

Gekürzte Internetfassung

Passagen, an denen die gedruckte Langfassung der Leitlinie Vertiefungen und wissenschaftliche Belege bringt, sind mit **Langfassung** gekennzeichnet.

Die Langfassung mit den Anwendermodulen für Ärzte und Patienten erhalten Sie zum Preis von 12,40 € über:

omikron publishing

Schumannstr. 17

40237 Düsseldorf

Tel. 0211 - 866 93 15 - Fax. 0211 – 683455

<http://www.omikronverlag.de/leitlinien/>

Inhaltsverzeichnis

1	ZIELE UND DEFINITION	3
2	EPIDEMIOLOGIE	5
3	VORGEHENSWEISE	9
4	ZUSAMMENFASSUNG DER EMPFEHLUNGEN	19
5	METHODIK, BEWEISE UND AUSWAHLKRITERIEN	20
6	VERBREITUNGS- UND IMPLEMENTIERUNGSPLAN	20
7	EVALUATION UND VERGLEICHBARE LEITLINIEN	20
8	GÜLTIGKEITSDAUER UND FORTSCHREIBUNG	21
9	AUTOREN, KOOPERATIONSPARTNER, SPONSOREN UND KONSENSUSVERFAHREN	21
10	LITERATUR	24

1 Ziele und Definition

1.1 Ziele

Ziel dieser Leitlinie ist die bedarfsorientierte und qualitativ hochwertige Primärvorsorgung von Patientinnen und Patienten mit Kreuzschmerzen (akuten und chronischen unteren Rückenschmerzen) durch

- Darstellung einfacher anamnestischer und diagnostischer Kriterien zur Unterscheidung zwischen unkomplizierten Kreuzschmerzen, die symptomatisch behandelt werden können, und Kreuzschmerzen, die auf eine zugrundeliegende Erkrankung (z.B. Frakturen, entzündliche Prozesse oder Tumore) hinweisen und weiterer Klärung bedürfen.
- Bewertung therapeutischer Verfahren nach evidenzbasierten Kriterien.
- Definition von Schnittstellen, wo in fachärztliche oder stationäre Behandlung überwiesen werden sollte.

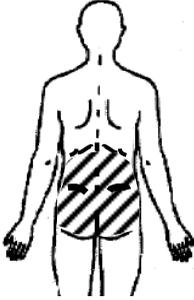
Es werden Hilfen im Umgang mit den häufigsten Erscheinungsformen von Kreuzschmerzen in der Hausarztpraxis gegeben. Dabei kann nicht allen individuellen Abweichungen (Darstellung der Beschwerden, begleitende Symptomatik oder anamnestische Hinweise) Rechnung getragen werden. Die Entscheidung, inwiefern der jeweilige Patient¹ gemäß der Leitlinie behandelt werden kann, obliegt letztendlich dem behandelnden Arzt.

1.2 Eingrenzung

Die Leitlinie beschränkt sich auf die Behandlung akuter rezidivierender und chronischer Kreuzschmerzen erwachsener Patienten. Zwar werden Hinweise auf komplizierte Verläufe, z.B. bei Osteoporose und rheumatoider Arthritis, aufgeführt, das weitere Vorgehen bei einem solchen Verdacht ist aber nicht Bestandteil der Leitlinie. Spezielle diagnostische und therapeutische Verfahren, z.B. aus der manuellen Medizin, werden nicht angesprochen. Die Leitlinie richtet sich an Allgemeinärzte, praktische Ärzte und hausärztlich tätige Internisten.

¹ Um das Lesen der Leitlinie zu erleichtern, wird im Text stets die männliche Form gewählt, obwohl beide Geschlechter gemeint sind.

1.3 Definition



Kreuzschmerzen (untere Rückenschmerzen) sind Schmerzen oder Unwohlsein im Bereich des Rückens vom unteren Rippenbogen bis zu den Glutälfalten, evtl. mit Ausstrahlung in die Beine, die zu Einschränkungen bei den täglichen Verrichtungen führen (ICD-10: M54.5).

Akute Kreuzschmerzen sind Schmerzepisoden von *weniger als 12 Wochen Dauer*. Die Schmerzintensität kann während dieses Zeitraumes variieren. Akute Kreuzschmerzen, die länger als 6 Wochen bestehen, werden auch „subakut“ genannt.

Rezidivierende Kreuzschmerzen sind akute Kreuzschmerzen, die nach einem *symptomfreien Intervall von mindestens 6 Monaten* wieder auftreten. Sie werden als erneute Episode akuter Kreuzschmerzen betrachtet und wie diese behandelt.

Chronische Kreuzschmerzen sind Schmerzen, die seit *12 Wochen und mehr* bestehen. Sie können während dieser Zeit an- und abfluten und in Intensität und Ausprägung variieren.

Diese zeitliche Einteilung der Kreuzschmerzen gibt eine grobe Orientierung, um das Ausmaß der Beschwerden und die Prognose der Patienten abzuschätzen. Sie darf nicht strikt betrachtet werden, sondern immer nur im Zusammenhang mit den nachfolgend beschriebenen Risikofaktoren für chronische (s. 2.2) oder komplizierte Verläufe (s. 2.3).

2 Epidemiologie

60-80% der deutschen Bevölkerung hatten schon einmal in ihrem Leben Kreuzschmerzen. Sie treten bei jüngeren Menschen häufiger auf als bei älteren.¹ In hausärztlichen Praxen gehören Kreuzschmerzen zu den häufigsten Gründen, weshalb Patienten einen Arzt konsultieren (Praxisprävalenz/Woche: 8%)². Lange Arbeitsunfähigkeitszeiten und Frühberentungen aufgrund chronischer Beschwerden führen zu hohen volkswirtschaftlichen Kosten³.

2.1 Klassifikation

Kreuzschmerzen können von einer Vielzahl anatomischer Strukturen ausgehen, doch bleibt trotz Diagnostik bei ca. 85% der Patienten die genaue Ursache der Kreuzschmerzen unklar, und die Beschwerden heilen spontan⁴. Das Vorgehen sollte daher nicht darauf ausgerichtet sein, den Ursprung der Kreuzschmerzen zu klären, sondern statt dessen Patienten mit unkomplizierten Verläufen vor übermäßiger Diagnostik zu schützen und gleichzeitig die wenigen abwendbar gefährlichen Verläufe, die sofortiger Intervention oder weiterer Diagnostik bedürfen, zu erkennen und umgehend zu behandeln.

Anamnestisch sollte geklärt werden, ob es sich bei den Beschwerden des Patienten um primär vom Rücken ausgehende, muskuloskelettale Schmerzen handelt. Nur etwa 2% der Kreuzschmerzen erwachsener Patienten in primärärztlicher Versorgung treten in Zusammenhang mit einer gastrointestinalen, gynäkologischen oder urologischen Krankheit (z.B. Pankreatitis, Endometritis oder Pyelonephritis) auf.⁵

Bei primär vom Rücken ausgehenden muskuloskelettalen Schmerzen hat sich folgende Einteilung international bewährt⁶.

2.1.1 Akute unkomplizierte Kreuzschmerzen

Synonyme: Lumbago, "Hexenschuß", unspezifische Kreuzschmerzen, nicht radikuläre Kreuzschmerzen, unspecific low back pain

Langfassung

Unkomplizierte Kreuzschmerzen

- Alter 20-50 Jahre
- Lumbosakrale Schmerzen, evtl. mit dermatomübergreifender Ausstrahlung in das Gesäß oder die Oberschenkel
- Bewegungsabhängige Schmerzen: Positionsänderungen können zu einer Besserung oder Verschlechterung führen
- Guter Allgemeinzustand (AZ)

2.1.2 Radikuläre Kreuzschmerzen

Synonyme: Ischialgie, Lumboischialgie

Langfassung

Radikuläre Kreuzschmerzen

- Einseitige Schmerzen im Bein, die schlimmer als die Kreuzschmerzen sind
- Ausstrahlung in den Fuß oder die Zehen
- Taubheitsgefühl und Parästhesien in gleicher Ausbreitung
- Positiver Lasègue-Test
- Reflexauffälligkeiten, motorische oder sensible Ausfälle im Versorgungsgebiet einer Nervenwurzel

Schmerzen, die nur bis zum Knie ausstrahlen, sind häufig „*pseudoradikulär*“: Die sensomotorischen Reiz- bzw. Ausfallerscheinungen sind nicht eindeutig einem oder mehreren Dermatomen zuzuordnen und zeigen in der körperlichen Untersuchung einen negativen Lasègue-Test. Sie gehören zu den unkomplizierten Kreuzschmerzen.

2.1.3 Komplizierte Kreuzschmerzen

Siehe Abschnitt 2.3

2.2 Prognose

Meist bessern sich die Kreuzschmerzen innerhalb von 4-6 Wochen. Doch obwohl die Mehrzahl der Patienten ihre gewohnten Tätigkeiten bzw. ihre Arbeit wieder aufnehmen können, leiden >45% der Betroffenen nach 1 Jahr noch immer oder erneut an Schmerzen oder Bewegungseinschränkungen^{7, 8}.

[...]

Risikofaktoren für chronische Verläufe^{9, 10}

- Ungünstiger bisheriger Krankheitsverlauf, z.B.
 - anhaltende und rezidivierende Beschwerden¹¹
 - Arbeitsunfähigkeitszeiten von mehr als 4-6 Wochen¹¹
 - radikuläre Schmerzen^{12, 13, 14, 15, 16, 17}
- Psychosoziale Faktoren^{18, 19}, z.B.
 - Geringer Bildungsstand
 - Pessimistisch resignative Einstellung und Erwartungen, Depression
 - Starkes Krankheitsgefühl und Schmerzerleben, „Katastrophisieren“
 - Anhaltende Belastungen im privaten Alltag
 - Unzufriedenheit mit der Arbeit, unsicherer Arbeitsplatz
 - Rentenwunsch

2.3 Abwendbar gefährliche Verläufe

Etwa 1% aller Kreuzschmerzen primärärztlicher Patienten sind auf Tumorerkrankungen, Frakturen, Infektionen, interventionsbedürftige Deformitäten (wie z.B. Spondylolisthesis im Kindesalter) oder entzündlich rheumatische Erkrankungen zurückzuführen⁵. Ihr Erscheinungsbild kann dem unkomplizierter oder seltener dem radikulärer Kreuzschmerzen ähneln. Mit dem Vorliegen einer oder mehrerer der unten aufgeführten Warnhinweise steigt die Wahrscheinlichkeit dafür, daß die Beschwerden einen gefährlicher Verlauf nehmen. Dabei ist die Aussagekraft einzelner Warnhinweise gering (geringe Sensitivität und Spezifität); erst das Gesamtbild aller Symptome hilft, einen Eindruck vom individuellen Risiko des Patienten zu erhalten.

Komplizierte Kreuzschmerzen

- Alter <20 Jahre >50 Jahre
- Zunehmender, nicht bewegungsabhängiger Schmerz oder Persistenz der Beschwerden trotz Therapie
- Schlechter Allgemeinzustand
- Fieber (z.B. als Hinweis auf einen paraspinalen Abszess)
- Bekannte Tumorerkrankung
- Adäquates Trauma, das eine Fraktur wahrscheinlich macht
- Intravenöser Drogenmißbrauch
- Fortgeschrittene HIV-Infektion, Immunsuppression
- Systemische Steroidmedikation oder bekannte Osteoporose
- Ausgeprägte neurologische Ausfälle
z.B. Reflexauffälligkeiten, motorische und sensible Ausfälle im Versorgungsgebiet mehrerer Nervenwurzeln oder das Kauda-Equina-Syndrom (Reithosenanästhesie, Blasen- und Mastdarmstörung)
- Hinweise auf entzündlich rheumatische Erkrankungen

Langfassung

3 Vorgehensweise

Für die Behandlung der Kreuzschmerzen sind drei Fragen wichtig:

- Liegt eine gefährliche (systemische) Erkrankung zugrunde?
- Werden Nerven komprimiert?
- Gibt es Faktoren (z.B. depressive Verstimmung, Unzufriedenheit mit dem Arbeitsplatz), die die Prognose des Patienten verschlechtern?

Die Anamnese und eine kurze klinische Untersuchung genügen, um einen entsprechenden Befund zu erheben.

3.1 Anamnese

Während einer Konsultation wegen Kreuzschmerzen sollte frühzeitig folgendes erfragt werden:

- **Allgemeine Angaben zu den Schmerzcharakteristika**
 - Lokalisation
 - Dauer
 - Auslöser
 - Ausstrahlung (einseitig/beidseitig, wohin)
 - Abhängigkeit von Position (sitzend, liegend, stehend) und Bewegung
 - (Tages-) zeitlicher Verlauf
 - Stärke der Schmerzen und Beeinträchtigung täglicher Verrichtungen
 - Frühere Episoden und deren Behandlung
 - Umgang mit den Beschwerden und erste eigene Behandlungsvor-suche
 - Besserung bei Bewegung
- **Begleitsymptome und Vorerkrankungen [...]**
- **Psychosoziale Anamnese [...]**
- **Patientenvorstellungen über die Ursache ihrer Beschwerden [...]**

Langfassung

3.2 Klinische Untersuchung Langfassung

Das Ausmaß der körperlichen Untersuchung richtet sich immer nach den Ergebnissen der Anamnese.

Bestehen Hinweise auf eine extravertebrale Ursache der Beschwerden, z.B. das Vorliegen einer Harnwegsinfektion, sollten die entsprechenden Organsysteme untersucht werden (*level of evidence DIV*).

Liegen anamnestisch keine Warnhinweise vor und schildert der Patient Beschwerden im Rücken ohne Hinweise auf eine Nervenkompression (s. radikuläre Beschwerden), muß keine neurologische Untersuchung durchgeführt werden, und es genügt die folgende Basisdiagnostik (*level of evidence DIV*)¹⁰:

- **Inspektion** [...]
- **Palpation** [...] (*level of evidence DIV*)
- **Beweglichkeitsprüfung** [...]
- **Lasègue** (s. Anhang) (*level of evidence DII*)

Bei radikulären Schmerzen sollte zusätzlich eine neurologische Basisdiagnostik durchgeführt werden. Wir empfehlen, mindestens folgende Tests im Seitenvergleich durchzuführen (*level of evidence DIV*):

- Inspektion
- Muskelkraft bei Dorsalflexion des Fußes und der Großzehe (*level of evidence DII*), Einbeinstand mit Kniebeuge
- Achillessehnenreflex (ASR) (*level of evidence DII*)
- Patellarsehnenreflex (PSR) (*level of evidence DII*)
- Berührungsempfindung medialer (L4), dorsaler (L5) und lateraler (S1) Fuß (*level of evidence DII*)

3.3 Weitere Diagnostik Langfassung

Anamnese und klinische Untersuchung genügen, um sich ein Bild über die Art der Kreuzschmerzen zu machen und gefährliche Verläufe auszuschließen. **Bei unkomplizierten Kreuzschmerzen bringen zusätzliche bildgebende Verfahren keinen diagnostischen Mehrwert**, sondern können dazu führen, daß Arzt und Patient sich auf nicht therapierelevante Zufalls-

befunde fixieren, die nicht in Zusammenhang mit den aktuellen Beschwerden stehen. (*level of evidence DI* ^{20, 21, 22, 23, 24, 25, 26})

Liegen Warnhinweise vor, müssen je nach Verdachtsdiagnose weitere klinische Tests, Laboruntersuchungen, bildgebende Verfahren und/oder Überweisungen in fachärztliche Behandlung erfolgen. (*level of evidence DIV*)

Langfassung

Indikation für den Einsatz bildgebender Verfahren (*level of evidence DIV*)

- Besonders starke Schmerzen
- Therapieresistente Beschwerden
 - unkomplizierte Kreuzschmerzen: nach vier Wochen
 - radikuläre Kreuzschmerzen: nach ca. ein bis zwei Wochen
- Ausgeprägte neurologische Störungen
- Warnhinweise auf entzündliche / maligne Prozesse oder Trauma (komplizierte Kreuzschmerzen)

3.4 Therapie

Ziel der Kreuzschmerztherapie ist die Schmerzkontrolle oder Linderung der Beschwerden. Die Patienten sollten möglichst in die Lage versetzt werden, ihren täglichen Verrichtungen wieder nachzukommen. Warnhinweise müssen frühzeitig erkannt und gefährliche Verläufe vermieden werden. Weiteres Ziel ist die Prävention chronischer Verläufe. Dabei ist es wichtig, den Patienten durch eine gründliche Aufklärung und Schulung aktiv in die Behandlung einzubinden.

Sofern komplizierende Faktoren ausgeschlossen wurden, ist die erste Therapie bei unkomplizierten und radikulären Kreuzschmerzen nahezu identisch. Ihre Behandlung wird im folgenden daher gemeinsam besprochen, und nur, wenn notwendig, wird auf unterschiedliche Vorgehensweisen hingewiesen.

3.4.1 Patientenberatung

Der wichtigste Baustein der hausärztlichen Therapie ist das Beratungsgespräch. Ziel ist es, die Patienten aktiv in die Behandlung einzubeziehen, um sie so früh wie möglich zur Wiederaufnahme ihrer üblichen Aktivität zu bewegen. Das bedeutet für Patienten mit akuten Kreuzschmerzen, schnellstmöglichst wieder ihren gewohnten Tagesablauf aufzunehmen, bzw. für Patienten mit chronischen Kreuzschmerzen, sportlich aktiv zu werden.²⁷ Hierdurch werden die Beschwerden schneller gelindert, chronische Verläufe verhindert und Arbeitsunfähigkeitszeiten reduziert (level of evidence T1a²⁸).

Im Beratungsgespräch sollten folgende Punkte angesprochen werden (level of evidence T1b^{29,30}):

Langfassung

Langfristig sollten alle Patienten mit Kreuzschmerzen regelmäßig körperlich aktiv sein. Häufig stößt dies auf Unverständnis seitens der Patienten, da sie aus Angst vor erneuten Schmerzen dazu neigen, Bewegungen zu vermeiden, was wiederum zur Verstärkung der aktuellen Beschwerden beiträgt (Teufelskreis)³¹. Eine Verhaltensänderung zu bewirken, ist schwierig und hängt von der Motivationslage der Patienten ab. Hilfreich ist es, im Zwiegespräch mit dem Patienten seine derzeitige Motivation für mehr körperliche Aktivität zu erfragen und neben der reinen Empfehlung ggf. Pro und Contra vermehrter Aktivität sowie Bedenken und Schwierigkeiten in der Umsetzung zu besprechen und erste Ansätze geänderten Verhaltens zu bestärken. (level of evidence T1b³²) Spezielle Rückenübungen sind nicht notwendig (level of evidence T1a^{33, 34}).

3.4.2 Medikamentöse Therapie

Die medikamentöse Therapie ist symptomatisch und soll den Patienten unterstützen, frühzeitig seine übliche Aktivität wiederaufzunehmen.

3.4.2.1 Empfohlene Therapien

Bei leichten Kreuzschmerzen ist **Paracetamol** das Mittel der ersten Wahl (level of evidence T1Va³⁵), sofern der Patient es nicht bereits selbst in ausreichender Dosierung eingenommen hat. [...]

Bei ungenügender Wirkung können **ASS und nicht-steroidale Antirheumatika (NSAR)** eingesetzt werden (*level of evidence T1a*)^{36, 37}. [...] Eine parenterale Applikation, die mit einem Placeboeffekt verbunden sein kann, ist angesichts potentieller UAW, wie z.B. Anaphylaxie, Abszesse, nicht gerechtfertigt. [...]

Sind NSAR unzureichend wirksam oder aufgrund von Kontraindikationen nicht indiziert, können **Kombinationspräparate aus Paracetamol und Kodeinphosphat** eingesetzt werden. Hier ist mit Obstipation, Übelkeit und Benommenheit zu rechnen (*level of evidence T1a*)³⁵.

3.4.2.2 Mit Einschränkungen einsetzbare medikamentöse Therapien Langfassung

- Muskelrelaxantien [...]
- Opioide [...]
- Antidepressiva [...]
- Perkutan applizierte Antiphlogistika und Hyperämika [...]
- Applikation von Lokalanästhetika oder Glucocorticoiden in den Epiduralraum oder die Umgebung der Spinalwurzel [...]
- Intrakutane oder subkutane Infiltrationsbehandlung mit Lokalanästhetika und/oder Glukokortikoiden (Quaddelung, Triggerpunktinjectionen) [...]

3.4.2.3 Abzulehnende medikamentöse Therapie

- Cox-2-Hemmer [...]
- Orale Glukokortikoide [...]
- Intravenöse oder intramuskuläre Injektion von Schmerzmitteln, insbesondere von Diclofenac [...]
- Lokalanästhetika- oder Glucocorticoidinjektionen in die Wirbelbogengelenke [...]

Langfassung

3.4.2.4 Weitere medikamentöse Therapien

Langfassung

3.4.3 Nicht medikamentöse Therapien

Neben Beratung und der Schmerztherapie sind in der Behandlung akuter Kreuzschmerzen keine weiteren Maßnahmen notwendig. Sollten sich Arzt und Patient dennoch für weitere Therapien entscheiden (z.B. weil die bisherigen ohne Erfolg blieben), sollte es Nachweise ihrer Wirksamkeit geben. Dies ist bislang nur für die Manipulationsbehandlung der Fall. [...] Nicht alle in der Behandlung von Kreuzschmerzen bekannten Verfahren können hier angesprochen werden. Es wurde statt dessen eine Auswahl häufiger und in Studien untersuchter Therapien getroffen.

3.4.3.1 Mit Einschränkung einsetzbare Therapieformen

Langfassung

Die Bedeutung von Chirotherapie bzw. manueller Medizin für die Behandlung von Kreuzschmerzen wird kontrovers diskutiert. [...] Wir empfehlen Manipulations- oder Mobilisationsbehandlungen für akute oder persistierende unkomplizierte, nicht-radikuläre Kreuzschmerzen (*level of evidence TIV*), zum Beispiel ISG-Blockierungen.

Hitze- und Kälteanwendungen, Massagen, Kurzwellenbehandlung oder Ultraschallanwendungen bei akuten Kreuzschmerzen [...]

Die Wirksamkeit von **Rückenschulen** ist mehrfach untersucht worden, doch sind die Ergebnisse widersprüchlich^{33, 38, 39}. [...] Wir empfehlen Rückenschulungen bei Patienten mit länger anhaltenden unkomplizierten Kreuzschmerzen (mehr als 6 Wochen), die auf Therapiemethoden erster Wahl nicht angesprochen haben. (*level of evidence TIV*)

Krankengymnastik [...] Wir empfehlen Krankengymnastik optional bei Patienten mit persistierenden akuten und chronischen unkomplizierten Kreuzschmerzen, wenn möglich, im Zusammenhang mit schmerz- und verhaltenstherapeutischer Betreuung (*level of evidence TIIa*).

Die Stellung der **Akupunktur** in der Behandlung akuter wie chronischer Kreuzschmerzen ist z.Zt. noch ungeklärt⁴⁰. Sie kann optional neben evidenzbasierten Therapieverfahren (Aktivierung, Analgetika) in Abstimmung mit den Patienten und entsprechender Risikoabwägung (Infektionen, Trauma⁴¹) eingesetzt werden (*level of evidence TIV*).

Die Stellung der **transkutanen elektrischen Nervenstimulation (TENS)** in der Behandlung **akuter** Kreuzschmerzen ist nicht endgültig geklärt [...]

Es gibt Erkenntnisse, daß **Verhaltenstherapie** bei akuten (*level of evidence PI*⁴²) und chronischen Kreuzschmerzen (*level of evidence T1a*^{43, 44}) zu einer effektiveren Schmerzlinderung und Funktionsverbesserung führt. Wir empfehlen eine psychologische Therapie bei Patienten mit Risikofaktoren für einen chronischen Verlauf, die mit langen Arbeitsunfähigkeitszeiten einhergehen (*level of evidence TIV*).

In der Behandlung des chronischen Rückenschmerzes haben **multimodale/interdisziplinäre Behandlungskonzepte** einen Effekt gezeigt^{45 46}. Die Zusammensetzung der Behandlungsbausteine kann variieren. Eine Effektivität hinsichtlich Schmerzreduktion und funktionaler Verbesserung konnte aber nur für tägliche intensive Therapieprogramme von 100 Stunden und mehr gezeigt werden. Sie sollten aus körperlichem Training in Kombination mit psychologischen, sozialen oder ergotherapeutischen, auf die Arbeitsplatzbedingungen ausgerichteten Maßnahmen bestehen. Die Verfügbarkeit multimodaler Behandlungskonzepte ist regional unterschiedlich. In Deutschland sind sie bis auf wenige Ausnahmen nur über eine Rehabilitation zu ermöglichen (s. 3.5 weiteres Vorgehen). Wir empfehlen die Konsultation solcher Zentren bei Patienten mit hohem Risiko für eine Chronifizierung und langen Arbeitsunfähigkeitszeiten von 3 Monaten und mehr. (*level of evidence T1a*)

3.4.3.2 Abzulehnende nicht medikamentöse Therapie

Bettruhe ist zur Behandlung akuter unspezifischer Kreuzschmerzen nicht nur unwirksam, sie kann den Krankheitsverlauf sogar negativ beeinflussen. So können vermehrt chronische Verläufe auftreten und die Rehabilitation verzögert werden (*level of evidence T1a*^{47, 48}). Auch in der Behandlung radikulärer Kreuzschmerzen ist Bettruhe nicht zwingend notwendig, ggf. kann rückenschonendes Verhalten mit Vermeidung schmerzfördernder Aktivitäten empfohlen werden (*level of evidence T1b*)⁴⁹. Im Einzelfall können Patienten aufgrund ihrer Beschwerden das Bett nicht verlassen; Aufgabe des Arztes ist es dann, durch eine konsequente Schmerztherapie dem Patienten das Aufstehen und den langsamen Aktivitätsaufbau zu ermöglichen (*level of evidence TIV*).

3.5 Zusammenfassung der Therapieempfehlungen

Therapie der Wahl akuter unkomplizierter und radikulärer Kreuzschmerzen

- Aufklärung und Beratung des Patienten im Hinblick auf die Harmlosigkeit der Erkrankung und die Bedeutung von Aktivität für Heilung und Prävention der Beschwerden.
- Frühzeitig Ermunterung des Patienten zur Wiederaufnahme der üblichen Aktivität und der Arbeit.
- Initial einfache Analgetika (Paracetamol oder ASS), alternativ NSAR oral.
- Unkomplizierte Kreuzschmerzen: Optional Manipulationsbehandlung.
- Radikuläre Kreuzschmerzen: Optional Applikation von Lokalanästhetika oder Glucocorticosteroiden in den Epiduralraum oder die Umgebung der Spinalwurzel.
- Patienten mit hohem Risiko für einen chronischen Verlauf (persistierende Beschwerden ohne Warnhinweise trotz Therapie, die mit Arbeitsunfähigkeitszeiten von mehr als 3 Monaten einhergehen): Frühe Einleitung multimodaler Behandlungskonzepte mit verhaltenstherapeutischen Anteilen.

Therapie der Wahl chronischer Kreuzschmerzen

- Während Phasen starker Schmerzen symptomatische Therapie, wie bei unkomplizierten Kreuzschmerzen, ggf. ergänzt durch Massage.
- Physiotherapie, ggf. in Kombination mit Verhaltenstherapie, möglichst aber als Bestandteil multiprofessioneller Behandlung.
- Rückenschulen
- Frühzeitig Ermunterung des Patienten zur Wiederaufnahme der üblichen Aktivität und der Arbeit.

Abzulehnende (obsoleter) Therapien

- Bettruhe von mehreren Tagen.
- Alle Therapieverfahren, die deaktivierend wirken oder zu einem verstärkten Krankheitserleben führen.
- Benzodiazepine für länger als 2 Wochen.
- Intramuskuläre oder intravenöse Injektionen von NSAR.

3.6 Weiteres Vorgehen, Nachkontrollen, Prophylaxe, Prävention

Bei Erstkonsultation wegen akuter Kreuzschmerzen ist häufig eine ausführliche Beratung mit Ermunterung zur Wiederaufnahme der Aktivität, ggf. begleitet von einer Schmerztherapie, ausreichend. Eine generelle Wiedereinbestellung der Patienten ist nicht notwendig, wenn die Beschwerden sich unter Therapie bessern. *(level of evidence TIV)*

Bei Wiedervorstellung der Patienten sollte, sofern sich die Beschwerden unter Therapie gebessert haben, ggf. die medikamentöse Therapie angepasst, die derzeitige Beeinträchtigung der Patienten im Alltag und ihre Eigenaktivität erhoben und eine entsprechende Beratung durchgeführt werden. Ggf. kann die Behandlung durch nicht medikamentöse Verfahren unterstützt werden. Bei Arbeitsunfähigkeit sollte die Wiederaufnahme der Arbeit thematisiert werden. *(level of evidence TIV)*

Bei Persistenz der Beschwerden ohne Heilungstendenz unter Therapie sollte die Diagnose durch Anamnese und körperliche Untersuchung erneut geprüft werden. Besteht weiterhin kein Anhalt für einen komplizierenden Verlauf, kann die Therapie wie oben intensiviert werden. *(level of evidence TIV)*

Persistieren oder verschlimmern sich unkomplizierte Kreuzschmerzen trotz intensiver Therapie seit mehr als vier Wochen, sollten die Risikofaktoren für chronische Verläufe (erneut) erhoben werden. Weitere Diagnostik (z.B. Röntgen- oder Laboruntersuchungen, wie BSG) können sinnvoll sein. Ggf. sollte eine Überweisung zum Orthopäden, Neurologen/Neurochirurgen oder bei entsprechenden Risikofaktoren für chronische Verläufe zum Psychotherapeuten erfolgen. Wir empfehlen, Patienten mit persistierenden radikulären Kreuzschmerzen bereits nach 1-2 Wochen einem Spezialisten zuzuweisen. *(level of evidence TIV)*

Reevaluation bei

- Persistenz unkomplizierter Beschwerden über ca. 4 Wochen trotz Therapie.
- Persistenz radikulärer Beschwerden über 1-2 Wochen trotz Therapie.
- Hohem anhaltenden oder zunehmenden Analgetika-Konsum (Achtung Selbstmedikation).
- Progredienz der Beschwerden trotz Therapie.

Leiden Patienten trotz Therapie und Reevaluation länger als 3 Monate an Kreuzschmerzen, wurde das Therapieziel nicht erreicht. Die Patienten haben chronische Kreuzschmerzen entwickelt und sind, sofern sie bislang arbeitsunfähig waren, in hohem Maße gefährdet, nicht an ihren Arbeitsplatz zurückzukehren und vorzeitig in Rente zu gehen. Jeder weitere Therapie muß zum Ziel haben, dies zu vermeiden. Die Patienten sollten schnellstmöglich einer kombinierten Therapie mit schmerz-, physiotherapeutischen und psychologischen Anteilen zugewiesen werden, z.B. in Form oben erwähnter multimodaler Behandlungsprogramme.

Eine Rehabilitation kann stationär oder auch ambulant in Anspruch genommen werden. Bei der ambulanten Rehabilitation besuchen die Patienten die Reha-Einrichtung nur für die Behandlung und bleiben ansonsten in ihrem normalen Umfeld. Sie kann flexibler gestaltet werden, erlaubt die Einbindung von Angehörigen, und die Patienten lernen lokale Hilfsangebote kennen. Möglicherweise hilft die räumliche Nähe, in der Behandlung erlernte Verhaltensweisen auch nach deren Abschluß fortzusetzen. Hierbei hilft auch eine Rehabilitationsnachsorge in der Nähe des Wohnorts, die sowohl nach ambulanter wie auch nach stationärer Rehabilitation durch den behandelnden Arzt des Reha-Zentrums beantragt werden kann. Eine ambulante Rehabilitation setzt die Mobilität des Patienten voraus, die Reha-Einrichtungen täglich erreichen zu können. Weiterhin muß seine häusliche Versorgung sichergestellt sein.⁵⁰ Eine stationäre Rehabilitation sollte dann in Betracht gezogen werden, wenn diese Voraussetzungen nicht zutreffen bzw. die Patienten aufgrund von Begleiterkrankungen oder ihrer psychischen Verfassung nicht ausreichend belastbar sind, eine ambulante Behandlung in Anspruch zu nehmen. So kann es ggf. sinnvoll sein, den Patienten aus seinem gewohnten heimatlichen Umfeld zu lösen, um Stressfaktoren zu minimieren und seine Heilungschancen zu verbessern.^{51, 52}

3.6.1 Exkurs: Wirbelsäulenchirurgie bei degenerativen Veränderungen und Bandscheibenvorfällen

Langfassung

3.7 Besonderheiten seltenerer Krankheitsbilder

3.7.1 Kreuzschmerzen in der Schwangerschaft

Langfassung

3.7.2 Spinalkanalstenose

Langfassung

3.7.3 Spondylarthropathien

Langfassung

3.8 Anhang: Lasègue-Zeichen

Langfassung

4 Zusammenfassung der Empfehlungen

Die nachstehende Zusammenfassung soll als Kurzversion schnell verfügbar und in Entscheidungssituationen zur Hand sein. Auf diese Weise soll die Umsetzung (Implementation) der Leitlinieninhalte in den Praxisalltag unterstützt werden (vgl. Kapitel 7: Implementierungsplan).

Die Darstellung gibt die wesentlichen Leitlinienaussagen in der Reihenfolge wieder, in der sie in der Patientenberatung als Entscheidungsproblem auftreten. Sie ist kein "Strickmuster" für die beschleunigte Beratung und enthält insbesondere keine erschöpfende Differentialdiagnose.

Die Zusammenfassung kann von der Webseite der DEGAM (<http://www.degam.de/>) heruntergeladen werden.

5 Methodik, Beweise und Auswahlkriterien

5.1 Wissenschaftliche Belege für die Ergebnisse der empfohlenen Vorgehensweise

5.1.1 Klassifikation

Langfassung

5.1.2 Prognose

Langfassung

5.2 Auswahlkriterien und Werturteile für die Nennung der wissenschaftlichen Belege

Langfassung

6 Verbreitungs- und Implementierungsplan

Langfassung

7 Evaluation und vergleichbare Leitlinien

7.1 Evaluation dieser Leitlinie

Langfassung

7.2 Vergleichbare andere Leitlinien oder Empfehlungen

7.2.1 Deutschsprachiger Raum

Langfassung

7.2.2 Internationale Veröffentlichungen

Langfassung

8 Gültigkeitsdauer und Fortschreibung

Die Leitlinie "Kreuzschmerzen" wurde im Jahre 2003 veröffentlicht und ist bis zur nächsten Überarbeitung bzw. spätestens bis zum 31.12.2006 gültig.

Verantwortlich für die kontinuierliche Fortschreibung, Aktualisierung und Bekanntmachung ist der Arbeitskreis Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin.

Eine förmliche Überarbeitung ist vorgesehen bis zum Jahre 2006.

9 Autoren, Kooperationspartner, Sponsoren und Konsensusverfahren

9.1 Erarbeitung der Leitlinie für die DEGAM

- Dr. med. Annette Becker, MPH,
Abteilung Allgemeinmedizin, Georg-August-Universität Göttingen
- Dr. med. Wilhelm Niebling,
Lehrbereich Allgemeinmedizin, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg
- Dr. med. Jean-François Chenot, MPH,
Abteilung Allgemeinmedizin, Georg-August-Universität Göttingen
- Prof. Dr. med. Michael M. Kochen, MPH, FRCGP,
Abteilung Allgemeinmedizin, Georg-August-Universität Göttingen

In Zusammenarbeit mit:

- dem Arbeitskreis Leitlinien in der Sektion Qualitätsförderung der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM)
- Redaktion und Lektorat: S. Brockmann, D. Borgers, M. Beyer

9.2 Konzeption der Anwendermodule, Redaktion

M. Beyer

9.3 Kooperationspartner und Rückmeldungen

9.3.1 Teilnehmer an der Panelbefragung

Lehrärzte- und Lehrbeauftragte des Instituts für Allgemeinmedizin der Universität Hamburg:

E. Brüning, B. Krug, M. Ippen, R. Wrosch, W. Schmidt, G. Bormann, H. von Laer, D. Fischer-Radizi, K. Stelter, R. Hauck, K. Weidner, H.H. Stöver-Ramin, G. Klötzl, D. Berzow, F. Neldner, K.Ch. Münter/ C.H. Färber, D. u. G. Bode, G. Schulze, A. Kernnade, M. Hase, D. Lau, F. Stüven, L. Witte, B. Martius

Weitere Teilnehmer: H.H. Abholz, A. Hein, J. Horlemann, H.C. Vollmar, D. Wollgarten, H. Berger, E. Rebhandl (beide Österreich), D. Lobis (Italien)

Konzeption, Durchführung und Auswertung:

S. Brockmann, D. Borgers

Düsseldorf, Juni 2002

9.3.2 Teilnehmer am Praxistest

Aus dem Ärztenetz Emsland: Dr. Brinckmann, Dr. Hilling, Dr. Jansen, Dr. Lindgen, Dr. Schubert, Dr. Vanselow, Dr. Weyhmann,

in Österreich: Dr. Berger, Dr. Pichler

Konzeption, Koordination und Auswertung:

Silke Brockmann, Dr. Peter Maisel

9.3.3 Rückmeldungen zur Leitlinie durch Einzelpersonen

Folgende Einzelpersonen haben zusätzlich durch Anregungen und Kritik zur Erarbeitung der Leitlinie beigetragen: Prof. Dr. E. Baum, S. Brockmann, Dr. K.H. Bründel, Prof. Dr. J. Hildebrandt, Dr. D. Jobst, Dr. U Poppert, Prof. Dr. Dr. H. Raspe, Dr. Ulrich Ruhnke

9.3.4 Rückmeldungen zur Leitlinie durch Verbände, Institutionen, Fachgesellschaften

Langfassung

9.4 Konsensusverfahren

Langfassung

9.5 Sponsoren

Das Bundesministerium für Gesundheit unterstützte die Entwicklung, Implementation und Verbreitung der Leitlinien der DEGAM im Zeitraum zwischen 1999 und 2002 durch eine Projektförderung.

Die Erstellung der vorliegenden Leitlinie wurde aus Mitteln der Abteilung Allgemeinmedizin der Universität Göttingen finanziert; die beauftragten Autoren erhielten für ihre Arbeit keine Vergütung oder sonstigen Zuwendungen.

Interessenskonflikte:

Bei den Autoren liegen nach ihrer Erklärung keine Interessenskonflikte vor.

10 Literatur

- ¹ Raspe H, Kohlmann T. Rückenschmerzen – eine Epidemie unserer Tage? Deutsches Ärzteblatt 1993; 90: 2920-5
- ² Becker A, Kögel K, Donner-Banzhoff N, Basler H-D, Chenot JF, Maitra R, Kochen MM. Kreuzschmerzpatienten in der hausärztlichen Praxis: Beschwerden, Behandlungserwartungen und Versorgungsdaten. Z Allg Med 2003; 79: 126-131
- ³ Statistisches Bundesamt (ed.) Gesundheitsbericht für Deutschland 1998; Kapitel 5.11 Dorsopathien. Stuttgart: Metzler-Poeschel, 200-4
- ⁴ White AA, Gordon SL. Synopsis: Workshop on idiopathic low-back pain. Spine 1982; 7: 141-9
- ⁵ Deyo RA, Weinstein DO. Low back pain. N Engl J Med 2001; 344: 363-70
- ⁶ Waddell G. An approach to backache. Br J Hosp Med 1982; 23: 187-219
- ⁷ Schiottz-Christensen B, Nielsen GL, Kjaer V et al. Long-term prognosis of acute low back pain in patients seen in general practice: a 1 year prospective follow-up study. Fam Pract 1999; 16: 223-32
- ⁸ Croft PR, Macfarlane GJ, Papageorgiou AC et al. Outcome of low back pain in general practice: a prospective study. BMJ 1998; 316: 1356-9
- ⁹ Keel P, Schütz-Petitjean D. Einleitung. In: Keel P, Schütz-Petitjean D (eds). Chronifizierung von Rückenschmerzen: Hintergründe, Auswege. Basel: Eular Verlag, 1996
- ¹⁰ Berger-Schmitt R, Kohlmann T, Raspe H. Rückenschmerzen in Ost- und Westdeutschland. Gesundheitswesen 1996; 58: 519-24
- ¹¹ Von Korff M, Deyo R A, Cherkin D, Barlow W 1993 Back pain in primary care: outcomes at one year. Spine; 18: 855-62
- ¹² Pedersen P A 1981 Prognostic indicators in low back pain. J R Coll Gen Pract 31: 209-16
- ¹³ Biering-Sorensen F 1983 A prospective study of low back pain in the general population. I – occurrence, recurrence and aetiology. Scan J Rehab Med 15: 71-81
- ¹⁴ Lloyd D C, Troup J D 1983 Recurrent back pain and its prediction. J Soc Occup Med 33: 66-74
- ¹⁵ Roland M O, Morell D C, Morris R W 1983 Can general practitioners predict the outcomes of episodes of back pain? BMJ 286: 523-5
- ¹⁶ Gatchel RJ, Polatin PB, Mayer TG. The dominant role of psychosocial risk factors in the development of chronic low back pain disability. Spine 1995; 20: 2702-9
- ¹⁷ Klenerman L, Slade PD, Stanley IM et al. The prediction of chronicity in patients with an acute attack of low back pain in a general practice setting. Spine 1995; 20: 478-84
- ¹⁸ Biering-Sorensen F, Thomsen C 1986 Medical, social and occupational history as risk indicators for back trouble in the general population. Spine; 1: 720-5
- ¹⁹ Lehmann T R, Spratt K F, Lehmann K K 1993 Predicting long-term disability in low back injured workers presenting to a spine consultant. Spine; 18: 1103-12
- ²⁰ Weisel SE, Tsourmas N, Feffer H, Citrin CM, Patronas NJ. A study of computer-assisted tomography, I: The incidence of positive CAT scans in asymptomatic groups of patients. Spine 1984; 9: 549-51
- ²¹ Boden SD, Davis DO, Dina TS, Patronas NJ, Wiesel SW. Abnormal magnetic resonance scans of the lumbar spine in asymptomatic subjects. J Bone Joint Surg Am. 1990; 72: 403-8.
- ²² Deyo RA, Bigos SJ, Maravilla KR. Diagnostic imaging procedures for the lumbar spine. Ann Intern Med. 1989; 111: 865-7.
- ²³ Bigos SJ, Hansson T, Castillo RN, Beecher PJ, Wortley MD. The value of preemployment roentgenographs for predicting acute back injury claims and chronic back pain disability. Clin Orthop Rel Res 1992 Oct; 283: 124-9.

-
- ²⁴ Fullenlove TM, Williams AJ. Comparative roentgen findings in symptomatic and asymptomatic backs. *Radiology* 1957; 68: 572-4.
- ²⁵ Magora A, Schwartz A. Relation between the low back pain syndrome and x-ray findings. 1. Degenerative osteoarthritis. *Scand J Rehab Med* 1976; 8: 115-25.
- ²⁶ Splithoff CA. Lumbosacral junction: roentgenographic comparison of patients with and without backaches. *JAMA* 1953; 152(17): 1610-3
- ²⁷ Hilde G, Bo K. Effect of exercise in the treatment of chronic low back pain: a systematic review, emphasizing type and dose of exercise. *Physical Ther Rev* 1998; 3: 107-17
- ²⁸ Waddell G, Feder G, Lewis M (1996) Systematic reviews of bedrest and advice to stay active for acute low back pain. *Brit J Gen Pract* 1997; 47: 647-52
- ²⁹ Jones SL, Jones PK, Katz J. Compliance for low-back pain patients in the emergency department. A randomized trial. *Spine* 1988; 13: 553-6
- ³⁰ Roland M, Dixon M. Randomized controlled trial of an educational booklet for patients presenting with back pain in general practice. *J R Coll Gen Pract* 1989; 39: 244-6
- ³¹ Waddell G, Newton M, Henderson I et al. A Fear-Avoidance Beliefs Questionnaire (FABQ) and the role of fear-avoidance beliefs in chronic low back pain and disability. *Pain* 1993; 52: 157-68
- ³² Hillsdon M, Thorogood M, White I, Foster C. Advising people to take more exercise is ineffective: a randomized controlled trial of physical activity promotion in primary care. *Int J Epidemiol* 2002; 31: 808-15
- ³³ Van Tulder MW, Esmail R, Bombardier C, Koes BW. Back schools for non-specific low back pain (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2000. Oxford: Update Software
- ³⁴ Van Tulder MW, Malmivaara A, Esmail R, Koes BW. Exercise therapy for non-specific low back pain (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2000. Oxford: Update Software
- ³⁵ de Craen AJM, Di Giulio G, Lampe-Schoenmaeckers AJEM, Kessels AGH, Kleijnen. Analgesic efficacy and safety of paracetamol-codeine combinations versus paracetamol alone: a systematic review. *BMJ* 1996 313: 321-5
- ³⁶ Tulder MW va, Scholten RJ, Koes BW, Deyo RA. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2000; 2: CD000396
- ³⁷ Koes BW, Scholten RJP M, Mens JMA, Bouter LM (1996a) Efficacy of NSAIDs for low back pain: a systematic review of randomised controlled trials of 11 interventions in van Tulder MW, Koes BW, Bouter LM (eds) *Low Back Pain in Primary Care: Effectiveness of Diagnostic and Therapeutic Interventions 1996* Amsterdam: Institute for Research in Extramural Medicine: 171-90
- ³⁸ Keijsers JFEM, Bouter LM, Meertens RM. Validity and comparability of studies on the effects of back schools. *Physiother Theory Pract* 1991; 7: 177-84
- ³⁹ Linton SJ, Kamwendo K. Low back schools. A critical review. *Phys Ther* 1987; 67: 1375-83
- ⁴⁰ Van Tulder MW, Cherkin DC, Berman B, Lao L, Koes BW. The effectiveness of acupuncture in the treatment of low back pain (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2000. Oxford: Update Software
- ⁴¹ Ernst E, White AR. Acupuncture for back pain. A meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Intern Med* 1998; 158: 2235-41
- ⁴² Hasenbring M, Ulrich HW, Hartmann M et al. The efficacy of a risk factor-based cognitive behavioural intervention and electromyographic biofeedback in patients with acute sciatic pain: an attempt to prevent chronicity. *Spine* 1999; 24: 2525-35
- ⁴³ Turner J.A. (1996). Educational and behavioral interventions for back pain in primary care. *Spine*; 21: 2851-59
- ⁴⁴ van Tulder, Ostelo R, Vlaeyen JWS, Linton SJ, Morley SJ, Assendelft WJJ (1999). Behavioral treatment for chronic back pain. In: Tulder Mwvan, Koes BW, Assendelft WJJ, Bouter LM (Eds.):

The effectiveness of conservative treatment of acute and chronic low back pain. EMGO Institute Amsterdam, pp.223-56

⁴⁵ Flor H, Fydrich T, Turk DC: Efficacy of multidisciplinary pain treatment centers: a metaanalytic review. *Pain* 1992; 49: 221-30

⁴⁶ Guzman J, Esmail R, Karjalainen, Malmivaara A, Irvin E, Bombardier C. Multidisciplinary rehabilitation for chronic low back pain: systematic review. *BMJ* 2001; 322: 1511-6

⁴⁷ Koes BW, van den Hoogen HMM. Efficacy of bed rest and orthoses of low back pain. A review of randomized clinical trials. *Eur J Phys Med Rehabil* 1994: 86-93

⁴⁸ Hagen KB, Hilde G, Jamtvedt G, Winnem M. Bed rest for acute low back pain and sciatica (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 1, 2001. Oxford: Update Software

⁴⁹ Vroomen PCAJ, de Krom MCTFM, Wilmink JT et al. Lack of effectiveness of bed rest for sciatica. *N Engl J Med* 1999; 340: 418-23

⁵⁰ Bundesversicherungsanstalt für Angestellte. BfA-Zielgruppen: Infos für Ärzte – Indikation. 2002: <http://www.bfa-berlin.de>

⁵¹ Bundesversicherungsanstalt für Angestellte. Rehabilitationsbedürftigkeit und indikationsübergreifende Problembereiche – Leitlinien für den beratungsärztlichen Dienst der BfA. Berlin, 2002

⁵² Verband deutscher Rentenversicherungsträger. Grundsätze und Anwendungsempfehlungen der gesetzlichen Rentenversicherung zur ambulanten medizinischen Rehabilitation. 2001