



10

Muskeln

bewirken die Bewegung im Schultergelenk und bilden das Netzwerk des Muskelmantels.

Unser  
Experte

## Privatdozent Dr. Stephan Lorenz

Artemed Klinikum München Süd  
Am Isarkanal 30  
81379 München  
Telefon: 089 / 724 40-251  
www.artemed-muenchen-sued.de  
E-Mail: sportorthopaedie-akms@artemed.de

### ► Know-how für Sportler

Mit ihrem spektakulären WM-Triumph entfachten Deutschlands Basketballer jüngst große Begeisterung – auch unter den Gelenk-Spezialisten des Artemed Klinikums München Süd. Sie haben einen besonderen Bezug zum Sport. Chefarzt Privatdozent Dr. Stephan Lorenz stammt selbst aus dem Basketball, wurde als Trainer deutscher Vizemeister und begleitete die deutsche U23-Nationalmannschaft heuer im Sommer als Mannschaftsarzt bei einem großen internationalen Turnier in Toronto. Sein Oberarzt Dr. Nils Antons, früher Eishockey-Profi in Nordamerika und in der Deutschen Eishockey-Liga (DEL), betreute die deutschen Bobfahrer im Weltcup in Lake Placid. Und Fußspezialist Dr. Florian Dreyer betreute die Beach-Handballer bei ihrer Europameisterschaft. Wichtig ist den Artemed-Sportorthopäden allerdings, dass in ihrem Klinikum nicht nur Top-Athleten, sondern auch Hobbysportler und andere Patienten mit der gleichen Leidenschaft wie Profis behandelt werden. „Wir decken das komplette Spektrum der modernen Sportorthopädie ab und nehmen dabei auch viele komplexe Eingriffe vor“, berichtet Dr. Stephan Lorenz.

Der Chefarzt gilt als Experte für Knie- und Schulterverletzungen – von Kreuzbandrissen, Meniskusschäden und Patellaluxationen bis hin zu komplizierten Verletzungen der Rotatorenmanschette oder der Bizepssehne. Zu den OP-Techniken gehören beispielsweise Knorpelzelltransplantationen, die Reparatur von isolierten Knorpelschäden mit einer Art körpereigenem Gewebekleber – in der Fachsprache Minced Cartilage genannt – bis hin zum Einbringen von Knochenspan-Material an der Schulter.

### ► Hilfe bei Mehrfachverletzungen

Dabei schöpft Dr. Lorenz aus einem großen Erfahrungsschatz. Seine Ausbildung hat der Sportorthopäde unter anderem in den USA an der renommierten Universität Pittsburgh unter Professor Freddie Fu, dem Mitbegründer der modernen Kreuzband-Chirurgie, gemacht. Später sammelte er über viele Jahre als Leitender Oberarzt und Stellvertreter von Top-Spezialist Professor Andreas Imhoff Erfahrung bei der Behandlung lädiierter Knie und Schultern. Inzwischen hat er sich längst selbst einen Namen im Kreis der führenden Experten seines Fachs gemacht, auch durch viele wissenschaftliche Publikationen, Lehrtätigkeiten und Mitarbeit in wichtigen medizinischen Fachgesellschaften wie der Arbeitsgemeinschaft für Arthroskopie und Gelenkchirurgie (AGA). Auf dieser Basis behandelt Dr. Lorenz seine Patienten stets nach dem neuesten medizinischen Wissensstand.

Regelmäßig versorgt Dr. Lorenz mit seinem Team auch schwere Mehrfachverletzungen. Dabei nehmen Kreuzbänder, Menisken und Seitenbänder Schaden – ein Verletzungsmuster, das beispielsweise bei Skifahrern oder Fußballern häufig auftritt. Im Fall von Patellaluxationen reißt oft ein dreieckförmiges Verbindungsband, das in der Fachsprache den Namen mediales patellofemorales Ligament (MPFL) trägt. „Es sitzt zwischen Oberschenkel und Kniegelenk und hält diese davon ab, von innen nach außen herauszuspringen“, erklärt Dr. Lorenz. Wenn das MPFL reißt, verliert die Kniegelenk ihre Stabilität. Deshalb wird es häufig in einer OP re-

konstruiert. Der Operateur befestigt eine körpereigene Sehne am inneren Kniegelenkrand sowie am Oberschenkelknochen. Häufig wird hierfür ein Streifen der Quadricepssehne oder eine verzichtbare Sehne vom Oberschenkel, die mithilfe eines kleinen Hautschnitts entnommen wird, verwendet.

### ► Neue Strategie an Menisken

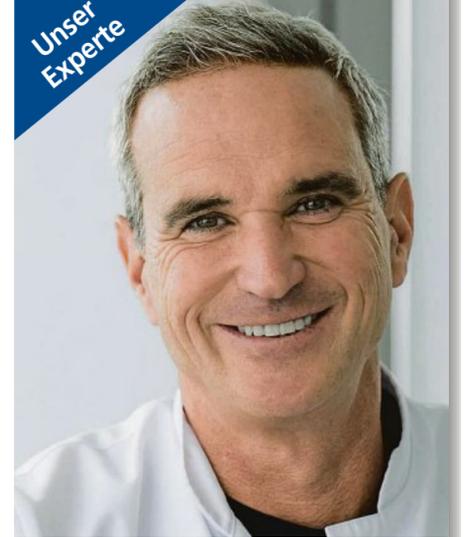
In der Meniskus-Chirurgie hat sich die Strategie der Operateure inzwischen verändert. „Heute wissen wir, wie wichtig es ist, möglichst viel Meniskus zu erhalten. Die Menisken werden – wenn irgendwie möglich – erhalten und genäht. Wir achten auch noch akribischer als früher darauf, dass wir keine versteckte Meniskusverletzung übersehen. So kann etwa die Meniskuswurzel einreißen, also der Bereich am Übergang zum Schienbeinknochen. Solche Schäden kommen häufiger vor als lange Zeit angenommen und können auch auf Kernspinnbildern schnell übersehen werden“, erläutert Dr. Lorenz.

Das übergeordnete Ziel solcher Eingriffe besteht immer darin, das Kniegelenk langfristig zu erhalten. Denn Kreuzbandrisse oder Meniskusschäden können wie Brandbeschleuniger für Arthrose wirken. Auch Fehlstellungen der Beinachse fördern den Verschleiß. „Viele Patienten haben ein O- oder X-Bein. Solche Fehlstellungen können dem vorgeschädigten Kniegelenk massiv schaden“, weiß Dr. Lorenz. Als erster Schritt steht meist eine konservative Therapie an: So lassen sich Überlastungen am Kniegelenk oft mit Einlagen oder speziellen Schienen am Knie ausgleichen. Bei geringeren Schäden führen diese kleinen Maßnahmen zu einer deutlichen Beschwerdeerleichterung.

### ► Umstellungs-OP bei Arthrose

Wenn die konservativen Möglichkeiten ausgeschöpft sind, bleiben noch eine Reihe operativer Optionen. So lässt sich eine Fehlstellung an einem Bein durch eine Umstellungsosteotomie korrigieren. „Dabei wird die Beinachse korrigiert, das Bein praktisch begradigt“, berichtet Lorenz. In den meisten Fällen sägt der Operateur den Unterschenkelknochen durch, korrigiert die Position bzw. Stellung des Knochens und fixiert diesen zur Heilung mit einer Metallplatte. Dadurch wird der geschädigte Gelenkanteil entlastet und der Druck gleichmäßiger auf das gesamte Kniegelenk verteilt. Für viele Patienten klingt dieser Eingriff zunächst etwas martialisch. „Aber er hat sich als Alternative zum Gelenkersatz, insbesondere für jüngere Patienten, bewährt“, erläutert Lorenz. In vielen Fällen lässt sich dadurch das Einsetzen einer Endoprothese um viele Jahre hinauszögern. In der Regel können die Patienten den Sport, den sie vor dem Eingriff ausgeübt haben, danach weitermachen. Auch die Heilungsdauer nach Beinachs-korrekturen hat sich dank moderner, belastbarer Implantate verkürzt.

Basis für alle Operationen ist eine professionelle Diagnostik. Dabei helfen unter anderem Röntgen-, CT-, und Kernspinn-Bilder. Letztere entstehen im Rahmen einer Magnetresonanztomografie (MRT). Sie erlauben detaillierte Beurteilungen etwa der Menisken und der verschiedenen Bänder. Mit diesen Befunden erarbeiten Dr. Lorenz und sein Team mit ihren Patienten dann einen individuellen Behandlungsplan. BEZ

Unser  
Experte

## Prof. Dr. Peter Diehl

Orthopädiezentrum München Ost OZMO  
Denninger Str. 15, 81679 München-Bogenhausen  
Münchener Str. 14, 85540 München-Haar  
Telefon: 089 / 414 14 34-64  
www.orthopaediezentrum-muenchenost.de  
E-Mail: info@oz-mo.de

### ► EMTT: Hightech gegen Arthrose

Die Extrakorporale Magnetotransduktions-Therapie (EMTT) ist eine Schweizer Hightech-Therapie mit großem Potenzial bei Arthrose in Hüfte, Knie oder Schulter, Gelenk- und Sehnenentzündungen, Entzündungen an den Gelenken der Wirbelsäule sowie der beschleunigten Heilung von Knochenbrüchen und Knochenödemen. Die schmerzlose Behandlung gehört zum Therapieangebot des Orthopäden und Unfallchirurgen Professor Peter Diehl im Orthopädiezentrum München Ost (OZMO) in Haar. Denn die Weiterentwicklung der Magnetfeldtherapie arbeitet mit höherer Schwingungsfrequenz und Magnetfeldstärke: „Die Impulsintensität übertrifft die des Erdmagnetfeldes um das Tausendfache. Sie dringt auf einer Fläche von 30 Zentimetern bis zu 15 Zentimeter tief ins Gewebe ein“, so Prof. Diehl. „Die Impulse wirken so direkt auf den Stoffwechsel der beschädigten Zellen.“ Geheilt werden kann die Arthrose damit nicht, sehr wohl aber die Entzündung: „Viele Patienten leben selbst mit fortgeschrittener Arthrose beschwerdefrei, solange sie keine Entzündung im Knochen haben. Diese länger anhaltenden, schmerzfreien Phasen können den Gelenkersatz verzögern oder gar verhindern.“

### ► Eigenblut für lädierte Sehnen

Es beginnt mit Schulter-Schmerzen bei Drehbewegungen und Belastungen, den Arm über die Schulter zu heben funktioniert nicht mehr. Das sind typische Symptome für Risse in der Rotatorenmanschette – ein Problem, das speziell die Älteren trifft. Die Rotatorenmanschette besteht aus den Sehnen-Enden von vier Muskeln, die den Oberarmkopf wie eine Manschette umschließen. Durch einen Unfall, aber weitaus häufiger durch Verschleiß, kann es zum Ein- oder Durchriss einer oder mehrerer Sehnen kommen. Neben entzündungshemmenden Medikamenten, dem EMTT-Magnetfeld und Physiotherapie hat sich in solchen Fällen speziell die Eigenblut-Therapie bewährt. Dem Patienten wird dafür nur ein wenig Blut entnommen. In der Zentrifuge entsteht eine hochkonzentrierte Lösung aus körpereigenen Substanzen wie Blutplättchen, die reich an Wachstumsfaktoren sind, Entzündungen heilen und die Regeneration beschleunigen. Dies wird direkt an den Ort der Verletzung gespritzt. Das Verfahren schätzen auch verletzte Sportler, weil es damit gelingt, die Rotatorenmanschette dauerhaft und ohne OP zu stabilisieren.

### ► Stoßwellen heilen Kalkschulter

Kalkablagerungen in der Schulter reiben ständig an Sehnen und Schleimbeuteln und führen so zu sehr schmerzhaften Entzündungen. Dagegen spritzt Prof. Diehl zunächst Cortison: „Ein einziges Mal ist das unbedenklich.“ In der Folge hat sich die Kombi-Stoßwellen-Behandlung bewährt: Die Fokussierte Stoßwelle erzeugt kurze Schallimpulse von hoher Energie und Tiefenwirkung, die punktgenau Verkalkungen zertrümmert. Die Radiale Stoßwelle dringt weniger tief ein, regt aber Stoffwechsel und Durchblutung an und erzeugt so eine Beschleunigung der Heilung. DOP