **Burger C, Wirtz DC**: Der Rettungsring „Traumaversorgung eine interprofessionelle Herausforderung“; Bonn, 17. November 2012
3. **Göbel P, Burger C, Wirtz DC**: 2 Bonner DRG Workshop; Bonn, 08.-09. März 2012
4. **Goost H**: Innovative Versorgungskonzepte für jede Wunde, Bonn, 09. März 2012
5. **Wirtz DC, Burger C**: 14. Bonner Orthopädie- und Traumaclub, Bonn, 14. März 2012
6. **Wirtz DC, Burger C**: Bonner Orthopädie- und Unfalltage (BOUT); Bonn, 1.-2. Juni 2012
7. **Wirtz DC, Rohark T, Göbel P**: 1. Bonner Seminar für Qualitätsmanagement in Orthopädie und Unfallchirurgie; Bonn, 4.-5. Oktober 2012
8. **Wirtz DC, Burger C**: 15. Bonner Orthopädie und Traumaclub; Bonn, 14. November 2012

IV. Lehrveranstaltungen der Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie

Pflichtveranstaltungen UKB

Einführung in die Klinische Medizin <i>Windemuth</i>	M&M Konferenz Orthopädie/Unfallchirurgie <i>Wirtz, Burger</i>
GKU 2, Teil Orthopädie/Unfallchirurgie <i>Wirtz, Burger, Windemuth, Weber, Müller, Kabir, Goost</i>	Berufskrankheiten aus orthopädisch/unfallchirurgischer Sicht <i>Burger, Pflugmacher, Goost</i>
Blockpraktikum Chirurgie, Teil Unfallchirurgie <i>Burger, Windemuth, Weber, Müller, Kabir, Goost</i>	Spezielle Endoprothetik <i>Röhrig, Gravius</i>
Blockpraktikum Orthopädie <i>Wirtz, Kowalski, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig, Kabir, Gravius, Göbel</i>	raumamanagement mit prakt Übungen <i>Fischer</i>
Wahlfach Orthopädische Krankheitsbilder <i>Wirtz, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig, Kabir, Gravius, Göbel, Kowalski</i>	Wirbelsäulenerkrankungen <i>Pflugmacher</i>
Wahlfach Unfallchirurgische Krankheitsbilder <i>Burger, Windemuth, Weber, Müller, Kabir, Goost, Pennekamp</i>	Osteosynthesekurs <i>Windemuth</i>
	Unfallchirurgie in Stichworten <i>Burger, Weber, Windemuth, Müller, Kabir, Goost</i>

Fakultative Ergänzungsveranstaltungen UKB

Hauptvorlesung Orthopädie und Unfallchirurgie <i>Wirtz</i>	Sportorthopädie/Sporttraumatologie <i>Pennekamp</i>
Hauptvorlesung Chirurgie, Teilgebiet Unfallchirurgie <i>Burger</i>	Gipskurs <i>Fischer</i>
Praktische Ausbildung in der Krankenanstalt im Fachgebiet Orthopädie / Unfallchirurgie <i>Wirtz, Burger, Weber, Windemuth, Müller, Kabir, Goost, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig, Berdel</i>	Chirurgischer Nahtkurs <i>Windemuth</i>
Falldemonstration in der Orthopädie / Unfallchirurgie mit Rö-Besprechung <i>Wirtz, Burger, Weber, Windemuth, Müller, Kabir, Goost, Pennekamp, Pflugmacher, Röhrig, Berdel</i>	Rekonstruktive Möglichkeiten in der Orthopädie/Unfallchirurgie <i>Weber</i>
Anleitung zum wissenschaftlichen Arbeiten <i>Wirtz, Burger, Goost, Weber, Müller, Pennekamp, Gravius</i>	Orthopädische Rheumatologie <i>Pennekamp</i>
Orthopädische und unfallchirurgische Operationen <i>Wirtz, Burger, Weber, Windemuth, Müller, Kabir,</i>	Tumoren des Stütz- und Bewegungsapparats <i>Pennekamp</i>
	Hämophilie Arthropathien <i>Pennekamp</i>
	Kinderorthopädie <i>Manig</i>

Praktikum Handchirurgie
Burger, Windemuth

Ausgewählte orthopädische Krankheitsbilder
Kraft, Diedrich, Koch, Messler, Schmitz, Wagner, Wallny, Deimling

Fakultative externe Ergänzungsveranstaltungen

Grundlagen experimentelle Orthopädie
Kraft

Biomechanik der Wirbelsäule und der großen Gelenke
Diedrich

Problemorientiertes Lernen in der Orthopädie

Wallny
Fehler und Gefahren bei orthopädischen Eingriffen
Wagner

Osteologisch –orthopädisches Kolloquium ausgewählter Krankheitsbilder und Doktorandenbesprechung
Koch

Management vom Knochendefekten nach Implantatversagen
Messler

Orthopädische Krankheitsbilder in der Praxis
Schmitz

Blockpraktikum Handchirurgie
Kraft

Lehrevaluation 2012

Orthopädie neue AO (436) Wintersemester 2012/2013
The MEANS Procedure, Analysis Variable: ANTWORT

FRAGE	Obs	N	Mean	Median	Minimum	Maximum
Die Veranstaltung war inhaltlich gut strukturiert.	56	53	7.65	8.00	0.60	10.00
Der organisatorische Ablauf der Veranstaltung war gut.	55	54	7.54	8.00	0.70	10.00
Die Dozenten haben die Veranstaltungsinhalte gut vermittelt.	56	55	7.93	8.00	0.60	10.00

Leistungsorientierte Mittelvergabe/
gemittelte Daten

Basis	Wert
Mittelwert	7.7
Median	8.0

Hinweis:

Zu dieser Veranstaltung hatten sich 113 Studierende angemeldet. 57 Studierende (= 50.44%) haben die Evaluation bisher durchgeführt. Die Beurteilung geht von 0 bis 10: 0 --> trifft gar nicht zu, 10 --> trifft voll zu. N --> Anzahl der gültigen Antworten, MEAN --> Mittelwert. Da einige Studierende bestimmte Fragen nicht beantwortet haben, ist die Anzahl der gültigen Antworten (N) in der Regel niedriger als die Anzahl der bearbeiteten Fragen (Obs).

V. Fort- und Weiterbildung

Kurse, Seminare und Symposien 2012



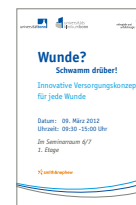
2. Bonner DRG-Workshop, 08.-09. März 2012

Wissenschaftliche Leitung:
Dr. P. Göbel, Prof. Dr. C. Burger,
Univ.-Prof. Dr. D.C. Wirtz
Ort: Hotel Königshof Bonn
Organisation: I. Stock

Referenten:

D. Franz
Grundprinzipien der DRG-Systematik
P. Göbel
Right-Coding vs. Up-Coding – Grenzen der Kodierung
D. Franz
NUBs und ZEs
P. Göbel
Einführung in die Gelenkchirurgie-Systematik und gelenkerhaltende Chirurgie
R. Müller-Rath
Arthroskopische Chirurgie
P. Göbel
Neues in der Gelenkchirurgie/EndoCert
F. Heimig
InEK und Kostenmatrix / Das Kalkulationshaus
K. Stachel
Hi-Tec vs. Low-Cost: Innovationen und Kostenkalkulation der Hersteller
D. Laufer
Controlling im Haus der Maximalversorgung
D. Lindner
VAC-Verbände, MRSA, Sept. Chirurgie
P. Göbel
Revisionsendoprothetik: Modulare Systeme, Tumore, Spezielle Implantate
P. Walger
Ressourcen-Management: Antibiotika & ICU
D. Selter
Wirbelsäulen-Chirurgie 2012
H.-R. Casser / Finke / Kostrzewa
Schmerztherapie
C. Siebert
Knie- und Hüftprothesen
P. Göbel
Revisionsendoprothetik
F. Schemmann
Endoprothetik der kleinen Gelenke
F. Schemmann
Spezielle Kodierung an Fuß- und Sprunggelenk
R. Nyszkiewicz
Handchirurgie
D. Franz

Einführung in die Trauma-DRGs
L. Mahlke
Herausforderung Polytrauma-Abbildung
L. Mahlke
Aufwändige Osteosynthesen
J. Helling
Knochendefekte & Augmentation
D. Kaczmarek
Kodierfachkräfte vs. ärztliche Kodierung
D. Franz
Dokumentations-Anforderungen
D. Kaczmarek
Spannungsfeld MDK: Aus Klinik-sicht
M. Gerards
Spannungsfeld MDK: Aus MDK-Sicht
D. Kaczmarek
DRG Kennzahlen und strategische Ausrichtung
D. Franz
Zukunft des DRG-Systems



Wunde? Schwamm drüber! Innovative Versorgungskonzepte für jede Wunde, 09. März 2012

Wissenschaftliche Leitung: Dr. H. Goost
Ort: Lehrgebäude Universitätsklinikum Bonn

Organisation: I. Stock

Referenten:

G. Riepe
„Die WundUhr“ Phasengerechte Wundbehandlung
P. Fuchs
„Debridement mit Hydrochirurgie „ und „Hautersatzmaterialien“
H. Goost
„NPWT-Möglichkeiten und Grenzen“
H. Kuhlmann
„DRG/OPS?“ Tipps und Hilfen für die Abrechnung



14. Bonner Orthopädie- und Traumaclub (BOTC), 14. März 2012

Thema: Behandlung von Erkrankungen und Verletzungen der HWS
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D.C. Wirtz, Prof. Dr. C. Burger
Ort: Universitätsclub Bonn

Organisation: P. Engelhard

Referenten:

H. Goost
HWS Distorsoin
K. Kabir
Cervicale Myelopathie

Kindertraumatologie für D-Ärzte, 29.-30. Juni 2012

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. C. Burger, Prof. Dr. A. Prokop, Dr. H. Goost
Ort: Großer Hörsaal Biomedizinisches Zentrum, Universitätsklinikum Bonn
Organisation: I. Stock
Referenten:
Besonderheiten der kindlichen Verletzung
M. Manig
Kindliches Knochenwachstum
A. Prokop
Epiphysen- und Apophysenverletzung
I. Marzi
Beckenverletzungen

Alles außer Fraktur

M. von Lehe
Schädel-Hirn-Trauma
D. Vlajnic
Kindeswohlgefährdung
D. Fingerhut
Anästhesie und Schmerztherapie
M. Martini
Platzwunden an Kalotte und im Gesicht

Obere Extremität

P. Schmittenbecher
Oberarmkopf-/schaftfraktur
C. Faymonville
Rund um den Ellbogen
H. Bölefahr
Unterarm
C. Burger
Hand

Das kindliche Polytrauma

A. Heydweiller
Thorax- und Abdominaltrauma
M. Born
Kindgerechte radiologische Diagnostik
F. Kandziora
Verletzungen der Wirbelsäule

Kein Unfall, aber trotzdem wichtig

D. C. Wirtz
Hüft dysplasie
M. Manig
M. Perthes und ECF
V. Martinek
OCD am Knie und OSG
R. Kraus
Spontankorrektur

Untere Extremität

W. Linhart
Hüftgelenksnahe Frakturen
A. Jubel
Oberschenkelbruch
E. Gercek
Rund ums Knie
A. Jubel
Unterschenkel
H. Goost
Oberes Sprunggelenk und Fuß



1. Bonner Seminar für Qualitätsmanagement in Orthopädie und Unfallchirurgie, 04.-05. Oktober 2012

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D.C. Wirtz, Dr. T. Rohark, Dr. P. Göbel
Ort: Großer Hörsaal Biomedizinisches Zentrum, Universitätsklinikum Bonn
Organisation: I. Stock

Referenten:

Qualitäts- und Risikomanagement I

M. Ebner
Risikomanagement in der Endoprothetik
M. Ritter
CIRS
D. Kaczmarek
Messung von Qualität – Indikatoren und Routinedaten
T. Hornung
Modelle des QM im Gesundheitswesen – Alles ISO oder was?

Qualitäts- und Risikomanagement II

J. Helling
Krankenhausfinanzierung und DRGs
P. Strohm
Patientensicherheit – Team Time out: Wie schaffen wir den Kulturwechsel?
M. Michel
CE-Kennzeichen und Produktversagen: Ist unser Zulassungssystem sicher?
A. Liekweg
Arzneimitteltherapiesicherheit

Zertifizierung und was danach?

T. Kostuj
Zentrumsbildung – Alles, nichts, oder?
M. Ebner
Entstehung/Historie EndoCert

M. Ebner
Endoprothetikzentren – Sinn und Nutzen
J. Fischer
Endoprothetikzentren aus Sicht des Zertifizierers
J. Fischer
Was ist zu tun?

Kernprozesse und Praxis I: Schnittstellen

H. Goost
Zertifizierung von Traumanetzwerken
G. Baumgarten
Interdisziplinäre Prozessqualität im OP
J. Mühlhäuser
Schnittstellenqualität: QM in der Radiologie
S. Gravius
QM beim Infektionsmanagement in der Endoprothetik

Kernprozesse und Praxis II: OP

P. Göbel
Das kleine gesundheitsökonomische 1x1 des OPs, ein neuer, einfacher Indikator der Prozessqualität
H. Saathoff
Kostenkontrolle beim Kernprozess – Das OP-Budgetkalkulationstool
A. Pröbstl
Qualität der Dokumentation

Effizienz und Effektivität im Qualitätsmanagement

C. Jacobs
Entwicklungen im DRG-System der Orthopädie/Unfallchirurgie der letzten Jahre
P. Schwegel
Das Rapid Recovery Programm – Über mehr Qualität zur Verweildauerreduzierung
K. Bauer
Evidence Based Medicine
M. Gerards
Qualitätsverbessernde Maßnahmen der Kostenträger
H.-J. Hackenberg
Spitzenmedizin unter Kostenzwang
A. Pröbstl
Patientenzufriedenheit
N. N.
Qualitätsverbesserung in Firmen durch spezielle IT Netzwerke – Social Networking



15. Bonner Orthopädie- und Traumaclub (BOTC), 14. November 2012

Thema: Behandlung von Erkrankungen und Verletzungen der Achillessehne
Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D.C. Wirtz, Prof. Dr. C. Burger
Ort: Universitätsclub Bonn
Organisation: P. Engelhard

Referenten:

C. Burger
Achillessehnenruptur
H. Röhrig
Achillodynie



Rettungsring, 17. November 2012

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. C. Burger, Prof. Dr. D.C. Wirtz
Ort: Biomedizinischen Zentrum (BMZ), Universitätsklinikum Bonn
Thema: „Traumaversorgung – eine interprofessionelle Herausforderung“
Organisation: I. Stock

Referenten:

Moderne Kommunikation im Rettungsdienst
C. Paul
Grenzen und Möglichkeiten der regionalen Traumazentren
H. Lier
Gerinnungsmanagement in der neuen S3-Leitlinie
J. Brokmann
Mobile Medien
I. Gräff
Das Bonner Schockraumkonzept

Extremsituationen im NA-Einsatz

M. Foedisch
Der hypotherme Traumapatient
C. Diepenseifen
Die schwangere Traumapatientin
K. Welle
Makroamputationen
P. Fischer/S. Müller
NA und RA beim Terroranschlag

Workshops

I. Gräff
„Das Bonner Schockraumkonzept“
Polizei Bonn
Deeskalationstraining/Selbstverteidigung
C. Nöhle
Interventionelle Radiologie
Krankenhäuser der Region
Treffen TraumanetzwerkD Rettungsring Bonn/Rhein-Sieg

Patientenveranstaltungen

Patiententag: „Künstlicher Hüftgelenkersatz“, 01. März 2012

Veranstaltungsort: Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal im Biomedizinischen Zentrum (BMZ)

Patiententag: „Chronischer Rückenschmerz“, 14. Juni 2012

Veranstaltungsort: Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal im Biomedizinischen Zentrum (BMZ)

Patiententag: „Rheuma“, 08. November 2012

Veranstaltungsort: Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal im Biomedizinischen Zentrum (BMZ)

Patiententag: „Handchirurgie“, 22. November 2012

Veranstaltungsort: Universitätsklinikum Bonn, Hörsaal im Biomedizinischen Zentrum (BMZ)

Kongresse



bonner orthopädie- und unfalltage (bout), 01.-02. Juni 2012

Wissenschaftliche Leitung: Prof. Dr. D.C. Wirtz, Prof. Dr. C. Burger
Ort: Kameha Grand Hotel
Organisation: I. Stock
Thema: „bout ist hip“

Vorträge:

1. Sitzung: Azetabulum

Vorsitz: K.-P. Günther, Dresden, J. Holstein, Homburg

Referenten:

K.-P. Günther, Dresden
Hüftdysplasie des jungen Erwachsenen
C. Pieper, Bonn
Femoroazetabuläres Impingement: Moderne Bildgebung
M. Dienst, München
Femoroazetabuläres Impingement: Arthroskopisch vs. offen
J. Holstein, Homburg
Azetabulumfrakturen: Einteilung, OP-Techniken und Ausblick

2. Sitzung: Proximales Femur

Vorsitz: F. Bonnaire, Dresden, M. Tingart, Aachen
Referenten:

K. M. Peters, Nümbrecht
Konservative Coxarthrosetherapie: Was hilft wie lange?
M. Tingart, Aachen
Hüftkopfnekrose: erkennen, behandeln, rehabilitieren
F. Bonnaire, Dresden
Proximale Femurfraktur: Einteilung und Implantate
M. Raschke, Münster
Proximale Femurfraktur: Geriatrische Besonderheiten

3. Sitzung: Häufiges und Seltenes

Vorsitz: C. Perka, Berlin, H. R. Dürr, München

Referenten:

H. R. Dürr, München
Tumore und Metastasen
J. Pichl, Frankfurt
Navigation an der Hüfte
C. Perka, Berlin
Thromboseprophylaxe: wann, was, wie?
D. Franz, Münster
Richtiges Kodieren in der Hüftchirurgie
K. J. Sommer, Bad Camberg
Außerhalb des Operationssaals I. Sicherheitstechniken im OP – Tipps und Tricks aus der Luftfahrt

4. Sitzung: Primärprothetik

Vorsitz: J. Windolf, Düsseldorf, A. Meurer, Frankfurt

Referenten:

O. Hasart, Berlin
Pfanne – wann welches Implantat?
A. Meurer, Frankfurt
Schaft – wann welches Implantat?
J. Windolf, Düsseldorf
Endoprothetik nach Azetabulum und proximalen Femurfrakturen
M. Morlock, Hamburg
Gleitpaarungen: State of the art

5. Sitzung: Komplikationen und Spezielles

Vorsitz: C. Burger, Bonn, P. Eysel, Köln

Referenten:

S. Flohé, Düsseldorf
Schockraummanagement der Beckenverletzungen
F. Bonnaire, Dresden
Die fehlgeschlagene Osteosynthese am proximalen Femur

C. Burger, Bonn
 Periprothetische Frakturen
P. Eysel, Köln
 Die instabile Hüfte nach TEP
G. Schiffer, Köln
 Außerhalb des Operationssaals II. Der perfekte Auftritt des Hüftchirurgen

6. Sitzung: Revisionsendoprothetik

Vorsitz: *R. Ascherl, Chemnitz, U. Nöth, Würzburg*

Referenten:

U. Nöth, Würzburg
 Pfannenwechsel – „mein“ Algorithmus
K.-D. Heller, Braunschweig
 Schaftwechsel – „mein“ Algorithmus Prothesen-
 infekt:
S. Gravius, Bonn
 Diagnostik und antibiotische Therapie
R. Ascherl, Chemnitz
 Protheseninfekt: Operatives Management

Workshops:

Referent: *H. Röhrig, Bonn*

Thema: MRP-TITAN®: Mit sicheren Schritten durch die Revision,
 MRS-Titan: „How to treat bei Problemfällen“

Referent: *K.-D. Heller, Braunschweig*

Thema: Metha® Kurzschaft- Hüftendoprothesen-
 system

Referent: *M. Gebauer, Hamburg*

Thema: „LINK® C.F.P.®: Implantation einer
 zementfreien, knochenparenden
 Hüftendoprothese“

Referent: *C. Lange, Aachen*

Thema: Hilfsmittelversorgung und DRGs im
 Akutkrankenhaus - Auswirkungen
 auf die medizinische Rehabilitation



13th EFORT Congress

23. - 25. Mai 2012

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. D.C. Wirtz, Bonn
Prof. K. Dreinhöfer, Berlin

Ort: Berlin, ICC

Organisation: MCI Schweiz AG

**Jahreskongress der Europäischen Vereinigung
 Orthopädie und Unfallchirurgie**

7.000 Kongressteilnehmer

94 Free Paper Sessions

40 Symposia

20 Instructional Lectures

18 Special Society Sessions

6 Controversial Case Discussions

4 Experts meets Experts

2 Honorary Lectures

2 Comprehensive Review Courses

1 Nurse Day

3 Days Physiologists



VII. Bilderwelt 2012

Bonner Orthopädie- und Unfalltage
im Kameha Grand Hotel



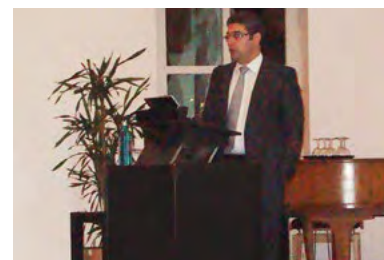
Kongressparty BOUT
in der Pure Gold Bar im Kameha Grand Hotel



EFORT-Kongress
Messe ICC, Berlin



BOTC - Bonner Orthopädie- und Traumaclub
Universitätsclub Bonn



Patienten-Informationsabend
Biomedizinisches Zentrum (BMZ)



Impressum

Herausgeber

Klinik und Poliklinik für Orthopädie
und Unfallchirurgie
Universitätsklinikum Bonn
Univ.- Prof. Dr. med. D.C. Wirtz
Sigmund - Freud - Straße 25
D - 53127 Bonn

Sekretariat
Tel. 0228 / 287 - 14 170
Fax 0228 / 287 - 141 75
www.ortho-unfall-bonn.de

Layout

Unternehmenskommunikation
und Medien am UKB

Gestaltung

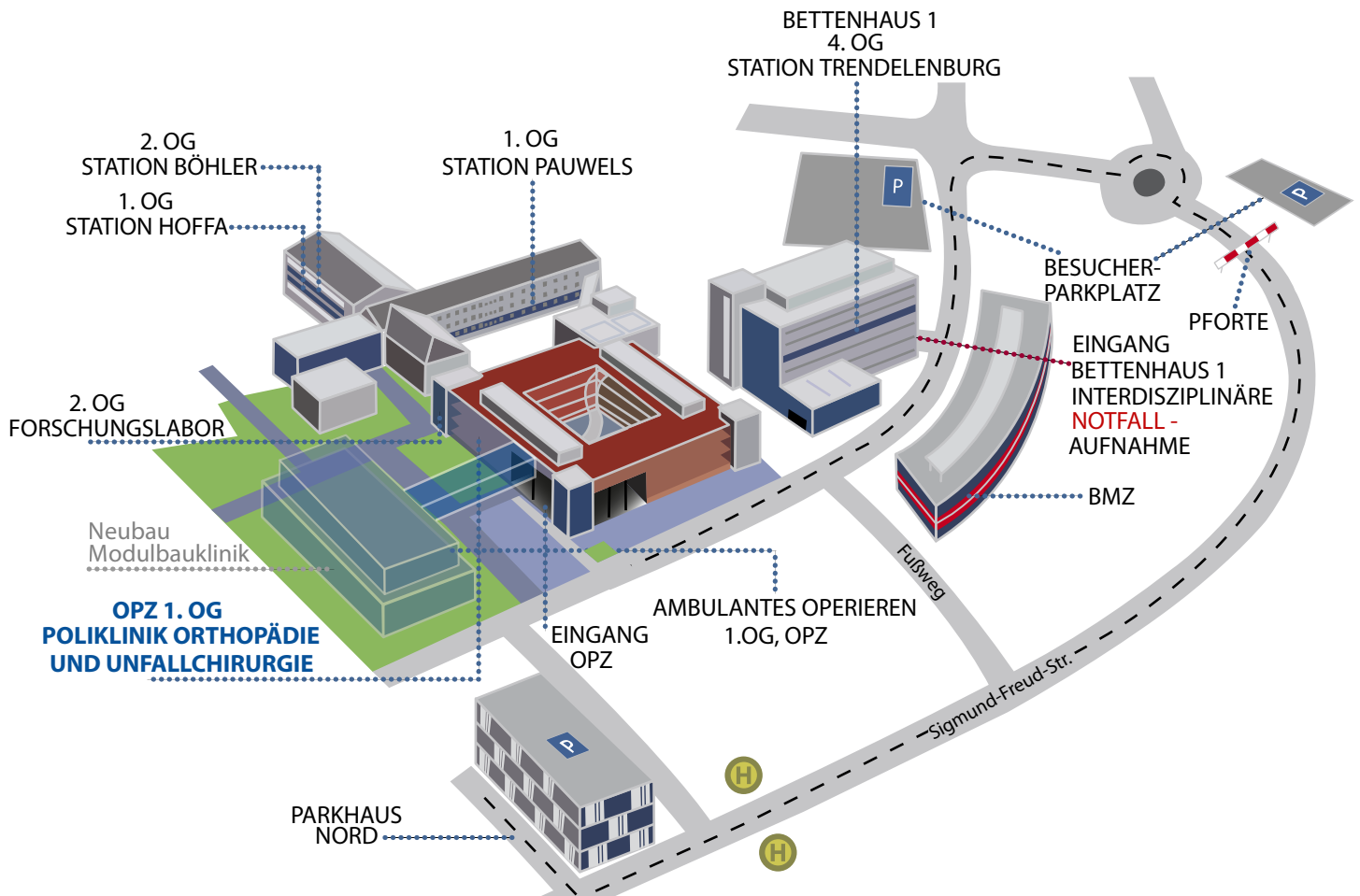
Unternehmenskommunikation
und Medien am UKB
Sonja Parbs

Fotografie

Medienzentrum UKB

Projektsteuerung

Sonja Parbs



**Klinik und Poliklinik für
Orthopädie und Unfallchirurgie
Universitätsklinikum Bonn**

Sigmund-Freud-Straße 25
D-53127 Bonn

Chefsekretariat:
Fr. Engelhardt
Tel.: 0228 / 287-14170
Fax: 0228 / 287-14175

Polikliniksekretariat:
Fr. Canosa
Tel. 0228 / 287-14106
Fax 0228 / 287-14362

www.ortho-unfall-bonn.de