

→ Rückengesundheit



BASICS
sicher & gesund arbeiten



Universum
Verlag



Inhaltsverzeichnis

1.	Unser Rücken: Bauplan mit Verstand	4
2.	Im Alltag: Ihr Einsatz bitte!	8
3.	Bei der Arbeit: Nie die Haltung bewahren!	17
4.	Runter von der Couch: Das macht fit	23
5.	Ohne Stress schmerzfrei: So könnte es gehen	28
6.	Das Kreuz mit dem Kreuz: Schmerzursachen	32
7.	Sind Sie jetzt „Kreuz-weise“? Kleiner Wissenstest	35
8.	Medien	38

Impressum

Verlag: Universum Verlag GmbH, Taunusstraße 54, 65183 Wiesbaden, E-Mail: info@universum.de, Internet: www.universum.de. Vertretungsberechtigte Geschäftsführer: Siegfried Pabst und Frank-Ivo Lube. Die Verlagsanschrift ist zugleich ladungsfähige Anschrift der im Impressum genannten Vertretungsberechtigten des Verlags. • **Text:** CP Medienbüro Karl-Heinz Patzer, Gräfelting; Fachliche Beratung: Prof. Dr. med. Bernd Hartmann, Hamburg • **Redaktion:** Catherine Bauer, Dagmar Binder, Wiesbaden • **Satz und Gestaltung:** Wiesign, Wiesbaden • **Herstellung:** Alexandra Koch, Wiesbaden • **Druck:** Schweikert Druck, Wieslensdorfer Straße 36, 74182 Obersulm-Eschenau • © Universum Verlag GmbH, 2017, Wiesbaden. Alle Rechte vorbehalten. • ISSN 0931-7066, ISBN 978-3-89869-366-0, ISBN (PDF): 978-3-89869-367-7, ISBN (ePUB): 978-3-89869-368-4



Werden Sie „Kreuz-weise“

Das hatten Sie sicher auch schon mal: ein unangenehmes Spannen im Nackenbereich. Oder ein schneidendes Stechen in der Schulter. Oder gar den mehr als unangenehmen „Hexenschuss“, bei dem schon die geringste Bewegung des Rückens heftige Schmerzen hervorruft. Wenn nicht, dann gehören Sie zu einer glücklichen Minderheit.

Drei von vier Deutschen sind mindestens einmal in ihrem Leben von Kreuzschmerzen betroffen – die meisten trifft’s mehrmals. Doch wir alle können mit unserem persönlichen Verhalten – ob zu Hause, auf Reisen, beim Sport oder bei der Arbeit – unsere Rückengesundheit „steuern“ und selbstständig Schmerzen reduzieren oder vermeiden. Viele medizinische Studien aus aller Welt belegen, dass bei weniger als einem von zehn Rückenleiden ernsthafte Erkrankungen vorliegen. Wesentliche Ursache ist in den meisten Fällen die Muskulatur, die zu wenig trainiert und an Belastungen und Bewegungsfunktionen angepasst ist. Dann können plötzliche Bewegungen und dauerhafte Körperzwangshaltungen Beschwerden auslösen. Psychische und seelische Belastungen machen die Muskulatur dafür noch sensibler.





1. Unser Rücken: Bauplan mit Verstand

„Hrukki“ – so bezeichneten unsere germanischen Vorfahren das, was wir heute Rücken nennen. Es bedeutete so viel wie „der Gekrümmte“ und resultierte aus der simplen Beobachtung, dass unser Körper von der Seite aus betrachtet nicht steckengerade verläuft. Tatsächlich ist unsere Wirbelsäule, die vom Nacken bis zum Steißbein unseren Rücken stützt, doppelt s-förmig gebogen. In seiner Gesamtheit besteht unser Rücken aus drei Teilen: dem passiven Teil, seinem Gerüst aus Knochen und Gelenken, dem aktiven, bewegenden Teil, nämlich der Muskulatur, und einem steuernden und Empfindungen aufnehmenden Teil, dem Nervensystem.

Eine geniale Konstruktion der Natur: Der menschliche Körper wird quasi von einem federnden Stützgerüst getragen, das die vielen Erschütterungen, die bei unserem aufrechten Gang tagtäglich auftreten,



Wichtige Information

Gut zu wissen: Wirbelsäule

Unsere Wirbelsäule ist in fünf Abschnitte unterteilt:

- 1. Halswirbel:** sieben Wirbel
- 2. Brustwirbel:** zwölf Wirbel
- 3. Lendenwirbel:** fünf Wirbel
- 4. Kreuzbein:** fünf miteinander verschmolzene Wirbel
- 5. Steißbein:** drei bis fünf verschmolzene Wirbelrudimente (individuell verschieden)



Werden Kreuz- und Steißbein als jeweils ein zusammengesetzter Teil betrachtet, besteht unsere Wirbelsäule also aus insgesamt 24 freien Wirbeln.

äußerst gering hält. So ist für Dämpfung und Beweglichkeit gesorgt. Und auch unser empfindliches Gehirn ist – selbst wenn wir rennen oder springen – vor größeren Erschütterungen geschützt.

Eine für unsere schmerzfreie Mobilität wichtige Funktion im Bereich der Wirbelsäule besitzen die Bandscheiben. Sie befinden sich zwischen den Wirbeln. Ohne sie wären wir völlig steif. Sie wirken als Gelenk und gleichzeitig als Puffer, um Stöße auf die Wirbelsäule abzufangen.



↑ Bandscheibenvorfall

Eine Bandscheibe besteht aus dem äußeren Faserring und dem wasserreichen inneren Gallertkern. Der Faserring umschließt den Gallertkern und hält ihn in der Bandscheibe. Die Fasern sind mit den Wirbelkörpern verbunden und fixieren so die Bandscheibe. Wenn der Faserring reißt, kann der Gallertkern ungehindert austreten – dies wird Bandscheibenvorfall genannt.

Wir verstehen heute mehr unter Rücken als nur unsere Wirbelsäule. Nicht nur die Wirbelsäule gehört zu diesem tragenden Teil, sondern auch der Schultergürtel und der Brustkorb sowie das knöcherne Becken. Sie wirken bei der Verteilung von Lasten im Körper zusammen.

Mehr als 70 verschiedene Muskeln halten unseren Rücken zusammen. Ob wir es wollen oder nicht – sie sind allesamt einer hohen täglichen Belastung ausgesetzt. Langes Sitzen oder Verharren in einer bestimmten Position spannt die Muskeln an und fördert schmerzhafte Verkrampfungen.



Wichtige Information

Gut zu wissen: Rückenmuskulatur

Unter der Rückenmuskulatur stellen wir uns lange neben der Wirbelsäule verlaufende Muskelstränge vor, wie sie bei schlanken Menschen unter der Haut zu sehen und zu ertasten sind. Tatsächlich ist aber eine Vielzahl von Muskeln an der aufrechten Haltung und der Bewegung des Körpers beteiligt, egal ob wir nun Lasten tragen oder nicht.

Zwischen den Wirbeln sorgen kleine Muskeln auf kurzer Strecke für eine feine Abstimmung der Bewegungen.

Sie sind besonders empfindlich gegenüber hohen oder falschen Belastungen.

Die Muskeln im Bereich der Brustwirbelsäule, der Schultern und des Halses sind für die Bewegung der Arme zuständig. Der Kopf wiederum wird von Muskeln der Halswirbelsäule und der Schultern gehalten, die



teilweise bis in den oberen Rücken und die Oberarme verlaufen. Im Bereich der Lendenwirbelsäule wirken besonders kräftige Muskeln von Hüfte und Gesäß an der Haltung und Bewegung mit.

Wichtig ist, dass die Muskeln sowohl in der Haltung als auch in Bewegung in einem Gleichgewicht zueinander stehen, das aufrechterhalten werden muss, damit sie schmerzfrei und ohne Verspannungen funktionieren.

In dieser Reihe
außerdem erhältlich:

Absturzsicherungen
Arbeit am Bildschirm
Brandschutz
Ergonomie
Erste Hilfe –
Was tun im Notfall?
Gefahrstoffe
Grundregeln
Hautschutz
Heben und Tragen
Hygiene in Küchen
Hygiene in der Pflege
Lärm
Ladung sichern
Leben in Balance
Leitern, Tritte, Kleingerüste
Persönliche
Schutzausrüstungen
→ Rückengesundheit
Sicherheitsbeauftragte
Sicherheitszeichen
Start in den Beruf
Stolpern – Rutschen –
Stürzen
Umgang mit
elektrischem Gerät

Mehr Infos zur Reihe:
www.universum.de/basics

