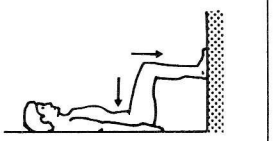
Aktives Rückentraining

Ein Übungsprogramm für die Lendenwirbelsäule

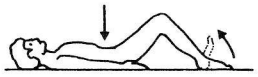
Bevor Sie mit dem Übungsprogramm beginnen, empfiehlt es sich, mit leichten Lockerungs- und Bewegungsübungen (ca. 3–5 Min.) den Kreislauf in Schwung zu bringen. Zum Beispiel durch lockeres Traben auf der Stelle, dabei die Arme an die Decke strecken. Beim Traben Armkreisen vorwärts und rückwärts, anschließend Knie hochziehen und Fersen ans Gesäß anschlagen. Zwischen den Wechseln tief atmen, Arme und Beine ausschütteln.

1



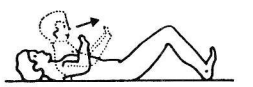
1 Entspannungsübung: In Rückenlage die Füße so an die Wand stellen, daß Unter- und Oberschenkel einen rechten Winkel bilden. Mit den Füßen leichten Druck gegen die Wand aufbauen und Wirbelsäule gegen den Boden pressen. Hierbei erfühlen, wie sich die Spannung durch den Körper fortpflanzt. Anschließend die Spannung wieder langsam abbauen.
Ziel: Körperwahrnehmung, Erfühlen der Muskelanspannung und -entspannung.

2



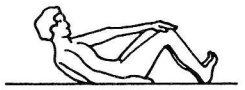
2 Grundspannung Rückenlage: Arme liegen neben dem Körper, Beine sind leicht angewinkelt, Fußspitzen anziehen, Fersen auf den Boden drücken, Bauch- und Gesäßmuskulatur anspannen und dabei das „Kreuz" (LWS) auf den Boden drücken.
Ziel: Spannung der Bauchmuskulatur, Fixierung der Lendenwirbelsäule.

3



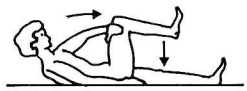
3 Rückenlage: Grundspannung aufbauen – Kopf und Schulter leicht anheben. Die Arme angewinkelt anheben und gegen einen gedachten Widerstand drücken.
Übungserweiterung: Beine etwas anziehen und mit beiden Händen gleichmäßig gegen die Oberschenkel drücken.
Ziel: Kräftigung der geraden Bauchmuskeln.

4



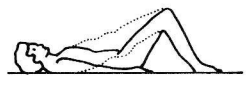
4 Grundspannung Rückenlage: Mit der linken Hand das rechte Knie berühren – Spannung 5–10 Sek. halten! Anschließend gleiche Aufgabe auf die andere Seite. Bei richtiger Bewegungsausführung werden Kopf und beide Schultern leicht vom Boden abgehoben.
Ziel: Kräftigung der schrägen Bauchmuskulatur.

5



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

6

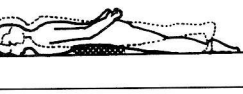


6 Rückenlage: Beine sind leicht angewinkelt, die Füße stehen etwa schulterbreit flach auf dem Boden. Langsam die Hüfte anheben, so daß die WS Stück für Stück vom Boden angehoben wird. Bauch- und Gesäßmuskulatur jetzt so anspannen, daß der Rumpf eine Linie ergibt.
Ziel: Kräftigung der Rumpfmuskulatur, Aufbau einer Körperspannung.

7

7 Rückenlage: Rechtes Knie mit beiden Händen fest umfassen und zur Brust ziehen. Arme jetzt strecken und mit dem Knie fest gegen den Widerstand der Hände drücken. Anschließend dasselbe mit dem linken Bein.
Übungserweiterung: Beide Beine soweit anziehen, dabei kurzzeitig den Kopf zwischen die Beine nehmen.
Ziel: Dehnung der Oberschenkel-, Gesäß- und Rückenmuskulatur, Kräftigung der Oberschenkel- und Gesäßmuskulatur.

8

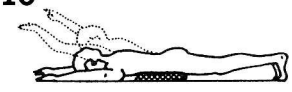


8 Grundspannung Bauchlage: Legen Sie sich zur Vermeidung einer Hohlkreuzstellung ein festes Kissen oder eine zusammengelegte Decke unter den Bauch. Stirn liegt auf dem Boden, die Hände auf dem Gesäß. Gesäß- und Bauchmuskulatur anspannen, Fersen nach hinten wegschieben, den Kopf leicht anheben und nach vorne herausstrecken.
Übungserweiterung: Beide Hände vom Gesäß abheben und oben kurz halten.
Ziel: Körperspannung und -strekkung. Stabilisierung der Rückenmuskulatur.

9

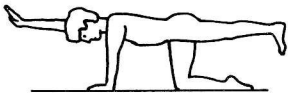
9 Bauchlage: Die Arme liegen in U-Form neben dem Kopf. Grundspannung aufbauen, gleichzeitig beide Arme abheben und die Schulterblätter Richtung Wirbelsäule zusammenschieben.
Übungserweiterung: Mit den Armen Schwimmbewegungen ausführen.
Ziel: Kräftigung der gesamten Rückenmuskulatur, Dehnung der Brustmuskulatur.

10



10 Bauchlage: Die Arme leicht angewinkelt nach vorne auf den Boden legen. Grundspannung aufbauen, Arme und Oberkörper leicht anheben und langsam nach links und rechts verlagern – entspannen. (Kein Hohlkreuz bilden!)
Ziel: Kräftigung der Rückenmuskulatur.

11



11 Vierfüßlerstand: Auf Händen (Ellbogen leicht gebeugt) und Knien stützen – Rücken dabei gerade halten durch Anspannen der Bauch- und Gesäßmuskulatur. Wechselseitig jeweils ein Bein nach hinten wegstrecken, die Zehen heranziehen und dabei den Kopf wieder nach vorne herausschieben (Bein nicht höher als bis zur Waagerechten). Steigerung! Linkes Bein nach hinten strecken – dabei den rechten Arm nach vorne nehmen und umgekehrt. Wenn die Bewegung korrekt ausgeführt wird, bilden Bein, Rücken, Kopf und Arm eine gerade Linie.
Ziel: Kräftigung der Gesäß- und Rükkenmuskulatur, Schulung des Gleichgewichtes.

12

12 Vierfüßlerstand: Bauch einziehen, Kopf auf die Brust nehmen und den Rücken nach oben ziehen („Katzenbuckel"), dabei ausatmen. Kopf anschließend in den Nacken nehmen und WS behutsam nach unten durchdrücken („Pferderücken"), hierbei einatmen.
Übungserweiterung: Mit maximaler Rundrückenhaltung („Katzenbuckel") das Gesäß zu den Fersen führen.
Ziel: Mobilisierung der Wirbelsäule, Dehnung und Kräftigung der Rumpfmuskulatur.

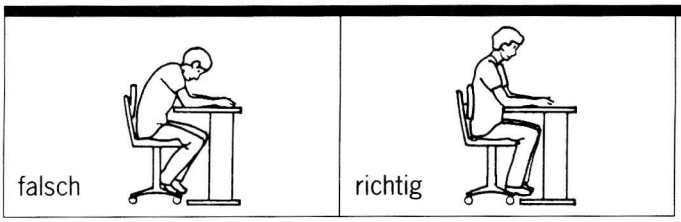
Hinweise zu den Übungen

- Täglich fünf Minuten üben ist besser als einmal eine halbe Stunde pro Woche.
- Nie gegen den Schmerz üben. Ein leichter Muskelkater ist unbedenklich.
- Jede Übung 2–3mal wiederholen bei Zwischenpausen von ca. 15 Sekunden.
- Bei den Spannungsübungen die Anspannung ca. 5–10 Sek. halten.
- Finden Sie beim Üben das richtige Maß: zu wenig bringt nichts, zu viel schadet (Überanstrengung).
- Verlieren Sie nicht den Mut. Erfolge stellen sich oft nach längerem Üben ein.
- Vermeiden Sie übermäßige Bewegungen in vorgeschädigten Bewegungssegmenten. Wenn stärkere Schmerzen auftreten, einen Arzt aufsuchen.
- Achten Sie besonders auf die Atmung! Keine Preßatmung, sondern gleichmäßig weiteratmen.
- Das gesamte Übungsprogramm mit Rückenschule können Sie auch auf Video-Kassette erhalten. Zu beziehen über das Karlsruher Rükkenforum.

Abkürzungen:
WS = Wirbelsäule
HWS = Halswirbelsäule
BWS = Brustwirbelsäule
LWS = Lendenwirbelsäule

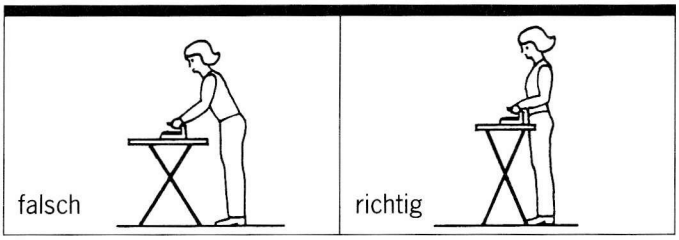
Eine kleine Rückenschule

»Das Kreuz mit dem Kreuz« – Ratschläge für den Alltag



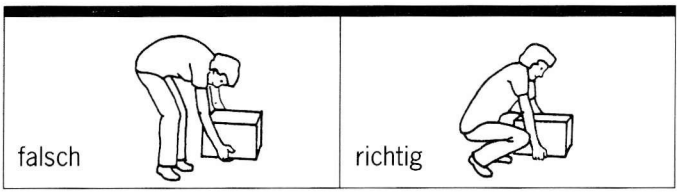
Sitzende Tätigkeit: Bei überwiegend sitzender Tätigkeit sollten Sie folgendes beachten:

- Lehne so einstellen, daß der Rücken ca. 15–20 cm über der Sitzfläche gestützt wird.
- nicht längere Zeit ununterbrochen in der gleichen Sitzhaltung verweilen – zwischendurch aufstehen, Streckübungen durchführen (die Bandscheiben leben von der Bewegung).



Stehende Tätigkeit:

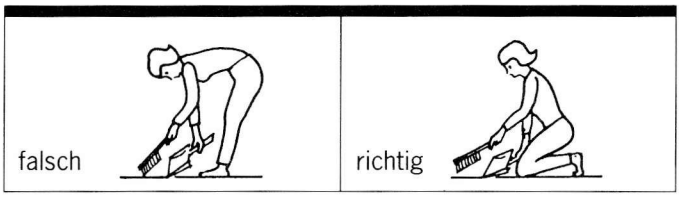
- Höhe der Arbeitsfläche so wählen, daß man bequem aufrecht stehen kann.
- wenn möglich, abwechselnd ein Bein hochstellen (z. B. auf einen Schemel oder eine Kiste).



Heben und Tragen von Lasten:

Meist packen wir die Dinge falsch an!

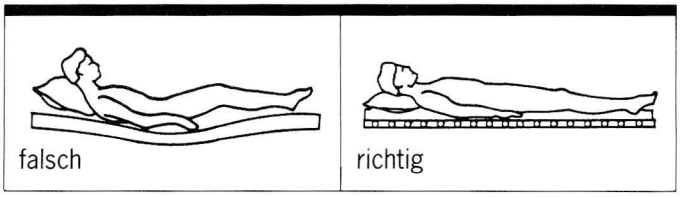
- Beim Aufheben von Lasten beugen wir uns mit rundem Rücken und gestreckten Beinen nach unten. In dieser Stellung wird der Druck in den Bandscheiben der Lendenwirbelsäule stark erhöht, die Bandscheiben damit allmählich geschädigt. Machen wir es wie die Gewichtheber: In die Knie gehen, den Gegenstand anheben und mit geradem Rücken hochgehen.
- Beim Tragen von Lasten das Gewicht verteilen. Lieber zwei kleine Taschen als eine große und schwere.



Hausarbeit: Bügeln, Staubsaugen, Kehren u. ä.

- Aufrecht stehen, evtl. einen Fuß abwechselnd hochstellen.
- Beim Staubsaugen ein langes Saugrohr verwenden. Wenn es unter die Schränke geht, gehen Sie in die Hocke oder knien Sie hin.

Wichtig: nicht lange in gebückter Haltung arbeiten!



Liegen – das Bett: Vermeiden Sie eine durchgelegene Matratze.

- Zu empfehlen sind eine feste Unterlage (harter Bettrost) und darauf eine weiche Matratze, so daß der Körper überall gleichmäßig aufliegt.
- Keine zu großen oder dicken Kissen verwenden, die den Oberkörper in halbe Sitzlage bringen. Günstig ist ein kleines und flaches Kissen zur Unterstützung von Kopf und Nacken.

Schuhwerk:

- Schuhe mit weichen Sohlen bevorzugen (Stoßdämpfung für Wirbelsäule und Gelenke).
- Keine hohen Absätze. Je höher der Absatz, desto stärker die Belastung der Lendenwirbelsäule (Hohlkreuzstellung).

Essen und Gewicht:

- Achten Sie auf ein ideales Körpergewicht. Jedes überflüssige Pfund belastet zusätzlich Bandscheiben, Wirbelsäule und Gelenke.

Sportliche Betätigung: Sport soll Spaß machen. Als rückenfreundliche Sportarten gelten:

- Gymnastik, Schwimmen, Radfahren, Skilanglauf, Jogging (z. B. Waldlauf).
- Schwimmen, vor allem Rückenschwimmen, ist besonders günstig. Durch den Auftrieb im Wasser und durch die gestreckte Rückenlage wird die Wirbelsäule optimal entlastet.

Rückenschule und aktive Rückentherapie

Die Wirbelsäule als Achsenorgan stabilisiert einerseits die aufrechte Haltung des Menschen, andererseits hat sie die nötigen Bewegungen zuzulassen. Die größte Beweglichkeit geht von der Hals- und Lendenwirbelsäule aus.

Altersbedingte Verschleißerscheinungen führen in diesen Segmenten schon frühzeitig zu einer allgemeinen Qualitätsminderung des Achsenorgans. Die Qualitätsminderung des Bandscheibengewebes mit Verlust der Pufferfunktion wird als „Bandscheibenschaden" bezeichnet. Die damit einhergehende mechanische Überlastung der kleinen Wirbelgelenke führt zu deren vorzeitigem Verschleiß und zu Kreuzschmerzen.

Hauptursache für diese Verschleißprozesse sind einseitige Wirbelsäulenbelastungen, langes Sitzen und Stehen, Zwangshaltungen oder vornübergeneigte Arbeitstätigkeit sowie das Heben und Tragen von schweren Lasten. Der hierbei am meisten betroffene Abschnitt des Achsenorgans ist die untere Lendenwirbelsäule. Obwohl sie anatomisch am kräftigsten ausgebildet ist, unterliegt sie den stärksten Belastungen und damit vermehrt degenerativen Abnutzungserscheinungen.

Daß auch jüngere Menschen zunehmend über Rückenschmerzen klagen, liegt vor allem an einem zu schwachen Muskelkostüm. Eine kräftige Rückenmuskulatur und rückengerechtes Verhalten sind dagegen in der Lage, eine Schutzfunktion zu übernehmen, indem sie die betroffenen Bewegungssegmente stabilisieren, die Belastung der Bandscheiben und Wirbelgelenke herabsetzen und somit Rückenschmerzen verhindern.

Eine schlechte Körperhaltung, vor allem das Stehen im Hohlkreuz, zusammen mit schlaffen Bauchdecken führt zu Überlastung der unteren Wirbelsäulensegmente. Jede Körperhaltung, die von der physiologischen Stellung der Wirbelsäule abweicht, belastet vermehrt Bandscheiben, Bänder, Wirbelgelenke und Muskulatur, insbesondere bei ruckartigen Bewegungen und bei gleichzeitigem Heben von Lasten.

Auch Wirbelsäulenfehlhaltungen wie Skoliosen, Rundrücken oder hohlrunder Rücken führen zur Überlastung der Rückenmuskulatur und zu Rückenschmerzen. Gerade in diesen Fällen ist die Muskelkräftigung und das Rückentraining besonders wichtig, weil damit gleichzeitig die Fehlhaltungen korrigiert werden können. Mit einzubeziehen in ein aktives Trainingsprogramm sind insbesondere die Schulter-, Gesäß- und Bauchmuskulatur, da sie eine wesentliche Stabilisierungsfunktion ausüben.

Die ständigen Nacken- und Kopfschmerzen vieler Menschen in sitzenden Positionen beruhen größtenteils auf einer statisch-muskulären Überlastung der Halswirbelsäule mit einhergehenden Verspannungen der Schulter-Nackenmuskulatur. Gerade in diesen Fällen kann eine vermehrte muskuläre Stabilisierung und Kräftigung Abhilfe schaffen.

Eine korrekte Haltung kann daher in großem Maße die Belastung der Wirbelsäule herabsetzen. Bandscheiben, Wirbelgelenke, Bänder und Muskeln entlasten und erholen sich am besten in der horizontalen Ruhelagerung. Hierbei führt eine vermehrte Flüssigkeitsaufnahme zu einem erhöhten Bandscheibenturgor und damit zu einer verbesserten Pufferfunktion. Insofern ist ein ausgewogener Wechsel zwischen Belastung und Entlastung eine wesentliche Voraussetzung für die Gesunderhaltung der Wirbelsäule.

Anhand dieser Ausführungen wird deutlich, wie wichtig es ist, Spitzenbelastungen der Wirbelsäule durch rückengerechtes Verhalten zu vermeiden und durch gezieltes Training die Leistungsreserven der schützenden Muskulatur zu erhöhen.

Texte und Zeichnungen: Dr. med. Hans Bürkle, Arzt für Orthopädie, unter Mitarbeit von Walter Lutz und Hans Dieter Kempf.
Herausgegeben durch Karlsruher Rückenforum und Orthomed Sport Forum e.V., 76133 Karlsruhe, Bürgerstraße 16

Anordnungen

Arztstempel