



**APEX SPINE CENTER** Spezialisierte Erfahrung eines hoch qualifizierten Ärzteteams, das mit modernsten Operationstechniken sämtliche Erkrankungen der Wirbelsäule behandelt – für diesen maximalen Qualitätsanspruch steht das APEX Spine Center im MVZ im Helios. Doch werden mit den renommierten Namen der beiden Gründer Dr. med. Michael Schubert und Dr. med. Armin Helmbrecht nicht nur exzellente Fachkenntnisse, sondern auch patientenorientierte Innovationen verbunden. Vor allem ihre Spezialisierung auf minimal-invasive endoskopische Verfahren zur operativen Behandlung von Wirbelsäulenleiden wird in Fachkreisen – und von zahlreichen zufriedenen Patienten – gewürdigt.

Hochspezialisiert für den

## Funktionserhalt der Wirbelsäule

**B**ündelung der Kompetenzen auf höchstem Qualitätsniveau für eine patientenorientierte Spitzenmedizin: Gemäß ihrer Philosophie, jeden einzelnen Patienten so effektiv, aber auch so schonend und risikoarm wie möglich zu behandeln, gründeten die beiden Fachärzte für Orthopädie bzw. Neurochirurgie, Dr. med. Michael Schubert und Dr. med. Armin Helmbrecht, das Zentrum für funktionserhaltende Wirbelsäulen Chirurgie.

Einzigartig ist im deutschsprachigen Raum das breit gefächerte Leistungsspektrum des APEX Spine Centers, das sämtliche minimal-invasive bzw. endoskopische Techniken bis hin zum Einsatz von Bandscheibenprothesen zur Behebung von Erkrankungen der gesamten Wirbelsäule umfasst. Dabei ist jede Therapie individuell auf das jeweilige Krankheitsbild, aber auch auf die Bedürfnisse des Patienten zugeschnitten – egal, ob ein Bandscheibenleiden, Wirbelkanalverengungen, Wirbelgleiten oder andere degenerative, Verletzungs- bzw. entzündungsbedingte Erkrankungen der Hals-, Brust- und Lendenwirbelsäule behoben werden müssen.

Oberstes Ziel der beiden Ärzte ist es, die natürliche Stabilität und Mobilität des operierten Wirbelsäulenabschnitts vollständig bzw. so zu erhalten oder wiederherzustellen, dass die Betroffenen wieder ein beschwerdefreies Leben führen und all ihren gewohnten Arbeits-

und Freizeitaktivitäten nachgehen können. Doch ist nicht allein das Ergebnis, sondern bereits der Weg zum Therapieerfolg entscheidend: „Zu einer erfolgreichen Behandlung gehört für uns auch, dass wir eine Vorgehensweise wählen, die den Patienten so wenig wie möglich belastet. Aus diesem Grund haben wir uns auf minimal-invasive endoskopische Verfahren spezialisiert“, erläutert der Wirbelsäulenspezialist Dr. Schubert.

### BANDSCHEIBENVORFALL ENDOSKOPISCH ENTFERNEN

Was für die meisten ihrer Kollegen noch Zukunft ist, ist für Dr. Schubert und Dr. Helmbrecht bereits gelebte Gegenwart: „Wir sind in der Lage, jeden Bandscheibenvorfall im Bereich der Hals-, Brust- und/oder Lendenwirbelsäule endoskopisch zu entfernen. Spezielle Instrumente erlauben uns, auch Verengungen im Bereich des Spinalkanals minimal-invasiv, d.h. entweder in der so genannten Tube-Technik von hinten oder von der Seite endoskopisch zu beheben“, betont Dr. Schubert. Und Dr. Helmbrecht ergänzt: „Bisher standen Patienten mit einer Wirbelkanalverengung vor der Frage, ob sie bereit sind, für die angestrebte Schmerzfreiheit eine Destabilisierung der Wirbelsäule in Kauf zu nehmen. Vor dieser schweren Entscheidung stehen unsere Patienten nicht mehr. Denn wir tragen die für die Stabilität verantwortlichen Knochenanteile millimetergenau ab, ohne die physiologischen und biomechanischen Verhältnisse und damit die Stabilität der Wirbelsäule zu gefährden.“

### INTERNATIONAL BEKANNTES AUSBILDUNGSZENTRUM

Inzwischen ist das APEX Spine Center zu einem international bekannten Ausbildungszentrum geworden. Ärzte aus der ganzen Welt hospitieren, um sich über die Operationsmethoden zu informieren und sich fortzubilden. Zusätzlich finden regelmäßig Lehrveranstaltungen für Wirbelsäulenspezialisten statt, um mittels Live-Operationen und Workshops den Kollegen die neuen Verfahren zu vermitteln.

Mehr Infos unter  
[www.apex-spine.com](http://www.apex-spine.com) • Tel.: 089/20 400 200  
[information@apex-spine.com](mailto:information@apex-spine.com)



## Endoskopische Entfernung des Vorfalls

**INTERVIEW MIT DR. SCHUBERT UND DR. HELMBRECHT** GOLFaktuell sprach mit Dr. Schubert und Dr. Helmbrecht des Münchner Münchner APEX Spine Centers über die endoskopische Bandscheibenvorfallentfernung sowie über die neue Tube-Technik zur Behebung einer Wirbelkanalverengung.



Dr. med. Michael Schubert

**GOLFaktuell: Herr Dr. Schubert, was genau passiert bei einem Bandscheibenvorfall im Lendenwirbelsäulenbereich?**

**Dr. Schubert:** Bei einem Bandscheibenvorfall treten Anteile des Gallertkerns durch Risse im Faserring in den Spinalkanal aus. Oft sind die Abschnitte zwischen dem vierten und fünften Lendenwirbel (L4 und L5) bzw. zwischen dem fünften Lendenwirbel und dem ersten Kreuzbeinwirbel (L5 und S1) betroffen. Infolgedessen kann es zu einer Quetschung und Einengung (Kompression) des Rückenmarks oder der aus dem Rückenmark austretenden Nerven (Spinalnerven) kommen; in diesem Fall gesellen sich zu den akuten Rückenschmerzen neurologische Symptome im Versorgungsgebiet der betroffenen Nervenwurzel dazu. Ursache ist meist eine lang andauernde Über- bzw. Fehlbelastung im Zusammenspiel mit Alterungsvorgängen der Bandscheibe. Mitunter geht dem Bandscheibenvorfall eine Vorwölbung des Gallertkerns in den Faserring voraus. Lassen sich starke Schmerzen und neurologische Symptome mit konservativen Maßnahmen nicht beherrschen, ist eine operative Behandlung erforderlich. Ziel der Operation ist es, das bedrückende Bandscheibengewebe zu entfernen und damit den eingeklemmten Nerv räumlich zu entlasten bzw. wieder komplett frei zu legen.

**GA: Dann kommt eine endoskopische Entfernung eines Bandscheibenvorfalles in Betracht?**

**Dr. Schubert:** Genau. Die endoskopische Bandscheibenentfernung gehört zu den besonderen Therapie-schwerpunkten des APEX Spine Centers. Ich selbst habe bereits fast 4000 Patienten mit dieser Technik erfolgreich operiert. Vor allem können wir mit der Technik jeden Bandscheibenvorfall transforaminal, d.h. von der Seite

her, über das Nervenaustrittsloch (Foramen), operieren. Damit sind wir nun nicht mehr auf den ungeliebten hinteren Zugang angewiesen, der mit einem deutlich erhöhten Verletzungs- und Komplikationsrisiko verbunden ist. Demgegenüber werden bei der transforaminalen Vorgehensweise die Nervenstrukturen im Wirbelkanal komplett umgangen – und Verletzungen, Verwachsungen und andere Komplikationen können vermieden werden. Ebenso bleiben die zwischen den Wirbeln gelegenen Bänder zur Stabilisierung der Wirbelsäule, das Ligamentum Flavum, intakt. Hinzu kommen natürlich die Vorzüge, die allen endoskopischen Verfahren gemeinsam sind: Es ist kein großer Schnitt bzw. eine weite und offene Eröffnung des Wirbelkanals nötig. Damit ist die Methode eine schonende Alternative zur »offenen« Operation. Da es zu keiner größeren Gewebeerstörung kommt, ist auch das Risiko für die gefürchtete Narbenbildung gering. Ebenso ist der Heilungsverlauf bzw. die Rekonvaleszenz deutlich kürzer.

**GA: Ist eine Vollnarkose nötig?**

**Dr. Schubert:** Nein, wir operieren mit örtlicher Betäubung. Wenn es der Allgemeinzustand des Patienten erlaubt, kann der Eingriff auch ambulant durchgeführt werden. Nach ein bis zwei Wochen ist man wieder arbeitsfähig, nach ca. sechs Wochen kann man wieder seinen gewohnten Sportarten nachgehen.

**GA: Herr Dr. Helmbrecht, ein anderes schwer zu therapierendes Beschwerdebild ist die Wirbelkanalverengung. Wann muss operiert werden?**

**Dr. Helmbrecht:** Spätestens, wenn die Beschwerden und neurologischen Symptome nicht (mehr) auf konservative Maßnahmen ansprechen, sollte der Wirbelkanal durch gezielte Entlastungsmaßnahmen chirurgisch erweitert werden, sodass die betroffenen Nerven wieder frei liegen.

**GA: Um welche „Entlastungsmaßnahmen“ handelt es sich genau?**

**Dr. Helmbrecht:** Meist geht es darum, überstehende Knochenauswüchse abzutragen. Früher bedeutete dies oft eine aufwendige Operation am offenen Wirbelkanal (Laminektomie), bei der die Wirbelbögen und Wirbelgelenke im verengten Bereich weitgehend entfernt wurden. Mit modernen minimal-invasiven Verfahren können wir jedoch heute die für die Verengung verantwortlichen Knochenanteile millimetergenau abtragen, ohne dass eine Destabilisierung der Wirbelsäule in Kauf genommen werden muss. Hierfür arbeiten wir mit einem chirurgischen Mikroskop, das das Operationsfeld um ein Vielfaches vergrößert. Die minimal-invasive Vorgehensweise selbst ist besonders gewebeschonend, da

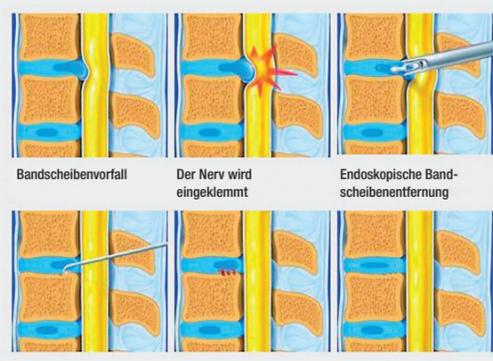
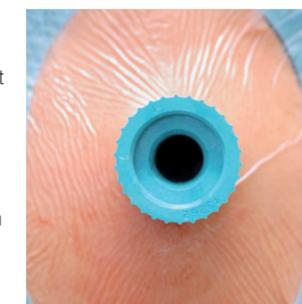


Dr. med. Armin Helmbrecht

durch sie Verletzungen von Nerven und den im Wirbelkanal verlaufenden Blutgefäßen vermieden werden können. Zudem sind sowohl die Operationszeit als auch die Phase der Rekonvaleszenz deutlich kürzer als bei der konventionellen Stenoseoperation.

**GA: Im Apex Spine Center wenden Sie ein neuartiges mikroskopisches Dekompressionsverfahren an. Was sind die Vorteile?**

**Dr. Helmbrecht:** Hierbei handelt es sich um die sogenannte Tube-Technik, bei der die Erweiterung des Wirbelkanals noch gewebeschonender, und zwar mit Hilfe eines speziellen Röhrchens (Trokar) erfolgt. Dieses wird unter mikroskopischer Sicht über einen kleinen Hautschnitt von hinten in den verengten Wirbelkanalbereich vorgeschoben, sodass die Muskulatur nicht großflächig vom Knochen abgehoben werden muss. Um den Nerven wieder Platz zu verschaffen, wird das verengte Segment mithilfe von Mikroinstrumenten, die über das schmale Röhrchen ins Operationsfeld vorgeschoben werden, sorgfältig ausgeräumt. Der Eingriff erfolgt unter Vollnarkose und dauert etwa 45 Minuten.



Nach der Entfernung wird die Basis angefrischt Die Durchblutung der Bandscheibe wird wiederhergestellt Der äußere Faserring heilt in den folgenden sechs Wochen aus