

# Rücken- und Bandscheibenleiden

Informationen  
für Patientinnen und Patienten

BG Klinikum Hamburg gGmbH

**Neurozentrum**

Dr. M. Kämper  
Ltd. Arzt Neurochirurgie

**Therapiebereiche**

G. Rau  
Therapiedirektorin

Konzeption und Redaktion:  
Physiotherapie Stammhaus

Fotografie, Satz und Layout:  
Unternehmenskommunikation des BG Klinikum Hamburg

## **Liebe Patientinnen und Patienten,**

Sie haben sich aufgrund Ihrer Rückenbeschwerden für eine Behandlung in das BG Klinikum Hamburg begeben. Wir möchten durch die ärztlichen und therapeutischen Maßnahmen dazu beitragen, dass Sie bald wieder aktiv am Leben teilnehmen können.

In dieser Broschüre geben wir Ihnen wichtige Tipps für ein gesundes Bewegen nach der Operation. Zudem erhalten Sie Antworten auf die wichtigsten Fragen zum rückengerechten Bewegen und Verhalten im Alltag.

Um das Krankheitsbild besser zu verstehen, beschreiben wir im ersten Teil der Broschüre die Anatomie, Pathologie und den Operationsverlauf. Im zweiten Teil folgt die therapeutische Nachbehandlung.

Wir wünschen Ihnen eine baldige Genesung!  
Ihr Team des Neurozentrums

## **Degenerative Wirbelsäulenveränderungen**

### **Anatomie**

Die menschliche Wirbelsäule trägt den Kopf, stützt den Rumpf und schließt schützend das Rückenmark ein. Sie besteht aus sieben Hals-, zwölf Brust- und normalerweise fünf Lendenwirbeln, dem Kreuz- und dem Steißbein. Ihre Beweglichkeit verdankt sie hauptsächlich den kleinen Wirbelgelenken und den Bandscheiben, die zwischen den Wirbelkörpern liegen. Die Bandscheibe – Discus genannt – besteht aus einem festen Faserring und einer inneren Gallertmasse.

Zwischen dem ersten und zweiten Halswirbel gibt es keine Bandscheibe. Somit besitzen wir sechs Hals-, zwölf Brust- und fünf Lendenbandscheiben, also insgesamt 23 Bandscheiben.

### **Pathologie – Bandscheibenvorfall**

Die häufigsten Bandscheibenschäden und Wirbelsäulenveränderungen betreffen die untere Lendenwirbelsäule, weil in diesem Bereich die höchste Gewichtsbelastung und die größte Rotationsbeanspruchung auf die Bandscheibe wirkt. Obwohl sie ein hoch elastisches Gefüge darstellt, führen ständige Zug-, Druck- und Drehbewegungen am Faserring zu Rissbildungen. Unterstützt wird diese Rissbildung durch die schon im jugendlichen Alter einsetzenden degenerativen

Veränderungen, bei denen der Gallertkern und das gesamte Bandscheibengewebe an Flüssigkeit verliert.

Es resultiert entweder eine Vorwölbung (Protusion) mit hauptsächlich lokalen Schmerzen wie z. B. bei einem Hexenschuss. Oder es kommt zu einem Bandscheibenvorfall (Prolaps), der eine austretende Nervenwurzel bedrängt und so zu einem typischen Beinschmerz (Ischias) bis in die Zehen führen kann. Durch den Druck auf eine Nervenwurzel kann es neben den Schmerzen auch zu Gefühlsstörungen und Lähmungen im Versorgungsgebiet der betroffenen Wurzel kommen (Abb. 1).

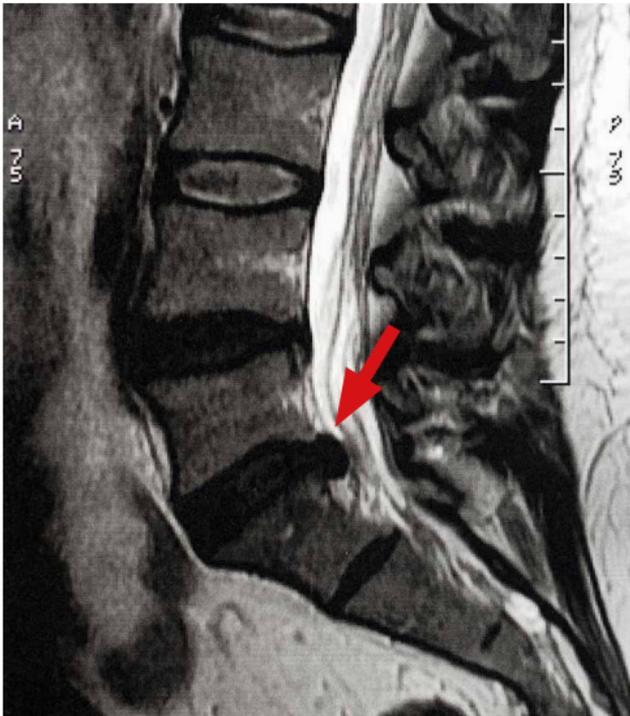


Abb. 1

Bandscheibenvorfälle sind selten Vorfälle des Gallertkerns allein, meist bestehen sie zusätzlich aus zerrissenen, degenerativen Teilen des Faserringes.

### Pathologie – Spinalkanalstenose

Degenerative Veränderungen (sog. Verschleißerscheinungen) an der Wirbelsäule können auch zu einer Spinalkanalstenose (Engpass-Syndrom) mit Rückenschmerzen, Schmerzen in den Armen und/oder Beinen (je nach Höhe des Engpasses) und Gefühlsstörungen und Lähmungen führen.

Das Rückenmark und die herausziehenden Nervenwurzeln verlaufen im knöchernen Tunnel der Wirbelsäule und werden von Band- und Fettgewebe sowie von Nervenhiüllen (Dura) schützend umgeben.

## Diagnostik

Die klinische Diagnose eines Bandscheibenvorfalles oder einer Spinalkanalstenose wird mit bildgebenden Verfahren wie CT (Computertomographie) oder MRT (Kernspintomographie) gesichert.

## Operationsindikation

Eine operative Behandlung des Bandscheibenvorfalles oder der Spinalkanalstenose ist dann angezeigt, wenn eine zielstrebige konservative Therapie oder andere Behandlungsmethoden erfolglos geblieben sind. Es sollten keine weiteren, die /den Patientin/en gefährdenden, Begleiterkrankungen vorliegen, die ein operatives Vorgehen und damit verbunden eine Narkose verbieten. Eine Operation ist dann notwendig, wenn z. B. ein großer Vorfall oder eine massive Spinalkanalstenose zu Lähmungen und Funktionsstörungen von Blase und Mastdarm führen oder wenn therapieresistente Schmerzen vorhanden sind. Rasches Handeln ist auch bei akut auftretenden und fortschreitenden Lähmungen in Armen oder Beinen gefordert.

## Aufklärungsgespräch

Das Aufklärungsgespräch vor der Operation zwischen Arzt/Ärztin und Patient/in soll ein Vertrauensverhältnis schaffen. Schon in der Sprechstunde werden die therapeutischen Möglichkeiten vom konservativen bis zum operativen Vorgehen ausführlich besprochen. Dabei wird insbesondere auf die Chancen und Risiken der jeweiligen Behandlungsmaßnahmen eingegangen.

## Operationsverlauf

Die mikrochirurgische Operation wird in Vollnarkose durchgeführt. Dabei liegt der/die Patient/in in Bauchlage auf einer speziellen Lagerungsbank. Ziel der Operation ist es durch eine Entfernung des herausgetretenen Bandscheibengewebes die Nervenwurzel zu entlasten. Bei der Spinalkanalstenose wird das Nervengewebe von dem einengenden Knochen- und Bandgewebe befreit.

Die Wunde wird in der Regel mit einer sich selbstauflösenden Hautnaht und Steristrips verschlossen.

Auf die näheren Einzelheiten des Operationsablaufes wird im Aufklärungsgespräch eingegangen.

Bei ungestörter Wundheilung und unkompliziertem postoperativen Verlauf können Sie nach etwa einer Woche entlassen werden.

## Therapeutische Nachbehandlung

Während Ihres Klinikaufenthaltes erfolgt eine physiotherapeutische Betreuung. Sie bekommen von uns gezeigt, wie Sie sich in Ihrem Alltag und Arbeitsleben rückengerecht verhalten können. Außerdem beantworten wir Ihnen alltagsrelevante Fragen.



Was darf ich nach der Operation tun?  
Was sollte ich lieber unterlassen?

Damit nach der Operation eine optimale Wundheilung gewährleistet ist, sollten Sie in den ersten Wochen nach der OP eine übermäßige Belastung der Wirbelsäule durch langes Sitzen, langes Stehen oder große Bewegungen der Wirbelsäule, wie z. B. starke Beugung, Seitneigung und Drehbewegungen vermeiden.

Wir werden Ihnen in den Behandlungen zeigen, wie Sie die o.g. Belastungen vermeiden, und sich mit einer Grundspannung der Rumpfmuskulatur „en bloc“ im Bett drehen und aufsetzen können.

Zunächst demonstrieren wir Ihnen entlastende Positionen in Rücken- und Seitlage:

## Rückenlage

In Rückenlage sollte das Kopfteil so flach wie möglich eingestellt sein. Je flacher, desto besser! In der Regel reicht ein Kopfkissen zur Unterlagerung des Nackens. Wenn Ihnen das Liegen mit ausgestreckten Beinen unangenehm ist, fragen Sie bitte nach einer Knierolle, damit die Beine in leichter Beugung liegen. Dies kann nach der Operation angenehmer sein (Abb. 2).

Abb. 2



## Seitlage

In Seitlage sollte das Kopfteil ebenfalls flach eingestellt sein. Es gibt folgende Möglichkeiten:

- Seitlage mit angebeugten Beinen
- Seitlage mit einem gestreckten unten liegenden Bein und einem gebeugten oben liegenden Bein. Das obere Bein kann auf einem Kissen oder einer gefalteten Decke abgelegt werden (Abb. 3).

Abb. 3



## Drehen „en bloc“

Wenn Sie sich vom Rücken auf die Seite drehen, dann achten Sie darauf, dass sich das Becken und der Schultergürtel gleichzeitig bewegen. So können Sie ein Verdrehen der Wirbelsäule verhindern (Abb. 4).

Abb. 4



Abb. 4



## Wie komme ich vom Liegen zum Sitzen?

Abb. 5



Abb. 5



Abb.5



Drehen Sie sich zunächst „en bloc“ auf die Seite. Nehmen Sie dann die Beine langsam aus dem Bett und drücken sich gleichzeitig mit den Armen hoch in den Sitz. Achten Sie während des gesamten Bewegungsablaufes auf eine ausreichende Spannung der Rumpfmuskulatur (Abb. 5).

### Was muss ich beim Sitzen beachten?

In den ersten Tagen nach einer Bandscheiben-OP gilt: Beschränken Sie das Sitzen auf die Mahlzeiten und den Toilettengang!

Insgesamt sollte das Sitzen für vier bis sechs Wochen nach der Operation minimiert werden.

Wurden Sie an einer Spinalkanalstenose operiert, dann dürfen Sie direkt nach der Operation wieder sitzen. Die Sitzdauer richtet sich dabei nach Ihrem eigenen Empfinden.

### Sitzen

Sitzen ist eine statische Belastung der Bänder, Bandscheiben und Muskeln. Empfehlenswert ist deshalb das dynamische Sitzen mit häufigen Veränderungen der Sitzposition.

*„Die nächste Sitzposition ist immer die Beste.“*

### Aufrechter Sitz

Setzen Sie sich an die Bett- oder Stuhlkante. Die Sitzfläche sollte so hoch sein, dass die Oberschenkel leicht abfallen. Beide Füße stehen hüftbreit und die Knie zeigen leicht nach außen. Das Becken wird leicht nach vorne gekippt, der Brustkorb angehoben und das Kinn leicht herangezogen („ein Doppelkinn machen“).



Stellen Sie sich vor, dass Ihre Lenden-, Brust- und Halswirbelsäule jeweils aus einem Zahnrad bestehen. Wenn Sie das untere Zahnrad Becken nach vorne bewegen, wird sich Ihre Brust- und Halswirbelsäule entsprechend einstellen. Auf einem Stuhl mit Armlehnen entlasten Sie Ihren Schultergürtel und somit die Wirbelsäule (Abb. 6).

*„Gesund sitzen heißt aktiv sitzen.“*

## Aufstehen

Beim Aufstehen sollten Sie darauf achten, dass die Füße hinter den Knien stehen. Sie können sich mit den Händen auf den Oberschenkeln abstützen. Um in den Stand zu kommen, neigen Sie Ihren geraden Oberkörper nach vorne und drücken Sie sich über die Füße und Arme nach oben (Abb. 7).



## Stehen

Beim Stehen, genauso wie beim Sitzen, werden die Bandscheiben und die Wirbelsäule statisch belastet. Durch aktives und rüchenschonendes Stehen kann die Belastung der Bandscheiben reduziert werden. Achten Sie im Stand auf die Aufrichtung Ihrer Wirbelsäule. Die Knie sollten leicht gebeugt sein, damit Sie die untere Bauchmuskulatur aktivieren können. Die Füße können dabei in Schrittstellung oder parallel stehen.

Viele Tätigkeiten werden im Stehen ausgeführt. Hierbei sollten Sie folgendes beachten: Führen Sie die Tätigkeit immer so aus, dass Sie aufrecht stehen können. Eine gebeugte Haltung belastet nicht nur den unteren Wirbelsäulenbereich und die Bandscheiben, sondern auch den Schulter-Nacken-Bereich.

Der angelehnte Stand ist eine weitere Variante. Dabei stehen die Füße ein wenig vor den Knien. Diese sind leicht gebeugt. So ist es möglich mit aufgerichteter Wirbelsäule an der Wand zu stehen und die Wirbelsäule zu entlasten (Abb. 8).



Abb. 8



## Heben und Tragen

Grundsätzlich sollte das Heben und Tragen von schweren Lasten mindestens zwölf Wochen vermieden werden. Nach Ablauf der zwölf Wochen benutzen Sie beim Hochheben von Lasten die Kraft Ihrer Beinmuskulatur. Wenn Sie z. B. eine Getränkebox anheben müssen, stellen Sie sich nah an die Kiste heran, gehen in die Knie und neigen sich mit geradem Rücken vor. Greifen Sie den Gegenstand mit beiden Händen nah an Ihrem Körper und drücken sich mit der Kraft Ihrer Beine nach oben.

Abb. 9



Abb. 10



Sie sollten niemals einen schweren Gegenstand aus einer „verdrehten“ Position anheben. Tragen Sie das Gewicht immer nah am Körper und halten Sie den Rücken gerade. Das Absetzen erfolgt in umgekehrter Reihenfolge (Abb. 9).

Beim Aufheben leichter Gegenstände gehen Sie in die Hocke oder den Einbeinkniestand (Abb. 10).

Zum leichteren Anziehen der Strümpfe und Schuhe sitzen sie am besten auf einem Stuhl und legen den rechten Fuß auf den linken Oberschenkel und umgekehrt.

Zum Tragen von z. B. Einkäufen empfehlen wir Ihnen, die Einkäufe gleichmäßig auf zwei Taschen zu verteilen. Besonders entlastend für Ihren Rücken ist die Verwendung eines Rucksacks, da das Gewicht gleichmäßiger auf Ihre Wirbelsäule verteilt wird (Abb. 11).



Abb. 11



## Welcher Sport ist wann möglich?

Medizinisches Aufbautraining an Geräten ist nach zwei Wochen wieder erlaubt.

Rückenschwimmen ist nach der oberflächlichen Wundheilung, die ca. zwei bis drei Wochen dauert, empfehlenswert.

Mit Walking oder Nordic Walking können Sie nach sechs Wochen langsam wieder beginnen.



Fahrrad fahren ist aufgrund der Erschütterungen durch unebene Straßen erst sechs Wochen nach der OP möglich.

Sportarten, bei denen starke Stoßbelastungen, schnelles Abstoppen und Drehungen nötig sind, wie z. B. Squash, Golf, Tennis, Laufen und Reiten, bedeuten eine hohe Belastung der Bandscheiben und werden frühestens drei Monate nach der OP wieder empfohlen.







BG Klinikum Hamburg  
Bergedorfer Straße 10

21033 Hamburg

Telefon: 040 7306-0

Fax: 040 7394660

[mail@bgk-hamburg.de](mailto:mail@bgk-hamburg.de)

[www.bg-klinikum-hamburg.de](http://www.bg-klinikum-hamburg.de)