



ORTHOPÄDIE UND PHYSIOTHERAPIE

VON KOPF BIS FUSS

Von Kopf
bis Fuß

Verein für Konsumenteninformation (Hrsg.)
Christopher Erben und Udo Seelhofer

ORTHOPÄDIE UND PHYSIOTHERAPIE

Impressum

Herausgeber

Verein für Konsumenteninformation (VKI)
Mariahilfer Straße 81, 1060 Wien
ZVR-Zahl 389759993
Tel. 01 588 77-0, Fax 01 588 77-73, E-Mail: konsument@vki.at
www.vki.at | www.konsument.at

Geschäftsführung

Mag.(FH) Wolfgang Hermann

Druck

Gerin Druck GmbH,
2120 Wolkersdorf

Autoren

Mag. Christopher Erben, MSc
Udo Seelhofer

Bestellungen

KONSUMENT Kundenservice
Mariahilfer Straße 81, 1060 Wien
Tel. 01 588 774, Fax 01 588 77-72
E-Mail: kundenservice@konsument.at

Grafik/Produktion

Günter Hoy

© 2023 Verein für Konsumenteninformation, Wien
Printed in Austria

Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Bearbeitung, der Übersetzung, des Nachdruckes, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf fotomechanischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Verlages (auch bei nur auszugsweiser Verwertung) vorbehalten. Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Buch sind auch ohne besondere Kennzeichnung im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung nicht als frei zu betrachten. Produkthaftung: Sämtliche Angaben in diesem Fachbuch erfolgen trotz sorgfältiger Bearbeitung und Kontrolle ohne Gewähr. Eine Haftung des Autors oder des Verlages aus dem Inhalt dieses Werkes ist ausgeschlossen.

Wir sind bemüht, so weit wie möglich geschlechtsneutrale Formulierungen zu verwenden. Wo uns dies nicht gelingt, gelten die entsprechenden Begriffe im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für beide Geschlechter.

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Zu diesem Buch

Viele von uns kennen die Situation nur allzu gut: Ein brennender und stechender Schmerz taucht wie aus dem Nichts im Bereich der Lendenwirbelsäule auf. Auf einmal wird jede Bewegung zur Qual und beeinträchtigt unseren Alltag. Rückenschmerzen sind heutzutage eine Volkskrankheit. Beinahe jede:r von uns ist im Laufe des Lebens mindestens einmal damit konfrontiert. Aber nicht nur Rückenschmerzen – auch Probleme mit dem Bewegungsapparat, dem Genick und den Gelenken sind leider nichts Ungewöhnliches und machen immer mehr Menschen im Alltag zu schaffen. Durch Beruf, Verletzungen, Unfälle, Krankheit oder auch von Geburt an sind viele davon betroffen. Damit einhergehend steigt auch die Einnahme von Schmerzmitteln: Mehr als 1,5 Mio. Menschen in Österreich nehmen sie regelmäßig, um ihre Schmerzen in den Griff zu bekommen. Damit werden aber meistens nur die Auswirkungen, jedoch kaum die Ursachen der Schmerzen sinnvoll bekämpft.

In diesem Buch geben wir nicht nur einen Überblick über verschiedene vorbeugende Maßnahmen, sondern auch über entspannende Therapien, Behandlungen und Operationen. Die werden im Übrigen laufend weiterentwickelt und erleichtern den Alltag vieler Betroffener.

Auch alternative Heilmethoden sowie beliebte Sport- und Bewegungsarten werden ausführlich beschrieben, viele davon wirken ausgleichend und steigern dadurch das Wohlbefinden. Ein wichtiges Thema sind außerdem Haltungsschäden: Welche gibt es und wie können sie durch Übungen verhindert werden?

Für viele ist oft auch ein entsprechendes Schuhmaterial nicht nur der Schlüssel zum aufrechten Gehen, sondern auch, um die Belastung des Bewegungsapparats zu reduzieren und Folgeerkrankungen zu verhindern. Wesentliches Gehmaterial wird deswegen kurz vorgestellt. Ein Serviceteil mit einer Vielzahl von weiterführenden Adressen und Links rundet den Ratgeber ab.

Ihr KONSUMENT-Team

Liebeser!

9	Anatomie des Rückens
11	Die Muskulatur
11	Aufgabe der Muskeln
13	Aufbau der Muskeln
13	Signale bewegen Muskeln
14	Die Rückenmuskeln
14	Die Bauchmuskeln
15	Anatomie des Rückens
15	Die Wirbelsäule
19	Die Bewegungssegmente
22	Die Schulter – ein vielseitiges Gelenk
22	Gehirn übernimmt das Kommando
24	Der Fuß – ein sensibles Organ
25	Vorbeugen und Heilen
27	Nicht den Kopf hängen lassen
28	Kinder brauchen Bewegung
30	Krankheiten im Kindes- und Jugendalter
31	Mit starkem Becken und Boden
35	Prostata fordert Männer heraus
36	Bewegt durch die Schwangerschaft
40	Vorteile von regelmäßigem Sport und Bewegung
41	Wie kann sportliche Betätigung gefördert werden?
44	Sport für Rücken und Gesundheit
57	Vorbeugung gegen Stürze und Brüche
58	Risiko steigt mit Alter
60	Schwindelgefühl: Karussell im Kopf
64	Auf Schritt und Tritt
64	Orthopädische Schuhrichtungen
65	Orthopädische Maßschuhe
66	Orthopädische Einlagen
66	Wie entsteht der diabetische Fuß?
69	Rücken/Kreuzschmerzen
71	Schmerz lass nach
71	Ursachen der Schmerzen
72	Rückenschmerzen als Volkskrankheit
77	Verspannungen begegnen
78	Red Flags
80	Haltungsschäden an der Wirbelsäule
80	Die häufigsten Haltungsschäden
83	Behandlung von Haltungsschäden
83	Vermeidung von Haltungsschäden
85	Das Piriformis-Syndrom
86	Prellungen und Zerrungen
86	Arten von Entzündungen
86	Arthrose
88	Arthritis
91	Gicht
91	Löfgren-Syndrom
93	Schleimbeutelentzündung
93	Rheumatisches Fieber
93	Systemischer Lupus erythematodes (SLE, Schmetterlingsflechte)
94	Osteoporose

Eine kurze Erklärung zur Knochenmasse	94
Ab wann verändert sich die Knochendichte?	95
Ursachen der Osteoporose	95
Wer ist gefährdet?	95
Hinweise auf eine Osteoporose	96
So wird Osteoporose behandelt	96
Medikamente gegen Osteoporose	97
Hüftprobleme im Lauf des Lebens	98
Medikamente gegen Schmerzen	100
Ärztliche Hilfe holen	100
Zwei Arten von Schmerzmitteln	101
Rezeptfreie Schmerzmittel	104
Rezeptpflichtige Schmerzmittel	107
Muskelentspannende Medikamente	108
Chronische Schmerzen	109
Örtliche Betäubungsmittel	109
Pflanzliche Schmerzmittel	111
Therapien und Behandlungen	113
Aufgaben der Physiotherapie	115
Wie gehen Physiotherapeut:innen vor?	115
Therapieformen der Physiotherapie	117
Blood Flow Restriction Training	117
Echtzeit-Ultraschall (RTUS, RUSI)	117
Faszientherapie	118
Flossing	118
KPE (komplexe physikalische Entstauungstherapie)	118
Manuelle Therapie	118
Medizinische Trainingstherapie	119
Myofasziale Triggerpunkttherapie	119
PNF (propriozeptive neuromuskuläre Fazilitation)	119
Spiraldynamik®	120
Taping (Kinesiotape, Physiotape, Muskel-Tape)	120
Apparative und additive Maßnahmen	123
Low-Level-Laser-Therapie (LLLT)	123
Radiale Stoßwellentherapie	123
Maitland-Konzept in der Physiotherapie	123
Manuelle Therapie hilft bei folgenden Beschwerden	125
Telemedizin und Telerehabilitation in der Physiotherapie	125
Apps und Plattformen	126
Durch die Brille	126
Vom Nacken in den Kopf	128
Analyse des Nackens	128
Behandlung des Nackens	128
Lokalisieren von Kieferbeschwerden	129
Beckenbodentherapie bei Inkontinenz	129
Klinische Untersuchung vor Physiotherapie	130
Physiotherapie für den Fuß	130
Schritt für Schritt	131
Therapien als Weg	131
Ziel der Behandlungen	133
Auf dem Rücken von Pferden	133
Regelmäßige Bewegungen	134
Wie erfolgt die Hippotherapie?	134

135	Massagen
135	Klassische Massage (Heilmassage)
136	Subkutane Reflexzonentherapie oder Bindegewebsmassage nach Häfelin
139	Segmentmassage
140	Akupunkt-Massage nach Penzel
141	Fußreflexzonentherapie
142	Drücken und ausmassieren
142	Faszientherapie
143	Manuelle Lymphdrainage – komplexe Entstauungstherapie (KPE)
146	Indikationen der Lymphdrainage
147	Was ist Osteopathie?
147	Definition der Osteopathie
148	Wie arbeiten Osteopath:innen?
151	Unfälle, Verstauchungen, Verletzungen und Operationen
153	Operation: Welche orthopädischen Probleme treten auf?
153	Komplikationen während einer Operation (intraoperativ)
155	Komplikationen nach einer Operation (postoperativ)
155	Die häufigsten Sportverletzungen
156	Riss des vorderen und hinteren Kreuzbandes
156	Riss der Kniesseitenbänder
158	Meniskusschäden
158	Ruptur der Achillessehne
161	Verletzungen des Sprunggelenks
161	Blockaden, Verstauchungen und Zerrungen der Wirbelsäule
162	Weitere Verletzungen und Operationen
165	Bandscheibenvorfall
165	Facettengelenkssyndrom
166	Spinalkanalstenose
166	Kalkschulter
166	Schulterluxation
168	Engpasssyndrom
168	Tennisarm
169	Karpaltunnelsyndrom
169	Ulnarisrinnensyndrom
169	Schnappfinger (auch schnellende Finger genannt)
170	Impingementsyndrom
175	Probleme mit dem Arzt
176	Nachweisbarkeit der Fehler
176	Voraussetzungen für eine Haftung
176	Zuerst das Gespräch suchen
177	Schlichtungsstelle, Gesundheitskasse und Gericht
178	Weg zur Klärung
179	Amputation wegen Fehlbehandlung
181	Freie Beweiswürdigung
182	Ohne Emotionen
182	Erstellung eines Privatgutachtens
183	Entschädigungsfonds in Krankenhäusern
185	Service
187	Berufsbilder
191	Adressen/Links
197	Literatur/Fachliche Beratung
199	Stichwortverzeichnis

Rücken/Kreuzschmerzen

- Schmerz lass nach
- Arten von Rückenschmerzen
- Verspannungen begegnen
- Entzündungen und Infektionen
- Osteoporose
- Medikamentöse und pflanzliche Schmerzmittel

Schmerz lass nach

Herr F. klagt seit längerer Zeit über starke Schmerzen im Lendenbereich. In einem ersten Schritt muss eine ausführliche Diagnostik vorgenommen werden, die alle Facetten des Patienten miteinbezieht – also neben seinem körperlichen Problem auch die psychosozialen Faktoren, die zum Problem beitragen. Die Diagnostik umfasst zunächst ein ausführliches Gespräch und eine körperliche Untersuchung. Nur in manchen Fällen sind weiterführende Untersuchungen, wie etwa bildgebende Befunde, notwendig. In allen Phasen der Diagnostik steht der Patient im Mittelpunkt. Auf der Basis der Diagnostik werden dann mit dem Patienten mögliche Therapiepfade besprochen. Eine Therapie ist dann erfolgreich, wenn die zuvor vom Patienten definierten Ziele erreicht wurden. Das heißt, wenn er wieder all das im Alltag machen kann, was ihm zuvor auch möglich war.

Ursachen der Schmerzen

Etwa 1,5 Millionen Menschen in Österreich leiden unter anhaltenden Schmerzen. Wie eine Umfrage von Physio Austria zeigt, sind 58 Prozent von 500 Befragten betroffen. Sie berichten von chronischen Schmerzen im Bewegungsapparat wie in Gelenken, Beinen, Füßen, Armen, Knien (25 Prozent), im Rücken (23 Prozent)

Das Schmerztagebuch

Am Beginn einer Schmerztherapie steht eine Dokumentation der Schmerzen. In einem Schmerztagebuch wird aufgezeichnet, wo, wann und in welcher Intensität ein sich wiederholender Schmerz auftritt.

- Häufigkeit: Datum und Tageszeit
- Schmerzstärke bzw. Intensität
- Lokalisierung des Schmerzes
- Dauer des Schmerzes
- eingenommene Medikamente
- Begleitsymptome
- mögliche Auslöser

oder von Verspannungen (19 Prozent), von Nacken- sowie Schulterschmerzen (17 Prozent) und Kopfschmerzen (7 Prozent). Am häufigsten setzen die Österreicher auf Schmerzmittel (35 Prozent), die den Schmerz kurzzeitig betäuben, aber die Ursachen keineswegs bekämpfen. Viele Österreicher:innen versuchen, in Eigenregie mit ihren Schmerzen umzugehen.

Rückenschmerzen als Volkskrankheit

Rückenschmerzen entwickeln sich immer mehr zur Volkskrankheit Nummer eins. Laut einer Studie in der internationalen Fachzeitschrift „The Lancet Rheumatology“ aus dem Jahr 2023 litten 2020 schon 619 Million Menschen weltweit an Schmerzen im unteren Rückenbereich. Im Jahr 2050 könnten es bereits 843 Millionen sein [Ferreira ML, de Luca K, Haile LM et al. (2023) GBD 2021 Low Back Pain Collaborators. Lancet Rheumatol 5: e316–e329].

Im folgenden Abschnitt werden die häufigsten Rückenbeschwerden, ihre Auswirkungen, Behandlungsmethoden und Therapien vorgestellt.

Arten von Rückenschmerzen

Rückenschmerzen werden grob in drei Kategorien eingeteilt:

- Bei **akuten Rückenschmerzen** ist der Schmerz für maximal sechs Wochen präsent.
- Sogenannte **subakute Rückenschmerzen** liegen vor, wenn der Schmerz für sechs bis zwölf Wochen anhält.
- **Chronische Rückenschmerzen** liegen vor, wenn die Schmerzen länger als zwölf Wochen andauern.

Akute Rückenschmerzen sind oft ein Warnsignal und deuten auf eine andere Erkrankung oder Entzündung hin. Chronische Rückenschmerzen können sich hingegen zu einem eigenen Krankheitsbild entwickeln.



Bei anhaltenden Rückenschmerzen sollte ein:e Expert:in aufgesucht werden

Diagnose von Rückenschmerzen. Die Diagnose erfolgt in mehreren Schritten. Erst kommt eine Anamnese, also ein ausführliches Gespräch mit dem Arzt:der Ärztin. Bei der folgenden körperlichen Untersuchung werden Beweglichkeit und Funktionen überprüft. Auch neurologische und Reflex-Tests können erfolgen.

Rückenschmerzen: Die häufigsten Ursachen. Zuerst eine gute Nachricht: Der sogenannte Bandscheibenvorfall ist bei Weitem nicht die häufigste Ursache für Probleme mit dem Rücken. Weitaus öfter sind das Muskelverspannungen. Verspannungen entstehen aus folgenden Gründen:

- **Übergewicht.** Ein größeres Körpergewicht bedeutet, dass die Wirbelsäule höherem Druck ausgesetzt ist. Davon sind besonders die Bandscheiben betroffen, weil sie als Puffer zwischen den Wirbeln liegen. So kann es zu Bandscheibenschäden durch Übergewicht kommen.
- **Falsche Körperhaltung.** Eine fehlerhafte Haltung z.B. bei der Arbeit ist die häufigste Ursache für Rückenbeschwerden. Die Überlastung von Muskulatur, Bandscheiben und Gelenken ist die Folge.
- **Bewegungsmangel.** Zu wenig Bewegung führt zu einer Schwächung der Rückenmuskulatur. Aus diesem Grund wird Betroffenen heute – im Gegensatz zu früher – empfohlen, aktiv zu bleiben. Das hat noch andere Gründe: Erstens lindert regelmäßige Bewegung nachweislich Schmerzen. Zweitens ist es wichtig, sich von den Beschwerden nicht zu sehr einschränken zu lassen. Wer z.B. wegen Rückenproblemen auf Dinge verzichtet, die ihm oder ihr Freude bringen, wird die Belastungen als umso schwerwiegender empfinden.
- **Überlastung der Rückenmuskulatur.** Bei einem „Muskelkater“ können kleine Gewebeerletzungen mit entzündlicher Komponente zu Rückenschmerzen führen.
- **Zuviel Stress oder Ängste.** Übermäßige seelische Belastungen begünstigen ebenfalls muskuläre Verspannungen und damit Rückenschmerzen.
- **Falsches Tragen und Heben.** Unkontrolliertes Drehen, Aufheben einer schweren Last, Aufstehen oder Bücken kann ausreichen, um zu

einem Hexenschuss (Lumbago) zu führen. Dabei verkrampft sich die tiefe Muskulatur der Wirbelsäule. Unser Gehirn reagiert reflexartig darauf, indem die Muskeln sich anspannen, damit wir uns nicht bewegen. Die Muskeln verspannen sich dadurch noch mehr, sie verhärten und sind überlastet, was wiederum zu noch größeren Schmerzen führt. Neben Verspannungen sind blockierte Wirbel im Bereich der Lenden, Muskelzerrungen oder eine Degeneration der Bandscheibe Auslöser eines Hexenschusses. Ein akuter Hexenschuss kann auch durch das Vorstehen und Aufwölben einer Bandscheibe verursacht werden. Manchmal ist ein Hexenschuss auch ein Symptom für einen Bandscheibenvorfall. Bei einem Hexenschuss ist es wichtig, in Bewegung und aktiv zu bleiben. Kurze Spaziergänge sowie ein regelmäßiger Wechsel zwischen Liegen, Stehen und Sitzen können helfen. Auch Wärmepflaster oder eine Wärmflasche können Linderung bringen. Sollten Schmerzmittel zum Einsatz kommen, sind es meist Medikamente wie Ibuprofen. Bei manchen Betroffenen hilft eher Kälte, z.B. mit Cool Packs.

Rückenschmerzen in der Schwangerschaft

Probleme mit dem Rücken können bereits in einer frühen Phase der Schwangerschaft auftreten. Ab der 24. Schwangerschaftswoche nehmen sie an Häufigkeit und Intensität zu. Der wachsende Bauch und das steigende Körpergewicht sind die Gründe dafür. Hier hilft – wie bei anderen Rückenproblemen auch – Bewegung, sofern sie möglich ist. Schon regelmäßige Spaziergänge können Abhilfe schaffen.

Rückenbeschwerden sind eine Volkskrankheit

Regelmäßige Bewegung ist ein zentrales Element bei der Linderung von Rückenbeschwerden und auch bei der Vorbeugung.



Mladen Mitrinovic/Shutterstock.com

Rückenschmerzen können in der Schwangerschaft zu einer großen Belastung werden

Verspannungen begegnen

Wenn Sie Rückenschmerzen haben, kann das heißen, dass Sie kürzertreten und sich entspannen sollen. Eine Entspannung in hektischen Zeiten hilft oft weiter. Bestimmte Techniken oder eine Auszeit lassen die Schmerzen nach ein paar Tagen wieder abklingen. Auch viel Bewegung oder Massagen behandeln den Schmerz.

Übungen für daheim

Die Stufenlagerung bringt bei vielen Menschen eine spürbare Erleichterung. In dieser Position können die Muskeln entspannen, die Kreuz-Darmbein-Gelenke und die Wirbelsäule werden vom Druck entlastet. Die Wirbelsäule wird zudem leicht gestreckt, was auch die Nerven beruhigt.

Zu lange sollte man in dieser Position jedoch nicht verharren, man sollte zwischendurch aufstehen und versuchen, durch die Wohnung zu gehen. Fällt den Betroffenen das Hinlegen und Aufstehen schwer, kann auch ein stabiler Sessel helfen, dessen Lehne eine gute Stütze ermöglicht.

Wärme beruhigt

Schmerzhafte Rückenverspannungen lassen sich am besten mit Wärme behandeln. Sie beruhigt und entkrampft die Muskelfasern, steigert die Durchblutung und lindert zugleich die Schmerzen.

Ein Wannenbad hat eine wohltuende Wirkung auf den gesamten Körper. Spezielle Badezusätze wie Melisse, Lavendel, Baldrian oder Hopfen wirken beruhigend. Das Badewasser sollte aber nicht zu heiß sein und die Dauer des Bades sollte 20 Minuten nicht überschreiten. Betroffene mit hohem Blutdruck sollten heiße Bäder meiden.

Nicht nur ein Bad, auch eine Wärmeflasche oder eine Heizdecke können für Entspannung sorgen. Mittel wie Franzbranntwein erzeugen ein wohltuendes Wärmegefühl, das lange anhält und die Muskulatur entspannt. Bei überempfindlichen Personen können die Mittel jedoch Allergien auslösen.

Ab in die Sauna

Besonders wohltuend und schmerzstillend kann auch ein Saunabesuch sein. Dafür sollte man sich ausreichend Zeit nehmen. In der Saunakabine legt man sich in Rückenlage auf ein weiches Handtuch und winkelt die Beine ab, sodass die Lendenwirbelsäule flach auf der warmen Holzbank ruht. Die Unterschenkel können auf die nächsthöhere Bank gelegt werden und der Nacken kann mit einem zusammengerollten Handtuch gestützt werden.

Bei der abschließenden Abkühlung sollten zuerst Beine und Arme und anschließend der restliche Körper abgeduscht werden. Danach empfehlen Expert:innen eine Ruhephase, in der man sich gemütlich in einen Badmantel einwickelt. Das Schwimmen im Thermalwasser eines Heilbads ist manchmal auch eine gute Alternative zur Sauna oder zum Dampfbad. Bei Fieber, einer Infektion oder Herz-Kreislauf-Erkrankungen sollten Sauna, Dampf- oder Thermalbad gemieden werden.

Red Flags

Mehr als 90 Prozent der Rückenschmerzen sind gutartig. Auch wenn sie als äußerst störend und mühsam empfunden werden, sind sie nicht gefährlich. In sehr seltenen Fällen können sich schwerwiegende Erkrankungen als Rückenschmerz äußern. Zu diesen schwerwiegenden Erkrankungen gehören Brüche (Frakturen), Infektionen des Rückens oder Tumore.

Expert:innen versuchen durch genaues Fragen – durch so genannte Red-Flag-Fragen – herauszufinden, ob eine schwerwiegende Erkrankung als Ursache für die Rückenschmerzen des:der Patient:in in Frage kommen könnte. Manchmal handelt es sich auch um Schmerzen, die von anderen Regionen oder Organen in den Rücken ausstrahlen.

Ein entscheidender Unterschied zwischen Beschwerden, die vom Rücken ausgehen, und Rückenschmerzen als Symptom einer schwerwiegenden Erkrankung ist, dass sich erstere (Ausnahme sind akute Entzündungen) meist durch Bewegungen und Positionen gezielt beeinflussen lassen. Der Schmerz lässt sich durch mechanische Reize wie Bewegung beeinflussen: Je nach Körperhaltung oder

Aktivität wird er stärker oder schwächer. Auch schwankt die Intensität und wird im Verlauf der Zeit (Tage oder Wochen) meist schwächer.

Erkrankungen, die in den Rücken ausstrahlen können

- Magengeschwüre
- entzündliche Darmkrankheiten
- Entzündung der Blase und der Harnwege
- Nierenbeckenentzündung, Nierensteine
- Gallenblasenentzündung, Gallensteine
- Entzündung der Bauchspeicheldrüse
- rheumatisch-entzündliche Erkrankungen
- Infektionen
- Tuberkulose
- Gynäkologische Erkrankungen. Beschwerden durch Entzündungen der Gebärmutter und der Eierstöcke durch Zysten, Myome oder durch eine Gebärmutterensenkung können bis ins Kreuz ausstrahlen. Auch Menstruationsbeschwerden machen sich häufig im unteren Rücken bemerkbar. Eine schlaffe Beckenbodenmuskulatur kann zu Irritationen und Schmerzen in den Kreuz-Darmbein-Gelenken führen.
- Krebserkrankungen. Tumore, die die Wirbelsäule befallen, sind meistens Metastasen von Krebsgeschwulsten in anderen Körperregionen (sogenannte sekundäre Tumore). Primäre Tumore in der Wirbelsäule treten hingegen sehr selten auf. Diese entwickeln sich an den Wirbelkörpern und zerstören langsam den Knochen und das angrenzende Gewebe.

Hausmittel bei Schmerzen

Oft können plötzlich auftretende Schmerzen wie Hexenschuss oder Ischias einfach und mit bewährten Hausmitteln bekämpft werden.

Haltungsschäden an der Wirbelsäule

In diesem Abschnitt werden folgende Fragen beantwortet: Was genau sind Haltungsschäden? Wie entstehen sie? Welche sind die häufigsten Formen von Haltungsschäden? Wie werden sie behandelt? Wie kann man sie vermeiden?

Was sind Haltungsschäden?

Sind in der Wirbelsäule knöcherne Veränderungen feststellbar und entstanden diese durch eine fehlerhafte Belastung, handelt es sich um einen Haltungsschaden. Ist die ursprünglich gegebene Doppel-S-Form einer Wirbelsäule nicht mehr vorhanden, spricht man von einem Haltungsschaden.

Wie entsteht ein Haltungsschaden?

Sofern keine angeborene Krankheit vorliegt, bringen immer wiederkehrende oder über einen längeren Zeitraum anhaltende, einseitige Belastungen Wirbelsäule und Muskeln aus dem Gleichgewicht. Diese Fehlbelastungen sind oft die Ursache chronischer Muskelverspannungen. Sie sind also nichts, was einfach abgestellt werden kann wie eine schlechte Angewohnheit. Oft muss man – um weitere Fehlbelastungen zu vermeiden – auch das Arbeitsumfeld oder Ähnliches verändern. Verspannungen hängen oft von externen Faktoren wie falschen Arbeitsplatzhöhen oder monotonen Bewegungsabläufen ab.

Die häufigsten Haltungsschäden

Sehr oft kommen die folgende Arten von Haltungsschäden vor:

Rundrücken. Bei der Hyperkyphose, umgangssprachlich Rundrücken genannt, krümmt sich die Wirbelsäule im Bereich der Brustwirbel stark – Kopf und Schultern sind nach vorne geneigt, ein sichtbarer Buckel bildet sich. Bei Jugendlichen ist es möglich, dass sich ein Rundrücken durch eine Wachstumsstörung, wie beispiels-

weise Morbus Scheuermann, auch als Adoleszenten-Kyphose bezeichnet, bildet, wovon männliche Jugendliche häufiger betroffen sind. Oft bildet sich ein Rundrücken aber erst mit der Zeit im Erwachsenenalter.

Skoliose. So heißt eine seitliche Krümmung der Wirbelsäule, bei der zusätzlich einzelne Wirbelkörper verdreht sind. Je nach dem Grad der Krümmung kann sie bereits mit freiem Auge gesehen werden. Erkennbar ist eine Skoliose z.B. an einem Schiefstand des Beckens oder der Schultern. Gemeinhin unterscheidet man zwischen der (selteneren) angeborenen Skoliose und der degenerativen oder verschleißbedingten bei Erwachsenen. Erstere entsteht z.B. durch unterschiedliche Längen der Beine.

Hohlkreuz. Als Hohlkreuz wird eine stärker einwärts gerichtete Verkrümmung des Rückens im unteren Bereich bezeichnet. Hohlkreuz und Rundrücken treten oft gemeinsam als Hohlrundrücken auf. Das Gegenteil eines Hohlkreuzes ist der Flachrücken, bei dem die Doppel-S-Form der Wirbelsäule kaum mehr zu sehen ist.

Checkliste für die Einrichtung des Schreibtisch-Arbeitsplatzes

- Die Schultern sind nicht hochgezogen.
- Der Oberkörper ist aufgerichtet.
- Beide Ellbogen und ein Drittel der Unterarme liegen auf den Armlehnen, die mit der Tischkante bündig sind, oder (ohne Armlehnen) zu zwei Dritteln auf dem Tisch.
- Die Lendenwirbelsäule ist durch die Rückenlehne gut unterstützt.

Smartphone-Nacken/App Neck

Dabei ist die Halswirbelsäule stark nach vorne geneigt, wobei es im Knickbereich auf der hinteren Seite zu einer Verlängerung der Bänder kommt. Der Nacken kann sich steif oder instabil anfühlen. Verspannungen und Kopfschmerzen sind die Folge. Expert:innen raten zu Änderungen im Halten des Handys sowie zu einem Training der Nackenmuskulatur und zu ausgleichenden Bewegungen.



Albina Gavrilovic/Shutterstock.com

Skoliose ist oft mit freiem Auge erkennbar

- Die Hüfte und die Knie sind 90 bis 100 Grad gebeugt.
- Die Fußsohlen sind zur Gänze auf dem Boden oder bei Bedarf auf einer Fußstütze.
- Der Bildschirm ist 60 cm (bei zwei oder größeren Bildschirmen 80 cm) entfernt aufgestellt und, wenn er schwenkbar ist, tief gestellt und ca. 30 Grad nach hinten geneigt. Wenn er nicht schwenkbar ist, soll er so hoch sein, dass der Blick im rechten Winkel auf das obere Bildschirmdrittel fällt.
- Die Tastatur ist flach eingestellt und ca. 10 cm von der vorderen Tischkante entfernt.
- Das Handgelenk liegt eventuell auf einer Silikonleiste auf.
- Die Tischhöhe ist individuell und ergibt sich bei korrektem Sitzen mit aufrechtem Oberkörper und 90 Grad gebeugten Ellbogen.
- Der Abstand vom Ellbogen zum Boden stellt die individuelle Tischhöhe dar. Höhenverstellbare Tische sollten von 62 bis 82 cm verstellbar sein.

Behandlung von Haltungsschäden

Die Behandlungen und Therapien bei Haltungsschäden sind vielfältig und können von Krankengymnastik, einer Rückenschule (siehe ► Seite 53) über Physiotherapie, einer medikamentösen Behandlung bis hin zu einer Anlage eines Stützkorsetts oder einer Operation alles beinhalten (die beiden letzten Möglichkeiten werden aber nur bei schweren Fällen in Betracht gezogen). Wichtig ist, sich möglichst frühzeitig von Orthopäd:innen untersuchen zu lassen, damit bald mit der Behandlung begonnen wird, da sich Haltungsschäden verschlimmern können.

Vermeidung von Haltungsschäden

Wer Fehlbelastungen und -haltungen z.B. im Büro vermeiden möchte, sollte berücksichtigen, dass es nicht darum geht, den ganzen Tag eine ergonomisch per-



Stokkete/Shutterstock.com

Eine Operation ist bei Haltungsschäden der letzte Ausweg

fekte Körperhaltung einzunehmen, sondern die Bewegungsabläufe zu variieren. Das gilt auch und vor allem für die Muskulatur des Rückens. Hier ist Bewegung ein wichtiger Faktor, da eine starke Muskulatur den Körper besser stabilisieren kann.

Das Heben von schweren Gegenständen gehört nicht nur zum Berufsleben, sondern auch zum Alltag eines jeden Menschen. Um Verletzungen und Fehlhaltungen zu vermeiden, ist die richtige Hebeteknik ausschlaggebend. Der Rücken sollte gerade und das zu hebende Gewicht möglichst nahe am Körper gehalten werden. Das entlastet den Rücken. Sollten Sie nicht sicher sein, dass Sie allein das Gewicht heben können, ist es besser, jemanden um Hilfe zu bitten, um das Verletzungsrisiko zu senken.

Wichtig ist auch das richtige Schuhwerk. High Heels oder das falsche Schuhwerk können langfristig zu Haltungsschäden führen. Bequeme Schuhe mit guter Dämpfung sind gut für die Wirbelsäule. Einlegesohlen korrigieren Fehlstellungen des Körpergerüsts.

Entspannungs- und Stretchingübungen lösen Verspannungen. Sportarten wie Yoga (siehe ► Seite 53), die auf einer aufrechten Körperhaltung aufbauen, sind hier empfehlenswert. Auch einfache Übungen wie das Strecken der Wirbelsäule können helfen.

Das Piriformis-Syndrom

Beim Piriformis-Syndrom handelt es sich um eine Kompression des Ischiasnervs. Diese geschieht durch den Piriformismuskel, einen Muskel im hinteren Becken. Dabei entstehen Schmerzen im Gesäß und teilweise auch im Ischias. Manchmal erstrecken sich die chronisch nagenden und kribbelnden Schmerzen auch bis in den Fuß hinein. Das eher seltene Syndrom wird mithilfe einer körperlichen Untersuchung und einigen die Schmerzen provozierenden Tests diagnostiziert. Behandelt wird es mit Dehnungsübungen, außerdem sollten Patient:innen vorübergehend nicht mehr laufen, Rad fahren oder andere Tätigkeiten ausüben, die Schmerzen verursachen. Ein chirurgischer Eingriff ist nur äußerst selten notwendig. Eine Kortikosteroidinjektion kann ebenfalls helfen.

Service

Berufsbilder

Adressen/Links

Literatur/Fachliche Beratung

Stichwortverzeichnis

Die Durchführung einer Massage ist erst möglich, wenn der:die Patient:in vorher bei einem Arzt:einer Ärztin war. Der Arzt:die Ärztin muss vor Beginn der Behandlung feststellen, ob der:die Patient:in gesund oder krank ist. Die Berufsbilder der medizinischen Masseur:innen und der Heilmasseur:innen sind vom Berufsbild her nahezu identisch. Der einzige Unterschied zwischen beiden besteht in der Möglichkeit für die Heilmasseur:innen, ihren Beruf freiberuflich auszuüben und ihre Aufgaben auf Zuweisung eines Arztes:einer Ärztin durchzuführen. Die Erweiterung der Kompetenzen der Heilmasseur:innen erfordert eine Aufschulung.

Durch das Medizinischer-Masseur- und Heilmasseurgesetz (MMHmG, BGBl. I Nr. 169/2002), werden der Beruf und die Ausbildung des medizinischen Masseurs und Heilmasseurs geregelt.

Aufnahmevoraussetzungen für die Ausbildung zu medizinischen Masseur:innen:

- ein Lebensalter von mindestens 17 Jahren
- die zur Erfüllung der Berufspflichten notwendige körperliche und geistige Eignung
 - die zur Erfüllung der Berufspflichten erforderliche Vertrauenswürdigkeit
 - die positive Absolvierung der 9. Schulstufe

Voraussetzung für die Aufnahme zur Ausbildung zu Heilmasseur:innen ist eine Berufsberechtigung als „Medizinischer Masseur“.

Fachärzt:innen für Orthopädie und Traumatologie behandeln akute und chronische Erkrankungen des Bewegungs- und Stützapparats, z.B. von Gelenken, Knochen, Muskeln und Sehnen oder der Wirbelsäule. Beispiele dafür sind Sportverletzungen, Brüche, Verrenkungen oder Verstauchungen, Fußfehlstellungen, Rückenschmerzen, Osteoporose sowie Wachstumsstörungen bei Kindern. Zunächst befragen sie ihre Patient:innen nach ihren Beschwerden und führen Untersuchungen durch, sowohl manuell als auch mithilfe von bildgebenden Verfahren wie etwa Sonographie, Ultraschall oder Kernspintomographie. Sie testen die Beweglichkeit und das Schmerzempfinden des betroffenen Körperteils, erstellen darauf aufbauend die Diagnose und verfassen den Befund. Anschließend legen Fachärzt:innen für Orthopädie und Traumatologie die nächsten Behandlungsschritte und Behandlungsmethoden fest, z.B. Ergotherapie, Schmerztherapie oder Massagen. Sie setzen auch orthopädische Hilfsmittel wie stützende Bandagen und andere Orthesen ein. Weiters verschreiben sie Medikamente und verabreichen Injektionen. Außerdem führen sie Operationen durch, beispielsweise bei Brüchen, Fehlstellungen oder Sehnenrissen. Dabei setzen sie auch künstliche Gelenke ein, um die Beweglichkeit und Funktionalität des betroffenen Körperteils wiederherzustellen. Zudem beraten Fachärzt:innen für Orthopädie und Traumatologie ihre Patient:innen über vorbeugende Maßnahmen zur Prävention von Erkrankungen des Bewegungs- und Stützapparats. Typische Tätigkeiten sind z.B.:

- Patient:innen befragen und beraten
 - Patient:innen untersuchen
- Ultraschall- und andere Geräte bedienen

**Medizinische
Heilmasseur:innen**

Ausbildung

Orthopäd:innen

- Befunde erstellen
- Therapien festsetzen
- Medikamente verschreiben

Sonderfach Orthopädie und Traumatologie

Das Sonderfach Orthopädie und Traumatologie umfasst die Prävention, Diagnose, konservative und operative Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation aller Erkrankungen und Verletzungen von Knochen, Gelenken und damit verbundenen Weichteilen.

Ausbildung

Die Grundlage für diesen Beruf bildet ein erfolgreich abgeschlossenes Studium der Humanmedizin. Daran anschließend müssen angehende Fachärzt:innen für Orthopädie und Traumatologie eine 9-monatige Basisausbildung, den sogenannten Turnus, absolvieren. Dann folgen eine Sonderfach-Grundausbildung im Umfang von 36 Monaten sowie eine Sonderfach-Schwerpunktausbildung im Umfang von 27 Monaten. Die Facharztausbildung schließt mit der Facharztprüfung, die bei der Österreichischen Ärztekammer abgelegt werden muss, ab.

Orthopädieschuh- macher:innen (Lehrberuf)

Orthopädieschuhmacher:innen stellen orthopädische Heil- und Hilfsmittel für die Füße her (z.B. Schuhe, Schuheinlagen, Bandagen, Fußstützen, Fußteilprothesen, Gesundheitsschuhe, Sandalen). Sie beraten ihre Kund:innen und erstellen genaue Fußanalysen. Dann fertigen sie Skizzen an und stellen die Passteile her. Dafür verwenden sie computergestützte Maschinen und Geräte, z.B. Schneid- und Fräsmaschinen. Die Orthopädieschuhmacher:innen arbeiten gemeinsam mit ihren Berufskolleg:innen in Werkstätten des Bandagisten- und Orthopädietechniker-gewerbes. Sie haben Kontakt mit Kund:innen und deren Fachärzt:innen (für Orthopädie). Für die Herstellung orthopädischer Schuhe benötigen sie eine fachärztliche Verordnung, auf der Angaben über das Fußleiden und die notwendigen orthopädiestechnischen Maßnahmen angegeben sind. Um ein vollständiges Bild von der Behinderung zu erhalten, nehmen Orthopädiesteinsetzmacher:innen zusätzlich eine Anamnese (Krankheitsgeschichte) auf und treffen dann die Vorbereitungen für die Schuhfertigung.

Ausbildung

- Lehre Orthopädieschuhmacher:in
- Lehrzeit: 3,5 Jahre

Osteopath:innen

In Österreich wird Osteopathie vorwiegend von Ärzt:innen und Physiotherapeut:innen mit einer umfangreichen Osteopathieausbildung praktiziert. Die Mehrzahl der Osteopath:innen ist in freier Praxis tätig.

Ausbildung

Zurzeit werden diverse Aus-, Fort- und Weiterbildungen auf dem Gebiet der Osteopathie in Österreich angeboten. Da die Osteopathie in Österreich noch nicht gesetzlich geregelt ist, werden vonseiten der Österreichischen Gesellschaft für Osteopathie (OEGO) nur bestimmte Osteopathie-Ausbildungen anerkannt. Dies soll zur Qualitätssicherung der Ausbildung und Ausübung von Osteopathie, vor allem aber dem Schutz der Patient:innen dienen. Die Ausbildungskriterien der OEGO definieren das Minimum an beruflichen Kompetenzen für qualifiziertes, osteopathisches Arbeiten. Die OEGO setzt sich für die Einhaltung der europäischen Norm 16686 oder „CEN-Standards“ ein.

Physiotherapeut:innen behandeln ihre Patient:innen während ihres Aufenthaltes im Spital oder Rehabilitationszentrum, aber auch in der freien Praxis und als mobile Therapeut:innen im häuslichen Umfeld. Bei den Therapieeinheiten kommen unterschiedlichste Hilfsmittel und Geräte zum Einsatz. Beispielsweise Gymnastikgeräte, Turnmatten, Bälle, Hanteln und Sprossenwände sowie Gehhilfen und Krücken, aber auch robotikassiierte Systeme, Tablets, Apps und Virtual-Reality-Brillen. Physiotherapeut:innen sind Expert:innen für Bewegungsentwicklung und -kontrolle. Sie haben das Know-how zur Wiederherstellung von Bewegungsfunktionen, die durch Unfall oder Erkrankung verloren gegangen oder eingeschränkt sind.

Physiotherapeut:innen können in nahezu allen medizinischen Teilbereichen wie beispielsweise in der Orthopädie, Chirurgie, Inneren Medizin oder Onkologie sowohl angestellt als auch freiberuflich (selbstständig) arbeiten. Basis für eine physiotherapeutische Behandlung ist die ärztliche Anordnung. Die Verrechnung im niedergelassenen Bereich erfolgt – wie bei Ärzt:innen – entweder direkt mit der Krankenkasse (Vertragstherapeut:innen), oder die Patient:innen erhalten einen Teil der Kosten durch die Kasse refundiert (Wahltherapeut:innen).

Physiotherapie ist in Österreich ein gesetzlich geregelter Gesundheitsberuf. Die Ausbildung erfolgt seit Herbst 2006 im Rahmen eines dreijährigen Studiums an Fachhochschulen und schließt mit dem akademischen Grad „Bachelor of Science“ (BSc) ab. Davor gab es eine ebenfalls dreijährige Vollzeitausbildung an Akademien für Physiotherapie. Basis für die Ausübung des Berufs (Berufsberechtigung) ist der Eintrag im Gesundheitsberuferegister.

Physiotherapeut:innen

Ausbildung

**Patienten-
anwaltschaften****Burgenland**

Patienten- und Behindertenanwaltschaft Burgenland
Technologiezentrum Eisenstadt, Bauteil 5 – Erdgeschoß
Marktstraße 3, 7000 Eisenstadt
Tel. 057 600/2153
E-Mail: post.patientenanwalt@bgld.gv.at
[www.burgenland.at/service/landes-ombudsstelle/
gesundheits-patientinnen-patienten-und-behindertenanwaltschaft-burgenland](http://www.burgenland.at/service/landes-ombudsstelle/gesundheits-patientinnen-patienten-und-behindertenanwaltschaft-burgenland)

Kärnten

Patientenanwaltschaft Kärnten
Völkermarkter Ring 31, 9020 Klagenfurt
Tel. 050 536/57102
E-Mail: patientenanwalt@ktn.gv.at
www.patientenanwalt-kaernten.at

Niederösterreich

Niederösterreichische Patienten- und Pflegeanwaltschaft
Tor zum Landhaus/Glaswürfel
Rennbahnstraße 29, 3109 St. Pölten
Tel. 02742/9005 15575
E-Mail: post.ppa@noel.gv.at
www.patientenanwalt.com

Oberösterreich

Oberösterreichische Patienten- und Pflegevertretung
Bahnhofplatz 1, 4021 Linz
Tel. 0732/7720-14215
E-Mail: ppv.post@ooe.gv.at
www.land-oberoesterreich.gv.at/33462.htm

Salzburg

Salzburger Patientenvertretung
Michael-Pacher-Straße 36, 5020 Salzburg
Tel. 0662/8042-2030
E-Mail: patientenvertretung@salzburg.gv.at
www.salzburg.gv.at/patientenvertretung

Steiermark

PatientInnen- und Pflegeombudsschaft des Landes Steiermark
Haus der Gesundheit
Friedrichgasse 9, 8010 Graz
Tel. 0316/877 3350
E-Mail: ppo@stmk.gv.at
www.patientenvertretung.steiermark.at

Tirol

Tiroler Patientenvertretung
Meraner Straße 5, 6020 Innsbruck
Tel. 0512/508 7702
E-Mail: patientenvertretung@tirol.gv.at
www.tirol.gv.at/patientenvertretung

Vorarlberg

Patientenanwaltschaft für das Land Vorarlberg
Marktplatz 8, 6800 Feldkirch
Tel. 05522/81553
E-Mail: anwalt@patientenanwalt-vbg.at
www.patientenanwalt-vbg.at

Wien

Wiener Pflege-, Patientinnen- und Patientenanzwaltschaft
Ramperstorffergasse 67, 1050 Wien
Tel. 01/587 12 04
E-Mail: post@wpa.wien.gv.at
www.patientenanwalt.wien.at

**Patientenombuds-
mann der Ärzte-
kammer für Wien**

Tel. 01/515 01-1270
E-Mail: sekretariat@patientenombudsmann-wien.at
www.patientenombudsmann-wien.at

**Bundesarbeiter-
kammer/Kammer
für Arbeiter und
Angestellte
für Wien**

Tel. 01/501 65-0
E-Mail: akmailbox@akwien.at
www.arbeiterkammer.at

**Schlichtungs-
stellen der
Österreichischen
Ärztelammer**

Tel. 01/514 06-0
www.aerztekammer.at/patientenschlichtungsstelle

**Krankenhäuser/
Orthopädische
Abteilungen
(Auswahl)****Burgenland**

Barmherzige Brüder, Krankenhaus Eisenstadt
Abt. für Orthopädie und Traumatologie
Johannes-von-Gott-Platz 1, 7000 Eisenstadt
Tel. 02682/601-4010
www.bbeisen.at/ortho-trauma

Niederösterreich

Universitätsklinikum St. Pölten
Klin. Abt. für Orthopädie und Traumatologie
Dunant-Platz 1, 3100 Sankt Pölten
Traumatologie: Tel. 02742/9004-13691
Orthopädie: Tel. 02742/9004-13251
www.stpoelten.lknoe.at

Universitätsklinikum Graz
Univ.-Klinik für Orthopädie und Traumatologie
Auenbruggerplatz 4, 8036 Graz
Tel. 0316/385-13817
www.uniklinikumgraz.at/orthotrauma

Steiermark

Klinik Diakonissen Schladming
Abt. für Unfallchirurgie
Salzburger Straße 777, 8970 Schladming
Tel. 03687/2020-0
www.schladming.diakonissen.at

A.ö. Krankenhaus der Elisabethinen Klagenfurt
Abt. für Orthopädie und Traumatologie
Völkermarkter Straße 19, 9020 Klagenfurt am Wörthersee
Tel. 0463/5830-320
www.ekh.at/ortho-trauma

Kärnten

Klinikum Klagenfurt am Wörthersee
Abt. für Orthopädie und orthopädische Chirurgie
Feschnigstraße 11, 9020 Klagenfurt am Wörthersee
Tel. 0463/538-0
www.klinikum-klagenfurt.at

Kepler Universitätsklinikum
Univ.-Klinik für Orthopädie und Traumatologie
Med Campus III
Krankenhausstraße 7a, 4020 Linz
Tel. 05 7680 83-3198
[www.kepleruniklinikum.at/
kliniken-einrichtungen/orthopaedie-und-traumatologie](http://www.kepleruniklinikum.at/kliniken-einrichtungen/orthopaedie-und-traumatologie)

Oberösterreich

Uniklinikum Salzburg
Univ.-Klinik für Orthopädie und Traumatologie
Müllner Hauptstraße 48, 5020 Salzburg
Tel. 05 7255-55090
www.salk.at

Salzburg

Tirol Kliniken – Landeskrankenhaus Innsbruck
Univ.-Klinik für Orthopädie und Traumatologie
Anichstraße 35, 6020 Innsbruck
Tel. 0512/504-22820
www.tirol-kliniken.at

Tirol

Vorarlberg

Landeskrankenhaus Feldkirch – Fachbereich Orthopädie und Unfallchirurgie
 Carinagasse 47, 6807 Feldkirch
 Tel. 05522/303-1100
www.landestkrankenhaus.at

Wien

AUVA Traumazentrum Wien
 Standort Meidling (vorm. Meidlinger Unfallkrankenhaus, UKH)
 Kundratstraße 37, 1120 Wien
 Tel. 05 93 93-45000
www.tzwien.at

AUVA Traumazentrum Wien
 Standort Lorenz Böhler (vorm. Lorenz Böhler Unfallkrankenhaus)
 Donaueschingenstraße 13, 1200 Wien
 Tel. 05 93 93-41000
www.tzwien.at

Orthopädisches Spital Speising
 Speisinger Straße 109, 1130 Wien
 Tel. 01/80182-0
www.oss.at

Allgemeines Krankenhaus Wien (AKH)
 Univ.-Klinik für Orthopädie und Unfallchirurgie
 Währinger Gürtel 18-20, 1090 Wien
 Tel. 01/40400-7930
www.meduniwien.ac.at

Privatklinik Döbling
 Heiligenstädter Straße 55-63, 1190 Wien
 Tel. 01/360 66-0
www.pkd.at

**Vereinigungen,
Organisationen**

Bundesverband der Heilmasseure und Med. Masseure Österreichs (BHÖ)
 Brentengasse 35, 8160 Weiz
 E-Mail: hauptverband@heilmasseure.com
www.heilmasseure.com

Österreichischer Zentralverband für Orthopädienschuhtechnik
 Bahnhofstraße 4, 3204 Kirchberg
 Tel. 02722/73 20
 E-Mail: office@zv-ortho.at
www.zv-ortho.at

Österreichische Gesellschaft für Orthopädie und orthopädische Chirurgie
 c/o tunc Marktforschung und Marketingberatung GmbH
 Schöffelgasse 49, 1180 Wien

Tel. 0690/801 38 10
E-Mail: office@orthopaedics.or.at
www.orthopaedics.or.at

Österreichische Gesellschaft für Osteopathie (OEGO)
Erdbergstraße 10/57, 1030 Wien
Tel. 0699/1 19 068 87
E-Mail: office@oego.org
www.oego.org

Physio Austria – Bundesverband der Physiotherapeut:innen Österreichs
Lange Gasse 30/1, 1080 Wien
Tel. 01/587 99 51
E-Mail: office@physioaustria.at
www.physioaustria.at

Österreichische Schmerzgesellschaft
Lessingstraße 30, 8010 Graz
Tel. 0316/208 218 oder 0664/5440807
E-Mail: office@oesg.at
www.oesg.at

Taiji & Qigong Gesellschaft Österreich (TQGÖ)
Waltendorfer Hauptstraße 214, 8042 Graz
Tel. +43/(0)650/235 0 108
E-Mail: office@tqg.at
www.tqg.at

Die genannten Websites sind nur eine Auswahl aus dem großen Online-Angebot. Beachten Sie bitte, dass sich die Inhalte dieser Websites und die Internetadressen selbst sehr rasch ändern können.

Internet- adressen

www.apothekerkammer.at
Österreichische Apothekerkammer

www.gesundheit.gv.at
Öffentliches Gesundheitsportal Österreichs, Bundesministerium für
Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz

www.navigator-medizin.de
medizinisches Fachportal für Konsument:innen

www.netdoktor.at
Info-Portal mit vielen Querverweisen

www.meine-gesundheit.de
Info-Portal

www.oktr.at
Österreichische Gesellschaft für therapeutisches Reiten

**Verlage,
Medien, Portale**

www.oegout.at/jatros
Fachzeitschrift JATROS Orthopädie & Traumatologie und Rheumatologie

www.ostechnik.de
Fachzeitschrift für den Orthopädieschuhtechniker

www.dgou.de/mitgliedschaft/fachzeitschriften
Fachzeitschrift „Orthopädie und Unfallchirurgie – Mitteilungen und Nachrichten“ (OUMN)

www.springermedizin.de/e-med-orthopaedie-unfallchirurgie
Die Orthopädie – Fachzeitschrift von Springer

www.physioaustria.at/bewegt-magazin
Bewegt – Das Physiotherapie-Magazin für Österreich

**Inhaltliche
Quellen**

www.arbeiterkammer.at
Arbeiterkammer Österreich

www.aerztekammer.at
Österreichische Ärztekammer

www.bmbwf.gv.at
Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung

www.goeg.org
Gesundheit Österreich

www.fgoe.at
Fonds Gesundes Österreich

www.fusszentrum.at
Fusszentrum Wien

www.fussgesellschaft.at
Österreichische Gesellschaft für Fußchirurgie

www.gesundheitskasse.at
Österreichische Gesundheitskasse (ÖGK)

www.pv.at
Pensionsversicherungsanstalt

www.statistik.at
Statistik Austria

Gesundheitsratgeber: Orthopädie – Gelenke und Wirbelsäule verstehen
Medmedia Verlag, Wien 2016

**Weiterführende
Literatur**

Barbara Amhof, Physiotherapeutin, Wien

**Fachliche
Beratung**

Alexander Baillou, Physiotherapeut, Wien

Maximilian Becker, Physiotherapeut, Wien

Martin Daubek, Osteopath, Wien

Julian Edlhaimb, Physiotherapeut, Wien

Feldenkrais Institut Wien, Wien

Sascha Flatz, Rechtsanwalt, Wien

Julia Haberzettl, Sportphysiotherapeutin, Wien

Nadja Kadmoska, Physiotherapeutin, Wien

Alfred Klein-Watryz, Facharzt für Orthopädie, Wien

Konstantin König, Sportmotorik Austria, Wien

Katharina Meller, Physiotherapeutin, Wien

Patrick Moser, Physiotherapeut, Sporttherapeut, Wien

Christian Schenner, FA für Orthopädie und orthopädische Chirurgie, Gloggnitz, Gmünd

Constance Schlegl, Physiotherapeutin, Wien

Silvia Schöbel, Apothekerin, Wien

Conny Schwartz, Physiotherapeutin, Wien

Sonja Spilauer, Physiotherapeutin, Wien

Christoph Thalhamer, Physiotherapeut, Wien

Vitalcenter Bitschnau, Götzis

Sigrid Wesiak, Heilmasseurin, Werndorf

Yogahof, Leithaprodersdorf

Roswitha Zink, Equo-therapeutin, Wien

A

Abrollwiege 65
Abszess 176
Achillessehne 158
Achillodynie 55
Aerobic 52
Aktivität und Bewegung 29
Akupunkt-Massage nach Penzel 140
Allopurinol 91
Amputation 179
Analgetika 101, 104
Antirheumatika 89f, 101ff
Aquagymnastik 50
Aqua jogging 50
Aqua walking 50
Armschmerzen 142
Arnika 111
Arteriosklerose 139
Arthritis 88
–, bakterielle 89
–, infektiöse 89
–, postinfektiöse 89
–, rheumatoide 90
Arthrofibrose 158
Arthrose 86ff, 107, 125, 136, 161, 165, 173
Ärztammer 177f
Ärzteprivileg 182
Asthma bronchiale 140
Azetylsalizylsäure 104

B

Bandscheiben 19
Bandscheibenvorfall 74f, 165
Bauchmuskeln 14
Beckenboden 31, 129f
Beckenbodenlift 32
Beckenbodenmuskulatur 32, 38, 79
Beckenbodentherapie 129
Beckenboden-Übungen 32
Beckenschiefstand 55
Behandlung, lege artis 175, 181
Behandlungsfehler 176, 181
Behandlungsvertrag 175
Bein- und Fußschmerzen 142
Beinwellwurzel 112
Benzodiazepine 108
Beschwerden, der Wirbelsäule und des Rückens 55
–, klimakterische 140
Betäubungsmittel, örtliche 109

Bewegung 75
Bewegungsanalyse 54
Bewegungsapparat 44, 50, 54ff
Bewegungseinschränkungen 128
Bewegungsmangel 74
Beweiswürdigung 181
Bindegewebsmassage 138
–, nach Häfelin 136
Bisphosphonate 97
Blasenentzündung, chronische 140
Blockade 161
Blood Flow Restriction Training 117
Blutergüsse 155
Brennnesselkraut oder -wurzel 111
Brüche 57
Brustkrebs 144
Brustwirbelsäule 18

C

Cardiotraining 46f
Cayennepfefferextrakt 112
Chiropraktik 119
Chirurgie, plastische 146
Chorea minor 93
COPD 140
Crabwalk 175
Craniofaciale Therapie (Crafta) 129
Cyriax 119

D

Denosumab 97
Dexibuprofen 108
Diabetes mellitus 67
Diclofenac 89, 91, 94, 107, 158
Drei-Punkt-Gang 173
Durchblutungsstörungen 128, 140
–, funktionelle arterielle 139
Dysbalance, des vegetativen Nervensystems 138

E

Echtzeit-Ultraschall 117
Einbeinstand 172
Einlagen, orthopädische 64ff
Elektrotherapie 158
Engpasssyndrom 168
Entschädigungsfonds 183
Entzündungen 86
Erkrankungen, rheumatische 136

F

Facettengelenkssyndrom 165

Fahrlässigkeit 182
Failed Back Surgery-Syndrom 162
Faszien 118, 123, 130, 142f, 148ff
Faszientherapie 118, 142f
Febuxostat 91
Fehlbehandlung 179
Fehlstellungen, der Füße 133
Feldenkrais-Methode 56
Fersensporn 55
Fieber, rheumatisches 93
Finger, schnellende 169
Flachrücken 30
Flossing 118
Frozen Shoulder 136
Fuß 24
–, diabetischer 66
Fußfehlstellungen 30, 64ff, 131
Fußreflexzonentherapie 141

G

Gangbild, Optimierung 133
Gastritis 140
Gebärmutterensenkung 79
Geburt 36
Gedächtnisprotokoll 177, 182
Geheleistung 166
Gelenksbeschwerden, an Fuß und Knie 55
Gelenkserkrankungen 141
Gelenksspiegelung 156ff, 168, 172
Gericht 176f, 179, 181
Gicht 88, 90f
Gleichgewichtstraining 60
Gleichgewichtsübungen 58, 63
Golfarm 136, 168f

H

Hackenfuß 133
Haftung 176
Hallux-Rigidus-Rolle 65
Halswirbelsäule 16
Haltungsschäden 74, 80, 83ff
Harninkontinenz 34
Heilmassage 135
Hexenschuss 75
Hippotherapeut:innen 134
Hippotherapie 133f
Hohlkreuz 81
Hüftarthroskopie 170ff
Hüftdysplasie 30
Hüftgelenkdysplasie 98
Hüftgelenkersatz 175

Hüftimpingement 170ff
 Hüftprobleme 98
 Hüft-Totalendoprothese 173
 Hyperkyphose 80

I

Ibuprofen 75, 89ff, 94, 102ff, 107, 158
 Impingementsyndrom 170
 Infiltration 162
 Inlineskating 50
 Innenschuhe 66
 Ischias 108

J

Jogging 44
 Jugendliche 28

K

Kalkschulter 166
 Kältebehandlung 158
 Kaltenborn 119
 Karditis 93
 Karpaltunnelsyndrom 125, 169
 Katzenbuckel 32
 Kieferbeschwerden 129
 Kieser-Training 57
 Kinder 28
 Klumpfuß 131
 Knick-, Senk- und Spreizfuß 55
 Kniegelenksschiene 156
 Knieseitenbänder 156
 Knie- und Hüftfehlstellungen 55
 Knochendichte 95
 –, Messung der 95
 Knochenmasse 94
 Komplikationen 153, 155
 Kopf 128
 Kopfschmerzen 125, 136ff, 140ff
 Körperbalance 55
 Körperhaltung 27
 –, falsche 74
 Korsett 30
 Kortison 89, 91ff, 102, 109
 KPE (komplexe physikalische Entstauungstherapie) 118, 143f
 Krankengymnastik 156ff, 168
 Krebserkrankungen 79
 Kreuzbänder 156
 Kreuzbandnaht 156
 Kreuzband-Operation 156

Kreuzbandrefixation 156
 Kreuzbandverletzungen 125
 Kreuzbein 19
 Kreuzschmerzen 138
 Kurkuma (Gelbwurz) 112

L

Lagerungsschwindel 60, 62
 Laufen 44
 Läuferknie 55
 Laufschuh 46, 48
 Lendenwirbelsäule 18
 Lendenwirbelsäulensyndrom 143
 Löfgren-Syndrom 91
 Low-Level-Laser-Therapie (LLLT) 123
 Lupus erythematoses, systemischer 93
 Luxation 155, 166
 Lymphdrainage, Indikationen der 146
 –, manuelle 143ff

M

Maitland 119
 – -Konzept 123
 Massage 135
 Maßeinlage, orthopädische 64ff
 Maßschuhe, orthopädische 65
 Medikamente 100
 Meniskusnaht 158
 Meniskusschäden 158f
 Meniskusverletzungen 125
 Menstruationsbeschwerden 136, 138, 140
 Metamizol 108
 Migräne 128, 136ff, 140ff
 Modelleinlage 65f
 Morbus Bechterew 90
 Muschel 175
 Muskel 11
 Muskel(faser)riss 86
 Muskelkater 44
 Muskelprellung 86
 Muskelrelaxantien 108
 Muskelschmerzen, am Bewegungsapparat 55
 Muskelverspannungen 74, 80, 108, 111f, 140
 Muskelzerrung 86
 Muskulatur 11
 Myome 79

N

Nacken 128
 Nackenschmerzen 142f
 Nacken- und Halswirbelsäulenprobleme 125
 Nackenverspannungen 136ff
 Nervenirritationen 125
 Neuromodulation, durch Medikamente 162
 Nordic Walking 44
 Novalgin 108
 NSAR 89f, 101ff, 108

O

Ombudsstellen 183
 Operation 153ff
 –, arthroskopische 158, 166, 170f
 –, endoskopische 165
 Opiate 101
 Orthese 66, 156, 161
 Osteblasten 94
 Osteoklasten 94, 97
 Osteopathie 119, 147f, 150
 Osteopath:innen 148
 Osteoporose 94ff
 Osteozyten 94

P

Paracetamol 107
 Patientenanwaltschaften 177, 183
 Pferderücken 134
 Phantomschmerzen 138, 179
 Physiotherapeut:innen 115, 117
 Physiotherapie 115, 123, 158, 162, 169, 175
 –, Fuß 130
 –, Therapieformen 117
 Piriformis 85
 PNF (propriozeptive neuromuskuläre Fazilitation) 119
 Polyneuropathie 138
 Postthrombotisches Syndrom 146
 Powerspots 56
 Privatgutachten 182
 Prostata 35
 Prostatakrebs 35
 Prothese 155
 Pseudoarthrose 161
 Psoriasisarthritis 90

Q

Qi Gong 53

R

Radfahren 49
Red Flags 78
Reflexzonenmassage 136, 139
Reflexzonentherapie, subkutane 136, 138
Reiztherapie 136
Rosmarinöl 112
Rotatorenmanschette 166, 168
Rücken 15
Rückenbeschwerden 125
Rückenmassagen 137
Rückenmuskeln 14
Rückenschmerzen 38, 53, 57, 72, 76, 118, 136, 140ff, 162
Rückenschule 53
Rückenverspannungen 77
Rundrücken 80, 96

S

Sanatorium Hera 183
Sauna 78
Scannen, der Füße 54
Schaufensterkrankheit 166
Schlafstörungen 138
Schlaganfall 146
Schleimbeutelentzündung 93
Schlichtungsstelle 177f
Schlüssellochchirurgie 165
Schmerzen 71
–, chronische 109
–, im Bereich der Hüft-, Becken- und Lendenwirbelsäulenmuskulatur 142
Schmerzensgeldsätze 179
Schmerzlinderung 136
Schmerzmittel 100
–, pflanzliche 111
–, rezeptfreie 104
Schmerztagebuch 71
Schmetterlingsflechte 93
Schnappfinger 169
Schreibtisch-Arbeitsplatz 81
Schuhzurichtungen, orthopädische 64
Schulter 22
Schulter-Arm-Syndrom 140ff
Schulterbeschwerden 125
Schultergelenk 166

Schulterluxation 166
Schulterschmerzen 142
Schuppenflechte 90
Schwangerschaft 31, 36ff, 75f
Schwangerschaftsgymnastik 40
Schwimmen 50
Schwindel 60ff, 64
Segmentmassage 139f
Selbstmedikation 100
Sensorik 55
Seractil forte 108
Serious Gaming Tools 126
SERM 97
Serpentinenfuß 133
Sesselmarsch 34
Shin Splint 55
Sichelfuß 131
Skoliose 30, 81, 133
Smartphone-Nacken/App Neck 81
Sodbrennen 140
Spannungskopfschmerzen 128
Spinalkanalstenose 166
Spinalnervenwurzel 109
Spiraldynamik® 120
Sportverletzungen 155
Spreizfuß 131
Sprunggelenksverletzungen 161
Still, Andrew Taylor 147
Stoffwechselkrankheiten 90
Störungen, psychische und psychosomatische 136
–, vegetative 147
Stoßwellentherapie, radiale 123
Stress 119, 128, 136, 139, 143
Stromtherapie 162
Strontiumranelat 98
Stufenlagerung 77
Stürze 50, 57f

T

Tai-Chi oder Tai-Chi-Chuan 53, 58
Taping 120
TCM, traditionelle chinesische Medizin 140
Teilresektion 158
Telekonsultation 126
Telemedizin 125
Telemonitoring 126
Telerehabilitation 125

Tennisarm 136, 168
Tennisellbogen 125
Teriparatid 97
Teufelskrallenwurzel 111
Therapie, manuelle 118, 125, 131
Therapiepferd 133f
Therapieschuhe 66
Therapiesohlen, sensomotorische 64
Tizanidin 108
Trainingstherapie, medizinische 119
Triggerpunkte 119
Triggerpunkttherapie, myofasziale 119, 142
Tumore 79

U

Überbeweglichkeiten 128
Übergewicht 74
Überlastungssymptome, an Muskeln, Sehnen und Bändern 55
Ulnarisrinnensyndrom 169
Untersuchung 124, 128

V

Verkalkungen, periartikuläre 155
Verödung 162
Verschulden 176
Verspannungen 36, 77, 130, 143
–, muskuläre 136
Verstauchungen 161
Virtual Reality 126

W

Wandern 48
Weiden-, Pappel- und Eschenrinde 111
Weihrauch 112
Wirbel 20
Wirbelblockaden 140
Wirbelsäule 15, 74ff, 85, 90, 100ff
Wirbelsäulensyndrom 136, 138
Wundinfektion 166

Y

Yoga 53, 85

Z

Zerrung 161f
Zysten 79

Probleme mit dem Bewegungs- und Stützapparat kommen in unserer heutigen Gesellschaft immer häufiger vor. Die Volkskrankheit Rückenschmerzen, der berühmte Hexenschuss oder der sogenannte „Smartphone-Nacken“ bereiten vielen Menschen Probleme. Genau um diese weit verbreiteten Phänomene dreht es sich in diesem Buch. In einem allgemeinen Teil wird erklärt, wie unser Bewegungsapparat funktioniert, danach geht es um die häufigsten Beschwerden und welche Behandlungsmöglichkeiten und Therapien es gibt. Ein weiterer Teil befasst sich mit dem Thema Prävention. Dabei werden verschiedene Herangehensweisen, wie zum Beispiel das Kieser Training oder die Feldenkrais Methode, vorgestellt. Wohin man sich wenden kann, wenn rechtliche Fragen geklärt werden müssen, behandelt der abschließende Teil. „Orthopädie und Physiotherapie. Von Kopf bis Fuß“ entstand mit der Unterstützung von Expert:innen aus den unterschiedlichsten Fachrichtungen der Orthopädie.

Verein für Konsumenteninformation, Wien
www.vki.at | www.konsument.at

ISBN 978-3-99013-120-6



€ 25.–

