

OUP CONGRESS

63. VSOU-JAHRESTAGUNG IN BADEN-BADEN, 30.04.–02.05.2015 

Doppelspitze: Ausblick auf das Programm durch die beiden Kongresspräsidenten
Seiten 4–5

Tissue Engineering: Zukunft im Klinikalltag dank besserer Modelle
Seite 8

Deutscher Ärzte-Verlag: Happy Hour am 1. Mai ab 16.30 Uhr an Stand 05
Seite 11

Durchbruch? Einsatz patientenindividueller Implantate
Seite 11

Den Fach-Nachwuchs im Auge

Kongress-Doppelspitze wertet Unfallchirurgie auf – Profisportlerbetreuung im Fokus

BADEN-BADEN – Die 63. Auflage des beliebten Frühjahrskongresses der VSOU erlebt eine Premiere: Erstmals stellen beide Fächer je einen Kongresspräsidenten. Die Folge ist eine Aufwertung der Unfallchirurgie.

Als Kongresspräsidenten firmieren Prof. Dr. Thomas Horstmann, Bad Wiessee, und Prof. Dr. Volker Bühren, Unfallklinik Murnau. Die Erfahrungen aus der gemeinsamen Planung, die in einem Kongressbüro in Murnau unter dem Kongresssekretariat von Prof. Dr. Mario Perl zusammengeführt wurde, seien sehr positiv gewesen, wie die beiden Präsidenten im Gespräch mit OUP CONGRESS betonten (s. S. 4).

Selbstverständlich werden neueste Erkenntnisse in der Endoprothetik in Baden-Baden ebenso vorgestellt wie solche in der gelenkerhaltenden Therapie. Ein weiterer Schwerpunkt widmet sich dem Sport: Dabei stehen Muskelverletzungen und Bandchirurgie im Fokus – und Überlastungssyndrome, bei denen die Wiederentdeckung eines Gewebes in den Mittelpunkt rückt: der Faszien.

Diskutiert wird, welche Rolle die Faszien und deren Veränderungen zum Beispiel bei der Entstehung von Überlastungsschäden und Verletzungen spielen.



technotr / iStock

Die Folgen von Überlastungsschäden und Verletzungen – insbesondere im Profisport – sind ein Thema auf der Frühjahrstagung in Baden-Baden.

Eingeladen sind auch erfahrene DFB-Vereinsärzte u.a. von einem mehrfachen deutschen Meister, einem Champions-League-Teilnehmer und von möglichen Abstiegs kandidaten. Sie erörtern die Rolle des Arztes im Zusammenspiel der Kräfte zwischen Trainer, Verein, Profit – und letztendlich der Gesundheit der Athleten.

Querschnitt durchs Fach

Im Block Prävention/Rehabilitation stehen die Themen ambulant versus stationär, die Arthrose, Dosiswirkungen von Therapien, die Technische Orthopädie sowie die Reha im berufsgenossenschaftlichen Heilverfahren auf dem Programm. Der Block der freien Themen bietet einen Querschnitt durch



szirtesi / iStock

den kompletten Fachbereich: Knie, Schulter, Hüfte, Wirbelsäule, Kinderorthopädie, Rheuma – und die Frage: Operativ oder konservativ?.

Last but not least steht als Hauptthema Entwicklung und Fortschritt im Programm. Neben Innovationen in der Bildgebung, Optionen in der translationalen Forschung, dem Knochenersatz und der Infektionsbekämpfung und -forschung lag den Kongresspräsidenten die Perspektive des Nachwuchses am Herzen: Ein Forum für persönliche Kurzvorträge zur Präsentation wird die nur mäßig angenommenen Posterpräsentationen ersetzen.

Insgesamt vier Vortragspreise sollen die Ambitionen des Nachwuchses belohnen. Erfah-

rene Chirurgen richten zudem ein OP-Assistentenprogramm mit orthopädischen und unfallchirurgischen Inhalten aus, und ASG-Fellows und AIOD-Experten stellen in Hands-on-Workshops an Modellen und Sawbones wesentliche OP-Verfahren vor.

Werben um „Generation Y“

Darüber hinaus soll ein Tag der Vorklinik (1. Mai) 40 Studierenden die Facetten des Fachs näherbringen. Unterstützt wird die Aktion durch die Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V. (DGOU) und den Berufsverband der Fachärzte für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V. (BVOU). Dass insbesondere auch der Nachwuchs von den beiden Präsidenten zum „Thursday Night Fever“ eingeladen ist, versteht sich dann von selbst.

Das Werben um den Nachwuchs hat einen Hintergrund: Inzwischen müssen alle Fächer um die interessierten Jungmediziner werben, die in Zeiten der „Generation Y“ eine begehrte Zielgruppe sind.

Zur Mitgliederversammlung lädt die VSOU am Kongress-Freitag (17 Uhr) ein. Unter anderem erfolgt die Wahl der Kongresspräsidenten für 2017. Kandidaten sind Prof. Dr. Dominik Parsch (Stuttgart) und Prof. Dr. Paul Grützner (Ludwigshafen). (sk) ■

INHALT

Doppelspitze: Die zwei Kongresspräsidenten geben einen Ausblick auf das Programm.....Seite 4–5

Arthrose: Konzepte für neue Ansätze des Managements.....Seite 6

Tissue Engineering: Zukunft im Klinikalltag?Seite 8

Rendezvous-Technik: Stabilisierung ipsilateraler Mehretagenfrakturen des FemursSeite 9

Stationäre Reha: Zielgruppen im FokusSeite 10



Durchbruch?: Einsatz patientenindividueller Implantate.....Seite 11

Schlechteres Outcome: Studie zu Besonderheiten beim geriatrischen SchwerverletztenSeite 12

Human Factors: Erste Ergebnisse einer nationalen Umfrage in der O&U.....Seite 12

Septische Chirurgie: Steigende Relevanz in den Kliniken.....Seite 13

MARKT

Neue Produkte: Ausgewählte Firmen stellen Highlights vor.....Seiten 14–15



Stadien-angepasste Therapie

Dr. Braun: Luxationen des Acromioclaviculargelenks

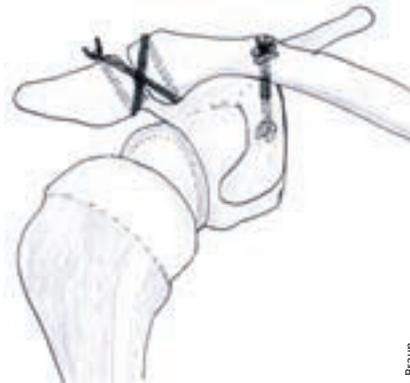
MÜNCHEN – „AC-Gelenkinstabilität: Welche akuten und chronischen Verletzungen sind zu behandeln?“ lautet der Titel des Vortrags von PD Dr. Sepp Braun.

Akute und chronische Luxationen des Acromioclaviculargelenks (ACG) sind eine häufige Diagnose im klinischen Alltag und können zu erheblichen Funktionseinschränkungen des Schultergürtels führen. Zur Wiederherstellung einer adäquaten Belastbarkeit der betroffenen Schulter ist für die Akutverletzung eine stadien-angepasste Therapie notwendig.

Die lange etablierte Klassifikation nach Rockwood, als sinnvolle Erweiterung der Tossy-Einteilung, kann dabei als Grundlage zur Therapieentscheidung herangezogen werden. Allerdings muss sie nach aktuellem Verständnis sowohl klinisch als auch radiologisch um die Beurteilung der horizontalen Instabilität des lateralen Klavikulaendes ergänzt werden.

Die ACG-Stauchung (Rockwood I) und -Banddistorsion (Rockwood II) werden konservativ frühfunktionell behandelt. Bei Rockwood-III-Verletzungen wird die Therapieentscheidung individuell unter Berücksichtigung der funktionellen Bedürfnisse und Voraussetzungen zusammen mit dem Patienten getroffen.

rücksichtigung der funktionellen Bedürfnisse und Voraussetzungen zusammen mit dem Patienten getroffen.



Schematische Darstellung einer arthroscopisch gestützten AC-Gelenkrekonstruktion mit Fadencerclage zur Verbesserung der horizontalen Stabilität.

Zur Stabilisierung des ACG werden arthroskopisch gestützte Verfahren mit hochfesten Fadenbandmaterialien propagiert, die sowohl die vertikale Instabilität bei Verletzung der coracoclaviculären (CC) Bänder als auch die durch Zerreißung der acromioclaviculären Bänder maßgeblich bedingte horizontale Instabilität des lateralen Claviculaendes berücksichtigen. Diese werden in chronischen Situationen durch eine biologische Augmentation wie beispielsweise durch die Sehne des M. gracilis ergänzt, um eine nachhaltige Stabilität zu gewährleisten. ■

Bei der heutzutage zu fordernden Diagnostik wird häufig eine vorliegende ACG-Sprengung Typ Rockwood IV mit horizontaler Instabilität aufgedeckt. Dieser Typ IV wie auch die hochgradige ACG-Zerreißung Typ Rockwood V bedürfen einer operativen Stabilisierung.

Es wird empfohlen, akute Verletzungen zeitnah innerhalb von ein bis drei Wochen zu versorgen, um eine hohe Rate an Rezidivinstabilitäten mit entsprechenden Beschwerden zu vermeiden. Ein klarer Konsens, ab welchem Zeitpunkt nach dem Unfallereignis eine chronische Instabilität vorliegt, existiert bislang in der Literatur allerdings weiterhin nicht.

Auditorium (UG)

Fr., 01.05.

15.30–15.48 Uhr

ZUR PERSON



PD Dr. Sepp Braun ist Oberarzt der Abteilung für Sportorthopädie an der TU München sowie Leiter des Schulterteams.

IMPRESSUM

Verlag:
Deutscher Ärzte-Verlag GmbH,
Dieselstr. 2, 50859 Köln,
Postfach 40 02 65, 50832 Köln,
Tel.: +49 2234 7011-0, www.aerzteverlag.de

Chefredaktion/Leiter Medienproduktion:
Bernd Schunk (sk)
Tel.: 02234 7011-280
Fax: 02234 7011-265
schunk@aerzteverlag.de

Redaktion:
Martin Reinhart (mr)
reinhart@aerzteverlag.de
Sven Skupin (su)
skupin@aerzteverlag.de

Redaktionelle Mitarbeit:
Barbara Walter (bw)
Geschäftsführung:
Norbert A. Froitzheim (Verleger)
Jürgen Führer

Leiterin Produktbereich:
Katrin Groos

Produktmanagement:
Marie-Luise Bertram

Leiter Kunden Center:
Michael Heinrich

Vertrieb und Abonnement:
Tel.: 02234 7011-467
vertrieb@aerzteverlag.de

**Leiterin Anzeigenmanagement/
verantwortlich für den Anzeigenteil:**
Marga Pinsdorf

Verlagsrepräsentantin:
Orthopädie/Unfallchirurgie
Barbara Gosselck
Telefon: +49 228 9559522
E-Mail: gosselck@aerzteverlag.de

Herstellung:
Alexander Krauth

Layout:
Steffi Schmitz

Druck:
L.N. Schaffrath, Geldern

Konten:
Deutsche Apotheker- und Ärztebank, Köln,
Kto. 010 1107410 (BLZ 370 606 15),
IBAN: DE 2830 0606 0101 0110 7410,
BIC: DAAEDED3
Postbank Köln 192 50-506 (BLZ 370 100 50)
IBAN: DE 8337 0100 5000 1925 0506,
BIC: PBNKDEFF

Zurzeit gilt Anzeigenpreisliste Nr. 4 gültig seit 01.01.2015

Druckauflage: 9900 Ex.

Deutscher Ärzte-Verlag ISSN print: 1863-9410
ISSN online: 2190-8915

HIGH IMPACT:

Hymovis®

SPITZENLEISTUNG IST INJIZIERBAR!

NEU



**NEU: HYMOVIS® – DAS ERSTE FÜR DEN SPITZENSPORT
ENTWICKELTE VOLLSYNTHETISCHE HOCHLEISTUNGSHYALURON.**

- Schnelle Wirkung, schnelle Schmerzreduktion ¹
- Schmerzlinderung nach 12 Monaten belegt ²
- Hohe Belastbarkeit durch 3D MO.RE. Technology® ^{3,4}

HIGH IMPACT. HYMOVIS®.

¹ Pavelka K et al. Osteoarthritis Cartilage 2010, vol.18 n.2 Suppl.
² Benazzo F et al. OsteoArtrrosi. 2013;3:8-11

³ Finelli I et al. Biorheology, 2011; 48(5):263
⁴ Finelli I et al. Macromol Biosci 2009; 9: 646-653



fidia
Pharma GmbH

Bewegung in der Therapie

VSOU-Kongresspräsidenten über das Programm und Wünsche zur Tagung

KÖLN – Im Vorfeld der 63. Jahrestagung der VSOU sprach OUP-Congress mit den beiden Kongresspräsidenten, Prof. Dr. Volker Bühren und Prof. Dr. Thomas Horstmann.

OUP-CONGRESS: Prof. Bühren, Prof. Horstmann, die 63. Jahrestagung der VSOU in Baden-Baden wird von Ihnen erstmals als Doppelspitze aus Orthopädie und Unfallchirurgie geleitet. Wie wirkt sich dies auf den Kongress aus?

Bühren, Horstmann: Auf den großen Kongressen stellen sich einige Themen von selbst auf. Dies ist bei einer orthopädischen Ausrichtung beispielsweise die Endoprothetik. Andere Themen ergeben sich aus aktuellen Aufgaben, die im Fokus der Fachgesellschaften liegen. Dies sind in diesem Jahr beispielsweise die Förderung des Nachwuchses im Fach und die Steigerung der Attraktivität von Orthopädie und Unfallchirurgie für Ärztinnen und Ärzte.

Neben diesen Themen wird jeder Kongress naturgemäß auch durch die Schwerpunkte und Vorlieben des Präsidenten geprägt. Im Fall der Doppelspitze für diesen VSOU-Kongress ergibt sich eine deutliche Verbreiterung des Spektrums, entsprechend dem Curriculum mit den wissenschaftlichen und fachlichen Schwerpunkten der Präsidenten.

OUP-CONGRESS: Gab es zwischen Ihnen beiden eine klare Arbeitsteilung oder wie haben Sie die Aufgaben der Kongressorganisation gemeinsam bewältigt?

Bühren, Horstmann: Von Anfang war klar, dass eine ein-zügige Kongressorganisation unter dem Kongresssekretär Prof. Dr. Mario Perl die effektivste Lösung darstellt. Selbstverständlich wurden alle Grund-satzentscheidungen, aber auch

sensible Punkte wie die Fest- und Rahmenveranstaltungen, intensiv bis zum Konsens be-sprochen.

OUP-CONGRESS: Prof. Bühren, Prof. Horstmann, ein Blick in das Hauptprogramm zeigt, die 63. Jahrestagung der VSOU wird den Teilnehmern wieder ein sehr umfangreiches Tagungsprogramm bieten. Was war Ihnen bei der Zusammenstellung besonders wichtig?



Prof. Volker Bühren

Bühren, Horstmann: Unver-zichtbar war die Berücksichti-gung der klassischen Themen für den Baden-Badener Kongress mit Schwerpunkt auch auf der konservativen Orthopädie und Unfallchirurgie. Daneben war von Belang, dass sich der Kongress, wie vom Präsidium der VSOU vorgegeben, auch auf das gesamte Gebiet der Unfallchirurgie ausweiten soll. Sehr wesent-lich war das Anliegen, dem Nach-wuchs ein adäquates Forum mit persönlichen Kurzvorträgen zur Präsentation zu geben, das in der Wertigkeit über die nach unserer Erfahrung nur mäßig angenom-menen Poster-Präsentationen hinausgeht und diese ersetzt.

OUP-CONGRESS: Ein Schwer-punkt des Kongresses liegt auf dem Nachwuchs des Fachs O&U. Was wird speziell für die jungen Kolleginnen und Kol-legen in Baden-Baden ange-boten?

Bühren, Horstmann: Für die jungen Kolleginnen und Kol-legen haben wir ein speziell ab-gestimmtes wissenschaftliches Programm entworfen: Für die Studierenden (bis zum 7. Semes-ter) halten wir in Kooperation mit der DGOU und mit dem BVOU am 1. Mai den Tag der Vor- klinik ab. Für 40 Studierende ha-ben wir dazu ein vielfältiges und interessantes Programm zusam-mengestellt, um ihnen sowohl theoretisch, als auch praktisch



Prof. Thomas Horstmann

den Facettenreichtum unseres Fachs näherzubringen. Sie wer-den durch wissenschaftliche Vorträge geleitet und erhalten die Gelegenheit, sich mit erfah-renen Kolleginnen und Kollegen über unser Fach auszutauschen. Praktisch dürfen sie sich im Bohr-Kurs an Kunstknochen so-wie in Ultraschalluntersuchun-gen der Gelenke versuchen.

Für die Kolleginnen und Kollegen in Weiterbildung zum Facharzt O&U haben wir ein umfangreiches OP-Trainings-programm zusammengestellt das sowohl primär orthopädi-sche als auch unfallchirurgische Schwerpunkte berück-sichtigt.

Des Weiteren haben wir dank des neuen Konzepts, dass alle angenommenen Abstracts als Kurzvorträge und nicht mehr als Poster präsentiert werden, gerade auch den jungen Kol-le-ginnen und Kollegen die Mög-lichkeit gegeben, ihre wissen-

schaftlichen Ergebnisse vor breitem Publikum zu präsentie-ren und zu diskutieren. Mit der Vergabe von insgesamt vier Vor-tragspreisen werden sehr gute Arbeiten entsprechend hono-riert.

Neben dem wissenschaft-lichen Programm wurde auch im Rahmenprogramm mit dem „Thursday-Night-Fever“ ein abendlicher Anlaufpunkt für alle, aber gerade auch für den Nachwuchs geschaffen, um sich am Donnerstagabend auch außerhalb des Kongresses entsprechend austauschen zu können und um Networking zu betreiben.

OUP-CONGRESS: Was wird den Teilnehmern der unterschied-lichen OP-Trainingseinheiten dabei vermittelt?

Bühren, Horstmann: Das OP-Training umfasst zum ers-ten Mal sowohl primär unfall-chirurgische als auch bewährte orthopädische Inhalte. Jeden Morgen von 8 bis 10 Uhr bzw. am Samstag von 8.30 bis 10.30 Uhr werden vier Trainingsein-heiten parallel angeboten. Die Endoprothetik ist dabei genau-so vertreten wie konservative Therapieinhalte (etwa Infiltrati-onstechniken an der Wirbelsäu-le) sowie Eingriffe am Fuß und am Becken.

Bezüglich der Frakturver-sorgung nimmt sich die AIOD-Deutschland e.V. der unfallchi-rurgischen Inhalte des OP-Train-ings an. Thema ist die Fraktur-versorgung an der oberen und unteren Extremität sowie am Becken.

Es bleibt zu erwähnen, dass die Durchführung des OP-Pro-grammes natürlich zum einen ein hohes Engagement der Train-ingsleiter voraussetzt, zum anderen aber auch der engen Kooperation mit der Industrie bedarf, die die Implantate stellt. Diese Kooperation ist im Rah-men des OP-Trainings hervor-ragend abgebildet.

OUP-CONGRESS: Eine der Podiumsdiskussionen in Baden-Baden befasst sich mit der sogenannten Generation Y. Welche Herausforderung stellt diese neue Ärztegengeneration für das Fach dar und spüren Sie dies an Ihren eigenen Kliniken bereits?

Bühren, Horstmann: Die Podiumsdiskussion am 1. Mai von 10.30 bis 12.30 Uhr befasst sich, wie Sie bereits sagten, mit der neuen Ärztegengeneration. Dazu haben wir Vertreter aus Klinik und Industrie eingeladen, um über die Herausforderungen die diese neue Generation an uns stellt, zu diskutieren. Die Podiumsdiskussion wird mit Unterstützung des Jungen Forums O&U, eines Ausschusses der DGOU, durchgeführt.

Im Klinikalltag ist die Generation Y bereits vollständig angekommen. Die oft verkrusteten hierarchischen Strukturen in den Kliniken sind mit der Arbeitsweise der Generation Y nicht immer kompatibel.

Es bedarf vor allem hinsichtlich der Mitarbeiterführung der speziellen Berücksichtigung der Denk- und Arbeitsweise der neuen Ärztegengeneration, eine Aufgabe, der sich die jetzigen Führungskräfte stellen müssen. Die Industrie ist sowohl hinsichtlich der Rekrutierungsstrategien von Arbeitnehmern aus der Generation Y für ihre Unternehmen als auch in der Mitarbeiterführung besser geschult und vorbereitet. Die Kliniken hängen da zum Teil hinten nach.

Wir erwarten aus der Podiumsdiskussion Strategien, wie wir die Kliniklandschaft und deren Struktur und Funktionsweise auf die Generation Y abstimmen können.

OUP-CONGRESS: Ein weiteres Hauptthema ist der Sport, beispielsweise mit der in einer Podiumsdiskussion gestellten Frage „Sport ist Mord?“. Welche Entwicklungen, gerade bei den Patienten, werden in der Sportmedizin aktuell diskutiert?

Bühren, Horstmann: Sport als Hauptthema wird sich mit den orthopädisch-unfallchirurgischen Problemen der Verletzungen, Überlastungsschäden und auch späteren Auswirkungen wie arthrotische Veränderungen beschäftigen.

Der Sport wird aber auch als Therapie in der Orthopädie und Unfallchirurgie ein Thema sein, nennen wir es besser Bewegung. Ein Thema, das fast täglich aktuell ist: Fußball. Dazu wird es eine Sitzung mit aktiven und ehemaligen Mannschaftsärzten geben, die aus dem Nähkästchen plaudern. In der Podiumsdiskussion werden interessante Kollegen über die Nebenwirkungen des Sports sprechen. Es werden aber auch brisante Themen wie das Doping oder der plötzliche Tod zum Beispiel beim Marathon thematisiert werden. Bewegung ist Leben, ein Leben in Bewegung, unter diesem Motto soll das Hauptthema Sport in allen Facetten abgehandelt werden.

OUP-CONGRESS: Welche persönliche Bilanz möchten Sie gerne nach Abschluss der Tagung ziehen können?

Bühren, Horstmann: Zu unterscheiden ist zwischen harten Fakten und weichen Wahrnehmungen. Harte Fakten betreffen beispielsweise die Zahl der Teilnehmer und die Ergebnisse der Evaluationen, die unter anderem auch von den Ausstellern vorgenommen werden. Wichtig ist natürlich auch die Wahrnehmung der Teilnehmer zum Gesamtkongress, insbesondere zum Informationsgewinn und zur Pflege und Ausdehnung des eigenen fachlichen Netzes. Die wohl wichtigste Aussage betrifft die Zukunft, ob die Teilnehmer im nächsten Jahr wieder kommen werden. Die wichtigste persönliche Bilanz wären eine positive Rückkopplung zu den Neuerungen im Programm mit Betonung des wissenschaftlichen Nachwuchses und eine freundliche Resonanz zu den Abendveranstaltungen in der neuen Form. ■

LumboTrain®
LUMBALBANDAGE

GEPRÜFTE WIRKUNG BEI RÜCKENLEIDEN

STUDIEN BESTÄTIGEN: WENIGER BEDARF
AN SCHMERZMITTELN, SCHNELLER
ZURÜCK IN BERUF UND ALLTAG

Erfahren
Sie mehr auf dem
»VSOU«
an Stand U07.



**AKTIVIERT DIE
RUMPFMUSKULATUR**

Bei Indikationen im Bereich der Lendenwirbelsäule möchten Sie Ihren Patienten von der Diagnostik bis zum Abschluss der Therapie eine bestmögliche Behandlung bieten – mit maximaler Genesungschance bei möglichst minimalem Einsatz von Schmerzmitteln.

Studien nach streng wissenschaftlichen Kriterien haben gezeigt: mit LumboTrain

- wird die Rücken- und Bauchmuskulatur aktiviert¹
- sinkt der Bedarf an Schmerzmitteln um 50 %²
- sind 9 von 10 Patienten schneller wieder arbeitsfähig².

¹ Anders, C. et al. Universitätsklinikum Jena, Klinik für Unfall-, Hand- und Wiederherstellungschirurgie, Fachbereich Motorik, Pathophysiologie und Biomechanik, »Prospektive Untersuchung der Rumpfmuskulatur unter dem Einfluss komprimierender Lumbalbandagen«, Dez. 2013, unveröffentlichte Daten.

² Valle-Jones J. et al.: »Kontrollierter Versuch mit einer Lumbalstützbandage (LumboTrain) an Patienten mit unspezifischen Schmerzen im LWS-Bereich«, Current Medical Research and Opinion 1992; 12(9): S. 604–613.

Der Weg zum Arthrozentrum

Prof. Jerosch: Konzepte für das Arthromanagement

NEUSS – Das Arthromanagement beleuchtet Prof. Dr. Jörg Jerosch in seinem Vortrag.

Neben der Behandlung akuter und chronischer Rückenschmerzen stellt die Behandlung der Osteoarthritis den größten Anteil unserer Patientenversorgung in Orthopädie und Unfallchirurgie dar. Obwohl die Arthrose seit mehr als 5000 Jahren bekannt ist, ist es uns bisher nicht gelungen, die Arthrose nachhaltig zu behandeln und Konzepte zur Prävention bzw. Konzepte zur Verlangsamung der Arthroprogression zu entwickeln, wie sie für andere chronische Erkrankungen wie zum Beispiel KHK oder Diabetes längst existieren.

Ziel muss es daher sein, den Arthroserpatienten in jedem Arthroserstadium einem individualisierten Behandlungspfad zuzuführen, der neben der rein orthopädischen/unfallchirurgischen Therapie auch die Kooperation mit dem Praxis-/Klinikteam, mit Physiotherapeuten, Orthopädietechnikern und Ernährungsmedizinern umfasst. Dabei gilt es

- a) durch ein evidenzbasiertes interdisziplinäres konservatives Arthromanagement die Lebensqualität der Patienten zu verbessern und die Progression der Arthrose zu verlangsamen oder
- b) bei gegebener Indikation die Patienten rasch der richtigen operativen Therapie zuzuführen, um einem unnötigen Zeitverlust und einer schmerzbedingten Immobilisation mit resultierender Muskelatrophie bzw. weiterem Funktionsverlust der Gelenke entgegenzutreten.

Konservatives Arthromanagement

Maßnahmen, die die Progression einer Arthrose verlangsamen können, stellen den The-

rapeuten dabei vor im Rahmen des Praxisalltags nicht zu meistern Probleme. Dazu zählt etwa die Aufklärung über die Notwendigkeit zur Anpassung des Lebenswandels. Dies umfasst eine adäquate Ernährung, ein individuelles Bewegungstraining, eine orthopädiotechnische Ver-



sorgung und eine kontinuierliche Weiterbetreuung einschließlich einer Anpassung der eingeleiteten Maßnahmen durch den Orthopäden/Unfallchirurgen als Gatekeeper.

Operatives Arthromanagement

Auch während einer indizierten operativen Therapie sollte der niedergelassene konservative Orthopäde/Unfallchirurg eine steuernde Position einnehmen und eng mit den operierenden Kollegen kooperieren. Dabei ist es von höchster Wichtigkeit, dass die operative Therapie auf den Patienten und die Diagnose abgestimmt ist und die Klinik über eine entsprechende Erfahrung und das erforderliche Equipment verfügt.

Bei Betrachtung der Versorgungsrealität in Deutschland finden sich hier bezüglich der Endoprothesenoperationen interessante Aspekte. Der Versorgungsatlas der Bundesrepublik Deutschland, der von der DGOU gemeinsam mit der AOK erhoben wurde, zeigt, dass eine negative Korrelation zwischen der Zahl der niedergelassenen Or-

thopäden und der endoprothetischen Operationen besteht. Dies bedeutet, dass in den Landkreisen, in denen viele niedergelassene Orthopäden tätig sind, weniger Endoprothesen eingesetzt werden. Das belegt, dass es bei entsprechender fachorthopädischer Kompetenz durchaus ge-

lingt, den Arthroserpatienten adäquat konservativ zu führen und Operationen, wo nicht erforderlich, zu vermeiden.

Die oben dargestellten Erfordernisse legen es nahe, ein ganzheitliches Konzept für Arthroserpatienten zu formulieren. Dieses sollte gewinnbringend für den Patienten und gleichzeitig kosteneffizient gestaltet werden.

Bei diesem Arthrosermanagementkonzept sollen die individuellen Ansprüche und Lebensumstände der Patienten mit berücksichtigt werden. Ziel ist es, lokal orthopädisch-unfallchirurgische „Arthroserzentren“ zu etablieren, die über eine besondere Qualifikation in Diagnostik, konservativer und operativer Therapie der Arthrose verfügen. Dabei sollen die verschiedenen Leistungsanbieter (das orthopädisch-unfallchirurgische Praxis-/Klinikteam, Physiotherapeuten, Sporttherapeuten, Orthopädietechniker und Ernährungsberater oder Ärzte mit Zusatzbezeichnung Ernährungsmedizin) interdisziplinär und koordiniert den Patienten betreuen.

Für die Qualifikation zum Arthroserzentrum bedarf es neben der fachlichen Qualifikation des Orthopäden/Unfallchirurgen auch einer spezifischen Schulung eines Praxismitarbeiters, der später als Schnittstelle zwischen den beteiligten medizinischen Heilungserbringern fungiert. Neben der Praxis als therapeutischem Zentrum und „Leitstelle“ werden Physiotherapeuten und Orthopädietechniker ebenfalls im Rahmen einer zertifizierten Schulung für die Teilnahme an einem Arthroserzentrum qualifiziert.

In diesen Zentren soll, basierend auf den verfügbaren Leitlinien, eine individuell angepasste Arthroserbehandlung jenseits der alleinigen Verschreibung von NSAR und intraartikulären Injektionen von Kortikosteroiden und Hyaluronsäure erfolgen, um der Bedeutung der „Arthrose“ und ihrem erheblichen negativen Einfluss auf die Lebensqualität unserer Patienten gerecht werden zu können.

Die DGFAM e.V. führt dazu in Kooperation mit verschiedenen Fachverbänden Zertifizierungskurse zum „Arthrosermanagement“ im MEDducation-Center in Mülheim an der Ruhr durch. ■

Kongresssaal 1 (1. OG)

Fr., 01.05.

8–8.20 Uhr

ZUR PERSON



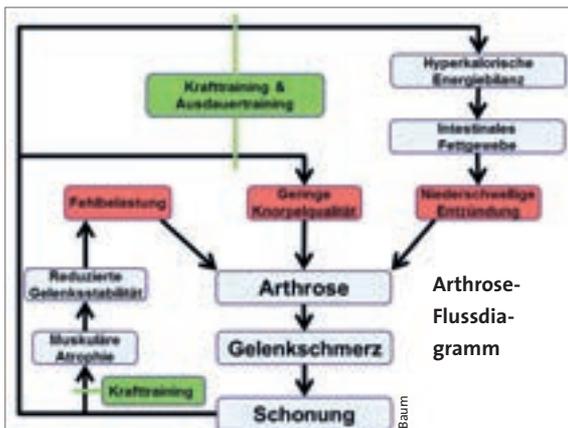
Prof. Dr. Dr. Jörg Jerosch ist seit 1999 Chefarzt der Klinik für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie, Johanna-Etienne-Khs. Neuss.

Sport und Arthrose: Ein Widerspruch?

Prof. Baum: Keine generalisiert gültige Aussage

KÖLN – „Sport und Arthrose – ein Widerspruch?“ Diese Frage versucht Prof. Dr. rer. nat. Klaus Baum zu beantworten.

Hinter der Fragestellung des Titels verbirgt sich die Unsicherheit, inwieweit Sport als Arthrose-generator oder als präventiv-rehabilitatives Mittel anzusehen ist. Die Beantwortung ist allein schon aufgrund der Vorstellung vieler Patienten bedeutsam, dass ihre Beschwerden durch den „Verschleiß“ infolge jahrelanger körperlicher Arbeit entstanden sind und daher die betroffenen Gelenke zu „schonen“ wären.



Aufgrund der komplexen Naturen der beteiligten Faktoren „Sport“ und „Arthrose“ sollte eine generalisiert gültige Aussage nicht erwartet werden: Der Facettenreichtum sportlichen Handelns ist so groß wie das morphologische und klinische Bild der Arthrose. Für die Betrachtungsweise eines

Arthrosegenerators sprechen Querschnittsstudien an ehemaligen Spitzensportathleten.

Andererseits liegt für den Rehabilitationsaspekt eine große Anzahl von Längsschnittuntersuchungen vor, die durch körperliche Aktivität eine Verbesserung der Funktionalität bei gleichzeitiger Schmerzreduktion nachweisen konnten. Kausal kommen eine verbesserte muskuläre Führung des Gelenks, eine erhöhte Knorpelqualität und eine geringere systemische Konzentration entzündungsfördernder Substanzen infrage.

Im Vergleich verschiedener Trainingsmodalitäten erscheint ein gezieltes Krafttraining den eher ausdauerbetonten Aktivitäten überlegen zu sein.

Kongressaal 1 (1. OG)
Fr., 01.05. 8.40–9 Uhr

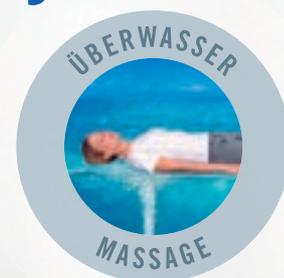
ZUR PERSON



Prof. Dr. rer. nat. Klaus Baum leitet in Köln ein privatwirtschaftliches Trainingsinstitut.

Wassermassage und Wärmetherapie in einem: Wellsystem Medical_Plus & Wellsystem Medical bieten ein einzigartiges Therapiekonzept. Die Anwendung bewirkt eine tiefe Muskelentspannung, steigert die Durchblutung und Stoffwechselleistung und trägt so optimal zur Schmerzlinderung bei.

wellsystem™



VSOU: STAND U16 UND IM WELL_MOBIL



Zukunft für den Klinikalltag

Prof. van Griensven: Immer bessere Modelle des Tissue Engineerings

MÜNCHEN – Die Zukunft in der Klinik sieht Prof. Dr. Dr. rer. biol. hum. Martijn van Griensven im Tissue Engineering.

Tissue Engineering ist die Wissenschaft, die sich damit beschäftigt, Gewebe zu regenerieren mithilfe von Bioma-

thologische Situation zu übersetzen.

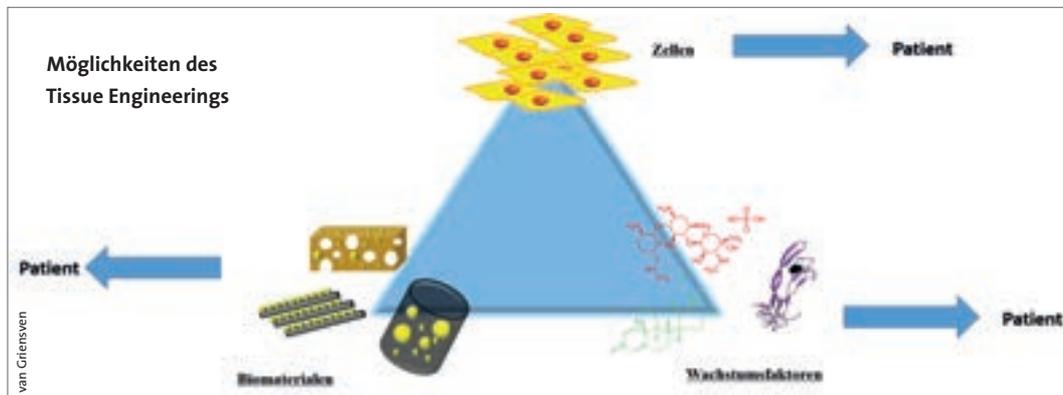
Es gibt immer bessere Modelle, wobei die humane Situation immer näher simuliert wird. Zum Beispiel gibt es Modelle in Schafen, die sehr gut die Non-Union-Situation imitieren. Dabei ist darauf zu achten, dass die Schafe älter sind.

den sollen, sollten autolog sein und am besten Stammzellen. Diese Stammzellen können aus unterschiedlichen Quellen stammen, zum Beispiel Knochenmark oder Fettgewebe.

Die Aufbereitung im klinischen Alltag im OP kann mittels GMP-zertifizierten Maschinen erfolgen. Zu guter Letzt

Im Bereich der Tibia wurde eine Marknagelung vorgenommen. Ein spezialangefertigtes Polycaprolakton-Trikalziumphosphat-Scaffold wurde auf den Marknagel gefädelt, mit Knochenmark befüllt und anschließend wurde BMP-7 appliziert.

Weiterhin finden auch viele Anwendungen von Stammzellen im Bereich von Anschlussstellen der Pseudarthrosen nach Distractionsosteogenese statt. Somit gibt es eine Zukunft für das Tissue Engineering im Klinikalltag der Orthopädie und Unfallchirurgie. ■



terialien, Zellen und/oder Wachstumsfaktoren. In den letzten 20 bis 30 Jahren ist viel Forschung im Bereich von In-vitro-Kulturen getätigt worden. Außerdem sind viele dieser Ansätze in vivo getestet worden.

Diese In-vivo-Testungen wurden in Kleintier- und Tiermodellen durchgeführt. Trotz guter Ergebnisse ist der Weg in die Klinik noch immer nicht leicht. Einerseits hängt dies mit Zulassungshürden zusammen, andererseits sind Ergebnisse von Tiermodellen nicht eins zu eins in die humane pa-

Es sollten keine jungen Schafe sein, die eine verbesserte Heilung zeigen. Die segmentale Defektstrecke sollte mindestens das 1,5-Fache vom Knöcheldurchmesser betragen. Die osteosynthetische Stabilisierung kann mittels Platten, intramedullärer Marknagelung oder Fixateur externe vorgenommen werden.

Das Tissue-Engineering-Konstrukt sollte ein Biomaterial enthalten, das zumindest osteokonduktiv ist und eine bestimmte Belastung aushalten kann. Die Zellen, die hinzugefügt wer-

können Wachstumsfaktoren wie BMP-2 hinzugefügt werden um die osteogene Differenzierung voranzutreiben.

Im klinischen Alltag im Bereich der muskuloskelettalen und maxillofazialen Chirurgie gibt es bereits einige Beispiele von angewandtem Tissue Engineering. Im Bereich von kranialen Defekten wurde ein Scaffold von Polycaprolakton eingesetzt, das nach einiger Zeit perkutan mit BMP-7 befüllt wurde. Innerhalb von zwei Jahren hatte sich der Defekt komplett geschlossen.

Kongressaal 1 (1. OG)
Fr., 01.05. 14.45–15 Uhr

ZUR PERSON

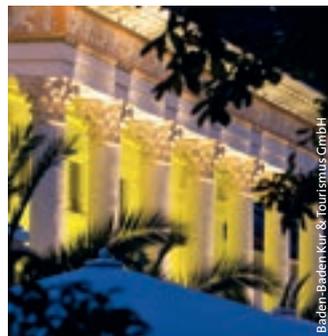


Prof. Dr. Dr. rer. biol. hum. Martijn van Griensven ist seit 2011 Leiter der experimentellen Unfallchirurgie am Klinikum rechts der Isar, Technische Universität München.

Auf zum Tanz in den Wonnemonat

BADEN-BADEN – Es darf gefeiert werden: Die Frühjahrstagung bietet gleich zwei Events der Extraklasse.

Von Freiburg bis Flensburg – in der ganzen Bundesrepublik wird am Donnerstagabend, dem 30. April, in den Mai getanzt, so auch in Baden-Baden. Das Thursday Night Fever mit Get-together findet in der ehr-



Feiern im historischen Ambiente: die Trinkhalle Baden-Baden

würdigen Trinkhalle Baden-Baden aus dem 19. Jahrhundert statt. Dort stellen 14 Wandbilder Szenen aus badischen Sagen dar – passend zur mystischen Atmosphäre der Walpurgisnacht. Die Wandelhalle diente früher als Ort für Trinkkuren. Sie wird von 16 korinthischen Säulen gestützt und gilt als eine der schönsten Trinkhallen der europäischen Kurorte.

Am Freitag, dem 1. Mai, heißt es beim „Oktoberfest im Mai“ dann „O'zapft is“. Ab 19 Uhr verwandelt sich das Kurhaus in ein Festzelt nach dem Vorbild des großen Herbstspektakels in München. Fürs leibliche Wohl sorgen Radi, Maß und Obazda, für die Unterhaltung Georg Ringsgwandl, Gewinner des Bayerischen Kabarettpreises, sowie die Högl Fun Band. ■

Rendezvous-Technik ist empfehlenswert

Prof. Hierholzer: Stabilisierung ipsilateraler Mehretagenfrakturen des Femurs

MURNAU – Prof. Dr. Christian Hierholzer referiert zum Thema „Das Rendezvous-Konzept für die operative Stabilisierung von ipsilateralen Mehretagenfrakturen des Femurs“.

Ipsilaterale Mehretagenfrakturen des Femurs sind komplexe Verletzungskombinationen, die häufig infolge Polytraumatisierung nach Hochrasanztrauma entstehen. Für die operative Stabilisierung dieser Komplexverletzungen bestehen keine einheitlichen Behandlungsrichtlinien. Die Herausforderung bei der osteosynthetischen Versorgung liegt u. a. in der Stabilisierung des instabilen Intermediärfragments, das auch „floating part“ genannt wird.

Neben der „All-in-one-device“-Technik (etwa langer Marknagel mit Gelenkkomponente) und zwei nicht überlappenden Implantaten (konventionelle Technik) kann die sogenannte „Rendezvous“-Technik eingesetzt werden, das heißt die Kombination der retrograden Marknagelosteosynthese mit der Dynamischen Hüftschraube (DHS).

Zwischen 2004 und 2013 wurden 65 Patienten mit komplexer ipsilateraler Mehretagenfraktur therapiert. Das Durchschnittsalter betrug 45 Jahre. Alle Frakturen wurden nach AO-Klassifikation bestimmt. Das klinische Langzeitergebnis anhand des Friedman/Wyman Score und das radiologische Resultat wurden durchschnittlich zwei Jahre nach Trauma erhoben.

Ergebnisse

Die wichtigsten Unterschiede zwischen den Versorgungskonzepten ergaben sich für die Rate an gestörter Knochenbruchheilung. Typischerweise tritt die Pseudarthrose im distalen Frakturanteil der Mehretagenfrak-



Mehretagenfraktur des Femur, initiale DCO-Versorgung



Mehretagenfraktur des Femur, zweizeitige definitive Versorgung

tur auf, also am Übergang zwischen dem instabilen Intermediärfragment und dem Schaftanteil. Während die Pseudarthrosenrate für das einzeitige Vorgehen unter Verwendung des All-in-one device bei 33 Prozent lag, lag sie für das zweizeitige Vorgehen unter Verwendung des „Rendezvous“-Konzepts bei 13 Prozent.

Wir führen diese Unterschiede der Knochenbruchheilung auf die erhöhte rotatorische Stabilität des Intermediärfragments zurück, die beim „Rendezvous“-Verfahren durch die Stabilisierung mit Verriegelungsbolzen sowohl im distalen als auch im Intermediärfragment gesichert wird, während die All-in-one-device-Stabilisierung keine rotatorische Stabilität im Intermediärfragment ermöglicht.

In der klinischen Funktionsuntersuchung nach Fried-

man/Wyman wurde ein gutes klinisches Ergebnis bei 77,7 Prozent in der „Rendezvous“-Gruppe, bei 77,8 Prozent in der „All-in-one-device“-Gruppe und bei 75 Prozent in der konventionellen Gruppe erhoben.

Aufgrund der erfolgreichen klinischen und radiologischen Langzeitresultate dieser Untersuchung empfehlen wir für die operative Stabilisierung ipsilateraler Mehretagenfrakturen des Femurs die „Rendezvous“-Technik mit Frakturstabilisierung von distal nach proximal.

Da die meisten der Patienten polytraumatisiert sind, ist es indiziert, entsprechend dem Konzept der sogenannten Damage Control Orthopedics (DCO) die Schaftfraktur primär mit einem externen Fixateur zu stabilisieren und die proximale Fraktur initial definitiv zu sta-

bilisieren. Zweizeitig kann der externe Fixateur entfernt und die Schaftfraktur mit einem retrograden Marknagel stabilisiert werden, der mit der DHS überlappt. ■

Kongressaal 2 (2. OG)

Do., 30.04.

15–15.20 Uhr

ZUR PERSON



Prof. Dr. Christian Hierholzer ist leitender Arzt für Allgemeiner und Traumachirurgie der Berufsgenossenschaftlichen Unfallklinik Murnau.

Zielgruppen für stationäre Rehabilitation

Dr. Bork: Engmaschigere ärztliche Überwachung und pflegerische Versorgung

SENDENHORST – Über die Zielgruppen einer stationären Rehabilitation referiert Dr. Hartmut Bork.

Eine Rehabilitationsleistung ist laut Sozialgesetzbuch indiziert, wenn aufgrund einer körperlichen, geistigen oder seelischen Schädigung einer Person ein interdisziplinärer und mehrdimensionaler Behandlungsansatz erforderlich ist und eine nicht nur vorübergehende alltagsrelevante Beeinträchtigung der Aktivität und Teilhabe vorliegt.

Rehabilitationsleistungen können zudem in Form von Anschlussrehabilitationen nach größeren Operationen zur Sicherung des OP-Erfolgs und zur Verbesserung der Aktivität und Teilhabe erforderlich sein. Sie werden sowohl ambulant als auch stationär erbracht wobei die ambulanten Leistungen seit zehn Jahren deutlich zunehmen und derzeit ca. 13 Prozent aller medizinischen Rehabilitationsleistungen ausmachen.

Das Krankheits- und Verletzungsspektrum stellt sich aber getrennt nach stationärer und ambulanter Reha-Form unterschiedlich dar. Eine stationäre Rehabilitationsleistung kommt vor allem in Betracht, wenn kein ausreichendes Aktivitätsprofil und kein die Versorgung absichernder personen- und umweltbezogener Kontext bei den Erkrankten/Verletzten vorhanden ist, das heißt der Versicherte in der Mobilität eingeschränkt ist, über keine ausreichende Aktivitäten zur Selbstversorgung (ATL) verfügt und allein lebt.

Weitere Kriterien für die Durchführung einer stationären (Anschluss-)Rehabilitation sind:

- die Notwendigkeit einer engmaschigen ärztlichen Überwachung und pflegerischen Versorgung
 - etwa bei Multimorbidität

Fallbeispiel

- **Diagnosen/Schädigungen: Hüft-TEP re. wegen erheblicher Arthrose**
 - medikamentös gut eingestellter Bluthochdruck, Hüftgelenksarthrose links mit Funktionseinschränkung
 - Herzinfarkt vor 10 Jahren bei stabiler koronarer Herzerkrankung.
- **Beeinträchtigungen der Aktivitäten und/oder der Teilhabe**
 - *Einschränkung*
 - der Beweglichkeit des rechten Hüftgelenks,
 - des Gehens (ca. 100 m an 2 UAG)
 - Treppensteigen noch nicht sicher möglich,
 - persönliche Hygiene selbständig,
 - teilweise Hilfebedarf beim Ankleiden.
- **Negativ Kontextfaktoren**
 - lebt allein in einer Mietwohnung im 2. Stock

Fallbeispiel eines Patienten, der für die stationäre Rehabilitation infrage kommen könnte.

- verzögerter Rekonvaleszenz, Wundheilungsstörungen und anderen Komplikationen nach operativen Eingriffen,
- Mehrfachmedikation und herabgesetzter Medikamententoleranz,
- häufiger Krankenhausbehandlung,
- Zustand nach Schlaganfall,
- Zustand nach hüftgelenknahen Frakturen,
- Zustand nach operativer Versorgung mit Totalendoprothesen von Hüfte und Knie,
- Zustand nach Gliedmaßenamputation bei peripherer arterieller Verschlusskrankheit oder diabetischem Gefäßleiden.

- keine ausreichende physische und psychische Belastbarkeit für ambulante Leistungserbringungen (beispielsweise bei Komorbiditäten wie Depression, Angststörungen und kognitiven Defiziten),
- die Notwendigkeit einer zeitweisen Entlastung und Dis-

tanzierung vom sozialen Umfeld,

- Schmerzprogression,
- Sturzneigung und Schwindel,
- unzumutbare Fahrzeit (länger als 45 Minuten) zur ambulanten Rehabilitationseinrichtung,
- wenn durch den Transport zur Rehabilitationseinrichtung oder durch den Verbleib im häuslichen Umfeld eine Verschlimmerung der Schädigungen oder Beeinträchtigung der Aktivitäten zu befürchten ist, etwa bei mangelnder Stabilität der Bewegungsorgane, bei Luxations-, Lockerungs- und Frakturgefahr, Notwendigkeit spezieller Rehabilitationsverfahren (MBOR).

Versicherte müssen dabei die notwendige Belastbarkeit und Motivation oder Motivierbarkeit für die Durchführung und Mitwirkung bei der Leistung zur medizinischen Rehabilitation besitzen sowie eine positive Rehabilitationsprognose haben.

Bei stationären Leistungen zur medizinischen Rehabilitation leistet die Rehabilitationseinrichtung im Gegensatz zur ambulanten Rehabilitation die gesamte medizinische Betreuung der Versicherten, soweit dies mit den Mitteln der Einrichtung möglich ist. ■

Kongressaal 1 (1. OG)

Do., 30.04.

11.50–12.10 Uhr

ZUR PERSON



Dr. Hartmut Bork ist seit 2012 Chefarzt des Reha-Zentrums am St. Josef-Stift Sendenhorst, seit 2013 Vorsitzender der Sektion Rehabilitation – Physikalische Therapie – der DGOU.

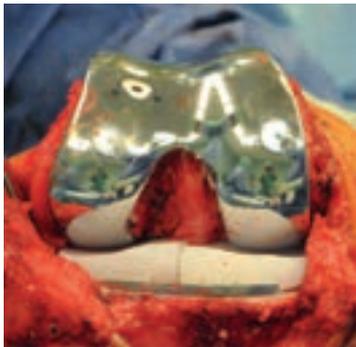
Der Durchbruch?

Prof. Rudert: Einsatz patientenindividueller Implantate

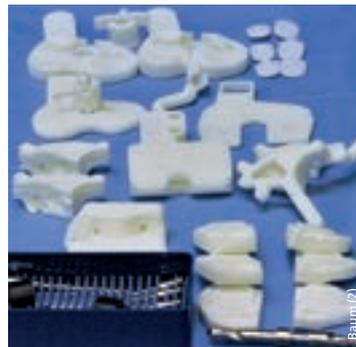
WÜRZBURG – Über patientenindividuelle Implantate spricht Prof. Dr. Maximilian Rudert.

O bwohl das Kniegelenk am häufigsten von einer klinisch relevanten Arthrose betroffen ist, bleibt deren arthroplastische Behandlung weiterhin eine der großen Herausforderungen bezogen auf eine prädiktive und konstante Ergebnisqualität. Einer von fünf Patienten ist mit dem Ergebnis der Operation nicht zufrieden. Es gestaltet sich äußerst schwierig, einen allgemeingültigen Verursacher dieser Unzufriedenheit auszumachen.

Die Mechanik des Kniegelenks ist offensichtlich wesentlich zu komplex, als dass sie eine einfache arthroplastische Nachbildung erlaubt. Moderne Implantate versuchen diese Problematik zu adressieren und passen sich der natürlichen Anatomie des Kniegelenks in einer eher generalisierenden Form an, um etwa den unterschiedlichen Größen des medialen und lateralen Femurkondylus gerecht zu werden. Das hat zu einer deutlichen Verbes-



iTotal Implantate rechtes Kniegelenk intraoperativ



iTotal Einweginstrumente

serung und zu eleganteren Designs geführt. Die mechanischen Voraussetzungen des jeweiligen Kniegelenks sind aber anscheinend nicht nur sehr komplex, sondern auch individuell extrem unterschiedlich.

Die ConforMIS Technologie berücksichtigt die individuellen anatomischen Verhältnisse des Knies auf der Basis einer Computertomografie des Kniegelenks und der gleichzeitigen Erfassung der Beinachsen. Patientenindividuelle Implantate und Instrumente werden danach entworfen und hergestellt.

Patientenspezifische Einweginstrumente berücksichtigen die anatomischen und mechanischen Achsen des Kniegelenks (Pränavigation). Die Im-

plantationstechnik für alle individuellen Implantate umfasst die Teilschritte Knorpelentfernung, Ausbalancieren des Kniegelenks, dosierte Knochenschnitte, Präparation des femoralen und tibialen Implantatlagerns, Testung der Probekomponenten, Zementieren der endgültigen Komponenten und Wahl der besten Inlayhöhe. Dank der individuellen Anpassung ist es bisher das einzige Implantat, das:

1. die Oberfläche des distalen Femur rekonstruiert,
2. die oberflächliche Abdeckung der Tibia rekonstruiert, aber senkrecht zur mechanischen Achse bleibt,
3. die anatomischen, asymmetrischen Kondylen reproduziert

(mit insbesondere dem anterioren lateralen Radius, der etwa das doppelte des medialen beträgt),

4. angepasste PE-Höhen medial und lateral erlaubt und damit die Notwendigkeit ausgeprägter Weichteilreleases vermindert,
5. die intraoperative Verifizierung der Knochenresektion über die präoperative Planung (iView) ermöglicht.

Kongressaal 2 (2. OG)

Sa., 02.05.

10.10–10.30 Uhr

ZUR PERSON



Prof. Dr. Maximilian Rudert ist seit 2009 Ordinarius für Orthopädie und Ärztlicher Direktor der Orthopädischen Klinik König-Ludwig-Haus in Würzburg.

Spritzig Orange

Stand des Deutschen Ärzte-Verlags: Happy Hour am Kongressfreitag 16:30 Uhr

BADEN-BADEN – Aktuelle Infos, anregende Gespräche und eine spritzige Erfrischung bietet der Deutsche Ärzte-Verlag auch wieder auf der diesjährigen Jahrestagung der VSOU.

T raditionell ganz in Orange präsentiert sich der Deutsche Ärzte-Verlag auf der VSOU-Jahrestagung am Stand Nummer 5 direkt im Erdgeschoss. Kongressteilnehmer können sich dort mit der neuen Ausgabe



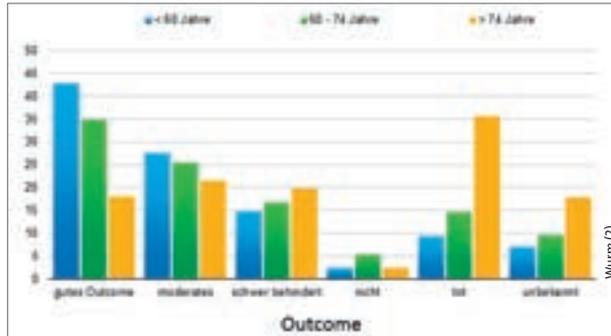
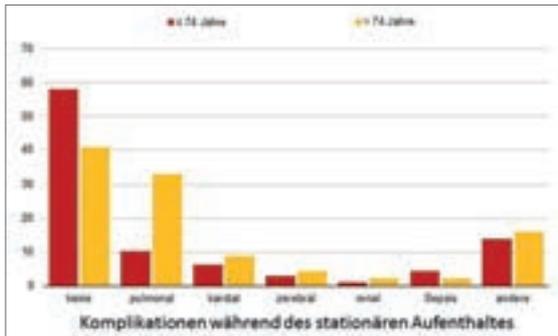
Der Deutsche Ärzte-Verlag lädt am Kongressfreitag ab 16:30 Uhr zur Happy Hour an den Stand im Erdgeschoss.

4/2015 der VSOU-Mitgliederzeitschrift OUP eindecken. Auch können die Mitarbeiter am Stand Interessierten weitere Informationen zu den Medien des Verlags bieten. Zum Start der Tagung liegt das aktuelle Heft der OUP zudem in den Kongresstaschen bereit.

Weiteres orangefarbenes Highlight: Am Kongressfreitag, 1. Mai, lädt der Deutsche Ärzte-Verlag ab 16.30 Uhr alle Teilnehmer ein zur Happy Hour am Stand im Erdgeschoss mit einem frisch gemixten Aperol Spritz. (su) ■

Schlechteres Outcome

Dr. Wurm: Studie zu Besonderheiten beim geriatrischen Schwerverletzten



Outcome und Komplikationen während des stationären Aufenthaltes bei geriatrischen Patienten

MURNAU – Besonderheiten beim geriatrischen Schwerverletzten erläutert Dr. Simone Wurm in ihrem Vortrag.

Die Älteren sind die am stärksten wachsende Gruppe in unserer Bevölkerung. Da ältere Menschen auch immer fitter und mobiler sind, nimmt auch die Zahl schwer(st)verletzter Älterer zu.

Zahlreiche Studien, die sich mit geriatrischen Schwerverletzten beschäftigt haben, haben ein signifikant schlechteres Outcome bei diesen Patienten im Vergleich zu Jüngeren gefunden.

Deshalb haben wir die Besonderheiten des geriatrischen Schwerverletzten (>74 Jahre)

untersucht, wobei wir besonders auf die folgenden Punkte geschaut haben:

- Unfallmechanismus
- Verletzte Körperregion (AIS > 2)
- Komplikationen während des stationären Aufenthaltes
- Outcome

Die Mehrzahl der älteren Patienten erlitt einen Sturz aus niedriger Höhe/aus dem Stand und zog sich dabei als führende Verletzung ein schweres Schädel-Hirn-Trauma zu. Im Unterschied dazu verunfallten die Jüngeren in erster Linie als Verkehrsteilnehmer und erlitten dabei schwere Thorax-, Kopf- und Wirbelsäulenverletzungen.

Auch in unserem Patientenkollektiv zeigten die Älteren trotz eines signifikant niedrigeren

ISS ein deutlich schlechteres Outcome mit einer Letalität von einem Drittel. Nur zwölf Prozent konnten nach dem Unfall nach Hause entlassen werden. Während des stationären Aufenthaltes war die Komplikationsrate bei den geriatrischen Patienten ebenfalls deutlich erhöht. Obwohl pulmonale Komplikationen in jedem Alter die häufigsten waren, traten sie bei den Älteren dreimal so häufig auf.

Insgesamt zeigte sich, dass die Mortalität und das Outcome der geriatrischen Patienten in erster Linie abhängig waren vom Verletzungsmechanismus und der Schwere der Kopfverletzung: Die schlechteste Prognose hatten die Patienten, die aus dem Stand heraus gestürzt waren

und sich dabei schwere Kopfverletzungen zugezogen hatten. ■

Kongressaal 2 (2. OG)

Fr., 01.05.

16:06–16:24 Uhr

ZUR PERSON



Dr. Simone Wurm ist seit 2006 Assistenzärztin der Orthopädie/Unfallchirurgie an der Berufsgenossenschaftlichen Unfallklinik Murnau.

Braucht man Human Factors in O&U?

Doepfer: Erste Ergebnisse einer nationalen Umfrage

FRANKFURT – Brauchen wir Human Factors in O&U? fragt Dr. Anna-Katharina Doepfer in ihrem Vortrag, in dem sie erste Ergebnisse aus einer nationalen Umfrage vorstellen wird.

Optimale Patientenversorgung im Schockraum, in der Notaufnahme, im OP und auf Station sowie Arbeiten im interprofessionellem Team sind Herausforderungen, mit denen wir jeden Tag konfrontiert sind. Fehler in diesen Bereich können weitreichende Folgen haben. Bei

etwa zehn Prozent der Klinikpatienten pro Jahr tritt ein unerwünschtes Ereignis auf. Über die Hälfte der „Zwischenfälle“ wäre vermeidbar gewesen. Die Mortalitätsrate infolge vermeidbarer unerwünschter Ereignisse wird auf ca. 0,1 Prozent geschätzt.

Weitverbreitet war bisher eine traditionelle personenorientierte Sichtweise der Problemanalyse. Unerwünschte Ereignisse sind vor allem als Resultat einer langen Fehlerkette zu werten und nicht als Versagen des Einzelnen. Meldesysteme wie beispielsweise CIRS

(Critical Incident Reporting System) wurden in vielen Kliniken bereits etabliert.

In einer nationalen Umfrage wurden der Umgang mit Teamwork, Kommunikation, Sicherheitskultur, situative Aufmerksamkeit, Workload-Management, Stress und Entscheidungsfindung erfragt und analysiert.

Der Vortrag wird eine aktuelle Bestandsaufnahme aus den Kliniken für Orthopädie und Unfallchirurgie präsentieren. ■

Sitzungsraum 7/8 (2. OG)

Fr., 01.05.

9–9.20 Uhr

ZUR PERSON



Dr. Anna-Katharina Doepfer ist Assistenzärztin im letzten Weiterbildungsjahr an der Orthopädischen Universitätsklinik Friedrichsheim.

Steigende Relevanz

Dr. Morgenstern: Septische Chirurgie rückt wieder mehr in den Fokus

MURNAU – „Quo vadis, septische Chirurgie?“, fragt Dr. Mario Morgenstern in seinem Vortrag.

Um dies zu beantworten sollte man zunächst die Frage stellen: „Unde venis – woher kommst du?“ Die „septische Chirurgie“ stellt eine der ältesten Sparten der Medizin dar, ist jedoch aufgrund der Entwicklung und des Erfolgs von Antibiotika in den Hintergrund gerückt.

Der Forschungsschwerpunkt im Bereich der O&U konzentrierte sich vor allem auf die Optimierung von Osteosyntheseverfahren sowie endoprothetischem Gelenkersatz. Die „septische Knochenchirurgie“ war lange Zeit geprägt von uneinheitlichen Definitionen der Krankheitsbilder und divergenten Therapiekonzepten.

In den letzten Jahren konnte jedoch eine zunehmende Aufmerksamkeit gegenüber diesem Thema verzeichnet werden. Bei global zunehmenden Antibiotikaresistenzen sind mittlerweile Ausbrüche nosokomialer Infektionen von medialem Interesse. In ihrem Jahresbericht 2014 warnte die WHO vor steigenden Antibiotikaresistenzen, die das 21. Jahrhundert zu einem „Post-Antibiotika“-Zeitalter werden lassen könnten.

Vor diesem Hintergrund und der zunehmenden Inzidenz von Implantat-assoziierten Infektionen sowie der ökonomischen und medikolegalen Begleitumstände wird der „septischen Chirurgie“ und der damit verbundenen Forschung eine wachsende Bedeutung zuteil. So hat beispielsweise die AO Foundation einen ihrer Forschungsschwerpunkte auf Knocheninfektionen ausgerichtet und 2012 das mehrere Millionen Euro umfassende Forschungsprogramm „Clinical Priority Program Bone Infection“ initiiert.

„Alte Fragen“ der „septischen Chirurgie“, die von der Forschung „neue Antworten“ fordern, liegen vor allem in den Bereichen der Epidemiologie, Pathogenese sowie Diagnostik und Therapie von Implantat-assoziierten Infektionen. Des Weiteren steht im Fokus die Entwicklung von Knochenersatzmaterialien, von beschichteten Implantaten, von neuen antimikrobiellen Substanzen und von Impfstoffen gegen Staphylokokken.

Die Forschung hat zum Ziel, neben der Entwicklung neuer Verfahren klare Definitionen und Behandlungsrichtlinien zu etablieren. Als Beispiel sei die 2014 veröffentlichte Konsensus-Empfehlung zur Diagnosestellung und Behandlung von Endoprotheseninfektionen genannt.

Die Forschung auf dem Gebiet der Knochen- und Implantat assoziierten Infektionen verzeichnet gute Fortschritte. Neben der Umsetzung dieser Erlungenschaften sollten jedoch auch die Fort- und Weiterbildung über aktuelle Behandlungsrichtlinien intensiviert, ein interdisziplinäres Behandlungskonzept verfolgt und Hygienemaßnahmen konsequenter umgesetzt werden, um der steigenden Relevanz gerecht zu werden. ■

Seminarraum 6 (2. OG)

Fr., 01.05.

9.36–10 Uhr

ZUR PERSON



Dr. Mario Morgenstern ist Assistenzarzt in Facharztausbildung Orthopädie – Unfallchirurgie in der BG Unfallklinik Murnau.

Wir geben Ihrem Rücken spürbar mehr Kraft.*



Besuchen Sie uns an unserem **Stand U 18** und kommen Sie zu unserem **Symposium am 1. Mai von 14 Uhr bis 15 Uhr im Sitzungsraum 10.**

Bundesweites Netzwerk: Über 50 Vertragspartner aus GKV und PKV, über 250 FPZ RÜCKENZENTREN, mehr als 1.400 Ärzte.

Das FPZ KONZEPT gegen Rückenschmerzen

- > Deutliche Reduktion der Rückenbeschwerden bei über 93 Prozent der Teilnehmer*
- > Durchschnittlich jeder zweite erlangt völlige Beschwerdefreiheit*
- > Senkung der Anzahl der Arztbesuche, der Inanspruchnahme von Krankengymnastik und des Gebrauchs von Medikamenten um 50 Prozent*
- > Eingebettet in die Integrierte Versorgung Rückenschmerz und Möglichkeit der extrabudgetären Verordnung.

www.fpz.de

FPZ
DEUTSCHLAND
DEN RÜCKEN STÄRKEN

Neuerungen für exzellente Qualität

Bauerfeind Bandagen aus der Reihe MalleoTrain und AchilloTrain

ZEULENRODA-TRIEBES – Wenn das Sprunggelenk schmerzt, helfen zuverlässig Bandagen aus der Reihe MalleoTrain und AchilloTrain.

Bauerfeind wertet jetzt sein Qualitätsversprechen „Made in Germany“ dreifach neu auf: Eine serienmäßige Anziehhilfe in der Verpackung verbessert die Compliance. Die verstärkte Naht bei der MalleoTrain-Reihe verbessert die Materialeigenschaften. AchilloTrain und AchilloTrain Pro in Größe 6 verbessern das Serienangebot.

Um Train-Bandagen für das Sprunggelenk auch möglichst leicht anlegen zu können, liegt jetzt allen Ausführungen mit



Qualität für das Sprunggelenk: Train-Bandagen von Bauerfeind mit serienmäßiger Anziehhilfe

geschlossener Ferse eine Anziehhilfe bei. Dieses praktische Extra spart Zeit und Kraft, denn der Fuß gleitet zwischen den zwei glatten Lagen leichter in die Bandage und nach wenigen Handgriffen sitzt sie korrekt. Das hilft im Therapiealltag Ärzten in Akutsituationen, medizi-

nischem Fachpersonal bei der Beratung und Patienten im täglichen Gebrauch. Die blaue Anziehhilfe ist ab sofort in jeder Verpackung von MalleoTrain, MalleoTrain S, MalleoTrain Plus, AchilloTrain und AchilloTrain Pro mit dabei.

Mit ihrer neuen verstärkten Schließnaht halten die Sprunggelenkbandagen MalleoTrain, MalleoTrain Plus und MalleoTrain S jetzt länger, auch bei intensiver sportlicher Belastung. Dafür sorgt ein schmales, elastisches Band auf der Rückseite, das von außen flach eingenäht wird und nicht zu spüren ist.

Bei Beschwerden der Achillessehne stabilisieren die Bandagen AchilloTrain und AchilloTrain Pro das Sprunggelenk. Sie verfügen über eine Pelotte, die

die schmerzende Achillessehne umschließt, sanft führt und bei Bewegung massiert. Beide Bandagen gibt es jetzt auch für starke Fesseln. Das Seriengrößensystem wurde erweitert um die zusätzliche Größe 6 für Patienten mit Fesselumfängen von 27 bis 29 Zentimetern. Dazu gehören vor allem Menschen von größerer Statur und Sportler mit ausgeprägter Muskulatur. ■

| Stand U07/U07a (UG) |

i Informationen

Bauerfeind AG
 Triebeser Straße 16
 07937 Zeulenroda-Triebes
 Tel.: 036628 66-10 00

www.bauerfeind.com

Bundesweites Rückenkonzept

FPZ: Deutschland den Rücken stärken – Symposium am 1. Mai

KÖLN – Das Expertennetzwerk „FPZ: DEUTSCHLAND DEN RÜCKEN STÄRKEN“ stellt bei der diesjährigen Frühjahrstagung der VSOU das FPZ KONZEPT gegen Rückenschmerzen vor.

Am Stand U 18 der Industrieausstellung können Kongressbesucher sich durch das Fachpersonal von der Wirksamkeit des FPZ KONZEPT überzeugen lassen.

Zudem sind die Besucher zu einem Symposium am Freitag, 1. Mai, von 14 Uhr bis 15 Uhr im Sitzungsraum 10 eingeladen. Dr. Michael Hollmann wird zum Thema „Die Integrierte Funktionelle Rückenschmerztherapie (FPZ KONZEPT) in Prävention und Rehabilitation“ referieren.

Jedes Jahr suchen rund 20 Millionen Menschen in Deutschland aufgrund ihres schmerzenden Rückens einen Arzt auf – bei knapp 70 Prozent

Das FPZ KONZEPT will Deutschland den Rücken stärken.



davon kann jedoch keine eindeutige Ursache diagnostiziert werden. Eine Abhilfe finden Patienten in der Integrierten Funktionellen Rückenschmerztherapie, kurz FPZ KONZEPT.

Mehr als 150 wissenschaftlichen Studien belegen, dass die wirbelsäulenstabilisierende Muskulatur eine Schlüsselfunktion sowohl für die Vorbeugung als auch für die Beseitigung von Rückenbeschwerden hat. Bei über 93 Prozent der Rückenschmerzpatienten mit den Diagnosen ICD M40 bis M54 konnte durch das FPZ KONZEPT eine deutliche Reduktion und bei 50 Prozent sogar eine vollständige Beschwerdefreiheit erreicht werden*.

Durch unsere interdisziplinäre Zusammenarbeit mit Ärzten und Therapeuten unterschiedlicher Fachrichtungen können wir die bestmögliche Versorgung sicherstellen. Das FPZ KONZEPT kann dabei entweder in die Integrierte Versorgung Rückenschmerz eingebettet oder losgelöst im Rahmen der ergänzenden ambulanten Rehabilitation nach einer ärztlichen Untersuchung extrabudgetär verordnet werden.

Zu Beginn der Therapie werden mittels biomechanischer Funktionsanalyse der Rumpf- und HWS-Muskulatur die Dekonditionierung der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur und muskuläre Dys-

balancen ermittelt. Auf der Basis der Analyseergebnisse wird für jeden Patienten ein individuelles Therapieprogramm über zehn oder 24 Therapieeinheiten entwickelt. Regelmäßige Folgeanalysen dokumentieren die Fortschritte und ermöglichen die kontinuierliche Optimierung. ■

* Denner A.: *Analyse und Training der wirbelsäulenstabilisierenden Muskulatur*. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg, New York (1998).

| Stand U18 (UG) |

i Informationen

FPZ: DEUTSCHLAND DEN RÜCKEN STÄRKEN GmbH
 Jakob-Kaiser-Straße 13
 50858 Köln
 Tel.: 0221 58980770
 Fax: 0221 58980798
 info@fpz.de

www.fpz.de

PROMOS schultert alle Situationen

Smith & Nephew: Hohe Primärstabilität dank modularem Schultersystem

HAMBURG – Ob anatomische oder inverse Versorgung – mit dem modularen Schultersystem PROMOS von Smith & Nephew lassen sich alle Situationen bewältigen.

Bereits seit 2003 wird die anatomische PROMOS Schulterprothese als zementfreies und zementiertes Standardimplantat bei den Indikationen primäre und sekundäre Omarthrose sowie bei Frakturen eingesetzt. Das PROMOS Schaftdesign basiert auf diaphysärer Verankerung, wobei der bikonische Schaft eine hohe Primärstabilität ermöglicht, während der rechteckige Querschnitt für Rotationsstabilität sorgt. Der Aufbau der modularen Komponenten erfolgt in situ, „step by step“. Das stufenlos

einstellbare Inklinationsset gestattet eine Anpassung von $\pm 12^\circ$ Inklination und Version.



Das modulare
PROMOS
Schultersystem

Mit der Erweiterung der Palette um die PROMOS Reverse Prothesenkomponenten ergeben sich weitere Indikationen für das Schultersystem: Arthrosen mit fortgeschrittenem und

irreparablen Riss der Rotatorenmanschette und Situationen, in denen eine konventionelle Schulterprothese keine ausreichende schmerzfreie Gelenkstabilität mehr bieten kann. Die Reverseprothese kann dabei sowohl zur Primärbehandlung als auch für Revisionen nach inadäquater Ausheilung oder Resorption der Tuberkula sowie nach sekundärer Ruptur der Rotatorenmanschette infrage kommen.

Die notwendige erhöhte Stabilität entsteht durch die Umkehrung der normalen Gegebenheiten zwischen skapulärer und humoraler Komponente des Glenohumeralgelenks. Sie führt zur erwünschten Medialisierung und zu einer Distalisierung des Rotationszentrums. Durch die Umkehrung des Gelenks kann der dreiteilige

M. deltoideus die Rotatorenmanschetteninsuffizienz ausgleichen und stabilisierend wirken, was eine annähernd normale Gelenkfunktion ermöglicht. Für die Reverseprothese werden die gleichen distalen Schaftkomponenten verwendet wie für die anatomische Prothese. Dies ermöglicht einen einfachen Umstieg der anatomischen auf die inverse Versorgung, ohne den distalen Schaftanteil entfernen zu müssen. ■

| Stand 34 (EG) |

Informationen

Smith & Nephew GmbH
Friesenweg 4 / Haus 21
22763 Hamburg
info@smith-nephew.com

www.smith-nephew.de

Neue Push care Kniebandage

Ofa Bamberg: Leichte Orthese zur Beeinflussung des Patella-Gleitgewebes

BAMBERG – Die neue Push care Kniebandage von Ofa Bamberg ist ab sofort unter der Hilfsmittel-Nummer 23.04.05.0014 verschreibbar.

Mit ihrer hufeisenförmigen Pelotte und der gekreuzten Gurtführung ist sie zur Korrektur der Patellastellung sowie zur Führung der Kniescheibe geeignet. Die Bandage ist im oberen Bereich maximal offen konstruiert, sodass sie auch bei eingeschränkter Beweglichkeit, etwa infolge Arthrose, einfach anzulegen ist.

Die Neuauflage der Push care Kniebandage, die Ofa Bamberg im vergangenen Herbst auf den Markt gebracht hat, ermöglicht eine individuelle Unterstützung der Kniescheibe. Die hufeisenförmige Pelotte

wärtsbewegung beim Anspannen der Oberschenkelmuskulatur einzuschränken. Zugleich entlastet eine Aussparung an



Die neue Push care Kniebandage

der Unterseite des Stützelements die Kniesehne.

Elastische Bänder führen diagonal entlang der Patellastütze zum Oberschenkel und verstärken den Stabilisierungseffekt durch seitlichen Druck. Dabei kann die Kompressions-

stärke für beide Pelottenanteile einzeln angepasst und die Patellaführung in mediale und laterale Richtung justiert werden.

So wirkt die Push care Kniebandage gezielt zum Beispiel gegen Lateralisationstendenzen der Patella und daraus folgende Instabilitäten. Sie eignet sich zudem besonders für Arthrosepatienten, denn sie lässt sich im oberen Bereich vollständig öffnen. Daher kann sie auch bei eingeschränkter Beweglichkeit mit geringem Kraftaufwand angelegt werden.

Silikonapplikationen auf der Innenseite sorgen anschließend für einen sicheren Sitz. Dank des großzügig verstellbaren Verschlusses am Oberschenkel ist die Bandage individuell anpassbar und für Umfänge bis 56 cm geeignet. So kann mit nur fünf Größen und einer

Universalausführung für rechts und links eine ideale Passform gewährleistet werden. Darüber hinaus sind Maßanfertigungen möglich.

Neben der Behandlung von Patellalateralisation oder -instabilität und Arthrosebeschwerden kann die Push care Kniebandage bei retropatellaren Schmerzbeschwerden sowie femoropatellarem Schmerzsyndrom eingesetzt werden. ■

| Stand 106 (1. OG) |

Informationen

Ofa Bamberg GmbH
Laubanger 20
96052 Bamberg
Tel.: 0951 6047-0, Fax: -185
info@ofa.de

www.ofa.de

+ Das Plus an Funktion

- Arthroflex® Komfortzonen
- multifunktionale Silikonpelotten

+ Das Plus an Qualität

- 100 % „made in Germany“
- latexfreies Mikrofasergestrick
- druckreduzierte Abschlussränder

+ Das Plus an Design

- innovatives Design
von der Natur inspiriert

ofa bamberg

www.ofa.de

Bewegende Neuigkeiten

bei der Jahrestagung
der VSOU in Baden-Baden

Besuchen Sie uns
am Stand 106/1. OG,
Weißwurstfrühstück täglich ab 10 Uhr

dynamics[®] plus

Die **intelligente**
orthopädische Versorgung



reddot award 2014
winner

Die **Dynamics Plus
Kniebandage** wurde
für ihre herausragende
Designqualität mit
dem Red Dot Award
ausgezeichnet.