

# UKAdialog

[ März 2011 ]

Fachinformation des Universitätsklinikums Aachen für niedergelassene Ärzte

## Orthopädie am UKA

Die Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie, Schwerpunkt Orthopädie, am Universitätsklinikum Aachen (UKA) wird seit Oktober letzten Jahres von Professor Dr. Markus Tingart geleitet. Der 42-Jährige war zuletzt Oberarzt und stellvertretender Klinikdirektor an der Orthopädischen Klinik der Universität Regensburg. Das neue Team der Orthopädie hat es sich zum Ziel gesetzt, bestehende orthopädische Schwerpunkte weiterzuentwickeln und neue innovative Techniken in Kooperation mit anderen Disziplinen zu etablieren. Ein besonderes Anliegen ist dem neuen Klinikdirektor die enge Zusammenarbeit mit den niedergelassenen Kollegen und anderen Kliniken in der Region und darüber hinaus.



Prof. Markus Tingart, der neue Chef der Orthopädie am UKA, erklärt einer Patientin, wie eine Knieprothese aufgebaut ist.

KONTAKT

**Univ.-Prof. Dr. med. Markus Tingart**, E-Mail: orthopaedie@ukaachen.de Sprechstunde: donnerstags, Anmeldung unter Telefon: 0241 80-89410

## Endoprothetik und komplexe Revisionschirurgie

In Deutschland wurden 2010 über 350.000 Endoprothesen an Hüfte und Knie implantiert. Bei Knieprothesen ist die Standzeit der Prothesen von der Genauigkeit der Beinachsrekonstruktion und der Komponentenpositionierung abhängig. Zur Optimierung der Prothesenimplantation wurden in den letzten Jahren Navigationssysteme entwickelt. In der Hüftendoprothetik wird durch die Navigation eine verbesserte Positionierung der Gelenkpfanne und des Prothesenschaftes erzielt. Hierdurch wird die Funktion optimiert und der Abrieb, der zu aseptischen Prothesenlockerungen führt, verringert.

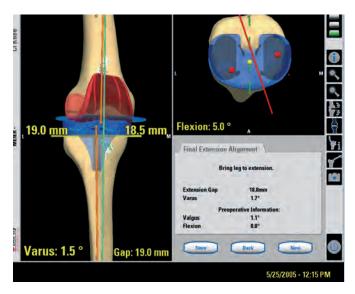
Die Orthopädische Klinik am UKA verfügt über eine langjährige Expertise auf dem Gebiet der Computer-assistierten

Operationsverfahren. Sie hat in den letzten Jahren die Einführung und Weiterentwicklung von Navigationssystemen maßgeblich geprägt. Neben den Computerassistierten Operationsverfahren, haben gewebeschonende Operationstechniken in der Hüft- und Knieendoprothetik an Bedeutung gewonnen. Die Prothesen werden über möglichst kleine Schnitte unter maximaler Schonung der Muskulatur und Weichteile implantiert. Das Ziel ist es, das Opera-

tionstrauma möglichst gering zu halten und eine schnellere Rehabilitation der Patienten zu erreichen.

## **INHALT**

Orthopädie am UKA	SEITE	1
Endoprothetik und komplexe Revisionschirurgie	ŧ	1
Wirbelsäulentherapie und -chirurgie		2
Kinderorthopädie		3
Schulter- und Sportorthopädie		3
Orthopädie für ältere Menschen		3
Tumororthopädie und orthopädische Onkologie	e .	4
Neues aus der Kardiologie: Katheterinterventior	1	
gegen Hypertonus		4



Ausgewählte Patienten benötigen auf-

grund anatomischer Besonderheiten an

Hüfte oder Knie speziell angepasste

Implantate. Diese Prothesen werden

nach einer präoperativ durchgeführten

Computer- oder Kernspintomographie

Moderne Knie-Endoprothetik beinhaltet Computer-gesteuerte Naviagation.

weiligen Patienten angefertigt. Durch die gestiegene Zahl von Prothesenim-

individuell für den je-

Zahl von Prothesenimplantationen werden in Zukunft die Wechseloperationen stark zunehmen. Häufig sind die Patienten, die eine Wechseloperation benötigen, mehrfach voroperiert und leiden an

vielfältigen Nebenerkrankungen. Das UKA bietet für die Behandlung dieser medizinisch anspruchsvollen Patienten sehr gute Voraussetzungen. Die Orthopädische Klinik verfügt über ein hohes Maß an Erfahrung bei Wechseloperationen am Hüft- und Kniegelenk. Als Implantate stehen etablierte modulare Prothesen zur Verfügung, die individuell angepasst werden können und die Möglichkeit der zementfreien oder zementierten Verankerung bieten. Postoperativ werden alle Patienten in enger Kooperation mit den anderen Fachkliniken betreut, um für diese Patienten mit komplexen medizinischen Krankheitsbildern optimale Behandlungsergebnisse zu gewährleisten.

Eine speziell abgestimmte Rehabilitation ist für den operativen Erfolg von entscheidender Bedeutung. Sie erfolgt in enger Abstimmung mit den behandelnden niedergelassenen Kollegen, Physiotherapeuten und Rehabilitationseinrichtungen.

#### KONTAKT

PD Dr. med. Christian Lüring

E-Mail: cluering@ukaachen.de Sprechstunde: dienstags und freitags Anmeldung unter Tel: 0241 80-89589

## Wirbelsäulentherapie und -chirurgie

Die operative Therapie von angeborenen und erworbenen Fehlbildungen sowie degenerativen Wirbelsäulenerkrankungen ist eine Kernkompetenz der Orthopädischen Klinik am UKA. Im interdisziplinären Kontext blicken wir hier auf eine langjährige Erfahrung zurück und bilden das gesamte Spektrum der klassischen und innovativen Operationsverfahren ab. Junge Patienten mit einer Skoliose der Wirbelsäule werden in unseren Spezialsprechstunden betreut. Je nach Ausprägungsgrad der Skoliose erfolgt eine krankengymnastische Behandlung oder die Anpassung moderner Korsette mit hohem Tragekomfort. Bei einer Progredienz der Skoliose ist die Korrektur über eine Skoliose-aufrichtende Operation notwendig. Prä- und postoperativ werden die Patienten in enger interdisziplinärer Abstimmung durch die Klinik für Kinderund Jugendmedizin am UKA betreut.

Aufgrund des demographischen Wandels sehen wir zunehmend ältere Patienten mit degenerativ bedingten Wirbelsäulenleiden. Neben dem klassischen Bandscheibenvorfall sind hier als typische Krankheitsbilder die Arthrose der kleinen Wirbelgelenke mit begleitender Spinalkanalstenose zu nennen sowie segmentale Instabilitäten und osteoporotisch bedingte Wirbelkörpersinterungen. Hinzu kommt eine wachsende Zahl vor-





Minimalinvasive Versteifung des Wirbelsäulensegments L5/S1 mittels TLIF (Transforaminal Lumbar Interbody Fusion).

nehmlich älterer Patienten mit Infektionen und tumorösen Veränderungen der Wirbelsäule. Die Behandlung dieser zum Teil multimorbiden Patienten mit komplexer Beschwerdesymptomatik stellt einen weiteren langjährigen Schwerpunkt der Orthopädischen Klinik dar. Wir haben für diese Patienten speziell abgestimmte konservative und operative Therapieschemata entwickelt. Die operative Versorgung erfolgt zunehmend durch minimalinvasive oder endoskopische Verfahren, die ein gewebeschonendes Operieren und eine schnelle Erholung von der Operation gewährleisten.

Bei der Behandlung von Wirbelsäulen-

leiden steht die Orthopädische Klinik im engen kollegialen Austausch mit den Spezialisten anderer Fachgebiete. Ziel ist die optimale medizinische Versorgung der Patienten, bei denen die ambulanten Therapiemöglichkeiten ausgeschöpft sind. Wir verstehen uns hier als universitärer Partner der niedergelassenen Kollegen entsprechender Fachdisziplinen.

KONTAKT

PD Dr. med. Jörg Ohnsorge E-Mail: johnsorge@ukaachen.de Sprechstunde: mittwochs und freitags Anmeldung unter Tel: 0241 80-89589

## Kinderorthopädie



Kleinkind nach erfolgreich durchgeführter Klumpfußtherapie mittels Ponsetimethode. Eine Schienenversorgung erfolgt drei Monate lang für 24 Stunden und anschließend nur zur Nacht bis zum 4. Lebensjahr.

Die Kinderorthopädie stellt einen langjährig etablierten Schwerpunkt der Orthopädie am UKA dar, der durch ein hohes Maß an Interdisziplinarität geprägt wird, um den Bedürfnissen unserer kleinen Patienten gerecht zu werden. Bei allen im UKA geborenen Kindern wird eine vollständige orthopädische Untersuchung, einschließlich einer sonographischen Screening-Untersuchung der Hüften, durchgeführt. Angeborene Fehlbildungen, Fußdeformitäten und Hüftdysplasien werden früh-

zeitig erkannt und therapiert. Durch eine individuell abgestimmte und frühe konservative Therapie der Hüftdysplasie kann in der Mehrzahl der Fälle eine große invasive Hüftoperation für Kind und Familie vermieden werden.

Die Ponsetimethode zur Behandlung des kongenitalen Klumpfußes ist die größte Revolution der Kinderorthopädie in den letzten zehn Jahren. Durch die sukzessive Korrektur der einzelnen Komponenten mittels Oberschenkelgipsen wird der Klumpfuß innerhalb von sechs bis acht Wochen weitgehend korrigiert. Nachfolgend muss nur noch ein minimalinvasiver Eingriff (perkutane Achillotenotomie) durchgeführt werden, um den Fuß komplett zu korrigieren. Achskorrekturen können während des Wachstums mittels moderner wachstumslenkender, minimalinvasiver Verfahren behandelt werden, so dass sich die Fehlstellung herauswächst. Die Neuroorthopädie stellt einen weiteren Schwerpunkt in der Kinderorthopädie dar. Die Behandlungen reichen von der orthopädisch-technischen Versorgung bis zu komplexen operativen Fußkorrekturen. Hüftoperationen und Aufrichtungen von Skoliosen.

#### KONTAKT

Dr. med. Silvia Schröder E-Mail: sischroeder@ukaachen.de Dr. med. Heide Delbrück E-Mail: hdelbrueck@ukaachen.de Sprechstunde: montags und donnerstags; Anmeldung unter Tel: 0241 80-89589

# Orthopädie für ältere Menschen

Unsere Lebenserwartung ist durch die moderne Medizin in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich gestiegen. Aus diesem Grund wird es in den nächsten Jahrzehnten zu einer deutlichen Zunahme altersbedingter Erkrankungen auf orthopädischem Fachgebiet kommen. Neben der Arthrose der großen Gelenke und den zuvor dargestellten degenerativen Erkrankungen der Wirbelsäule, gehört die Osteoporose (pathologischer Knochenschwund) zu einer der häufigsten generalisierten Skeletterkrankungen. Die Diagnostik und Therapie der Osteoporose stellt eine Domäne der niedergelassenen Kollegen dar. Die medikamentöse Therapie beginnt mit der Gabe von Calcium und Vitamin D und reicht über Bisphosphonate bis zur Hormontherapie oder der Gabe anderer hochpotenter Medikamente (z.B. Teriparatid). Als Orthopädie am UKA verstehen wir uns als Partner der niedergelassenen Kollegen. In enger Kooperation mit den Fachärzten in der Praxis betreuen wir insbesondere die Patienten mit komplexen Begleiterkrankungen oder hochgradiger Osteoporose.

### KONTAKT

**Dr. med. Silvia Schröder** E-Mail: sischroeder@ukaachen.de Sprechstunde: donnerstags Anmeldung unter Tel: 0241 80-89589

## Schulter- und Sportorthopädie

Die Schulterchirurgie und die Sportorthopädie sind weitere Säulen der Orthopädischen Klinik am UKA. Es besteht eine langjährige Erfahrung in der Betreuung von Freizeit- und Spitzensportlern sowie von Sportvereinen. Zusammen mit anderen Fachabteilungen kümmert sich die Orthopädie um die medizinische Betreuung von Kaderathleten des Olympiastützpunktes Rheinland.

Operative Verfahren aller großen Gelenke (Schulter, Ellenbogen, Hüfte, Knie, Sprunggelenk) erfolgen arthroskopisch-(Schlüssellochtechnik) bzw. arthroskopischassistiert in minimalinvasiver Technik.

Am Schultergelenk gehören hierzu die Behandlung von Schulterinstabilität, Engpasssyndromen, Läsionen der Rotatorenmanschette oder die Refixierung des Bizepssehnenankers. Die Arthroskopie des Hüftgelenks ist ein vergleichsweise neues und technisch anspruchsvolles Verfahren, welches in den letzten Jahren bei einigen Erkrankungen des Hüftgelenks die offenen OP-Techniken verdrängt hat. Das so genannte Impingementsyndrom des Hüftgelenks kann heute, je nach Ausprägungsgrad, arthroskopisch adressiert werden.

Am Kniegelenk gehört der arthroskopisch-assistierte Ersatz nach vorderer Kreuzbandruptur zu den operativen Standardverfahren. Deutliche Fortschritte hat es in den letzten Jahren in der Knorpelchirurgie des Kniegelenks gegeben. Bei umschriebenen Knorpelschäden stellt die Mikrofrakturierung ein weitgehend etabliertes Verfahren dar. Vergleichsweise innovative Verfahren sind die autologe Chondrozytentransplantation (ACT) bzw. die Matrix-assoziierte autologe Chon-

drozytentransplantation (MACI/ACT), die in der Orthopädischen Klinik im UKA angewandt werden. Im Rahmen einer Arthroskopie werden dem Patienten Knorpelzellen an einer wenig belasteten Stelle des Kniegelenkes entnommen. Nach zirka sechs Wochen Anzüchtung werden diese körpereigenen Knorpelzellen über einen kleinen Schnitt auf den Knorpeldefekt aufgebracht. Das Ziel dieser Verfahren ist es, einen vorzeitigen Verschleiß und die Notwenigkeit zur endoprothetischen Versorgung des Kniegelenks möglichst zu vermeiden.

## KONTAKT

#### PD Dr. med. Wolf Drescher

E-Mail: wdrescher@ukaachen.de Sprechstunde: dienstags und freitags Anmeldung unter Tel: 0241 80-89589

## Tumororthopädie und orthopädische Onkologie

Die Tumororthopädie und orthopädische Onkologie ist fest eingebunden in das interdisziplinäre Gesamtkonzept des Euregionalen Comprehensive Cancer Centers Aachen (ECCA) und bildet einen Schwerpunkt der Orthopädie am UKA. Wir verfügen über eine ausgewiesene Expertise in der Diagnostik und Therapie von Knochen- und Weichgewebstumoren und decken das gesamte Spektrum der modernen konservativen und operativen Tumortherapie ab.

Gutartige Knochenläsionen stellen insbesondere bei Kindern und Jugendlichen häufig Zufallsbefunde dar und bedürfen oft nur einer regelmäßigen klinischen und radiologischen Verlaufskontrolle in der Tumorsprechstunde. Bei so genannten tumorähnlichen Neubildungen steht

hingegen in zahlreichen Fällen ein schnelles Wachstum mit Stabilitätsgefährdung des Knochens im Vordergrund, welches eine operative Ausräumung und Auffüllung notwendig macht.

Primär bösartige Tumore des Knochenund Weichgewebes sind seltene Erkrankungen. Aktuelle interdisziplinäre Behandlungskonzepte zeichnen sich durch eine höhere Überlebenswahrscheinlichkeit aus und ermöglichen in den meisten Fällen ein die Extremitäten erhaltendes Vorgehen mit gutem funktionellem Resultat.

Die stadiengerechte Behandlung von Patienten mit Knochenmetastasen liegt uns besonders am Herzen. Sie reicht von der systemischen Therapie kombiniert mit Bestrahlung bis zur operativen Stabilisierung bei Stabilitätsgefährdung der tragenden Knochenabschnitte.

Die Orthopädische Klinik am UKA deckt das gesamte operative Spektrum der modernen Orthopädischen Onkologie ab, einschließlich der Tumorendoprothetik (Extremitäten und Becken) und der biologischen Rekonstruktionen (u.a. Umdrehplastik, Fibulatransplantation, Distraktionsosteogenese). Zusätzlich besteht in der Tumorchirurgie eine enge Kooperation mit den anderen operativen Fachrichtungen am UKA, um eine bestmögliche und individuell abgestimmte operative Therapie für jeden Patienten sicherzustellen.

#### KONTAKT

#### Dr. med. Heide Delbrück

E-Mail: hdelbrueck@ukaachen.de Sprechstunde: mittwochs Anmeldung unter Tel: 0241 80-89589

## **NEUES AUS DER KARDIOLOGIE**

## Katheterintervention gegen Hypertonus

Arterieller Hypertonus betrifft jeden dritten Erwachsenen. Die negativen Effekte erhöhten Blutdruckes reichen von progredienter Niereninsuffizienz über erhöhte Schlaganfall- und Herzinfarktraten bis zu einer höheren Zahl an schweren Veränderungen der großen Blutgefäße. Bei nur der Hälfte der medikamentös behandelten Patienten werden die gewünschten therapeutischen Blutdruck-Zielwerte erreicht. Die Hypertonus-assoziierten Risiken für den Patienten bleiben bestehen.

Eine Überaktivierung des sympathischen Nervensystems, insbesondere der sympathischen Nerven der Niere, trägt wesentlich zur Entwicklung eines therapierefraktären arteriellen Hypertonus bei. Die Unterbrechung der sympathischen Nervenfasern, die zur Niere führen, hat einen wesentlichen Blutdruck senkenden Effekt. Durch einen einfachen, komplikationsarmen Kathetereingriff lassen sich die die Niere versorgenden sympathischen Nervenfasern durchtrennen. Dabei



Die Unterbrechung der sympathischen Nervenfasern per Kathetereingriff führt zu einer maßgeblichen Blutdrucksenkung.

wird über einen in die Nierenarterie eingeführten Katheter eine kontrollierte niedrig-energetische Radiofrequenzablation durchgeführt (siehe Abbildung). Der Patient kann das Krankenhaus nach der Behandlung rasch wieder verlassen. Die mit dem Verfahren erreichbare Blutdrucksenkung ist außerordentlich groß und entspricht der Wirkung von drei verschiedenen antihypertensiv wirkenden

Medikamenten. In einer multizentrischen Studie konnte eine durchschnittliche Absenkung des systolischen Blutdruckes von 27 mmHg und des diastolischen Blutdruckes von 17 mmHg nach 12 Monaten nachgewiesen werden.

Das neue interventionelle Verfahren zur Behandlung des arteriellen Hypertonus wurde im November 2010 das erste Mal in der Medizinischen Klinik I des Universitätsklinikums Aachen durch Prof. Rainer Hoffmann erfolgreich eingesetzt. Patienten mit arteriellem Hypertonus werden am Universitätsklinikum Aachen insbesondere von der Medizinischen Klinik I (Direktor Prof. Dr. N. Marx) und der Medizinischen Klinik II (Direktor Prof. Dr. J. Floege) behandelt. Das neue Verfahren wird in Kooperation der beiden Kliniken angeboten. Dabei eignet sich das Verfahren für Patienten, die trotz Nutzung von mindestens 3 antihypertensiv wirksamen Medikamenten weiterhin systolische Blutdruckwerte von über 160 mmHg haben.

### **KONTAKT**

Prof. Rainer Hoffmann und Prof. Patrick Schauerte, Medizinische Klinik I Tel: 0241 80-89705

**IMPRESSUM** 

Herausgeber: Vorstand des Universitätsklinikums Aachen, Redaktion: Angelika Christ, Gestaltung: Carola Gündel, Druck: Hausdruckerei UKA, Anschrift der Redaktion: Stabsstelle Kommunikation, Pauwelsstraße 30, 52074 Aachen, Fax 0241 80-3389893, E-Mail: kommunikation@ukaachen.de, Satz und Layout: Haseloff + Zimmermann, Berlin. UKAdialog erscheint mehrmals im Jahr in einer Auflage von 2000 Exemplaren. Ein Nachdruck der Artikel, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet.