

Schmerzbehebung, Schädigungen an den Nervenwurzeln, Infektionen und Komplikationen mit dem eingebauten Material. Die meisten dieser Komplikationen können, wenn sie einmal entdeckt sind, behoben werden. Sie bedürfen jedoch manchmal eines längeren Krankenhausaufenthaltes oder einer längeren Erholungsphase, weiterer medikamentöser Behandlung und manchmal sogar eines weiteren operativen Eingriffs.

Abhängig von der Art der Operation werden diese potentiellen Risiken im Aufklärungsgespräch mit dem Operateur besprochen. Üblicherweise treten diese Komplikationen nur sehr selten auf. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass bei einer Operation Fehler und unvorhersehbare Komplikationen vorkommen können. Es ist ganz wichtig, dass der Patient gut informiert ist, und die Anweisungen des Arztes befolgt, um das bestmögliche Ergebnis zu erzielen.

FRAGEN SIE IHREN ARZT

Während diese Broschüre dazu dienen soll, den Patienten über potentielle Behandlungsmöglichkeiten zu informieren und ihm bei der Entscheidung behilflich zu sein, so kann sie doch eine professionelle medizinische Beratung nicht ersetzen.

Bei eventuellen Fragen über das DIAM™ System, sollte ein Arzt konsultiert werden, der eine qualifizierte Diagnose stellen und die Wirbelsäule entsprechend behandeln kann. Wie bei allen operativen Eingriffen, sollte auch bei der in Erwägung gezogenen Operation ein geübter Operateur zur Durchführung gesucht werden.

Für weitere Informationen konsultieren Sie bitte unsere Website unter:

www.Back.com oder www.MatureSpine.com.

MEDTRONIC
Spinal and Biologics Division
Worldwide Headquarters
2600 Sofamor Danek Drive
Memphis, TN 38132
1800 Pyramid Place
Memphis, TN 38132
(901) 396-3133
(800) 876-3133
Customer Service: (800) 933-2635
www.sofamordanek.com

MEDTRONIC GmbH
Emanuel-Leutze-Str. 20
D-40547 Düsseldorf
Tel.: +49 211 52 93 349
Fax: +49 211 52 93 302

Medtronic Österreich GmbH
Handelskai 94-96
A - 1200 Wien
Tel.: +43 1 2 40 44-130
Fax: +43 1 2 40 44-330

Route du Molliou 31
CH-1131 Tolochenaz
Tel.: +41 21 803 80 30

LITDIAMPBR6-GER
IRNXXX/XXX
©2006 Medtronic Sofamor Danek USA, Inc.
All Rights Reserved.

listen. respond. deliver.

DIAM™ System zur Stabilisierung der Wirbelsäule



Degenerative Bandscheibenerkrankung
Patienteninformation



Diese Broschüre dient zur Aufklärung bei der Behandlung von Rückenschmerzen und deren Begleiterscheinungen. Ihr Arzt rät Ihnen zu einer Operation mit dem DIAM™ Wirbelsäulenimplantat, um Ihrem Rückenschmerz entgegenzuwirken.

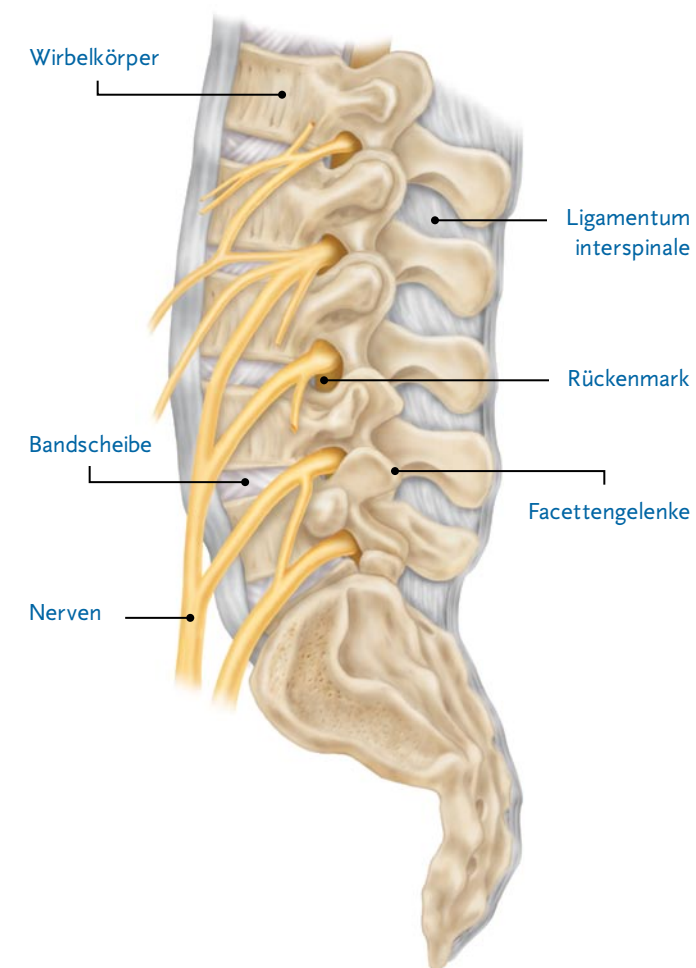
Nach eingehender Untersuchung und unter Berücksichtigung der bereits angewandten konservativen Behandlungen, sieht Ihr Arzt die Vorteile der Therapie mit dem DIAM™ System vor allem in seiner dynamischen und stabilisierenden Funktion.



DIE WIRBELSÄULE

Die Wirbelsäule besteht aus knöchernen Wirbelkörpern, die den menschlichen Körper stützen, Bewegung ermöglichen und gleichzeitig das Rückenmark schützen. Zwischen den einzelnen Wirbelkörpern befinden sich Bandscheiben. Diese dämpfenden Bandscheiben verfügen über einen gallertartigen Kern und kräftige Außenringe. Ihre Funktion liegt einerseits in der Dämpfung der Wirbelsäule, andererseits sorgt sie für Beweglichkeit. Vom Rückenmark abzweigende Nerven führen durch Wirbelöffnungen zu anderen Körperteilen. Einige dieser Nerven bilden den Ischias, der auf der Hinterseite des Beines zum Fuß verläuft.

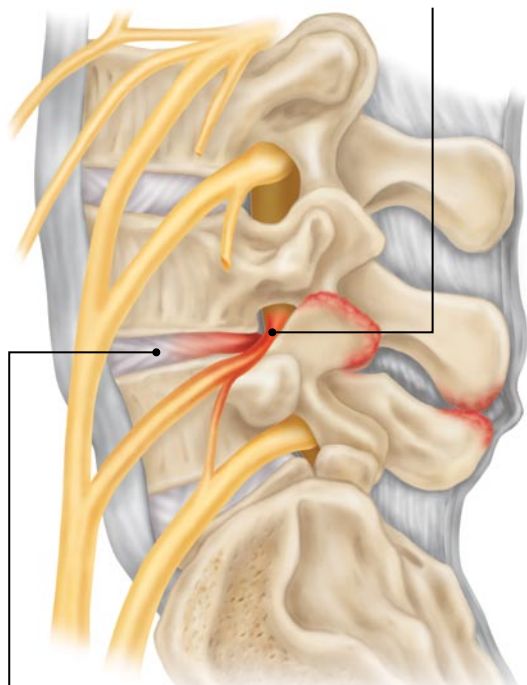
NORMALE LENDENWIRBELSÄULE



URSACHEN FÜR RÜCKENSCHMERZEN

Bandscheiben können alters- oder krankheitsbedingt Flüssigkeit verlieren. Der daraus resultierende Höhenverlust reduziert den Abstand zwischen den Wirbelkörpern. Dies wiederum führt dazu, dass die Nervenöffnungen eng werden und Stöße von den Bandscheiben nicht mehr so gut gedämpft werden können, besonders beim Gehen, Laufen oder Springen. Abnutzung, schlechte Haltung und unachtsame Körperbewegungen können Bandscheiben und Gelenkflächen ebenso schwächen und somit Degenerationen nach sich ziehen. Bandscheibendegenerationen führen nicht nur zu Rückenschmerzen, sondern können unter Umständen auch Funktionsstörungen wie Kribbeln und Taubheitsgefühle im Bein oder am Gesäß hervorrufen, oder zu Gehproblemen führen. Man nennt dies degenerative Bandscheibenerkrankung.

Eingeengte Nervenwurzel



Degenerierte Bandscheibe

DAS DIAM™ SYSTEM ZUR STABILISIERUNG DER WIRBELSÄULE

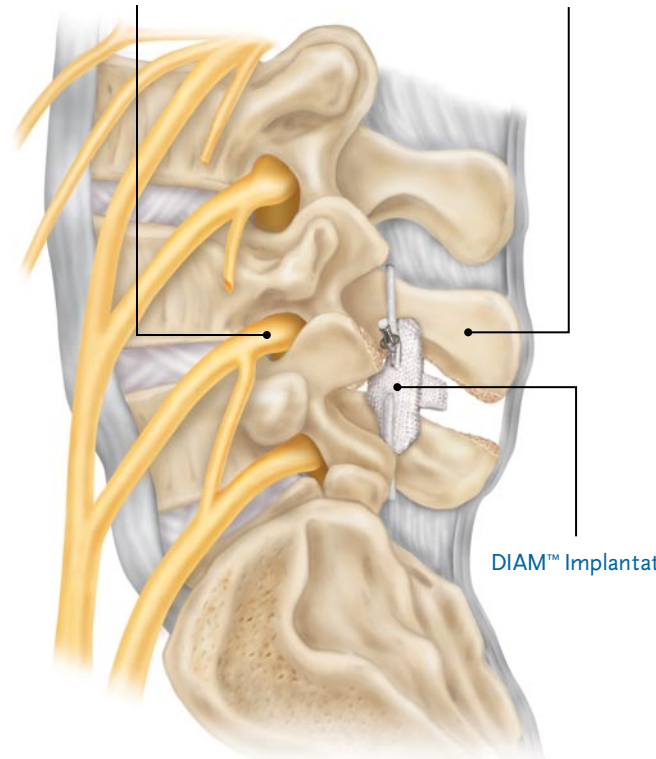
Das DIAM™ System ist ein Implantat zur dynamischen Stabilisierung der Wirbelsäule, mit dessen Hilfe man Schmerzen im unteren Rückenbereich sowie Schmerzen, die ins Bein ausstrahlen, behandeln kann. Der Begriff dynamische Stabilisierung verweist auf eine Technik, die ein natürliches Maß an Bewegung und Stabilität bewahrt, erhält oder diese wiederherstellt.



Das DIAM™ System ist ein Silikonimplantat, das umhüllt ist von einem Mantel aus Polyäthylenterephthalat. Der Verschluß ist aus Titan. Die erste Operation, bei der das DIAM™ System angewendet wurde, fand 1996 statt. Seither wurde dieser Eingriff an mehreren tausend Patienten wiederholt.

Wiederhergestellte Nervenwurzel

Dornfortsatz



DIAM™ Implantat

VORTEILE DER THERAPIE

Nach einem gelungenen Eingriff hat der Patient weniger Schmerzen und kann die meisten Alltagsaktivitäten wiederaufnehmen.

Die zu erwartenden Resultate und Vorteile nach Implantation des DIAM™ Systems sind:

- Behebung der schmerzhaften Symptome
- Normale Bandscheibenhöhe wird wiederhergestellt
- Erhöhte Wirbelsäulenstabilität
- Aufrechterhaltung der Beweglichkeit
- Minimal-invasiver Eingriff

GEIGENETE PATIENTEN FÜR DIE THERAPIE MIT DEM DIAM™ SYSTEM

Das DIAM™ System zur Stabilisierung der Wirbelsäule ist für erwachsene Patienten gedacht (mindestens 21 Jahre): Patienten, die sich einer Lendenwirbeloperation unterziehen, wegen eines Facettensyndroms, zur Unterstützung der Funktion der Bandscheibe, wegen einer vorübergehenden Osteosynthese sowie aufgrund einer Lumbalkanalstenose.

PATIENTEN, DIE NICHT GEEIGNET SIND

Das DIAM™ System sollte nicht bei Patienten angewendet werden, die unter einer akuten Infektion leiden, die allergisch auf Silikon, Polyäthylenterephthalat oder Titan reagieren, oder bei Schwangerschaften.

DER OPERATIVE EINGRIFF

Bei einer Operation unter Verwendung des DIAM™ Systems befindet sich der Patient in Bauchlage. Ein wenige Zentimeter langer Schnitt wird entlang der Wirbelsäule gemacht. Dann wird ein so genannter Wundspreizer verwendet, um Muskel und Gewebe zurückzuhalten und so dem Chirurgen Sicht auf die Wirbelsäule zu ermöglichen.

Der Chirurg wird den OP- Bereich für das Implantat vorbereiten, indem er nur das Ligamentum Interspinale entfernt sowie eventuelle Knochenwucherungen. Mit Hilfe mehrerer Schablonen wird dann die entsprechende DIAM™ Implantatgröße ausgesucht. Das Implantat wird schließlich zwischen zwei Dornfortsätzen eingebracht. Dornfortsätze sind die erhabenen Teile der Wirbel, die auf dem Rücken entlang der Wirbelsäule zu spüren sind.

Mit zwei Schlaufen kann das Implantat schließlich an den benachbarten Wirbelkörpern fixiert werden und somit Stabilität und Halt gewährleisten.

DIE POSTOPERATIVE PHASE

Postoperativ wird ein individueller Nachsorgeplan erstellt, den man gewissenhaft verfolgen sollte, um sich vom Eingriff schnellstmöglich wieder zu erholen, und um das operative Ergebnis möglichst zu optimieren. Der Erholungsprozess nach einer Wirbelsäulenoperation ist ein anhaltender, von der Art des Eingriffs abhängig und von der Bereitschaft, den Empfehlungen des Operateurs und des Krankengymnasten zu folgen.

In der Regel wird der Patient unmittelbar nach der Operation auf der Intensivstation überwacht. In die Wunde wird eine Drainage gelegt und Schmerzen sowie Übelkeit werden bei Bedarf medikamentös behandelt.

Vor der Entlassung wird die weitere Wundversorgung besprochen sowie ein Wiederaufbauprogramm zur Verbesserung der Alltagsaktivitäten erstellt. Möglicherweise wird nach der Operation ein Stützverband angelegt, und man empfiehlt, auf wiederholtes Beugen, Heben, Drehen und auf sportliche Aktivitäten während der Erholungsphase zu verzichten. Unter Umständen sollten auch Vibrationen, wie sie beispielsweise beim Autofahren entstehen können, für einen bestimmten Zeitraum vermieden werden. Wichtig ist eine terminliche Wiedervorstellung beim Arzt zur Kontrolle und zur Feststellung ob weitere Schritte angezeigt sind.

Unbedingt einen Arzt konsultieren bei:

- Fieber
- Austritt von Wundflüssigkeit
- Schwierigkeiten beim Schlucken oder Atmen
- Schwierigkeiten beim Wasserlassen
- Neuen oder verstärkten Rückenschmerzen, Schmerzen im Bein oder Taubheitsgefühlen

Nach der Operation wird der Patient zur Wiederherstellung der Mobilität krankengymnastisch betreut. Das Ziel einer krankengymnastischen Therapie ist es, den Patienten möglichst schnell wieder aktiv werden zu lassen. Er soll sichere Körperbewegungen erlernen zum Schutz der Wirbelsäule. Die Therapie beinhaltet häufig auch eine Kräftigung der Bauchmuskulatur. Der Patient erlernt dabei korrektes Stehen, Sitzen und Heben, um einer erneuten Verletzung der Wirbelsäule vorzubeugen.

KOMPLIKATIONEN

Jede Operation beinhaltet auch potentielle Risiken und unvorhersehbare Komplikationen aufgrund der Anästhesie, auftretender Blutgerinnsel, undiagnostizierter Schwierigkeiten wie stumme Herzerkrankungen oder seltener allergischer Reaktionen. Zu den operationsbedingten Risiken nach einem Eingriff an der Wirbelsäule gehören unvollständige