



Christian Kunert | Sven Kevin Tschöke

Hausaufgaben für Patienten mit Bandscheibenvorfall

Übungen und Hilfestellungen für Betroffene



Inhaltsverzeichnis

Vorwort des Herausgebers.....	5
Einleitung.....	6
1 Funktionelle Anatomie der Wirbelsäule.....	8
1.1 Passiver Bewegungsapparat.....	8
1.2 Aktiver Bewegungsapparat.....	12
2 Ursachen von Rückenschmerzen.....	16
2.1 Unspezifische Rückenbeschwerden.....	16
2.2 Spezifische Rückenbeschwerden.....	19
2.3 Der Bandscheibenvorfall.....	19
2.4 Diagnosemöglichkeiten.....	20
2.5 Therapieverfahren.....	23
3 Medical-Fitness-Training zur Prävention und Rehabilitation von Bandscheibenvorfällen.....	25
3.1 Was ist Medical Fitness.....	25
3.2 Belastungsdosierung im Training.....	26
3.3 Inhalte und Aufbau des Trainings.....	29
4 Praktische Übungsformen im Medical-Fitness-Training.....	34
4.1 Mobilisation.....	38
4.2 Stabilisation.....	43
4.2.1 Statische Stabilisation.....	43

4.2.2	Dynamische Stabilisation	52
4.2.3	Segmentale Stabilisation	62
4.3	Beweglichkeit	67
4.4	Entspannung	73
5	Sport bei Bandscheibenvorfall	78
5.1	Prinzipien für Sport bei Bandscheibenvorfall	78
5.2	Geeignete Sportarten	81
6	Tipps für Alltag und Beruf	83
7	Anhang	86
7.1	Literatur	86
7.2	Abbildungsverzeichnis	87
7.3	Tabellenverzeichnis	88

4.1 Mobilisation

Übungen zur Mobilisation der HWS



Im **Sitzen** den Kopf in Verlängerung des Rückens gerade halten und so weit wie möglich von links nach rechts rotieren. Dabei liegen die Hände entspannt auf den Oberschenkeln.

Wirkung

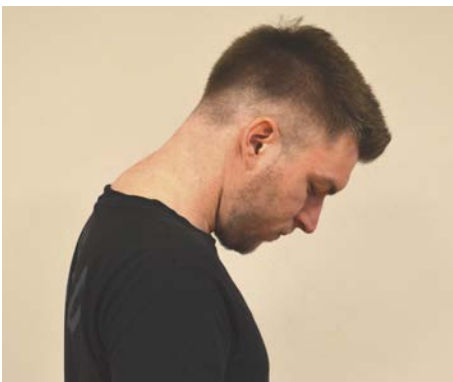
Mobilisation der HWS in Rotation.



Im **Sitzen** den Kopf in Verlängerung des Rückens gerade halten und so weit wie möglich mit dem Ohr in Richtung Schulter kippen und wieder aufrichten. Dabei liegen die Hände entspannt auf den Oberschenkeln.

Wirkung

Mobilisation der HWS in Seitneigung.



Im **Sitzen** den Kopf in Verlängerung des Rückens gerade halten. Anschließend das Kinn so weit wie möglich zur Brust ziehen und danach den Blick zur Decke anheben. Dabei liegen die Hände entspannt auf den Oberschenkeln.

Wirkung

Mobilisation der HWS in Beugung und Streckung.

4.2 Stabilisation

4.2.1 Statische Stabilisation

Statische Stabilisation der HWS

Im **Sitzen** Kopf und Rücken gerade halten und eine Hand über dem Ohr seitlich an den Kopf anlegen. Anschließend mit der Hand leichten Druck gegen den Kopf aufbauen, wobei der Kopf seine Position stabil hält.

Wirkung

Statische Kräftigung der seitlichen Halsmuskulatur in Seitneigung.



Im **Sitzen** Kopf und Rücken gerade halten und beide Hände mit den Handrücken gegen die Stirn legen. Anschließend mit den Händen leichten Druck gegen den Kopf aufbauen, wobei der Kopf seine Position stabil hält.

Wirkung

Statische Kräftigung der vorderen Halsmuskulatur in Beugung.



Im **Sitzen** Kopf und Rücken gerade halten und beide Hände mit den Handflächen gegen den Hinterkopf legen. Anschließend mit den Händen leichten Druck gegen den Kopf aufbauen, wobei der Kopf seine Position stabil hält.

Wirkung

Statische Kräftigung der hinteren Halsmuskulatur in Streckung.



4.2.2 Dynamische Stabilisation

Dynamische Stabilisation der HWS



In der **Rückenlage** die Füße aufstellen, den Blick zur Decke richten und die Arme seitlich neben dem Körper ablegen. Anschließend das Kinn nach vorne strecken, den Kopf gerade anheben und wieder absenken.

Wirkung

Dynamische Kräftigung der vorderen Halsmuskulatur.



In der **Bauchlage** die Fußspitzen und Knie am Boden lassen und die Stirn auf die übereinandergelegten Hände legen. Anschließend das Kinn einziehen, den Kopf gerade anheben und wieder absenken.

Wirkung

Dynamische Kräftigung der hinteren Halsmuskulatur.



In der **Seitlage** die Beine nach vorne winkeln und den Kopf auf den unteren gestreckten Arm ablegen. Anschließend den Kopf mit dem Ohr zur Decke anheben und wieder absenken.

Wirkung

Dynamische Kräftigung der seitlichen Halsmuskulatur.

4.3 Beweglichkeit

Dehnung im Bereich der HWS



Im **Sitzen** Kopf und Rücken gerade halten und die Arme seitlich hängen lassen. Anschließend den Kopf so weit wie möglich zu einer Seite neigen und dabei versuchen das Ohr auf der Schulter abzulegen. Dabei den Gegenarm auf Schulterhöhe seitlich vom Körper so weit wie möglich wegstrecken.

Wirkung: Dehnung der seitlichen Halsmuskulatur.

Im **Sitzen** Kopf und Rücken gerade halten und die Arme seitlich hängen lassen. Anschließend den Kopf so weit wie möglich zu einer Seite drehen und dabei versuchen das Kinn auf der Schulter abzulegen.

Wirkung

Dehnung der seitlichen Halsmuskulatur.



4.4 Entspannung

Mein Ruheraum



Übungsbeschreibung

In entspannter **Rückenlage** die Augen schließen und sich in Gedanken einen wunderschönen Raum oder Ort vorstellen, den man nach den eigenen Ideen gestaltet. Dabei geht es primär darum, positive Emotionen mit der vorherrschenden Umgebungssituation zu verbinden.

Dazu gehören insbesondere

- ▶ Geräusche
- ▶ Farben
- ▶ Düfte
- ▶ Temperatur
- ▶ Anwesende/abwesende Personen

Wirkung

Passive Förderung der Entspannungsfähigkeit.