

## Anatomie der Wirbelsäule



Die Wirbelsäule bildet die zentrale Achse des menschlichen Skeletts und erstreckt sich vom Kopf bis zum Becken. Sie stützt den Rumpf, federt Bewegungen ab, schützt das Rückenmark und dient als Ansatzfläche für die Rückenmuskulatur und Bänder.

Sie besteht aus 5 Lendenwirbeln, 12 Brustwirbeln, 7 Halswirbeln, dem Kreuz- und Steißbein sowie den dazwischenliegenden 23 Bandscheiben. Jeder Abschnitt weist unterschiedliche Krümmungen und spezifische knöcherne Merkmale auf. So steht die Lenden- und Halswirbelsäule in einer Lordose und die Brustwirbelsäule in einer Kyphose. Die Wirbelsäule kann die folgenden Bewegungen ausführen:

- Flexion (nach vorne beugen),
- Extension (nach hinten beugen),
- seitliche Flexion (nach rechts und links beugen),
- seitliche Extension (von der seitlichen Beugung zur Mitte zurückkehren)
- Rotation (den gesamten Rumpf drehen)

## Rückenschule



In der Rückenschule werden Informationen und Übungen zur Rückengesundheit vermittelt. Ziel ist es, Rückenproblemen vorzubeugen, bereits bestehende Rückenschmerzen zu lindern und zu verhindern, dass sie chronisch werden. Hier kannst du lernen, wie man sich rüchenschonend bewegt und die Rücken- und Bauchmuskulatur durch gezielte Übungen stärkt. Auch psychischer Stress, Bewegungsmangel und Haltungprobleme, beispielsweise am

Arbeitsplatz, die mit Rückenbeschwerden in Verbindung gebracht werden, sind bei der Rückenschule ein Thema.

Menschen mit Rückenproblemen sollen durch die Rückenschule auch die Angst vor körperlicher Bewegung verlieren. Wir orientieren uns in der Rückenschule an einer Methode, die von dem Neurologen Dr. med. Alois Brügger entwickelt wurde.

Die Ziele dieser Methode sind der Abbau von Schmerzen und Störfaktoren, das Wiedererlernen der dynamischen aufrechten Körperhaltung, die Korrektur der Statik des gesamten Körpers und das Lösen von Muskelverspannungen.

## Vital Coaching Rückenschule

Ziel unserer Rückenschule ist es, dich aus der Fehlhaltung wieder in die Aufrichtung = Entlastungshaltung zu begleiten, so dass du ungehindert deinen Alltagsaufgaben nachgehen kannst.



Foto 2: **Belastungshaltung:** Beckenaufrichtung, Brustkorbsenkung, Halswirbelsäulenfehlstellung



Foto 3: **Entlastungshaltung:** Beckenkipfung, Brustkorbhebung, Halswirbelsäulenstreckung

Bei einer aufrechten Haltung verteilt sich das gesamte Körpergewicht gleichmäßig auf den gesamten Wirbelkörper. Bei Fehlhaltungen werden eher die vorderen Wirbelkörperanteile auf Druck und die Rückseite auf Zug belastet.

Kontraindikationen (Gegenanzeigen) für Rückenschule Es gibt bestimmte Bedingungen, bei denen die Rückenschule nicht angebracht oder nur mit großer Vorsicht anzuwenden ist. Dazu gehören:

- Akute Entzündungen oder Infektionen im Bereich der Wirbelsäule
- Frische Wirbelfrakturen (Knochenbrüche) oder schwere osteoporotische Veränderungen
- Unmittelbar nach einer Operation an der Wirbelsäule
- Bei bestimmten fortgeschrittenen Krebserkrankungen
- Akute Bandscheibenvorfälle mit starken Schmerzen oder neurologischen Ausfällen

## Beweglichkeitstests:



Foto 4



Foto 5

1. Begutachtung: Finger – Boden –Abstand (siehe Fotos 4 und 5)
2. breitbeinige Hocke
3. Rückengriff

### Beweglichkeitsübungen:

#### **Bitte beachte:**

- Achtsam und langsam bewegen
- Beobachten (knirschen, Bewegungsende, usw.)
- Atmung!

#### **Lendenwirbelsäule (LWS):**

- Kippen – Aufrichten
- Iliosacralgelenk (ISG) Mobilisation
- Becken kreisen

#### **Brustwirbelsäule (BWS):**

- Rücken rund machen und aufrichten
- Seitneige
- Oberkörper nach re. + li. Drehen (Rotation)

#### **Halswirbelsäule (HWS):**

- Beugung – Streckung
- Seitneige
- nach re. und li. Drehen (Rotation) und Mobilisation der Kopfgelenke (Ja-Ja-Übung in Achselhöhle und Nein-Nein-Übung 3 cm Brustbein)



## Dehnungen wichtiger Muskeln:

### 1. M. piriformis



Foto 6



Foto 7



Foto 8

### 2. M. psoas



Foto 9



### 3. Vordere Schulteransätze / Brustmuskel



Foto 10



Foto 11

### 4. M. trapezius (Kapuzenmuskel) und Nackendehnung



Foto 12: Kapuzenmuskel



Foto 13: Nackendehnung

## 5. Armmuskeln – M. biceps und M. trizeps



Foto 14: Bizeps



Foto 15: Trizeps



## Übungen für Rücken- und Bauchmuskulatur

Durch die Kräftigung der richtigen Muskeln werden diese Dysbalancen wieder ausgeglichen und die Körperhaltung verbessert.

5 Gründe für Muskelaufbau:

- Stärkung des Muskel – Skelett – Systems
- Verbesserung der Körperhaltung
- Prävention von Osteoporose
- Gewichtsmanagement und Stoffwechselaktivierung
- Psychisches Wohlbefinden

### Wahrnehmungs- und Entspannungsübung



Foto 16: In Rückenlage die Füße so an die Wand stellen, dass Unter- und Oberschenkel einen rechten Winkel bilden. Mit den Füßen leichten Druck gegen die Wand aufbauen und die Wirbelsäule gegen den Boden pressen. Hierbei einfühlen, wie sich die Spannung durch den Körper fortsetzt (am besten mit geschlossenen Augen). Anschließend die Spannung wieder langsam abbauen. Ziel: Körperwahrnehmung, Erfühlen der Anspannung und Entspannung



## Rückenlage – Kräftigung gerade Bauchmuskeln



Foto 17: Grundspannung aufbauen – Kopf und Schulter leicht und die Arme angewinkelt anheben und gegen einen gedachten Widerstand drücken.



Foto 18: Übungserweiterung: Beine etwas anziehen und mit beiden Händen gleichmäßig gegen die Oberschenkel drücken. Ziel: Kräftigung der **geraden Bauchmuskeln**

## Rückenlage – Kräftigung schräge Bauchmuskeln



Foto 19: Mit dem linken Arm und dem rechten Bein auf den Boden drücken, linkes Bein anwinkeln, Kopf und Schulter leicht anheben und mit der rechten Hand gegen das Knie drücken – Ganzkörperspannung aufbauen – anschließend Seitenwechsel. Ziel: Muskelkräftigung vom Schultergürtel bis hin zur Wade mit Schwerpunkt – **schräge Bauchmuskeln**.

## Übung zur Ganzkörperkräftigung



Foto 20: Ausgangsstellung: Auf Schulter und Fuß stützen. Das rechte Bein abheben – halten – das Bein absetzen, dann das linke Bein abheben. Becken gerade halten in der Aufrichtung!



Foto 21: Ausgangsstellung: Auf die Unterarme und Zehenspitzen abheben – Halten – das Bein absetzen, dann das linke Bein abheben. Becken in der Aufrichtung halten!