

Lumbago

Erstellt von: Hana Sajdl, Uwe Beise

am: 08/2016

Inhaltsverzeichnis

1. Einteilung, Verlauf, Therapiegrundsätze	2
2. Diagnostik	2
2.1. Basisdiagnostik.....	2
2.2. Hinweise auf spezifische Ursachen (red flags)	3
2.3. Abklärung des Chronifizierungsrisikos (yellow flags)	5
3. Therapie	5
3.1. Akute Kreuzschmerzen	5
3.2. Subakute/chronische Kreuzschmerzen	6
4. Literatur	7
5. Impressum	8

1. Einteilung, Verlauf, Therapiegrundsätze (1-3)

Prävalenz und Verlauf:

- Lumbale Rückenschmerzen sind sehr häufig (Lebenszeitprävalenz: 80%), in der Mehrzahl der Fälle sind sie selbstlimitierend.
- in >85% ist der Kreuzschmerz unspezifisch (ohne eindeutige ursächliche Erkrankung/Schädigung)
- Rezidive sind häufig, nach erstmaligem Ereignis ist die Wahrscheinlichkeit für ein Rezidiv 4-fach erhöht.
- <1% in der Allgemeinarztpraxis haben eine schwerwiegende Erkrankung (Tumor/Metastasen, Infektion). Praktisch alle dieser Patienten haben Risikofaktoren und/oder weitere Beschwerden.
- Einteilung nach Krankheitsdauer:
 - akut: Schmerzen bestehen bis zu 4 Wochen
 - subakut: Schmerzen bestehen länger als >4 Wochen (Risiko einer Chronifizierung!)
 - chronisch: Fortbestehen der Schmerzen >12 Wochen (bei ca. 5% der Patienten).

Wichtige Behandlungsgrundsätze:

- Erkennen von Warnhinweisen für gefährliche Verläufe bzw. organische Ursachen --> Abschnitt 2.2
- Rasche Linderung der Schmerzen, damit Patienten ihren Alltagsaktivitäten schnellstmöglich wieder nachgehen können
- aktives frühzeitiges Erfassung von Warnhinweisen für das Vorliegen psychosozialer Risikofaktoren („yellow flags“) --> Abschnitt 2.3
- Prävention einer Chronifizierung (Förderung eines adäquaten Krankheitsverständnisses, Aktivierung)
- Vermeiden von überflüssigen diagnostischen Massnahmen
- Vermeiden einer Fixierung auf (Röntgen, MRI, CT) Befunde, welche die Symptome nicht erklären.

2. Diagnostik (1-3,6)

2.1. Basisdiagnostik

Anamnese:

- Beginn, Lokalisation und Ausstrahlung
- auslösende, lindernde, verstärkende Faktoren
- Beginn und tageszeitlicher Verlauf
- frühere Episoden?
- red flags, (s. Abschnitt 2.2/2.3)
- psychosoziale Situation, Berufstätigkeit, sportliche Aktivität (--> yellow flags)
















Körperliche Untersuchung:

- Inspektion: Haltung/Schonhaltung, Beckenstand, Deformitäten, Haut, Verletzungszeichen, Gangbild
- Palpation der Muskulatur auf Schmerz und Verspannung
- lokaler Druck- und Klopfschmerz Proc. spinosus bei Verdacht auf Fraktur
- Beweglichkeitsprüfung (v.a. für das Monitoring)
- Untersuchung des Sakroiliakgelenks (bei Schmerz in Glutealregion, ev. ausstrahlend in Gesäss und Oberschenkel --> Schmerzpalpation, Schmerzprovokation durch Kompression des Gelenks)
- neurologische Untersuchung bei ausstrahlenden Schmerzen, ev. Schober-Zeichen.

bei neurologischen Symptomen (s.a. Abbildung 1, S.3):

- Muskelkraft zum Nachweis von Paresen:
 - Dorsalflexion Zehen und Plantarflexion d. Fusses (**L5/S1**) gegen Widerstand (**L5/S1**)
 - Knieextension (L4),
 - Hüftadduktion (L3)
 - Hüftflexion (L1-2)
- Sensibilitätsprüfung Gesäss und untere Extremität (Bestreichen d. Haut)
- Untersuchung der Muskeleigenreflexe
 - ASR (Ausfall/Abschwächung --> Schädigung S1)
 - PSR (Ausfall/Abschwächung --> Schädigung L3-4)
 - Babinski-Reflex (DD: zentrale Läsionen)

Abbildung 1: Untersuchungsbefunde der wichtigsten Imbosakralen Kompressionssyndrome (aus [3])

Schmerzen Parästhesien	Sensibilitäts- störungen	Paresen	Muskeigen- reflexe	
			PSR ↓ 	L4-Syndrom
			Tibialis post.- Reflex ↓ 	L5-Syndrom
			ASR ↓ 	S1-Syndrom
		Blasen- Mastdarm- Lähmung Reithosen- anästhesie Bilaterale Beinparese	ASR ↓ 	Kaudasyndrom

Abbildungen adaptiert. Vorlage: © Mumenthaler, M., Schliack, T., Stöhr, M.: Läsionen peripherer Nerven und radikuläre Syndrome, 1998, Thieme Verlag, 7. Aufl.

Tabelle 1: Leitsymptome zervikale Wurzelkompressionssyndrome

Segment	Bandscheibe	Schmerz und/oder Hypästhesie	Reflexabschwächung
C5	C4/C5	Schulter und Oberarm lateral	
C6	C5/C6	Radialer Ober/Unterarm, Daumen, gelegentlich Teile des Zeigefingers radial	Bizeps, Brachioradialis (Radiusperiost)
C7	C6/C7	Unterarm dorsal, Zeige- und Mittelfinger	Trizeps
C8	C7/Th1	Unterarm dorsal, Ring- und Kleinfinger	

Labor: ist routinemässig **nicht** erforderlich, bei unspezifischen red flags: BSR, CRP, Hämatogramm und alkalische Phosphatase.

Röntgen:

- ist bei akuten Kreuzschmerzen ohne Hinweise auf eine spezifische Ursache (s. Abschnitt 2) **nicht** erforderlich!
- ist indiziert in folgenden Situationen:
 - bei Hinweisen auf spezifische Ursachen (s. Abschnitt 2.2)
 - wenn nach 4-6-wöchiger Behandlung unspezifischer Kreuzschmerzen keine Besserung von starken und einschränkenden Schmerzen eintritt

Wichtig: Die wiederholte ungezielte Röntgen/MRI/CT-Diagnostik führt meist nicht zu einer spezifischen Diagnose und fördert eine iatrogene Fixierung; sie erhöht auch die Wahrscheinlichkeit, dass nicht indizierte chirurgische Eingriffe durchgeführt werden (8-11).

2.2. Hinweise auf spezifische Ursachen (red flags)

Red flags:

- Neurologische Symptome (Blasenentleerungsstörungen, perianale Hypästhesien, Hyperreflexie, erhöhter Muskeltonus i.S. einer Spastik (nicht paravertebraler Hartspann), Koordinationsstörungen, progressive oder funktionell stark beeinträchtigende neurologische Ausfallsymptomatik trotz Therapie)

- Konstanter Ruheschmerz, Nachtschmerzen, die zu nächtlichem Aufstehen zwingen
- schlechter Allgemeinzustand (Fieber, Gewichtsverlust)
- Symptompersistenz oder Zunahme trotz adäquater Therapie nach 4 Wochen
- allgemeine Symptome, wie kürzlich aufgetretenes Fieber oder Schüttelfrost, Appetitlosigkeit, rasche Ermüdbarkeit, durchgemachte bakterielle Infektion
- Risikofaktoren für Osteoporose.

Hinweis: Warnsignale können auf Fraktur, Tumor, Infekt oder Radikulopathien hinweisen. Für jedes einzelne Merkmal sind Spezifität und Sensitivität aber gering (1-3,12-13). Entscheidend für das weitere Vorgehen ist immer das klinische Gesamtbild, nicht unbedingt jedoch ein einzelner Faktor!

Abklärungsempfehlungen bei Hinweis auf spezifische Ursache

Die Evaluation basiert im wesentlichen auf bildgebenden Verfahren, ggfls zusätzlich auch CRP/BSG-Bestimmung und spezielle Labordiagnostik. Die Dringlichkeit ergibt sich aus dem jeweiligen klinischen Bild. Wir empfehlen (in Anlehnung an NICE und American College of Physicians [14,15]) folgendes Vorgehen:

1. Notfallmässige Abklärung erforderlich (MRI):

- Symptome eines Cauda equina-Syndrom
- Schwere neurologische Ausfälle (progrediente motorische Defizite)

2. Rasche Abklärung erforderlich bei (Rö. oder MRI):

- Anhalt für Tumor/ Metastasen
 - **red flags:** Tumoranamnese (v.a. Mamma, Lunge, Prostata, Melanom, Niere, Schilddrüse) oder multiple RF für Tumor, stark verdächtige Klinik für ein Krebsleiden.
- Anhalt für Fraktur
 - **red flags:** vorangegangenes Trauma, Risikofaktoren Osteoporose, höheres Lebensalter
- Anzeichen für eine spinale Infektion (sehr selten: 0,01% d. Patienten mit Kreuzschmerzen beim AA).

3. Nicht dringliche Abklärung erforderlich bei:

- **Radikulopathie**
 - Bei Patienten mit leichteren neurologischen Befunden (z.B. Diskushernie mit Ischialgie, leichter Fusschwäche bei Flexion, fehlende tiefe Sehnenreflexe, Anheben des Beines nicht vollständig möglich) soll zunächst ein konservativer Therapieversuch erfolgen (Besserungen sind auch ohne Intervention häufig).
Bei ausbleibender Besserung ist eine Bildgebung angezeigt, insbesondere wenn Eingriffe wie Operation geplant sind. Abklärung: MRI
- **Verdacht auf Spinalkanalstenose**
 - Symptome: ältere Patienten, Schmerzen und Schwäche in den Beinen (welche das Stehen und Gehen auf kurze Zeit beschränken, Erholung beim Vornüberbeugen (Radfahren) oder einige Min. nach Entlastung; Lasègue-Zeichen meist negativ, Beweglichkeit nicht eingeschränkt (Finger-Boden-Abstand).
 - Abklärung: MRI
- **Verdacht auf entzündliche Gelenkerkrankung** (Spondylarthritis, M. Bechterew)
 - Symptome: bei Patienten <40 J. Typische Symptome: Morgensteifigkeit (≥ 30 Minuten), Verbesserung des Kreuzschmerzes bei Bewegung, frühmorgendliches/nächtliches Erwachen wegen Kreuzschmerzen, alternierender Gesässschmerz, schleichender Beginn der Schmerzen. Schober-Test, laterale Flexion der LWS, Mennel-Test können pos. sein.
 - Abklärung: Röntgen der SI-Gelenke (z.B. Röntgen LWS einschliesslich der SI-Gelenke), MRI der SIG (bei starkem klinischem Verdacht und unklaren Röntgenbildern), Labor: BSG/CRP.
- **Verdacht auf extravertebragene Ursache**
 - abdominelle und viszerale Prozesse, z. B. Cholezystitis, Pankreatitis
 - Gefässveränderungen, z. B. Aortenaneurysmen
 - gynäkologische Ursachen, z. B. Endometriose
 - urologische Ursachen, z. B. Urolithiasis, Nierentumoren, perinephritische Abszesse
 - neurologische Erkrankungen, z. B. Polyneuropathien
 - psychosomatische und psychiatrische Erkrankungen.
 - Abklärung: je nach Krankheitsverdacht weiterführende Untersuchungen und/oder Überweisung an Spezialisten.

2.3. Abklärung des Chronifizierungsrisikos

Yellow flags

Risikofaktoren* für einen chronifizierten Schmerzverlauf sind:

- **Depressivität, Distress** (vor allem berufs-/arbeitsbezogen)
- **schmerzbezogene Kognitionen** (z. B. Katastrophisieren, Angst-Vermeidungs-Verhalten)
- **passives Schmerzverhalten** (z. B. ausgeprägtes Schon- und Vermeidungsverhalten)
- überaktives Schmerzverhalten: beharrliche Arbeitsamkeit, Durchhalteverhalten
- Neigung zu Somatisierung.

* (nur) für die fett gedruckten RF besteht eine hohe Evidenz aus methodisch guten Studien.

ausserdem (mit geringer Evidenz):

von Patientenseite:

- Arbeitsunfähigkeit länger als 6 Wochen
- Art der Tätigkeit bez. körperlicher Belastung (monotone schwere Arbeit, hohes Arbeitstempo, langes Sitzen, Lärm, Nässe etc.)
- Arbeitsplatzatmosphäre (Konflikte mit Vorgesetzten oder Mitarbeitern, fehlende Identifizierung mit Arbeit und/oder Betrieb, Mobbing)
- Angst vor schwerwiegender Erkrankung
- Psychosoziale Belastung im privaten Alltag
- schlechte soziale Integration.

von ärztlicher Seite:

- Überbewertung von radiologischen/somatischen Befunden bei nicht spezifischem Schmerz
- Förderung passiver Therapiekonzepte
- übertriebener Einsatz von diagnostischen Massnahmen.

3. Therapie (2,3,16)

3.1. Akute Kreuzschmerzen

Patientenberatung:

- Information des Patienten über gute Prognose, ergonomisches Verhalten, Wärmeapplikation, **Bewegung** (Gehen), Automobilisationsübungen (s.u); Angst ansprechen!
- Back to normal (Alltagsaktivitäten, berufliche Tätigkeit etc.)
- **keine Bettruhe!**

Analgetika:

- können eingesetzt werden, um eine schnelle Schmerzfreiheit zu erzielen, damit die Beweglichkeit aufrecht erhalten bleibt.

Medikamente:

- **NSAR** (z.B. Ibuprofen 400-600mg 4x/Tag; Naproxen 220-500mg 2x/Tag) für 2-4 Wochen (bei Schmerzfreiheit vorher absetzen); alternativ **Paracetamol** (bis 4g/Tag) bei KI für NSAR.
Hinweis: In einer aktuellen Lancet-Studie schneiden Patienten mit akutem Kreuzschmerz unter Paracetamol nicht besser ab als unter Placebo (17)). Die Wirksamkeit von NSAR ist gesichert, allerdings sind die Effekte im Vergleich mit Placebo nur moderat (18).
- Opioide (z.B. Tramadol) nur bei Nichtansprechen auf NSAR/Paracetamol erwägen - kurzfristig bis 3 Tage, max. 2-3 Wochen.
- Epidurale Steroidinjektionen oder Sakralblöcke können bei Radikulopathien erwogen werden.
- Muskelrelaxanzien sind moderat wirksam, sollten aber wegen N.W. sehr zurückhaltend und - wenn überhaupt - nicht länger als 2 Wochen eingesetzt werden (3,19).

nicht indiziert:

- orale Steroide (21) bei fehlender radikulärer Symptomatik (bei radikulären Zeichen kann ein Kortisonstoss von 50 mg für 5 Tage im Einzelfall eine Alternative sein).

Nichtmedikamentöse Massnahmen:

- Wärmeapplikation in Verbindung mit aktivierenden Massnahmen.
- Manualtherapie (bei fehlenden radikulären Zeichen)
- Physiotherapie hat keinen bewiesenen Einfluss auf den langfristigen Verlauf. Nach 4 Wochen und ausbleibendem Erfolg mit analgetischen Massnahmen kann eine Physiotherapie mit Kräftigung sinnvoll sein.

- ev. akut/subakut Progressive Muskelrelaxation bei erhöhtem Chronifizierungsrisiko (und Stressbelastungen, vegetativen Störungen, starken Verspannungen).
- Bei rezidivierenden Verläufen und Haltungsinsuffizienz Muskelaufbau mit MTT und Ausdauertraining (Aqua Jogging, Walken etc.).
- Orthopädische Massnahmen: Beinlängenausgleich (ab 2cm) und Schuheinlagen bei Fussabnormitäten berücksichtigen.

Ohne (ausreichenden) Wirksamkeitsnachweis (3)

- Interferenztherapie
- Akupunktur
- Perkutane/transkutane Nervenstimulation (PENS,TENS)
- Kurzwellendiathermie
- Lasertherapie
- Orthesen
- Massagen
- Perkutan applizierbare Medikamente.

Automobilisations-Übung

- Rückenlage mit angewinkelten Beinen
- Becken langsam nach vorne und hinten kippen (unter Anspannung der Glutäalmuskulatur und ohne Pressen der Beine)
- seitliches Hochziehen des Beckens, wechselseitig (Latflex, ohne Drücken der Beine)
- Rotation des Beckens durch seitliches Ablegen der Knie, wechselseitig
- Anziehen der Beine mit Umfassen der Knie mit Händen, evt. wechselseitig.

<http://datab.us/0hJCfDjQGqY> - Automobilisation Lendenwirbelsäule (LWS)

Prävention

- Rückenschulung (Rückendisziplin, Haltungskorrektur, Kräftigung) und regelmässige Bewegung sind theoretisch von grosser Bedeutung in der Rezidivprophylaxe wie auch in der Verhinderung von Chronifizierung. Insbesondere die Förderung von Beweglichkeit und Kräftigungsübungen haben nach Studienlage eine nachgewiesene (wenn auch moderate) präventive Wirkung (24).
- Massnahmen am Arbeitsplatz (ergonomische Gestaltung, Verhaltensprävention etc.)

3.2. Subakute und chronische Kreuzschmerzen

Multidisziplinäre (multimodale) Therapie

Chronische Rückenschmerzen sind eine multifaktoriell bedingte Erkrankung, die bei Abklärung, Beurteilung und Therapie einen mehrdimensionalen Zugang erfordert (multimodale Behandlungsprogramme). Häufigkeit und Verlauf vergangener Schmerzschübe und die Berücksichtigung psychosozialer Aspekte sind wichtig.

Folgende Massnahmen können dazugehören (in Studien wirksam/nützlich):

- Bewegungstherapie (immer), insbesondere im Wasser oft hilfreich
- "Mind body exercises": Yoga, Pilates, Tai Chi bei chronischem oder rezidiv. Kreuzschmerz (22)
- Verhaltenstherapie und Entspannungstechniken (Progressive Muskelrelaxation)
- Ergotherapie bei chronischem Kreuzschmerz
- Massage in Kombination mit Bewegungstherapie
- Schlafkomfort: keine harten Matratzen, stattdessen bevorzugt solche mittlerer Festigkeit (23)
- Chiropraktik (Manipulation/Mobilisation): In Studien bei chronischem Schmerz geringer Nutzen, kein Vorteil gegenüber Rückenschule, Analgetika, physikalischer Therapie. Die Komplikationsrate ist aber gering, die kurzzeitigen Effekte sind grösser als die langfristigen (3,20)
- Verbesserung der psychosozialen Faktoren (falls möglich)
- Vermeidung von Schonung, Reintegration in den Arbeitsprozess.

Medikamente:

- Analgetika in Phasen starker Schmerzen, wie in der Akutphase NSAR, Paracetamol, bei Versagen ev. schwach wirksames Opioid.
- Antidepressiva können v.a. bei begleitender depressiver Symptomatik eingesetzt werden. Der schmerzlindernde Effekt bei nichtdepressiven Patienten ist bestenfalls marginal (25).
- ev. epidurale Steroidinfiltration oder Steroidstoss bei Radikulopathien zur Linderung der akuten Schmerzen.
- ev. Infiltration von Triggerpunkten und Ansatzentendinosen (Nutzen umstritten, keine hochwertigen Studien).

Operation

- Die Operation einer **Diskushernie** mit radikulären Zeichen ist indiziert bei ausgeprägter oder progredienter Parese und nicht therapierbaren Schmerzen (ansonsten gilt es, bei Diskushernien mit radikulärer Symptomatik die Zeitspanne bis zur Spontanheilung mittels guter Analgesie zu überbrücken, z.B. mit epiduralen Infiltrationen)

Prognose

- mehr als 30% der Patienten mit (nicht-radikulärem) chronischem Kreuzschmerz können innert 12 Monaten von ihren Schmerzen befreit werden. Die Prognose ist ungünstiger bei Patienten mit ausgeprägter Behinderung, hoher Schmerzintensität, geringer Bildung und bei jenen, die sich selbst eine ungünstige Prognose geben (4).

4. Literatur

1. Wheeler SG, et al.: Evaluation of low back pain in adults. [UpToDate 11/2015](#)
2. W. Michael Hooten, MD, and Steven P. Cohen, MD Evaluation and Treatment of Low Back Pain: A Clinically Focused Review for Primary Care Specialists. Mayo Clin Proc. 2015;90(12):1699-1718. [http://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196\(15\)00804-6/pdf](http://www.mayoclinicproceedings.org/article/S0025-6196(15)00804-6/pdf)
3. Nationale Versorgungsleitlinie Kreuzschmerz. 11/2010, zuletzt geändert 10/2015 <http://www.leitlinien.de/mdb/downloads/nvl/kreuzschmerz/kreuzschmerz-1aufl-vers5-lang.pdf>
4. Menezes L, et al.: Prognosis for patients with chronic low back pain: inception cohort study. BMJ 2009;339:b3829.
5. DGN: Leitlinie Lumbale Radikulopathie. 09/2012. http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/030-058l_S2k_Lumbale_Radikulopathie_2013_1.pdf
6. Deyo RA, Jarvik JG, Chou R: Low back pain in primary care. BMJ 2014;349:g4266
7. Wermelinger F, Villiger PM: Kreuzschmerz: Wann ist eine bildgebende Abklärung sinnvoll. Schweiz Med Forum 2010;10(9):161–165
8. Jarvik JG, et al.: Rapid magnetic resonance imaging vs radiographs for patients with low back pain: a randomized controlled trial. JAMA 2003;289(21):2810-8 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12783911>.
9. Lurie JD, et al.: Rates of advanced spinal imaging and spine surgery. Spine (Phila Pa 1976) 2003;28(6):616-20 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12642771>
10. Kendrick D, et al.: Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. BMJ 2001;322(7283):400-5 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/11179160>
11. Jensen MC, et al.: Magnetic resonance imaging of the lumbar spine in people without back pain. N Engl J Med 1994;331(2):69-73.
12. Downie R, et al.: Red flags to screen for malignancy and fracture in patients with low back pain: systematic review. BMJ 2013;347:f7095
13. Underwood M, Buchbinder R. Red flags for back pain: A popular idea that didn't work and should be removed from guidelines. BMJ 2013;347:f7432.
14. NICE Clinical Guideline 88. Low back pain: early management of persistent non-specific low back pain. 2009:9. www.nice.org.uk/CG88.
15. Chou R, Qaseem A, Owens DK, Shekelle P, for the Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Diagnostic imaging for low back pain: advice for high-value health care from the American College of Physicians. Ann Intern Med 2011;154:181-9.
16. Christopher L Knight, MD et al.: Treatment of acute low back pain. [UpToDate 11/2015](#)
17. William CS, et al.: Efficacy of paracetamol for acute low-back pain: a double-blind, randomised controlled trial. Lancet 2014;384:1586-96.
18. Koes BW, Enthoven WT: Do patients with acute low-back pain need paracetamol? Lancet 2014;384:1556-57. [http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736\(14\)60978-8.pdf](http://www.thelancet.com/pdfs/journals/lancet/PIIS0140-6736(14)60978-8.pdf).
19. van Tulder MW, Touray T, Furlan AD, Solway S, Bouter LM. Muscle relaxants for non-specific low back pain. Cochrane Database Syst Rev 2005;(2):CD004252 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12804507>
20. Santilli V, Beghi E, Finucci S. Chiropractic manipulation in the treatment of acute back pain and sciatica with disc protrusion: a randomized double-blind clinical trial of active and simulated spinal manipulations. Spine J 2006;6(2):131-7 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16517383>.
21. Eskin B, et al.: Prednisone for emergency department low back pain: a randomized controlled trial. J Emerg Med. 2014 Jul;47(1):65-70. Epub 2014 Apr 13.
22. Hartigan C, Rainville J: Exercise-based therapy for low back pain. [UpToDate 11/2015](#)
23. Kovacs FM, et al.: Effect of firmness of mattress on chronic non-specific low-back pain: randomised, double blind, controlled, multicentre trial. Lancet. 2003;362(9396):1599.
24. Choi BK, et al.: Exercises for prevention of recurrences of low-back pain. Cochrane Database Syst Rev. 2010 http://www.cochrane.org/CD006555/BACK_exercises-for-the-prevention-of-recurrences-of-episodes-of-low-back-pain
25. Urquhart DM: Antidepressants for non-specific low back pain. Cochrane Database Syst Rev. 2008

Informationsmaterial für Patienten:

[mediX Gesundheitsdossier](#) Akute Rückenschmerzen

IMPRESSUM

Diese Guideline wurde im August 2016 aktualisiert.

© Verein mediX

Herausgeber:

Dr. med. Felix Huber

Redaktion (verantw.):

Dr. med. Uwe Beise

Autoren:

Dr. med. Hana Sajdl

Dr. med. Uwe Beise

Diese Guideline wurde ohne externe Einflussnahme erstellt. Es bestehen keine finanziellen oder inhaltlichen Abhängigkeiten gegenüber der Industrie oder anderen Einrichtungen oder Interessengruppen.

mediX Guidelines enthalten therapeutische Handlungsempfehlungen für bestimmte Beschwerdebilder oder Behandlungssituationen. Jeder Patient muss jedoch nach seinen individuellen Gegebenheiten behandelt werden.

mediX Guidelines werden mit grosser Sorgfalt entwickelt und geprüft, dennoch kann der Verein mediX für die Richtigkeit – insbesondere von Dosierungsangaben – keine Gewähr übernehmen.

Alle mediX Guidelines im Internet unter www.medix.ch

Der Verein mediX ist ein Zusammenschluss von Ärztenetzen und Ärzten in der Schweiz

Verein mediX, Sumatrastr.10, 8006 Zürich

Rückmeldungen bitte an: uwe.beise@medix.ch