

DKOU 2010

Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie
Messe/ICC Berlin, neuer Termin: 26.–29. Oktober 2010

Präsident DGOOC: Dr. med. Daniel Frank

Präsident DGU: Univ.-Prof. Dr. med. Norbert Südkamp

Präsident BVOU: Helmut Mälzer

Pressekonferenz anlässlich des Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU)

Termin: Freitag, 29. Oktober 2010, 11.00 bis 12.00 Uhr
Ort: Funkturlounge, ICC Berlin

Zuverlässigkeit

Themen und Referenten:

Patientenwunsch versus Kosten bei Rissen im Schultergelenk:

Welche neuen Operationstechniken sind erfolgreich und finanzierbar?

Professor Dr. med. Norbert Südkamp

Tagungspräsident DKOU 2010; Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU); Geschäftsführender Ärztlicher Direktor Department Orthopädie und Traumatologie, Professor für Unfallchirurgie des Universitätsklinikums der Albert-Ludwig-Universität Freiburg

Seltene, jedoch ernsthafte Komplikation bei Hüft- und Kniegelenkersatz

Wie können Infektionen erfolgreich behandelt werden?

Professor Dr. med. Rudolf Ascherl

Chefarzt des Zentrums für Spezial- und Wechselendoprothetik und chirurgische Infektiologie, Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz
und

Professor Dr. med. Bernd Fink

Chefarzt der Klinik für Endoprothetik, Allgemeine und Rheumaorthopädie, Orthopädische Klinik Markgröningen
und

Professor Dr. med. Norbert Südkamp

Tagungspräsident DKOU 2010; Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU); Geschäftsführender Ärztlicher Direktor Department Orthopädie und Traumatologie, Professor für Unfallchirurgie des Universitätsklinikums der Albert-Ludwig-Universität Freiburg

Sport und aktivierende Pflege nach Hüft- und Kniegelenkersatz:

Wie mindern wir Komplikationsrisiken für Patienten und erhöhen ihre Lebensqualität?

Universitäts-Professor. Dr. med. Karsten E. Dreinhöfer

Vizepräsident des Berufsverbandes der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V. (BVOU); Chefarzt, Abteilung Orthopädie und Unfallchirurgie, Medical Park Berlin Humboldtstraße; Direktor, Institut für muskuloskeletale Rehabilitation, Prävention und Versorgungsforschung Centrum für Sportwissenschaften und Sportmedizin (CSSB) Centrum für Muskuloskeletale Chirurgie (CMSC), Charité Universitätsmedizin Berlin

Verschleiß des Sprunggelenks im Endstadium

Versteifen des Gelenks oder eine Prothese: Was ist für Betroffene sinnvoller?

Privatdozentin Dr. med. Renée Andrea Fuhrmann

Oberärztin am Lehrstuhl für Orthopädie der FSU Jena, Rudolf-Elle-Krankenhaus in Eisenberg
und

Professor Dr. med. Hans Zwipp

1. Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU); Direktor, Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Dresden

Innovationen verbessern orthopädisch-unfallchirurgische Versorgung

Welche neuen Technologien und OP-Verfahren sind tatsächlich erfolgreich?

Professor Dr. med. Norbert Haas

Direktor des Zentrums für Muskuloskeletale Chirurgie (Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie und Klinik für Orthopädie) Charité-Universitätsmedizin Berlin

Aktuelle Ergebnisse zur Qualität TraumaNetzwerk^D DGU und TraumaRegister DGU

Was hat sich in der Rettung und Versorgung von Schwerverletzten verbessert?

Professor Dr. med. Steffen Ruchholtz

Direktor der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie des Universitätsklinikums Gießen und Marburg, Standort Marburg; Sprecher des Arbeitskreises zur Umsetzung Weissbuch/Traumanetzwerk – AKUT

Kontakt für Journalisten:

Pressestelle Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU)

Beate Schweizer/Kathrin Gießelmann, Pf 30 11 20, 70451 Stuttgart, Tel.: 0711 8931-981, Fax: 0711 8931-167
giesselmann@medizinkommunikation.org; www.dkou.de/www.orthopaedie-unfallchirurgie.de

DKOU 2010

Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie
Messe/ICC Berlin, neuer Termin: 26.–29. Oktober 2010

Präsident DGOOC: Dr. med. Daniel Frank

Präsident DGU: Univ.-Prof. Dr. med. Norbert Südkamp

Präsident BVOU: Helmut Mälzer

Pressekonferenz des

Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU)

Termin: Freitag, 29. Oktober 2010, 11.00 bis 12.00 Uhr

Ort: Funkturlounge, ICC Berlin

Zuverlässigkeit

Inhalt:

Pressemitteilungen:

**Patientenwunsch versus Finanzierbarkeit:
Neue Operationstechniken bei Rissen im
Schultergelenk**

**Komplikationsrisiken mindern und
Lebensqualität verbessern: Fachärzte für
Orthopädie und Unfallchirurgie fordern Sport
und aktivierende Pflege nach Knie- und
Hüftgelenkersatz**

Redemanuskripte:

Professor Dr. med. Norbert Südkamp

Professor Dr. med. Bernd Fink

Universitäts-Professor Dr. med. Karsten E. Dreinhöfer

Privatdozentin Dr. med. Renée Andrea Fuhrmann

Professor Dr. med. Hans Zwipp

Professor Dr. med. Norbert Haas

Professor Dr. med. Steffen Ruchholtz

Curriculum Vitae der Referenten

Bestellformular für Fotos

*Falls Sie das Material in digitaler Form wünschen, stellen wir Ihnen dieses gerne zur Verfügung. Bitte kontaktieren Sie uns per E-Mail unter:
giesselmann@medizinkommunikation.org.*

Kontakt für Journalisten:

Pressestelle Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU)

Beate Schweizer/Kathrin Gießelmann

Pf 30 11 20, 70451 Stuttgart, Tel.: 0711 8931-981, Fax: 0711 8931-167

giesselmann@medizinkommunikation.org; www.dkou.de/www.orthopaedie-unfallchirurgie.de

Patientenwunsch versus Finanzierbarkeit: Neue Operationstechniken bei Rissen im Schultergelenk

Berlin, 29. Oktober 2010 – Altersbedingte Abnutzungsprozesse im Schultergelenk sind häufig: Bis zu 50 Prozent der älteren Menschen haben kleine Risse im Schultergelenk, ohne es zu wissen. Liegt ein schmerzhafter Riss vor, muss operiert werden, um das Gelenk wieder bewegen zu können. Welche der verschiedenen Operationstechniken die besten Ergebnisse erzielt, ist zurzeit eine der aktuellen Fragen in der Unfallchirurgie und eines der Schwerpunktthemen des Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU) vom 26. bis 29. Oktober 2010 in Berlin.

Vier Muskeln, die den Oberarmknochen in der Gelenkpfanne halten und für die Oberarmführung verantwortlich sind, bilden die Rotatorenmanschette. Sie ist der Schlüssel zu einem gesunden Schultergelenk, allerdings auch einem erheblichen Verschleiß in zunehmendem Alter ausgesetzt: Die meisten Betroffenen sind jenseits des 50. Lebensjahres. Der Riss der Rotatorenmanschette ist eine sehr schmerzhafteste Verletzung und muss operativ behoben werden. Hier stehen bisherige offene Operationstechniken moderneren Verfahren, wie arthroskopische Eingriffe, gegenüber. „Bis heute ist noch nicht abschließend geklärt, welche dieser Techniken tatsächlich vorzuziehen ist“, erläutert Professor Dr. med. Norbert Südkamp, Tagungspräsident des DKOU 2010 und Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU). Die Ergebnisse seien in beiden Fällen gleichwertig.

Betroffene wünschen meistens eine arthroskopische Behandlung: Ein solcher Eingriff bedeutet für sie ein geringeres Risiko für Blutverlust oder Infektionserkrankungen sowie kleinere Narben. Die Kliniken und Krankenhäuser haben damit jedoch ein Finanzierungsproblem. Zahlreiche Einmalartikel machen die arthroskopischen Verfahren im Vergleich zu offenen Operationen um etwa 900 Euro teurer. „Die Orthopäden und Unfallchirurgen stehen an dieser Stelle vor der Wahl“, so Südkamp. „Entweder sie verlieren den Patienten oder sie verursachen nicht gedeckte Kosten.“ Die Fachärzte diskutieren in Berlin deshalb nicht nur über die Vor- und Nachteile der verschiedenen Techniken, sondern auch darüber, ob und wie Kliniken solche Eingriffe finanzieren können.

DKOU 2010

Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie
Messe/ICC Berlin, neuer Termin: 26.–29. Oktober 2010

Präsident DGOOC: Dr. med. Daniel Frank

Präsident DGU: Univ.-Prof. Dr. med. Norbert Südkamp

Präsident BVOU: Helmut Mälzer

Auf der heutigen Pressekonferenz in Berlin informiert Professor Südkamp über den Kosten-Nutzen-Faktor moderner Arthroskopie-Verfahren. Zudem leitet der Facharzt für Unfallchirurgie auf dem DKOU heute zwei Vortragsveranstaltungen, die auf neueste Erkenntnisse und Methoden in der Schulterprothetik eingehen.

Terminhinweis:

Vortragsveranstaltung:

Rotatorenmanschette und Instabilitäten

Freitag, 29. Oktober 2010, 14.30 bis 16.00 Uhr, Saal 15.2

Kontakt für Journalisten:

Pressestelle Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU)

Beate Schweizer/Kathrin Gießelmann

Pf 30 11 20, 70451 Stuttgart, Tel.: 0711 8931-981, Fax: 0711 8931-167

giesselmann@medizinkommunikation.org

www.dkou.de/www.orthopaedie-unfallchirurgie.de

Komplikationsrisiken mindern und Lebensqualität verbessern:

Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie empfehlen moderne Rehabilitationskonzepte und befürworten Sport nach Knie- und Hüftgelenkersatz

Berlin, 29. Oktober 2010 – Etwa 350 000 Menschen erhalten in Deutschland jedes Jahr ein künstliches Knie- oder Hüftgelenk. Experten vermuten, dass sich diese Zahl aufgrund des demografischen Wandels bis ins Jahr 2050 mehr als verdoppeln wird. Ob Patienten anschließend wieder in der Lage sind, die Belastungen des Alltags zu meistern, hängt auch von einer optimalen Betreuung nach dem Eingriff ab. Wie Ärzte und Physiotherapeuten gemeinsam eine erfolgreiche Rehabilitation gestalten und Komplikationsrisiken senken, ist das Thema mehrerer Veranstaltungen des diesjährigen Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie vom 26. bis 29. Oktober 2010 in Berlin.

Die steigende Lebenserwartung hat zur Folge, dass Operierte immer älter werden. „In der Regel werden Patienten nach dem 10ten bis 14ten Tag aus der Akutklinik entlassen. Ältere Patienten benötigen allerdings nach einem Hüft- und Kniegelenkersatz eine wesentlich längere Regenerationszeit als Jüngere. Dies kann ohne adäquate Unterstützung auch drei bis sechs Monate dauern“, meint Professor Dr. med. Karsten Dreinhöfer, Vizepräsident des Berufsverbandes der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie (BVOU) und Chefarzt der Orthopädischen Abteilung der Medical Park Berlin Humboldtmühle. „Die daraus resultierende Funktionseinschränkung und zum Teil sogar Bettlägerigkeit ist dabei für solche Patienten die größte Herausforderung. Hier drohen Folgeerkrankungen wie Thrombose, Lungenentzündungen und andere Infekte.“ Deshalb sei eine interdisziplinäre und multiprofessionelle Zusammenarbeit von Ärzten, Physiotherapeuten und aktivierender Pflege nach der Operation besonders entscheidend für den Erfolg der Behandlung. „Aber auch für jüngere Patienten ist es wichtig, das optimale Ergebnis nach der Operation durch ein komplexes Funktionstraining zu erzielen.“

Ziel der postoperativen Abschlussheilbehandlung in Rehabilitationseinrichtungen ist es, dass die Betroffenen sogenannte ADL-Fähigkeiten (Activities of Daily Living) wiedererlangen, die ihnen die Rückkehr in das vertraute Alltagsleben erleichtern. „Hierfür sind sportliche

DKOU 2010

Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie

Messe/ICC Berlin, neuer Termin: 26.–29. Oktober 2010

Präsident DGOOC: Dr. med. Daniel Frank

Präsident DGU: Univ.-Prof. Dr. med. Norbert Südkamp

Präsident BVOU: Helmut Mälzer

Aktivitäten nach dem operativen Eingriff nicht nur erlaubt, sie sind sogar zwingend erforderlich – dies muss aber unter kompetenter Aufsicht erfolgen“, erläutert Dreinhöfer, der den Lehrstuhl für muskuloskeletale Prävention, Rehabilitation und Versorgungsforschung an der Charité Berlin inne hat. „Moderne Rehakonzepte, die zu früher körperlicher Mobilität führen, ersparen dem Patienten unter Umständen eine monatelange Inaktivität mit Lebensqualitätseinbußen und eventuell schwerwiegenden Folgeerkrankungen.“ Für den Erhalt der Prothesen ist es zudem unabdingbar, regelmäßig körperlich aktiv zu sein. Nur so erfährt das künstliche Gelenk eine ausreichend muskuläre Stabilisierung. Muskeln und Sehnen werden außerdem durch den täglichen Gebrauch wieder gedehnt und gefordert und heben die vorangegangenen Bewegungseinschränkungen bestenfalls vollständig auf. Dank neuester technischer Qualitätsstandards halten hochwertige Prothesen dann bis zu 30 Jahre.

Auf der Pressekonferenz anlässlich des DKOU, die am Freitag, 29. Oktober 2010, von 11.00 bis 12.00 Uhr im ICC Berlin stattfindet, informiert BVOU-Vizepräsident Professor Karsten Dreinhöfer über die Verbesserungen der Behandlungsmethoden durch individuelle Rehabilitation sowie Sport nach der Versorgung mit Hüft- und Knieendoprothesen. Zudem wird Dreinhöfer auf dem DKOU am Freitag, den 29. Oktober 2010 in seinem Vortrag „Sport und Rehabilitation“ detaillierter auf dieses Thema eingehen.

Terminhinweis:

Vortragsveranstaltung:

Sport und Rehabilitation

Freitag, 29. Oktober 2010, 14:00 bis 18:00 Uhr, Saal 2a, ICC Berlin

Kontakt für Journalisten:

Pressestelle Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU)

Beate Schweizer/Kathrin Gießelmann

Pf 30 11 20, 70451 Stuttgart, Tel.: 0711 8931-981, Fax: 0711 8931-167

giesselmann@medizinkommunikation.org

www.dkou.de/www.orthopaedie-unfallchirurgie.de

**Patientenwunsch versus Kosten bei Rissen im Schultergelenk:
Welche neuen Operationstechniken sind erfolgreich und finanzierbar?**

Professor Dr. med. Norbert Südkamp, Tagungspräsident DKOU 2010; Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU); Geschäftsführender Ärztlicher Direktor Department Orthopädie und Traumatologie, Professor für Unfallchirurgie des Universitätsklinikums der Albert-Ludwig-Universität Freiburg

Die Rotatorenmanschettenruptur ist eine in der Bevölkerung sehr häufig zu beobachtende Veränderung der Rotatorenmanschette. Ihre Behandlung nimmt einen hohen sozioökonomischen Stellenwert ein.

Die Prävalenz und Risikofaktoren von Rotatorenmanschettenrupturen wurden aktuell an 1366 Schultern sonografisch kontrolliert, in der japanischen Bevölkerung untersucht und 2010 im J Shoulder Elbow Surg publiziert. Es zeigt sich, dass die Prävalenz von Rotatorenmanschettenrupturen altersabhängig ist. Die Rotatorenmanschettenruptur ist mit zunehmendem Alter in bis zu 50 Prozent der Bevölkerung zu beobachten.

Neben der konservativen Therapie stehen heute offene und arthroskopisch-rekonstruktive Verfahren, sowie bei chronischen Massenrupturen auch endoprothetische Verfahren zur Verfügung, um die Rotatorenmanschettenruptur zu behandeln. Konservative Methoden sind zwar nicht in der Lage, die Ruptur zu heilen. Häufig gelingt es jedoch, durch ein gezieltes Training des M. deltoideus die Schulter zu zentrieren und damit eine Besserung der Schulterfunktion zu erzielen.

Bis heute ist noch nicht abschließend geklärt, ob die bisherigen offenen „Mini-open“ Techniken oder die arthroskopischen Verfahren zu bevorzugen sind. Beide Techniken weisen vergleichbar gute funktionelle Ergebnisse postoperativ, sowie vergleichbare Rerupturraten auf. Heute werden jedoch zunehmend arthroskopische Methoden unter Verwendung von sogenannten Fadenankersystemen angewendet.

Vorteile der arthroskopischen Rotatorenmanschettenrekonstruktion sind:

- geringe peri- und postoperative Morbidität
- geringes Weichteiltrauma
- geringer Blutverlust
- reduziertes Risiko für postoperative Adhäsionen oder Infektionen
- kleine Operationsnarben
- Mitbehandlung möglicher Begleitpathologien

Unter den arthroskopischen Verfahren werden einreihige von doppelreihigen Techniken unterschieden, wobei letztere zwar mehr Verbrauchsmaterialien erfordern, jedoch biomechanisch überlegen sind. Auch in kontrollierten, prospektiv randomisierten Studien zeichnen sich insbesondere bei größeren Rupturformen bessere Ergebnisse für die Doppelreihen-Rekonstruktion ab.

Die Ergebnisse nach rekonstruktiven Verfahren sind für beide Techniken Alters- und Rupturgrößen-abhängig.

Auf der anderen Seite ist jedoch unstrittig festzustellen, dass die arthroskopischen Verfahren unter Verwendung von Fadenankern und zahlreichen Einmalartikeln im Vergleich zu den offenen Verfahren deutlich teurer sind und ein ungünstigeres Kosten-Nutzen-Verhältnis aufweisen. Die Differenz lässt sich mit circa 1250 USD zu Ungunsten der arthroskopischen Verfahren errechnen. Dieses ist besonders bedauerlich, da beide Verfahren unter derselben DRG abgebildet werden.

Patienten lassen sich praktisch nicht in offener Technik operieren und gehen dort hin, wo die Operation in arthroskopischer Technik gemacht wird. Das heißt, dass die Krankenhäuser gezwungen sind, die modernere aber teurere OP-Methode einzusetzen. Sie müssen dafür aber die in der DRG nicht abgegoltenen Sachkosten quersubventionieren.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Berlin, Oktober 2010

Seltene, jedoch ernsthafte Komplikation bei Hüft- und Kniegelenkersatz Wie können Infektionen erfolgreich behandelt werden?

Professor Dr. med. Bernd Fink, Chefarzt Klinik für Endoprothetik, Allgemeine und Rheumaorthopädie, Orthopädische Klinik Markgröningen

Periprothetische Infektionen sind mit einer Inzidenz von circa ein Prozent eine seltene, aber ernsthafte Komplikation nach Hüftendoprothesen [Garvin et al. 1995, Fitzgerald et al. 1995]. Während bei Frühinfekten, die innerhalb von vier Wochen nach Implantation auftreten mit großer Erfolgsaussicht das Implantat belassen werden kann, bedürfen Spätinfekte eines Implantatwechsels [Cui et al. 2007, Hanssen et al. 2002]. Hierbei unterscheidet man zwischen sogenannte. einzeitigen und zweizeitigen Wechseln. Bei dem zweizeitigen Wechsel wird in einer ersten Operation alles Fremdmaterial entfernt und für eine Interimsphase von meist sechs bis zwölf Wochen eine Girdlestonesituation belassen oder ein Zementspacer implantiert, bevor in der zweiten Operation das definitive Implantat eingesetzt wird.

Die zweizeitige Wechselstrategie ist die am weitesten verbreitete Therapie periprothetischer Infekte. Ein genereller Vorteil des zweizeitigen Konzepts ist, dass das chirurgische Debridement zweimal durchgeführt wird, wobei in der zweiten Operation gegebenenfalls nach der Erstoperation noch verbliebene Bakterien eradiziert werden. Mit der zweizeitigen Wechselstrategie sind Erfolgsraten mit einer Infektfreiheit von 90 bis 100 Prozent berichtet worden [Garvin 1995, Burnett 2007, Garvin 1994, Lieberman 1994, Fink et al. 2009].

Die Funktion des Spacers ist einerseits die lokale Antibiotikafreigabe in das infizierte ehemalige Prothesenlager und andererseits die Erhaltung der Gelenkfunktionalität durch Vermeidung von Kontrakturen und Aufrechterhaltung der Weichteilspannung bis die Reimplantation stattfinden kann [Evans et al. 2004, Burnett et al. 2007, Hofmann et al. 1995, Goldman et al. 1996, Fink et al. 2009]. Da der Zement bei einem Spacer nicht zur dauerhaften Prothesenfixation verwendet wird, muss auf die mechanische Qualität des Zementes kein primäres Augenmerk gelegt werden, so dass höhere Antibiotikamengen dem Zement beigemischt werden können.

Man unterscheidet verschiedene Spacertypen: Monoblock und zweiteilige Spacer, vorgefertigte und in der Operation individuell hergestellte Spacer. Die Monoblockspacer haben den potentiellen Nachteil des Spacerbruchs sowie der Knochenresorption und die zweiteiligen Spacer den des Zementabriebs [Disch et al. 2007, Hsieh et al. 2005, Leunig et al. 1998]. Zur Vermeidung von potentiellen Spacerbrüchen verwenden wir einen zweiteiligen Spacer, wobei ins Acetabulum ein mit Antibiotikapulver zugesetzter Zementklumpen als Zementpfanne gesetzt wird. Schaftseitig werden alte, nicht mehr für die Primärimplantation verwendete Prothesenschaftmodelle (meist Monoblockprothesen) mit einem ebenfalls antibiotikazugesetzten Zement ummantelt und vor der Implantation für die später leichtere Entfernung mit Patientenblut bestrichen. Die Konnektion der beiden Spacermodule erfolgte über einen Metallkopf [Fink et al. 2009]. Allerdings konnten wir in einer Analyse von Synovialis, die bei der

Spacerentfernung und dem Wiedereinbau einer Prothese gewonnen wurden, Abriebpartikel des Zementes mit vor allem Zirkoniumdioxidpartikeln nachweisen [Fink et al. 2010 in press].

In den meisten Arbeiten werden immer dieselben, vorgegebenen Antibiotika in den Zement beigemischt. Einige Autoren verwenden regelhaft Vancomycin und Tobramycin aufgrund ihres breiten Wirkungsspektrums als Antibiotikabeimischung in den Zement [Fehring 1999, Kraay et al. 2005]. Jedoch können nicht alle Bakterien mit diesen Antibiotika erfolgreich therapiert werden (zum Beispiel einige gram-negative Organismen). Dies ist ein Argument für die präoperative Identifikation der Bakterien und deren Empfindlichkeit sowie für die bakterienspezifische Antibiotikaauswahl für die lokale und systemische Therapie. Masri et al. [2007] berichteten in einer retrospektiven Studie über eine Erfolgsrate von 89,7 Prozent bei einer bakterienspezifischen Antibiotikabeimischung in den Zement der PROSTALAC[®] Spacer (DePuy Orthopaedics, Inc, Warsaw, IN). In einer eigenen prospektiven Studie von 36 Fällen sahen wir bei einem Mindestnachuntersuchungszeitraum von zwei Jahren keine Reinfektion bei bakterienspezifischer Antibiotikabeimischung in individuell angefertigten Spacern [Fink et al. 2009].

Eine andere Möglichkeit besteht in der Verwendung von Antibiotika-Ketten [Fehring et al. 1999, Haddad et al. 2000]. Der Nachteil dieser Methode liegt jedoch darin, dass in der Regel nur industriell vorgefertigte Ketten mit Freigabe von Gentamycin oder Vancomycin verwendet werden. Weiterhin entsteht eine Beinverkürzung sowie Instabilität mit der daraus resultierenden schwierigen Mobilisation und die Reimplantation einer Prothese ist in der Regel aufgrund von Vernarbungen, Gewebeschrumpfungen und Inaktivitätsosteoporose deutlich erschwert [Leunig et al. 1998, Mitchell et al. 2003, Hsieh et al. 2004]. Darüber hinaus ist ein Zirkoniumdioxid-Partikelabrieb bei einer Mobilisation anzunehmen, was einen Drittkörperabrieb nach der Reimplantation der Prothese bedingen könnte. Disch et al. [2007] verwendeten daher beim zweizeitigen Wechsel keinerlei lokale Antibiotikaträger nach dem Prothesenausbau und sahen hiermit bei 32 Hüften eine Reinfektionsrate von 6,3 Prozent 41,3 Monate nach Reimplantation – jedoch in der durchschnittlich 13 Monate betragenden Phase der Girdlestonesituation eine deutliche Beeinträchtigung der Lebensqualität.

Bei dem zweizeitigen Wechsel gibt es ebenso wie bei dem einzeitigen noch viele ungeklärte Fragen und bisherige Vorgehensweisen basieren eher auf empirischen Erfahrungen als auf Daten prospektiver Studien mit höheren Evidenzgraden. Die bisherigen Erfahrungen mit verschiedenen Spacern im Hüftbereich scheinen aber zu zeigen, dass die Vorteile die potentiellen Nachteile dieses Konzepts überwiegen.

Literatur:

1. Burnett RSJ, Kelly MA, Hanssen AD, Barrack RL. Technique and timing of two-stage exchange for infection in TKA. *Clin Orthop Relat Res* 2007;464:164-178.
2. Cui Q, Mihalko WM, Shields JS, Ries M, Saleh HJ. Antibiotic-impregnated cement spacers for the treatment of infection associated with total hip or knee arthroplasty. *J Bone Joints Surg Am.* 2007;89-A:871-882.
3. Disch AC, Matziolis G, Perka C. Two-stage operative strategy without local antibiotic treatment for infected hip arthroplasty: clinical and radiological outcome. *Arch Orthop Trauma Surg* 2007;127:691-697.
4. Evans RP. Successful treatment of total hip and knee infection with articulating antibiotic components: a modified treatment method. *Clin Orthop Relat Res* 2004;427:37-46.
5. Fehring TK, Calton TF, Griffin WL. Cementless fixation in 2-stage reimplantation for periprosthetic sepsis. *J Arthroplasty.* 1999;14:175-181.
6. Fink B, Grossmann A, Fuerst M, Schäfer P, Frommelt L. Two-stage cementless revision of infected hip endoprostheses. *Clin Orthop Relat Res* 2009; 467:1848-1858.
7. Fink B, Rechtenbach A, Büchner H, Vogt S. Articulating spacers used in two-stage revision of infected hip and knee prostheses abrade with time *Clin Orthop Relat Res* 2010; im Druck.
8. Fitzgerald Jr RH. Infected total hip arthroplasty: Diagnosis and treatment. *J Am Acad Orthop Surg.* 1995;3:249-262.
9. Garvin KL, Hanssen AD. Current concepts review: Infection after total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am.* 1995;77-A:1576-1588.
10. Goldman RT, Scuderi GR, Insall JN. 2-stage reimplantation for infected total knee replacement. *Clin Orthop Relat Res* 1996;331:118-124.
11. Haddad FS, Muirhead-Allwood SK, Manktelow AR, Bacarese-Hamilton I. Two-stage uncemented revision hip arthroplasty for infection. *J Bone Joint Surg Br.* 2000;82:689-694.
12. Hanssen AD, Osmon DR. Evaluation of a staging system for infected hip arthroplasty. *Clin Orthop Rel Res.* 2002;403:16-22.
13. Hofmann AA, Goldberg TD, Tanner AM, Cook TM. Ten-year experience using an articulating antibiotic cement hip spacer for the treatment of chronically infected total hip. *J Arthroplasty.* 2005;20:874-879.
14. Hsieh PH, Chen LH, Chen CH, Lee MS, Yand WE, Shih CH. Two-stage revision hip arthroplasty for infection with a custom-made, antibiotic-loaded, cement prosthesis as an interim spacer. *J Trauma* 2004;56:1247-1252.
15. Hsieh PH, Shih CH, Chang YH, Lee MS, Yang WE, Shih HN. Treatment of deep infection of the hip associated with massive bone loss. Two-stage revision with an antibiotic-loaded interim cement prosthesis followed by reconstruction with allograft. *J Bone Joint Surg Br* 2005;87-B:770-775.
16. Kraay MJ, Goldberg VM, Fitzgerald SJ, Salata MJ. Cementless two-staged total hip arthroplasty for deep periprosthetic infection. *Clin Orthop Relat Res.* 2005;441:243-249.
17. Leunig M, Chosa E, Speck M, Ganz R. A cement spacer for two-stage revision of infected implants of the hip joint. *Int Orthop* 1998;22:209-214.
18. Lieberman JR, Callaway GH, Salvati EA, Pellici PM, Brause BD. Treatment of the infected total hip arthroplasty with a two staged reimplantation protocol. *Clin Orthop Relat Res.* 1994;301:205-212.
19. Masri BA, Panagiotopoulos KP, Greidanus NV, Garbuz DS, Duncan CP. Cementless two-stage exchange arthroplasty for infection after total hip arthroplasty. *J Arthroplasty.* 2007;22:72-78.
20. Mitchell PA, Masri BA, Garbuz DS, Greidanus NV, Duncan CP. Cementless revision for infection following total hip arthroplasty. *Instr Course Lect* 2003;52:323-330.

(Es gilt das gesprochene Wort!)

Berlin, Oktober 2010

Seltene, jedoch ernsthafte Komplikation bei Hüft- und Kniegelenkersatz Wie können Infektionen erfolgreich behandelt werden?

Professor Dr. med. Norbert Südkamp, Tagungspräsident DKOU 2010; Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU); Geschäftsführender Ärztlicher Direktor Department Orthopädie und Traumatologie, Professor für Unfallchirurgie des Universitätsklinikums der Albert-Ludwig-Universität Freiburg

Eine Sonderform stellen die Gelenkinfektionen bei einliegenden Endoprothesen dar. Hierbei können Bakteriämien wie sie beispielsweise im Rahmen von Harnwegsinfekten, bakteriellen Infekten des Mundraumes oder der oberen Atemwege vorkommen bereits bei geringer Keimzahl zu einem eitrigen Infekt der einliegenden Endoprothese auch noch Jahre nach der Implantation führen. Typische Risikokonstellationen sind höheres Alter (> 80 Jahre), Diabetes mellitus, intravenöser Drogenabusus, Hämodialyse und eine medikamentöse Immunsuppression.

Während das Operationsrisiko bei der Implantation einer Gelenkendoprothese eine Infektion zu erleiden etwa 0,5 bis 2 Prozent beträgt, schnellen die Infektionsraten bei Wechseloperationen auf etwa zehn Prozent hoch. Trotz der perioperativen Gabe von Antibiotika beträgt die Infektionsrate bei der Implantation von primären Hüftprothesen immer noch ungefähr ein Prozent, bei der Implantation von primären Knieprothesen sogar trotz Antibiotikaphylaxe 2,1 Prozent. Bei bereits einliegender Gelenkprothese sind Infektionsraten 10 000 mal höher als ohne Prothese.

Für den betroffenen Patienten bedeutet eine infizierte Gelenkendoprothese immer eine Katastrophe, die mit einem langen Krankenhausaufenthalt, einem entsprechenden Leidensweg und nicht immer mit einem guten Ausgang einhergeht.

Sowohl die frühzeitige Erkennung einer perioperativen Infektion als auch die rechtzeitige Erkennung eines Infekts bei einliegender Prothese entscheiden über den weiteren Verlauf. Diese Patienten gehören so schnell wie möglich in spezialisierte Zentren, da die personellen, technischen und diagnostischen Erfordernisse nur dort im vollen Umfang vorhanden sind.

In diesem Zusammenhang ist auch endlich die Einführung eines Prothesenregisters für Deutschland zu fordern, dessen Realisierung bislang an Widerständen des Datenschutzes und der Industrie gescheitert war. Während die Industrie jetzt bereit ist, daran mitzuarbeiten, müssen die Politik und der Datenschutz die notwendigen Entscheidungen fällen und Schritte tun, um die Einrichtung eines solchen Registers zu ermöglichen. Nur so können auch systematische Forschungen hinsichtlich erfolgreicher Strategien realisiert werden.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Berlin, Oktober 2010

**Sport und aktivierende Pflege nach Hüft- und Kniegelenkersatz:
Wie mindern wir Komplikationsrisiken für Patienten und erhöhen ihre Lebensqualität?**

Universitäts-Professor Dr. med. Karsten E. Dreinhöfer, Vizepräsident des Berufsverbandes der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V. (BVOU); Chefarzt, Abteilung Orthopädie und Unfallchirurgie, Medical Park Berlin Humboldtmühle; Direktor, Institut für muskuloskeletale Rehabilitation, Prävention und Versorgungsforschung Centrum für Sportwissenschaften und Sportmedizin (CSSB) Centrum für Muskuloskeletale Chirurgie (CMSC), Charité Universitätsmedizin Berlin

Ärzte setzen hierzulande jährlich etwa 145 000 Menschen ein neues Kniegelenk ein, etwa 200 000 Menschen bekommen eine künstliche Hüfte. Doch mit der Implantation dieser Endoprothesen ist es nicht getan. Die Patienten müssen zunächst lernen, das Gelenk zu belasten, damit zu gehen und letztendlich ihren gewohnten Alltag zu leben – oft mit den gleichen oder gar besseren körperlichen Fähigkeiten als zuvor, bis hin zu Leistungssport. Dafür ist es neben einer hohen operativen Qualität besonders wichtig, dass Patienten unmittelbar im Anschluss an die Operation einer optimalen rehabilitativen Betreuung zugeführt werden. Hierbei gilt es, genau und für jeden individuellen Patienten abzuklären, welche Anforderungen im häuslichen und/oder beruflichen Umfeld warten.

Doch welche Patienten profitieren von künstlichen Gelenken und anschließender Rehabilitation? Vor allem sind viele ältere und geriatrische Patienten darunter, deren Gelenke Abnutzungserscheinungen aufweisen. Denn eine ganz entscheidende Rolle spielt hier der demografische Wandel: Die Menschen werden immer älter, sie werden aber auch – dank des medizinischen Fortschritts – in immer höherem Lebensalter operiert.

Und gerade alte Menschen profitieren von der Endoprothetik. Denn viele von ihnen haben eine langjährige Leidensgeschichte hinter sich, während der sich ihre Mobilität durch die Schmerzen in dem verschlissenen Gelenk zunehmend einschränkte. Diese Patienten entlassen Orthopäden heute nach erfolgreicher Rehabilitation häufig auf einem höheren körperlichen Leistungsniveau als vor der Operation.

Zudem nimmt die die Zahl der Schenkelhalsfrakturen von Jahr zur Jahr aufgrund der veränderten Altersstruktur enorm zu. Immer häufiger werden deshalb ältere Patienten mit einem Oberschenkelhalsbruch in der Klinik endoprothetisch versorgt. Auch ihnen sind nach einer gelungen Rehabilitation wieder Aktivitäten möglich, die sie sich selbst zuvor nicht zugetraut hätten. Denn noch vor einigen Jahren brachte ein Oberschenkelhalsbruch schwerwiegende Folgen mit sich: Nicht die Operation an sich, sondern die anschließende Bettlägerigkeit führte zu lebensgefährlichen Folgeerkrankungen, wie Thrombosen oder Lungenentzündung. Heute können Patienten bereits wenige Stunden nach der Operation das Bett verlassen und ihr Bein wieder teilweise belasten. Allerdings werden viele auch bereits nach acht bis zwölf Tagen aus der Akutklinik entlassen und sind zu diesem Zeitpunkt noch überhaupt nicht in der Lage sich selbstständig zu versorgen. Auf der anderen Seite werden zunehmend junge Menschen – häufig sogar unter 50 Jahren – operiert, die zum Beispiel aufgrund einer dysplastischen Hüftgelenksarthrose erhebliche Einschränkungen im täglichen Leben haben. Dies führt nicht selten zu ausgeprägten Problemen in Beruf, Familie und Freizeit.

Doch wie lässt sich ein optimales Ergebnis in der Rehabilitationsklinik erreichen? Voraussetzung einer erfolgreichen Behandlung ist eine sehr gezielte, befundadaptierte, gestufte Therapie. Diese muss sich an der Art der prothetischen Versorgung, am Zustand des Patienten und an den anstehenden Erfordernissen orientieren. Entscheidend ist dabei eine interdisziplinäre und multiprofessionelle Zusammenarbeit von Ärzten, Physiotherapeuten und aktivierender Pflege – nicht selten auch mit zusätzlicher psychologischer Betreuung der Betroffenen. Ziel ist die Befähigung zu den sogenannten ADL-Fähigkeiten (Activities of daily Living). Idealerweise versetzt dies die Patienten in die Lage, die Verrichtungen des Alltags unabhängig und selbstständig zu bewältigen. Zu Hause führen die Patienten die Therapie fort – zunächst mit Unterstützung von Physio- und Ergotherapeuten, in der Folge dann gemäß deren Vorgaben allein.

Dabei hängt die Dauer der Behandlung eng mit dem Allgemeinzustand des Patienten zusammen. Durchschnittlich verbringen sie etwa drei Wochen in der Rehabilitationsklinik. Ein „fitter“ 50-Jähriger kann heute in vielen Fällen auch schon früher wieder entlassen werden. Aktive Sportler mittleren Alters bringt der Protheseneinsatz mit anschließender individuell zugeschnittener Rehabilitation ohne weiteres auf ihre ursprüngliche sportliche Leistungsfähigkeit zurück.

Wenn es schließlich um das Maß an sportlicher Aktivität nach endoprothetischer Versorgung geht, stellt sich nicht nur die Frage, wie viel Bewegung und Sport sich der Patient nach einer Knie- oder Hüftoperation zumuten darf. Vielmehr geht die Aufforderung dahin, dass ein bestimmtes Maß an Bewegung zwingend erforderlich ist, um Mobilität und damit Lebensqualität zu bewahren. Dabei heißt „Sport“ immer: Den Lebensphasen entsprechend angepasst. Das reicht vom hochaktiven Leistungssport bis hin zur Seniorensportgruppe, die einmal wöchentlich gemeinsam turnt oder dem individuellen Eigentraining. Geeignet sind prinzipiell alle Sportarten ohne direkten „Feindkontakt“ – also kein Mannschaftssport, bei dem der Patient ein unkalkulierbares Risiko eingeht. Zudem sollten stärkere Rotationsbewegungen und Belastungsspitzen vermieden werden. Wandern, Rudern, Nordic Walking, Radfahren, Schwimmen, Gymnastik, Tai Chi und ähnliches sind dagegen sehr sinnvoll und unbedingt zu empfehlen.

Moderne, hochwertige Prothesen genügen heute höchsten funktionalen Ansprüchen und sind äußerst langlebig: Eine Funktionsdauer von 20, 25 oder auch 30 Jahren ist nicht selten. Dennoch ist es wichtig, dass der behandelnde Arzt seine Patienten regelmäßig wiedersieht – und zwar nicht ausschließlich, um den Zustand der Prothese zu kontrollieren, sondern vor allem auch, um den körperlichen Zustand des Patienten in Augenschein zu nehmen. Denn die anfängliche hohe Motivation, das Gelenk regelmäßig zu beüben schwindet mitunter. Dann erfährt ein künstliches Gelenk nicht mehr ausreichend muskuläre Halterung. Indem das Behandlungsteam den Status quo genau analysiert und ein erneutes therapeutisches Vorgehen plant, kann es diesen Patienten abermals sehr gezielt helfen.

Verschleiß des Sprunggelenks im Endstadium

Versteifen des Gelenks oder eine Prothese: Was ist für Betroffene sinnvoller?

Privatdozentin Dr. med. Renée Andrea Fuhrmann, Oberärztin am Lehrstuhl für Orthopädie der FSU Jena, Rudolf Elle-Krankenhaus in Eisenberg

Das obere Sprunggelenk unterliegt während des Gehens und Stehens komplexen und mehrdimensionalen Belastungen, die zum Teil mehr als das Fünffache des Körpergewichts betragen. Diese besonderen Belastungsanforderungen sind die Ursache für die häufigen gelenknahen Verletzungen von Bändern und Knochen, die mittelfristig in einen Gelenkverschleiß (Arthrose) münden können. Weitere Ursachen der Arthrose des oberen Sprunggelenks sind entzündliche Systemerkrankungen (zum Beispiel rheumatoide Arthritis), Knochenstoffwechselstörungen oder wiederholte Einblutungen in das Gelenk (zum Beispiel Hämophilie).

Die fortgeschrittene Arthrose des oberen Sprunggelenks führt für den Betroffenen langfristig zu einer starken Beeinträchtigung seiner Mobilität. Vor allem das Gehen auf unebenem Gelände, das Treppensteigen und Autofahren können schmerzhaft eingeschränkt sein. Wenn die konservativen Behandlungsmöglichkeiten sowie die orthopädieschuhtechnischen Modifikationen ausgeschöpft sind, besteht die Indikation zu einer operativen Therapie.

Grundsätzlich kommen im Endstadium des Gelenkverschleißes am oberen Sprunggelenk zwei optionale Behandlungsmöglichkeiten infrage: eine Versteifungsoperation oder ein endoprothetischer Gelenkersatz. Die Entscheidung, welche Operationsmethode für den betroffenen Patienten medizinisch sinnvoll und erfolgversprechend ist, hängt vom individuellen Befund und den funktionellen Ansprüchen des Patienten ab. Nachfolgend sind die wichtigsten Aspekte zur Entscheidungsfindung stichpunktartig aufgeführt:

Pro Endoprothese: Achsengerechte Ausrichtung des Rückfußes, stabile Bandverhältnisse, erhaltene Restbeweglichkeit im oberen Sprunggelenk, Hinweise auf eine beginnende Verschleißerkrankung in den angrenzenden Rückfußgelenken, Normalgewicht, „Low-demand-Sportarten“ (zum Beispiel Golfen, Walking, Fahrradfahren).

Pro Arthrodes: Erhebliche Achsenabweichung des Rückfußes, Knochensubstanzverlust, Einsteifung des Gelenks, neurologische Grunderkrankung (Neuroarthropathie), hoher funktioneller Anspruch an das obere Sprunggelenk (zum Beispiel berufliche Tätigkeit im Baugewerbe), schlechte Qualität des Weichteilmantels (zum Beispiel flächenhafte Narben nach Verbrennung).

Unabhängig von den medizinischen Kriterien muss der Patient darüber informiert werden, dass beide Operationsmethoden typische Risiken und Komplikationsmöglichkeiten aufweisen. So ist das Gangbild nach der Versteifungsoperation in unterschiedlichem Ausmaß verändert und in den angrenzenden

Gelenken entwickeln sich mittel- bis langfristig Anschlussarthrosen, die ihrerseits zu Beschwerden führen können. Vor der Implantation einer Endoprothese ist auf die eingeschränkte Haltbarkeit und Belastungsfähigkeit des Kunstgelenks (Fünf-Jahres-Überlebenszeit 80 bis 90 Prozent) sowie die Wahrscheinlichkeit eines erforderlichen Revisionseingriffs (bis 20 Prozent) innerhalb der ersten fünf Jahre hinzuweisen.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass der endoprothetische Ersatz des oberen Sprunggelenks im Vergleich zur Gelenkversteifung medizinisch objektivierbare Vorteile hat. Allerdings muss jeder Therapieentscheidung eine kritische Abwägung der individuellen Befundkonstellation sowie der Vor- und Nachteile beider Methoden vorangehen.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Berlin, Oktober 2010

Verschleiß des Sprunggelenks im Endstadium

Versteifen des Gelenks oder eine Prothese: Was ist für Betroffene sinnvoller?

Professor Dr. med. Hans Zwipp, 1. Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU); Direktor, Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie, Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Dresden

Trotz ermutigender Ergebnisse mit Sprunggelenksprothesen der dritten Generation belasten nach der Literatur dennoch hohe Komplikations- und Revisionsraten bis 39 Prozent, Lockerungsraten bis zu 24 Prozent und 5-Jahres-Überlebensraten von nur 70 bis 89 Prozent mit unsicheren Langzeitergebnissen die Indikation auch für diese neueren Sprunggelenkprothesen. Dazu kommen im Gegensatz zur Versteifungsoperation zahlreiche Kontraindikationen wie zum Beispiel postinfektiöse Zustände, schlechte Knochen beziehungsweise Weichteilverhältnisse, erhebliche Rückfußfehlstellung etc. Eine noch unzulängliche Revisionsprothetik und teils große Defektstrecken nach notwendigem Prothesenausbau bei Lockerung auch der eher resektionsarmen drei Komponenten-Prothesen erfordern schließlich eine sekundäre Arthrodesese mit weitaus ungünstigeren Heilverläufen als bei primärer OSG-Arthrodesese .

Die Arthrodesese des oberen Sprunggelenkes stellt daher nach wie vor den „gold standard“ mit einem gut definierten Risiko dar. Durch eine korrekt ausgeführte Arthrodesese des oberen Sprunggelenkes im Sinne der Reorientierung aller Achsen sowie der Fusion in Rechtwinkelstellung (Neutralposition) des Fußes lassen sich zuverlässig bis zu 90 Prozent sehr gute und gute Langzeitergebnisse erreichen*. Nachteilig erscheinen kompensatorische Mehrbelastungen der nachgeschalteten Gelenke, insbesondere des Subtalar- und Chopart-Gelenkes mit Entwicklung von sogenannten Anschlussarthrosen. Derartige Nachteile werden nach der früheren Literatur aber am ehesten bei nicht rechtzeitig gestellter Indikation oder bei tibio-talarer Fusion in biomechanisch ungünstiger Stellung gesehen. Eigene, kürzlich publizierte 5-Jahres-Ergebnisse nach reorientierender 4-Schrauben-OSG-Arthrodesese* zeigen, dass nur in 17 Prozent der Fälle im Bereich des hinteren unteren und nur in 11 Prozent des vorderen unteren Sprunggelenkes milde Anschlussarthrosen gesehen werden konnten. Darüber hinaus hätten sich 69 von 72 (96 Prozent) kontrollierten, hochzufriedenen Patienten unter denselben Umständen wieder einer Versteifungsoperation unterzogen.

** Zwipp H, Rammelt S, Endres Th, Heineck J: High union rates and function scores at midterm followup with ankle arthrodesis using a 4 screw technique. Clin Orthop Relat Res (2010) 468: 958-968*

Innovationen verbessern orthopädisch-unfallchirurgische Versorgung Welche neuen Technologien und OP-Verfahren sind tatsächlich erfolgreich?

Professor Dr. med. Norbert Haas, Direktor des Centrums für Muskuloskeletale Chirurgie
(Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie und Klinik für Orthopädie)
Charité-Universitätsmedizin Berlin

Die erfolgreiche orthopädisch-unfallchirurgische Versorgung und Behandlung hat sich in den letzten Jahren deutlich weiterentwickelt. Grund dafür sind neben technischen Entwicklungen (Implantate, Endoprothese) die Einführung und Etablierung neuer OP-Verfahren und Techniken.

Exemplarisch dafür steht die Hüftgelenksspiegelung (Arthroskopie), wobei durch die Schlüsselloch-technik das Hüftgelenk inspiziert und behandelt werden kann. Durch die Einführung dieses neuen Verfahrens kann in vielen Fällen der Ersatz eines Gelenkes durch eine Prothese um viele Jahre hinausgeschoben werden. Sollte doch einmal ein künstliches Hüftgelenk notwendig sein, stehen dank der Fortschritte in den letzten Jahren neue Endoprothesen Typen zur Verfügung. Neue minimal invasive Operationsverfahren erlauben eine frühe Mobilisierung, sodass der Krankenhausaufenthalt deutlich verkürzt werden kann und die Patienten früher in ihren Alltag und Beruf zurückkehren können. Die minimal invasiven Techniken sind knochensparend und weichteilschonend, sodass auch eventuell später notwendige Folgeeingriffe unproblematisch durchgeführt werden können.

Meniskusschäden im Knie sind bekannte Risikofaktoren für die Entstehung einer Arthrose. Kommt es bei Sport oder Unfällen zur Verletzung des Meniskus, so wird heute weniger reseziert (Entfernung des Meniskus), sondern versucht, mittels Nähten in Schlüssellochtechnik zu rekonstruieren. In manchen Fällen ist auch die Transplantation eines kompletten Meniskus notwendig. Dieses Verfahren wird ebenfalls in der Schlüssellochtechnik durchgeführt.

Bei einer beginnenden Arthrose im Kniegelenk und begleitender Beinachsenfehlstellung hat die operative Achskorrektur (Umstellungsosteotomie) eine Renaissance erfahren und verhindert oft die frühe Implantation einer Prothese. Dabei wird ein Knochenkeil des oberen Anteils des Unterschenkels entnommen und die Achsfehlstellung korrigiert. Der durchtrennte Knochen kann dank neuer winkelstabiler Implantate sicher stabilisiert werden. Mit diesem Verfahren ist es möglich, das Fortschreiten einer Arthrose zu verhindern oder zumindest zu verlangsamen.

Die Osteoporose stellt neben der Arthrose eine der führenden Volkskrankheiten dar und nimmt aufgrund der zunehmend alternden Bevölkerung zu. Die Osteoporose hat eine geringe Knochenfestigkeit zur Folge. Dadurch können bereits leichte Unfälle oder Bagateltraumen zu Knochenbrüchen führen. Dank neuer anatomisch geformter, winkelstabiler Implantate können diese schwierigen Knochenbrüche erfolgreich versorgt werden. Durch die hohe Stabilität der neuen Implantate

trotz schlechter Knochenqualität können die Patienten nach kurzer Zeit die betroffene Extremität voll belasten. Neben den osteoporotischen Knochenbrüchen der Extremitäten nehmen auch die Ermüdungsbrüche der Wirbelkörper stark zu. Diese Patienten leiden unter einer zunehmenden Verkrümmung der Wirbelsäule und starken Schmerzen. Hier stehen neue resorbierbare Knochenzemente und OP-Techniken zur Verfügung. Diese erlauben die minimal invasive Stabilisierung oder sogar Wiederaufrichtung des zusammengesunkenen Wirbelkörpers. Die Patienten können, bei deutlicher Reduktion der Beschwerden, noch am OP-Tag aufstehen.

Ein weiteres zunehmendes Problem der alternden Bevölkerung ist die steigende Anzahl von Tumorerkrankungen mit Absiedlung (Metastasen). Die Wirbelkörper mit ihrer starken Durchblutung sind dabei einer der häufigsten Tumorlokalisationen. Dank neuer OP-Verfahren (en-bloc Spondylectomie) können heute bis zu vier Wirbelkörper mit Tumorbefall komplett entfernt werden. Somit ist trotz Tumorbefall der Wirbelsäule eine Heilung oder zumindest eine Verlängerung der Lebenszeit möglich und in vielen Fällen kann eine drohende Querschnittslähmung abgewendet werden.

Der Computer unterstützt hoch präzise Resektionstechniken (Navigation), die zur Entfernung von Tumoren an anderen kritischen Lokalisationen (Rückenmark, Gefäß) angewendet werden. Neben der kompletten Entfernung des Tumors kann somit gesundes Gewebe geschont werden. Auch die Stabilisierung von Brüchen und die Implantation von Osteosynthese-Materialien wird zunehmend mit Navigation durchgeführt und reduziert dabei auch deutlich die Komplikationsrate.

Im Rahmen intensiver Forschungsarbeiten wurden neue Osteosynthese-Implantate entwickelt. Mit Antibiotikum beschichtete Marknägel kommen bei der Versorgung von offenen Unterschenkelbrüchen zum Einsatz. Durch diese neuen Implantate konnte die Infektions- und Komplikationsrate nach offenen Knochenbrüchen deutlich reduziert werden.

Bei Störungen der Knochenbruchheilung stehen neue Wachstumsfaktoren, Knochenersatzstoffe und spezielle Knochentransplantationstechniken zur Verfügung. Diese können im Rahmen einer minimal invasiven Operation direkt an den Ort der gestörten Knochenbruchheilung gebracht werden, sodass ein nicht verheilter Knochenbruch heute keinesfalls mehr eine ausweglose Situation darstellt.

Die Schulter-Chirurgie stellt ein Gebiet dar, welches in den letzten Jahren eine herausragende Entwicklung zu verzeichnen hatte. Heute können nahezu alle OP-Verfahren der Schulter mittels Schlüssellochtechnik (Arthroskopie) durchgeführt werden. Durch modernste Implantate und Materialien werden Verletzungen und Erkrankungen der Schulter erfolgreich behandelt. Eine weitere wesentliche Neuerung stellen spezielle, modifizierte Schulterprothesen dar. Patienten mit einer

Schulterarthrose können heute auch ohne Rotatorenmanschette erfolgreich mittels einer inversen Prothese versorgt werden.

Bei Kindern mit angeborenen Spastiken der Beine aufgrund einer Hirnschädigung kann durch eine Botulinumtoxin-Injektion eine Linderung der Schmerzen und der Fehlstellungen erzielt werden.

Neue Behandlungsalgorithmen und Versorgungsstrategien haben auf dem Gebiet der Schwerverletztenversorgung zu einer Verbesserung des Überlebens geführt.

Zusammenfassend hat die Orthopädie und Unfallchirurgie in den letzten Jahren enorme Fortschritte zum Wohle der Verletzten und der am Bewegungsapparat erkrankten Bevölkerung gemacht. Weitere intensive Forschungsarbeit und Innovationen sind notwendig, um den steigenden Herausforderungen der Zukunft gewachsen zu sein.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Berlin, Oktober 2010

Aktuelle Ergebnisse zur Qualität TraumaNetzwerk^D DGU und TraumaRegister DGU Was hat sich in der Rettung und Versorgung von Schwerverletzten verbessert?

Professor Dr. med. Steffen Ruchholtz, Direktor der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie des Universitätsklinikums Gießen und Marburg, Standort Marburg; Sprecher des Arbeitskreises zur Umsetzung Weissbuch/Traumanetzwerk – AKUT

Jedes Jahr erleiden über 35 000 Menschen in Deutschland schwere, oft lebensbedrohliche Verletzungen. Die Überlebenschance sinkt mit jeder Viertelstunde. Die Prognose des Verletzten hängt also entscheidend sowohl von der Rettungsdauer als auch der zeitnahen, dem individuellen Verletzungsmuster angepassten Behandlung in spezialisierten Kliniken ab. Das TraumaNetzwerk^D DGU ist eine wegweisende strukturelle und organisatorische Innovation der Versorgung Schwerverletzter in Deutschland um nicht nur in Ballungszentren die möglichst hohe Behandlungsqualität vorhalten zu können sondern sicherzustellen, dass jeder schwerverletzte Patient zu jedem Ort und zu jeder Zeit sofort in einer zertifizierten Klinik behandelt wird.

Das TraumaNetzwerk^D DGU ist ein Projekt zur Optimierung der Prozess- und Strukturqualität durch eine zertifizierte Vernetzung geprüfter Krankenhäuser einer Region, die regelhaft an der Versorgung Schwerverletzter teilnehmen. Darin eingebunden sind Rettungsdienste, Ärzte und Pflegepersonal sowie kompetente Einrichtungen und Zentren zur Behandlung spezieller Verletzungsfolgen (Schwerbrandverletzte, Rückenmarksverletzte, Replantationszentren und Rehabilitation).

Im Oktober 2010 sind mit 856 Kliniken nahezu alle in die Schwerverletztenversorgung eingebundenen Kliniken in Deutschland im TraumaNetzwerk^D angemeldet und in 53 Traumanetzwerken organisiert. Insgesamt wurden bisher 343 Kliniken (circa 40 Prozent) vor Ort besichtigt und auf die Erfüllung der Voraussetzungen gemäß dem Weissbuch der DGU geprüft (Auditbesuch). Bisher existieren bereits sieben vollständige Traumanetzwerke (mit je 12 bis 25 Kliniken) aus erfolgreich geprüften Kliniken in Bayern, Hessen und Nordrhein-Westfalen.

Bis Ende 2010 wird die Hälfte aller Traumakliniken in Deutschland vor Ort geprüft und zehn Traumanetzwerke werden zertifiziert sein. Entsprechend der aktuellen Entwicklung gehen wir davon aus, dass bis Ende 2011 voraussichtlich bereits 80 Prozent und Mitte 2012 alle Kliniken, die in Deutschland in die akute Schwerverletztenversorgung involviert sind, vor Ort geprüft und in TraumaNetzwerken organisiert sein werden.

Initiierte organisatorische, strukturelle und personelle Veränderungen

Im Rahmen der Auditierung wird auch erfasst, welche organisatorischen, personellen und strukturellen Änderungen von der Klinik vor dem Besuch vor Ort durchgeführt wurden, um zertifiziert zu werden.

Es zeigte sich hierbei, dass neben der vertraglich fest geschriebenen Vernetzung 58 Prozent der Kliniken interdisziplinäre Behandlungsleitlinien für Schwerverletzte implementierten und 59 Prozent einen Qualitätszirkel einrichteten.

63 Prozent Kliniken haben ihre Mitarbeiter in spezielle Trainingskurse geschickt (ATLS®) und 30 Prozent haben vertraglich festgelegte Kooperationen mit anderen Fachabteilungen (insbesondere der Neurochirurgie) etabliert. Viele strukturelle Änderungen wie Notfall-Siebe (28 Prozent), Sonografie-Geräte für den Schockraum (17 Prozent) wurden ebenfalls durch die TraumaNetzwerkbildung initiiert.

Da alle in einem Traumanetzwerk behandelten Patienten im TraumaRegister^{QM} erfasst werden, können wir auf dem Deutschen Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie erste Ergebnisse zur Qualität in diesem weltweit einzigartigen Konzept der flächendeckenden Versorgung vorstellen.

Weitergehende Informationen können Sie auch gerne aus unserer Internetpräsenz www.dgu-traumanetzwerk.de entnehmen.

(Es gilt das gesprochene Wort!)
Berlin, Oktober 2010

Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Norbert Südkamp

Tagungspräsident DKOU 2010; Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU); Geschäftsführender Ärztlicher Direktor Department Orthopädie und Traumatologie, Professor für Unfallchirurgie des Universitätsklinikums der Albert-Ludwig-Universität Freiburg



Beruflicher Werdegang:

Universität:

1969–1976	Studium der Elektrotechnik an der Technischen Universität Hannover
1976	Abschluss als Diplom-Ingenieur der Elektrotechnik
1975–1981	Studium der Humanmedizin an der medizinischen Hochschule Hannover
1981	Staatsexamen

Dissertation:

1982	Doktor der Medizin
------	--------------------

Habilitation:

1990

Andere Qualifikationen:

1996	Berufspiloten Lizenz (CPL II)
------	-------------------------------

Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Rudolf Ascherl
Chefarzt des Zentrums für Spezial- und Wechselendoprothetik und
chirurgische Infektiologie, Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz

* 1950



Beruflicher Werdegang:

Studium:	Universität Regensburg (Vorklinik) Technische Universität München-Klinikum rechts der Isar (Klinik)
Januar 1986	Arzt für Chirurgie, Klinikum Garmisch-Partenkirchen: Professor Dr. F. Lechner
August 1990	Arzt für Unfallchirurgie, Chirurgische Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München: Professor Dr. J.R. Siewert, Professor Dr. B. Claudi
Februar 1993	Arzt für Orthopädie, Orthopädische Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München, Professor Dr. E. Hipp
April 1996	Physikalische Medizin, Orthopädische Klinik und Poliklinik der Medizinischen Universität zu Lübeck, Professor Dr. R. Gradinger
März 2006	Spezielle Orthopädische Chirurgie, Landesärztekammer Sachsen
1989	Konsiliaroberarzt Traumatologie, Abteilung für Unfallchirurgie, Chirurgische Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität
1992	Oberarzt Orthopädie, Orthopädische Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität
1993	Leitender Oberarzt/Stellvertretender Direktor, Orthopädische Klinik und Poliklinik der Medizinischen Universität zu Lübeck
1996	Chefarzt, Orthopädische Klinik Klinikum Ingolstadt
2000	Chefarzt/Ärztlicher Direktor, Orthopädisch-Traumatologisches Zentrum Park- Krankenhaus Leipzig
2003–2005	Komm. Chefarzt, Chirurgische Klinik Klinikum Pirna
1/2007–28.2.2010	Chefarzt/Ärztlicher Direktor: Orthopädische-Unfallchirurgische Klinik, Krankenhaus Rummelsberg
01.03.2010	Chefarzt des Zentrums für Spezial- und Wechselendoprothetik, Chirurgische Infektiologie und Leiter des überregionalen Zentrums für Wechselendoprothetik an den Standorten Leipzig/München/ Rummelsberg und Chemnitz, Zeisigwaldkliniken Bethanien Chemnitz

Akademischer Werdegang:

Promotion:	1976 Technischen Universität München
Habilitation	1987 Technischen Universität München
Privatdozent	1987 Technischen Universität München
Apl. Professor	1996 Medizinische Universität zu Lübeck

Klinische Schwerpunkte:

- Endoprothetik: Hüfte, Knie, Revisionsendoprothetik (Mehrfachwechsel), Infizierte Implantate (Multiresistente Keime), Sonderendoprothetik
- Extremitätenchirurgie: Frakturheilungsstörungen (Pseudarthrosen), Osteomyelitis, Diabetisches Fußsyndrom, Arthrodesen OSG

Wissenschaftliche Schwerpunkte:

- Endoprothetik: Mehrfachwechsel, Sonderkonstruktionen, Kniewechsel, Hüftwechsel, Femurtotalersatz, Knochenzement
- Infektiologie: MRSA, Arzneistoffträger, Lokale Antibiose
- Elektrostimulation/Osteomyelitis: MRSA, Frakturheilungsstörungen

Preise und Auszeichnungen:

1984	Award of Excellence Collegium Internationale Chirurgiae Digestivae
1984	1. Preis Posteraustellung Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Unfallheilkunde
1985	Goetze Preis der Bayerischen Chirurgenvereinigung
1992	Galenus von Pergamon Preis – Prix Galien Deutschland
1997	Young Researchers Award of the European Society for Surgical Research

Mitgliedschaften:

- Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (DGCH)
- Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, Sektion Experimentelle Chirurgie
- Deutsche Gesellschaft für Chirurgie, Sektion Biomaterialien (CAB)
- Berufsverband Deutscher Chirurgen
- Österreichische Gesellschaft für Chirurgie
- Österreichische Gesellschaft für Experimentelle Chirurgie
- Bayerische Chirurgenvereinigung
- Deutsche Gesellschaft für Unfallheilkunde
- Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)
- DGOOC Arbeitskreis Knochentransplantation

- DGOOC Arbeitskreis Osteologie
- Berufsverband der Orthopäden
- Deutsche Gesellschaft für Osteologie (DGO)
- DGO Arbeitskreis für Experimentelle Osteologie
- European Society for Biomechanics (EBS)
- European Society for Surgical Research
- Arbeitsgemeinschaft für Endoprothetik (AE)
- Verband der leitenden Orthopäden (VLO)

Sonstiges:

- Mitherausgeber der „Zeitschrift für Osteologie“
- Vorstandsmitglied der Arbeitsgemeinschaft für Endoprothetik
- Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Osteologie
- Präsident der Deutschen Gesellschaft für Osteologie (2000–2002)
- Tagungspräsident der Deutschen Gesellschaft für Osteologie (2004)
- Präsident der Weltosteoporosetage in Dresden (2006)
- Vortandsmitglied der Norddeutschen Orthopäden-Vereinigung
- Präsident der Norddeutschen Orthopäden Vereinigung 2007
- Mitglied der Prüfungskommission der Sächsischen Landesärztekammer
„Unfallchirurgie und Orthopädie“
- Mitglied der Geschäftsleitung Sachsen des Rhön Klinikum AG
- Mitglied des Beirates des Vorstandes des Rhön Klinikum AG

Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Bernd Fink
Chefarzt der Klinik für Endoprothetik, Allgemeine und
Rheumaorthopädie, Orthopädische Klinik Markgröningen

* 1964



Beruflicher Werdegang:

Studium:

10/1983	Beginn an der humanmedizinischen Fakultät der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn
8/1985	Ärztliche Vorprüfung
8/1986	I. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
9/1988	II. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung
11/1989	III. Abschnitt der Ärztlichen Prüfung

Promotion:

24.9.1990	Promotion an der Orthopädischen Universitätsklinik der Friedrich-Wilhelms- Universität Bonn über die "Aseptischen Knochennekrosen nach Nierentransplantation unter besonderer Berücksichtigung des NMR mit der Note „sehr gut“
-----------	---

Ärztliche Tätigkeiten:

1/1990–6/1991	Arzt im Praktikum an der Klinik für Allgemeine Chirurgie und Unfallchirurgie des Alfred Krupp von Bohlen und Halbach Krankenhauses gemeinnützige GmbH, Essen (Chefarzt Professor Dr. J. Kort; Professor Dr. M. Betzler)
7/1991–7/1992	Assistenzarzt an der Klinik für Unfallchirurgie und Wiederherstellungs- chirurgie des Berufsgenossenschaftlichen Unfallkrankenhauses Hamburg (Direktor Professor Dr. D. Wolter).
8/1992–11/1992	Assistenzarzt an der Orthopädischen Klinik und Poliklinik der Medizinischen Einrichtungen der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule RWTH Aachen (komm. Direktor Professor Dr. R. Forst)
12/1992–12/1996	Assistenzarzt an der Orthopädischen Klinik und Poliklinik der Heinrich- Heine-Universität Düsseldorf (Direktor Professor Dr. K.-P. Schultz)

1/1997–4/1997	Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Klinik und Poliklinik für Orthopädie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (Direktor Professor Dr. W. Rüter)
5/1997–1/1999	Wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Orthopädischen Abteilung der Rheumaklinik Bad Bramstedt (Chefarzt Professor Dr. W. Rüter)
11/1999–6/2004	Oberarzt und Sektionsleiter „Endoprothetik/Arthrologie“ an der Klinik und Poliklinik für Orthopädie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf (Direktor Professor Dr. W. Rüter)
11/2001	C3-Professor für Orthopädie
9/2002–6/2004	Leitender Oberarzt der Orthopädischen Klinik der Rheumaklinik Bad Bramstedt (Chefarzt Professor Dr. W. Rüter)
Seit 7/2004	Ärztlicher Direktor und Chefarzt der Klinik für Endoprothetik, Allgemeine und Rheumaorthopädie der Orthopädischen Klinik Markgröningen

Gebietsbezeichnungen:

2/1997	Facharzt für Orthopädie
8/1999	Teilgebietsbezeichnung Rheumatologie
9/2006	Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

Spezielle Weiterbildung:

10/2000	Spezielle Orthopädische Chirurgie
---------	-----------------------------------

Zusatzbezeichnungen:

9/1992	Zusatzbezeichnung Sportmedizin
12/1996	Zusatzbezeichnung Chirotherapie
6/1998	Zusatzbezeichnung Physikalische Therapie

Habilitation:

11/1999	Habilitation an der Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf für das Fach Orthopädie mit der Arbeit „Die Weichgewebe bei der Kallusdistraktion“.
1/2000	Venia legendi für das Fach Orthopädie

Professur:

11/2001	Ernennung zum Universitätsprofessor (C3-Professor) für Orthopädie des Universitätsklinikums Hamburg-Eppendorf
---------	---

Weitere Qualifikationen:

1995	Fellowship im Maryland Center of Limb Lengthening and Reconstruction of the University of Maryland, Baltimore, USA
1/1996	Fachkunde Strahlenschutz
10/2002	Zertifikat MRT Curriculum. Kernspintomographie in der Orthopädie
9/2001	Intensiv-Seminar "Der Arzt als Manager"
2/2002	Seminar „Personalmanagement Stufe I“
2/2002	Seminar „Grundlagen des Personal- und Arbeitsrechtes“
2/2002	Seminar „Zeitmanagement“
3/2002	Seminar „Kritik- und Konfliktgespräche als Lernprozesse gestalten“
1/03-3/04	Betriebswirtschaftliche Qualifizierung für Mediziner/innen an der Hochschule für Wirtschaft und Politik (HWP) Hamburg, Abschlussnote 1,5

Aktive Tätigkeit in wissenschaftlichen Gesellschaften:

- Vorstandsmitglied der Arbeitsgemeinschaft für Endoprothetik (AE)
- Vizepräsident im Vorstand der Indo German Orthopaedic Foundation (IGOF)
- Assoziation für Orthopädische Rheumatologie (ARO)
- Kongresspräsident der Assoziation für das Studium und die Anwendung der Methode nach Ilizarov (ASAMI) (2002)
- Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)

Curriculum Vitae

Universitäts-Professor Dr. med. Karsten Dreinhöfer
Vizepräsident des Berufsverbandes der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V. (BVOU); Chefarzt, Abteilung Orthopädie und Unfallchirurgie, Medical Park Berlin Humboldtmühle; Direktor, Institut für muskuloskeletale Rehabilitation, Prävention und Versorgungsforschung Centrum für Sportwissenschaften und Sportmedizin (CSSB) Centrum für Muskuloskeletale Chirurgie (CMSC), Charité Universitätsmedizin Berlin



Beruflicher Werdegang:

- 2009 Ruf auf die Stiftungsprofessur Muskuloskeletale Prävention, Rehabilitation und Versorgungsforschung am Centrum für Muskuloskeletale Chirurgie in Kooperation mit dem Centrum für Sportwissenschaft und Sportmedizin Berlin (CSSB) an der Charité Universitätsmedizin und der Humboldt Universität
- 2008 Ernennung zum Chefarzt Orthopädie und Unfallchirurgie Medical Park Berlin Humboldtmühle
- 2002 Ernennung zum Geschäftsführenden Oberarzt Orthopädische Klinik der Universität Ulm
- 1999 Ernennung zum Oberarzt, Orthopädische Klinik der Universität Ulm
- 1999 Director of Development, International Steering Committee Bone and Joint Decade
- 1999 Anerkennung als Gesundheitsökonom (ebs)
- 1997–1999 European Director Professional Education European Franchise Operating Committee (Europäischer Vorstand) Johnson & Johnson Orthopaedics, U.K.
- 1996 Anerkennung als Arzt für Orthopädie
- 1992–1996 Assistenzarzt in der Weiterbildung und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Orthopädischen Klinik der Universität Ulm (Professor Dr. med. W. Puhl)
- 1991–1992 Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) Department of Orthopaedics, University Hospital Lund (Professor L. Lidgren)
- 1989–1991 Assistenzarzt in der Weiterbildung und wissenschaftlicher Mitarbeiter der Unfallchirurgischen Klinik, Medizinische Hochschule Hannover (Professor Dr. med. H. Tscherne)

Studium:

- 1981–1988 Studium der Humanmedizin an der Medizinische Hochschule Hannover, der Tufts University Boston/USA und der Harvard University Medical School, Boston, USA
- 1999 Studium der Gesundheitsökonomie an der European Business School (ebs), Oestrich-Winkel

Nationale Fachgesellschaften:

- Seit 1/2010 Präsident-elect, Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU) 2011
- Seit 11/2009 Vizepräsident des Berufsverbandes der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V. (BVOU)
- Seit 1/2006 Mitglied des Geschäftsführenden Vorstandes des BVOU
- Seit 2/2008 Vorsitzender der Invest in Your Bone Campaign Deutschland der International Osteoporosis Foundation (IOF)
- Seit 1/2008 Mitglied der Leitlinienkommission des Dachverbands Osteologie e.V. (DVO)
- Seit 5/2007 Delegierter der Orthopädischen Gesellschaft für Osteologie e.V. (OGO) beim DVO
- Seit 1/2005 Leiter des Arbeitskreises „Versorgungsforschung“ der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)
- Seit 7/2005 Leiter des Deutschen Instituts für Versorgungsforschung in der Orthopädie (IVO)
- Seit 7/2001 Vorsitzender der Kommission „Epidemiologie und Gesundheitsökonomie“ der ALLIANZ Deutscher Orthopäden
- Seit 3/1999 Sekretär des Deutschen Netzwerkes der Bone and Joint Decade

Internationale Fachgesellschaften:

- Seit 1/2010 President-elect, Europäischer Orthopädenkongress – 12th EFORT Congress Berlin 2012
- Seit 2/2010 President-elect, Fragility Fracture Network Conference Berlin 2011
- Seit 6/2009 Founding member and treasurer, Fragility Fracture Network
- Seit 11/2008 Vorsitzender der EFORT-EULAR Working Group Recommendations for prevention and management of osteoporotic fractures
- Seit 4/2008 Member of the European Union Osteoporosis Consultation Panel
- Seit 4/2008 Delegierter des Dachverbands Osteologie e.V. (DVO) bei der International Osteoporosis Society (IOF)
- Seit 6/2006 Chairman Health Service Research Committee, European Federation of National Associations of Orthopaedics and Traumatology (EFORT)
- Seit 6/2006 Co-opted Member Executive Committee, EFORT
- Seit 9/2001 Member of the Resource Group of the Bone and Joint Health Strategy Projects of the European Commission
- Seit 3/2001 Member of the Organisation Committee of the European Collaborative Database of Cost and Practice Pattern of Total Hip Replacement (EUROHIP)
- Seit 1/2001 Member of the Bone and Joint Decade Musculoskeletal Educational Task Force
- Seit 1/2001 Member of the Advisory Board International Academy of Life Science
- Seit 6/2000 Member of the Bone and Joint Decade Global Road Safety Committee
- Seit 6/2000 Member of the Steering Committee of the EU-Commission “Indicators for Monitoring Musculoskeletal Conditions”
- Seit 1/2000 Member of the WHO-Global Burden of Disease Projects “Musculoskeletal Conditions”

Zeitschriften:

- Seit 3/2008 Wissenschaftlicher Beirat der Zeitschrift für Osteologie
- Seit 1/2008 Beirat des Editorial Boards der Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie
- Seit 1/2007 Member of the Editorial Advisory Board of Orthopaedics Today International
- Seit 1/2006 Schriftleitung (BVO) „Orthopädie Mitteilungen“, Mitgliedszeitung der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie und der Berufsverbandes der Ärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie
- Seit 1/2006 Schriftleitung „Orthinform“, Patienteninformationszeitschrift und -portal des Berufsverbands der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V.

Weiterhin: Reviewer für Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie, Der Orthopäde, Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin, Das Gesundheitswesen, BMC Health Service Research, BMC Musculoskeletal Disorders, Journal of Orthopaedic Surgery and Research, International Journal for Quality in Health Care, Swiss National Research Programme

Klinische Arbeitsschwerpunkte:

- Rehabilitation und Physikalische Therapie
- Konservative Orthopädie
- Osteologie
- Schmerztherapie
- Sportmedizin

Wissenschaftliche Arbeitsschwerpunkte:

- Muskuloskeletale Rehabilitationsforschung
- Epidemiologie und Gesundheitsökonomie der Erkrankungen und Verletzungen der Haltungs- und Bewegungsorgane
- Versorgungsforschung bei Erkrankungen der Haltungs- und Bewegungsorgane
- Outcome-Messung bei Erkrankungen der Haltungs- und Bewegungsorgane

Curriculum Vitae

Privatdozentin Dr. med. Renée Andrea Fuhrmann
Oberärztin am Lehrstuhl für Orthopädie der FSU Jena, Rudolf Elle-
Krankenhaus in Eisenberg

* 1958



Beruflicher Werdegang:

Studium:

1977–1984 Studium der Humanmedizin an der Universität-Gesamthochschule Essen

Promotion:

1986 „Spätergebnisse operativ und konservativ behandelter Ellbogengelenksluxationen“
Universität-Gesamthochschule Essen

Habilitation:

2004 „Untersuchungen mikrostruktureller und molekularer Veränderungen nach
operativen Eingriffen an der Supraspinatussehne – Eine tierexperimentelle Studie“
an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

2005 ausgezeichnet mit dem *Heine-Preis* der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und
Orthopädische Chirurgie (DGOOC)

Tätigkeit:

1984–1986 Wissenschaftliche Assistentin an der Unfallchirurgischen Abteilung der
Chirurgischen Klinik und Poliklinik der Universität Essen
(Direktor: Professor Dr. K. P. Schmit-Neuerburg)

1986–1991 Wissenschaftliche Assistentin an der Klinik und Poliklinik für Orthopädie der
Universität Essen
(Direktor: Professor K. F. Schlegel, ab 1990 Professor Dr. F. Lör)

1991–1992 Oberärztin der Klinik und Poliklinik für Orthopädie der Universität Essen
(Direktor: Professor Dr. F. Lör)

Seit 1993 Oberärztin am Lehrstuhl für Orthopädie der FSU Jena, Rudolf Elle-Krankenhaus in
Eisenberg (Direktor: Professor Dr. R. Venbrocks)

Weiterbildung:

2006 Postgraduierte Qualifizierung als Medizinische Sachverständige
 (Certified Postgraduate Programme of the University of Cologne)

Sonstiges:

- Präsidentin der Deutschen Assoziation für Fuß und Sprunggelenk (D.A.F.)
- Schriftleiterin und Mit-Herausgeberin der Zeitschrift „Fuß und Sprunggelenk“
- Mit-Herausgeberin der Zeitschrift „Operative Orthopädie und Traumatologie“
- Review Editor „Foot and Ankle Surgery“
- Wissenschaftlicher Beirat der „Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie“
- Wissenschaftlicher Beirat der Zeitschrift „Der Orthopäde“
- Wissenschaftlicher Beirat der Zeitschrift „Sportorthopädie/Traumatologie“

Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Hans Zwipp

1. Vizepräsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU);
Direktor, Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie,
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus, Dresden

* 1949



Beruflicher Werdegang:

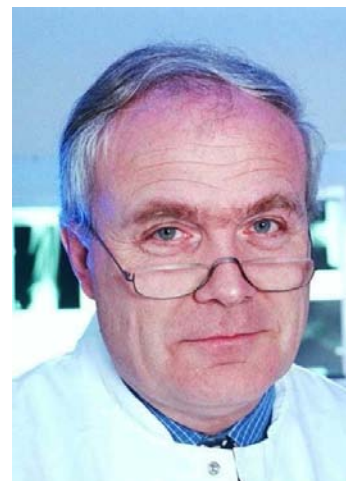
- | | |
|---------------|--|
| 1969–1975 | Studium der Veterinärmedizin, Theologie und Humanmedizin in Wien, Berlin, Bochum und Essen |
| 1975 | Staatsexamen und Promotion zum Dr. med. an der Medizinischen Fakultät der Gesamthochschule Essen |
| 1975–1977 | Medizinalassistent und Assistenzarzt am St. Vincenz-/Bethesda-Krankenhaus, Essen |
| 1/1978–9/1993 | Chirurgische Ausbildung und Tätigkeit an der Medizinische Hochschule Hannover (MHH)
(Professor Dr. med. H. Tscherne) |
| 9/1982 | Facharzt für Chirurgie (MHH) |
| 3/1984 | Arzt für Unfallchirurgie (MHH) |
| Seit 7/1984 | Oberarzt der Unfallchirurgischen Klinik (MHH) |
| 7/1985 | Venia legendi für Unfallchirurgie in (MHH) |
| 1/1986 | Arzt für Sportmedizin |
| 12/ 1989 | Apl.-Professur für Unfallchirurgie (MHH) |
| 2/1993 | Anerkennung als Arzt für Rettungsmedizin |
| 7/1992–9/1993 | Leitender Oberarzt (MHH) |
| 1.10.1993 | Berufung als C4-Professor für Unfallchirurgie auf den Lehrstuhl für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie am Universitätsklinikum „Carl Gustav Carus“
Dresden |
| 12/1995 | Arzt für Handchirurgie |
| 2/2006 | Arzt für Orthopädie und Unfallchirurgie |
| Seit 7/2007 | Ärztlicher Direktor der Kliniken für Chirurgie |

Ehrungen und akademische Positionen:

1987	Hermann-Kümmel-Preis der NWD-Chirurgen
1988	Hans-Liniger-Preis der DGU
1994	Founding President of ESFAS, Dresden
1994–2006	Chairman Foot & Ankle Expert Group AOI
1998/1999	Präsident der Sächsischen Chirurgenvereinigung
1999–2001	Mitglied des Nichtständigen Beirats der DGU
2000–2004	Beiratsmitglied der Deutschen AO
2002–2008	Leiter Arbeitsgemeinschaft Fuß der DGU
2003	Ehrenmitglied AO Alumni Association, Chile
2005–2007	Mitglied des Nichtständigen Beirats der DGU
2006	Commemorative Medal of 3 rd Faculty of Medicine, Charles University, Prag
2009	Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)
2009	Präsident der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie (DGOU)

Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Norbert Haas
Direktor des Centrums für Muskuloskeletale
Chirurgie (Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie
und Klinik für Orthopädie) Charité-Universitätsmedizin Berlin



Beruflicher Werdegang:

1966–1972	Studium der Medizin, Universität Tübingen und Kiel
1974	Promotion, Universität Kiel
1973–1992	Medizinische Hochschule Hannover
1983	Habilitation
1985–1992	Leitender Oberarzt und Vertreter von Professor Dr. H. Tscherne
1987	Apl. Professor
Seit 1988	Mitglied des Präsidiums der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)
1992	Ordinarius für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie am Universitätsklinikum Rudolf Virchow der Freien Universität
Seit 1994	Trustee Board der AO-Stiftung Academic Council der AO-Stiftung
Seit 1995	Ordinarius für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie an der Medizinischen Fakultät der Humboldt-Universität zu Berlin
1999–2000	Präsident der Berlin-Brandenburgischen Unfallchirurgischen Gesellschaft
2000	Präsident der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)
2001–2002	1. Vorsitzender der Berliner Chirurgischen Gesellschaft, Vereinigung der Chirurgen Berlins und Brandenburgs
2001–2006	Präsidiumsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Orthopädie und Traumatologie
2002–2003	Präsident der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie (DGC) Ständiges Mitglied des Präsidiums der DGC
Seit 2003	Direktor des Centrums für Muskuloskeletale Chirurgie (Klinik für Unfall- und Wiederherstellungschirurgie und Klinik für Orthopädie) Charité- Universitätsmedizin Berlin
Seit 2003	Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer
Seit 2005	Adjunct Professor der University of Technology, Brisbane/Australien

Seit 2007	Senator der Deutschen Forschungsgemeinschaft und Mitglied des Hauptausschusses DFG
Seit 2007	Vorstandsvorsitzender des Centrums für Sportwissenschaft und Sportmedizin Berlin (CSSB)
September 2007	Ehrendoktorwürde der Medizinischen Burdenko-Akademie, Voronezh/Russland
Seit 2008	Vorstandsvorsitzender der Julius-Wolff-Institut Berlin
Seit 2009	Präsident AO Foundation Schweiz

Editorial bzw. Beiratsmitgliedschaften:

- Journal of Orthopaedic Trauma
- Langenbeck's Archives of Surgery
- Der Chirurg
- Der Unfallchirurg
- Acta Chirurgiae Orthopaedicae Et Traumatologiae Cechoslovaca
- Archives of Orthopaedic surgery
- Techniques in Orthopaedics
- Zentralblatt für Chirurgie
- Chinese Journal of Orthopaedic Trauma
- Orthopaedics Today Europe

Mitgliedschaften:

- Ehrenmitglied der Schweizer Gesellschaft für Chirurgie
- Korrespondierendes Mitglied der Orthopaedic Trauma Association (USA)
- Beiratsmitglied der European Surgical Association

Curriculum Vitae

Professor Dr. med. Steffen Ruchholtz

Direktor der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie
des Universitätsklinikums Gießen und Marburg, Standort Marburg; Sprecher
des Arbeitskreises zur Umsetzung Weissbuch/Traumanetzwerk – AKUT

* 1963



Beruflicher Werdegang:

Studium:

Humanmedizin

9/1985–9/1990 Medizin an der Universität Ulm

9/1990–9/1991 Medizin an der Ludwig-Maximilians-Universität (LMU) München

Ärztliche Funktionen:

Chefarzt

Seit 10/2007 Direktor der Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie am
Universitätsklinikum Giessen/Marburg: Standort Marburg

Leitender Oberarzt

10/2000–10/2007 Leitender Oberarzt und Stellvertreter des Klinikdirektors an der Klinik für
Unfallchirurgie des Universitätsklinikums Essen

Oberarzt

6/1998–9/2000 Oberarzt an der Klinik für Unfallchirurgie des Universitätsklinikums Essen

Assistenzarzt

7/1993–4/1998 Chirurgische Klinik und Poliklinik, Klinikum Innenstadt, der LMU-München

4/1998–5/1998 Klinik für Unfallchirurgie, Universitätsklinikum Essen

Arzt im Praktikum

1/1992–6/1993 Chirurgische Klinik und Poliklinik, Klinikum Innenstadt, der LMU-München

Fachliche Qualifikationen:

14.12.2006 Zusatzbezeichnung: Handchirurgie

31.08.2006 Facharzt: Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

08.06.2006 Gebietsbezeichnung: Spezielle Unfallchirurgie

19.02.1998 Facharzt: Facharzt für Chirurgie

Akademische Titel:

Universitätsprofessor

Seit 10/2007 Lehrstuhl für Unfallchirurgie (W3 Professur) am Universitätsklinikum
Marburg

Habilitation

1/2000 an der Universität Essen

Promotion

11/1991 an der Abteilung für Unfall-, Hand-, Plastische- und Wiederherstellungs-
chirurgie, Klinikum der Universität Ulm

Aktivitäten in der Deutschen Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU):

Seit 4/2007 Stellvertretender Leiter der Sektion „Notfall-, Intensivmedizin und
Schwerverletztenversorgung“
Seit 1/2007 Mitglied des nichtständigen Beirats im Präsidium der DGU
Seit 11/2006 Sprecher des Arbeitskreises zur Umsetzung
Weissbuch/Traumanetzwerk – AKUT
Seit 11/2006 Mitglied der Strukturkommission
Seit 10/2005 Stellvertretender Leiter der AG „Notfall- und Intensivmedizin“
Seit 12/2004 Sprecher der Initiative Traumanetzwerk
Seit 1/2004 Mitglied des Berufsständigen Ausschusses
Seit 3/2002 Koordinator der Leitlinienerstellung für die Behandlung Schwerverletzter der
DGU für das 2. Teilstück – „Schockraum“
Seit 10/1999 Schriftführer der AG „Polytrauma“

Redaktionelle Tätigkeit:

Seit 4/2008 Herausgeber der Zeitschrift „Orthopädie/Unfallchirurgie up2date“
(Georg Thieme Verlag)
Seit 10/2006 Mitglied des Editorial Boards zum “Journal of Trauma Management and
Outcomes”
Seit 8/2006 Mitglied des wissenschaftlichen Beirats der Zeitschrift „Der Unfallchirurg“
(Springer-Verlag)
Seit 6/2006 Gutachter für „Critical Care Medicine“
Seit 10/2005 Herausgeber der Zeitschrift „Notfallmedizin up2date“ (Georg Thieme Verlag)
Seit 1/2001 Gutachter für „Der Chirurg“ (Springer-Verlag)
Seit 1/2000 Gutachter für „Der Unfallchirurg“ (Springer-Verlag)

Mitgliedschaften:

Seit 2009 Verband leitender Orthopäden und Unfallchirurgen (VLOU)
Seit 2007 AO – Sektion Deutschland
Seit 2006 Berufsverband Deutscher Chirurgen (BDC)
Seit 2003 AO Alumni Association
Seit 2000 Westdeutsches Tumorzentrum Essen (WTZE)
Seit 1998 Vereinigung Niederrheinisch–Westfälischen Chirurgen
Seit 1996 Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (DGCH)
Seit 1995 Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU)

DKOU 2010

Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie
Messe/ICC Berlin, neuer Termin: 26.–29. Oktober 2010

Präsident DGOOC: Dr. med. Daniel Frank

Präsident DGU: Univ.-Prof. Dr. med. Norbert Südkamp

Präsident BVOU: Helmut Mälzer

Bestellformular Fotos:

Pressekonferenz anlässlich des Deutschen Kongresses für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU)

Termin: Freitag, 29. Oktober 2010, 11.00 bis 12.00 Uhr

Ort: Funkturlounge, ICC Berlin

Bitte schicken Sie mir folgendes Foto per E-Mail:

- Professor Dr. med. Norbert Südkamp
- Professor Dr. med. Rudolf Ascherl
- Professor Dr. med. Bernd Fink
- Universitäts- Professor Dr. med. Karsten E. Dreinhöfer
- Privatdozentin Dr. med. Renée Andrea Fuhrmann
- Professor Dr. med. Hans Zwipp
- Professor Dr. Norbert Haas
- Professor Dr. med. Steffen Ruchholtz

Vorname:	Name:
Redaktion:	Ressort:
Anschrift:	PLZ/Ort:
Telefon:	Fax:
E-Mail-Adresse:	Unterschrift:

Bitte an 0711 8931-167 zurückfaxen.

Kontakt für Journalisten:

Pressestelle Deutscher Kongress für Orthopädie und Unfallchirurgie (DKOU)

Beate Schweizer/Kathrin Gießelmann

Pf 30 11 20, 70451 Stuttgart, Tel.: 0711 8931-981, Fax: 0711 8931-167

giesselmann@medizinkommunikation.org

www.dkou.de/www.orthopaedie-unfallchirurgie.de