# PatientenLeitlinie zur Nationalen VersorgungsLeitlinie

# Kreuzschmerz

Konsultationsfassung vom 16. September 2011

Diese PatientenLeitlinie ist die Patientenversion der "Nationalen VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz". Zum Nachweis der wissenschaftlichen Belege gelten die dort angeführten Quellen.

www.kreuzschmerz.versorgungsleitlinien.de



Bundesärztekammer



Kassenärztliche Bundesvereinigung



Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften



#### Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	9
Der gesunde Rücken	11
Kreuzschmerz – was ist das?	18
Wie entsteht Kreuzschmerz?	22
Wie wird Kreuzschmerz untersucht?	
Wer ist an der Behandlung beteiligt?	40
Wie wird Kreuzschmerz behandelt?	46
Prävention	84
Kombinierte Behandlungsprogramme und Rehabilitation	87
Was Sie selbst tun können	94
Gut zu wissen	97
Komplementäre und alternative Behandlungsmethoden	
Wo Sie weitere Informationen, Rat und Unterstützung finden	102
Ihre Patientenrechte	106
Was Angehörige wissen sollten	108
Hilfestellungen für das Arztgespräch	109
Kleines Wörterbuch	112
Alphabetisches Stichwortregister	134
Impressum	143

#### **Allgemeiner Hinweis:**

Fremdwörter und Fachbegriffe sind im angehängten Wörterbuch erklärt.

Diese Information richtet sich an Männer und Frauen. Der einfacheren Lesbarkeit halber haben wir an manchen Stellen allein die weibliche Form verwendet. Gleiches gilt auch für die Bezeichnung der an der Behandlung beteiligten Personen.

#### An die Leserin, an den Leser

Eine erste wichtige Information für Sie als Kreuzschmerzpatientin oder Kreuzschmerzpatient lautet: Sie sind nicht allein! Kreuzschmerzen gehören in Deutschland zu den am meisten angegebenen Schmerzen überhaupt. Sie sind nicht nur Grund für wiederkehrende Arztbesuche, sondern führen auch seit Jahren die Statistik der Anlässe für Arbeitsunfähigkeit und die Durchführung medizinischer Rehabilitationsmaßnahmen an. Der Schmerz im unteren Rückenbereich gehört heute somit zu den häufigsten und teuersten Erkrankungen in den industrialisierten Ländern.

Diese PatientenLeitlinie richtet sich an Menschen mit Kreuzschmerzen, bei denen die Ursache für die Schmerzen nicht eindeutig erkennbar ist. Diese Art des Kreuzschmerzes wird in der Medizin "nichtspezifischer Kreuzschmerz" genannt. Das trifft bei mindestens 85 von 100 Menschen mit Kreuzschmerzen zu.

#### **Hinweis**

Die Bezeichnung "nichtspezifischer Kreuzschmerz" bedeutet nicht, dass die Mechanismen, die in den meisten Fällen hinter den Beschwerden stecken, unbekannt sind. Mit dem Begriff "nichtspezifischer Kreuzschmerz" ist vielmehr gemeint, dass den Schmerzen nicht eindeutige körperliche Veränderungen, zum Beispiel an den Bandscheiben oder den Wirbelkörpern, oder ernstzunehmende Erkrankungen wie Infektionen oder Tumore, zuzuordnen sind. In vielen Fällen ist es zwar – dank aufwendiger Diagnostik – grundsätzlich möglich die genauen Ursachen für die Kreuzschmerzen zu finden, allerdings ist eine erfolgreiche Behandlung davon nur in seltenen Fällen abhängig.

Der Bezeichnung "nichtspezifischer Kreuzschmerz" wird aber von einigen Ärztinnen und Therapeutinnen nicht anerkannt. Sie gehen davon aus, dass bei Kreuzschmerzen immer eine genaue Ursache identifiziert werden kann.

Sie finden in dieser PatientenLeitlinie wissenschaftlich gesicherte Informationen darüber, was Kreuzschmerz ist, wie er entstehen kann und wie er behandelt wird. Sie kann Ihnen als Begleiter durch eine Schmerzepisode dienen oder ein erster Schritt sein, sich aktiv mit dem Krankheitsbild auseinanderzusetzen. Das Gespräch mit Ihrer behandelnden Ärztin kann der Ratgeber nicht ersetzen, er soll Sie aber umfassend zum Thema informieren und über Ihr Beschwerdebild aufklären.

### Wir möchten Sie mit diesem Ratgeber

- über den aktuellen Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse zum Thema Kreuzschmerz informieren;
- mit der Funktionsweise eines gesunden Rückens vertraut machen:
- über häufige Ursachen des Kreuzschmerzes informieren;
- darüber aufklären, welche verschiedenen Optionen der Diagnostik, der Behandlung und der Prävention es beim Kreuzschmerz gibt;
- darin unterstützen, im Gespräch mit Ihren Ärztinnen die "richtigen" Fragen zu stellen;
- dazu ermutigen, anstehende Behandlungsentscheidungen in Ruhe und nach Beratung mit Ihren behandelnden Ärztinnen und Ihren Angehörigen zu treffen;
- über Maßnahmen informieren, wie Sie Ihren Rücken gesund erhalten und Rückenschmerzen vorbeugen können;
- auf Tipps zum Umgang mit der Krankheit im Alltag aufmerksam machen:
- auf Beratungs- und Hilfsangebote hinweisen.

Diese PatientenLeitlinie beschreibt zunächst mögliche ursächliche Faktoren für die Entstehung von Kreuzschmerzen allgemein. Die Untersuchungs- und Behandlungsmöglichkeiten in diesem Ratgeber beziehen sich dann aber weitgehend auf den nichtspezifischen Kreuzschmerz, bei dem der konkrete Grund für die Beschwerden nicht bekannt ist. Leiden Sie an spezifischen Kreuzschmerzen – das sind Kreuzschmerzen mit einer bereits festgestellten Ursache – hilft Ihnen dieser Ratgeber nur bedingt weiter. Ebenso sind Schmerzen im Nacken- und Schulterbereich nicht Bestandteil dieser Broschüre.

## Warum Sie sich auf die Informationen dieser Patientenleitlinie verlassen können

Grundlage für diese PatientenLeitlinie ist die Nationale VersorgungsLeitlinie (NVL) Kreuzschmerz, die 2010 veröffentlicht wurde. Sie enthält Handlungsempfehlungen für Ärztinnen und andere medizinische Berufsgruppen, zum Beispiel Psycho-, Ergo- oder Physiotherapeutinnen. Diese Empfehlungen beruhen auf dem besten derzeit verfügbaren medizinischen Wissen. Die Leitlinie wurde im Auftrag der Bundesärztekammer (BÄK), der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV) und der Arbeitsgemeinschaft Wissenschaftlichen Medizinischen der Fachgesellschaften (AWMF) erstellt. Die Adressen der beteiligten medizinischen Fachgesellschaften finden Sie im Impressum (Seite 143). Die Handlungsempfehlungen sind für Fachleute formuliert und daher nicht für jeden verständlich. In dieser Broschüre übersetzen wir nun die Empfehlungen in eine allgemein verständliche Form. Sie wurde unter Mitwirkung von Patientenvertreterinnen erarbeitet. Die ärztliche Nationale VersorgungsLeitlinie "Kreuzschmerz" ist im Volltext zugänglich auf der Internetseite

www.kreuzschmerz.versorgungsleitlinien.de.

#### Eine Leitlinie...

... ist eine Orientierungs- und Entscheidungshilfe für Ärztinnen. Sie wird von einer Expertengruppe im Auftrag einer oder mehrerer medizinischer Fachgesellschaften erstellt. Bei der Leitlinie zum Thema Kreuzschmerz waren Expertinnen verschiedener Fachrichtungen beteiligt: zum Beispiel aus den Bereichen der Allgemeinmedizin, der Orthopädie, der Radiologie, der Chirurgie und der Schmerzmedizin. Außerdem haben Patientenvertreterinnen die Erarbeitung der Leitlinie unterstützt. Die Handlungsempfehlungen stützen sich auf das beste derzeit verfügbare medizinische Wissen. Dennoch ist eine Leitlinie keine Zwangsvorgabe für Ärztinnen. Jeder Mensch hat seine eigene Krankengeschichte und eigene Wünsche. In begründeten Fällen muss die Ärztin von den Empfehlungen der Leitlinie abweichen. Denn nicht alle Menschen reagieren in gleicher Weise auf Therapien und Medikamente.

# Eine Wissenschaft für sich – die Empfehlungen einer Leitlinie

Die Empfehlungen einer ärztlichen Leitlinie beruhen auf fundierten wissenschaftlichen Erkenntnissen. Manche dieser Erkenntnisse sind durch viele aussagekräftige Studien abgesichert. Andere wurden in Studien beobachtet, die keine sehr zuverlässigen Ergebnisse liefern. Manchmal gibt es in unterschiedlichen Studien auch widersprüchliche Angaben. Diese Tatsache spiegelt sich auch in den Empfehlungen einer Leitlinie wider: Es gibt starke Empfehlungen für sehr gut belegte Vorgehensweisen und schwache Empfehlungen für Methoden, für die keine hochwertigen Daten vorliegen. Das wird auch in der Sprache ausgedrückt:

- "soll": starke Empfehlung, für die sehr gut abgesicherte Studienergebnisse vorliegen.
- "sollte": Empfehlung, für die Ergebnisse aus gut durchgeführten Studien vorliegen.

"kann": offene Empfehlung, die Ergebnisse stammen aus weniger hochwertigen Studien oder sind nicht eindeutig.

Bei der Umsetzung der ärztlichen Leitlinie haben wir diese Wortwahl beibehalten. Wenn Sie in unserem Ratgeber also lesen, Ihre Ärztin "soll" so oder so vorgehen, dann bedeutet das: Für dieses Vorgehen gibt es stichhaltige und von Expertinnen geprüfte wissenschaftliche Belege.

# Zusammenfassung

#### Krankheitsbild

Rückenschmerzen sind ein sehr häufiges Leiden. Etwa 3 von 4 Deutschen geben an, mindestens einmal in ihrem Leben solche Beschwerden gehabt zu haben. Besonders betroffen sind dabei die Kreuzbein- und Lendenregion. In den meisten Fällen sind Kreuzschmerzen harmlos und heilen nach kurzer Zeit von selbst aus. Meist lässt sich keine konkrete Ursache für die Beschwerden benennen. In diesem Fall wird von nichtspezifischen Kreuzschmerzen gesprochen. Kreuzschmerzen können auch chronisch werden und dann erhebliche Auswirkungen auf die Lebensqualität betroffener Personen haben. Eine ernstzunehmende körperliche Erkrankung steckt jedoch nur selten hinter den Beschwerden.

# Untersuchungen

Wegweisend für alle weiteren Maßnahmen ist das Gespräch zwischen Ihnen und Ihrer Ärztin, in dem diese grundlegende Informationen zu Ihrer Krankengeschichte erfährt. Ebenso wichtig ist die gründliche körperliche Untersuchung. Oft reichen diese Maßnahmen bereits aus, um schwerwiegende Ursachen der Beschwerden auszuschließen. Bei Hinweisen auf potentiell gefährliche Verläufe oder bei andauernden Schmerzen können weitere Untersuchungen wie bildgebende Verfahren (zum Beispiel Röntgen) oder Laboruntersuchungen Aufschluss geben.

# Behandlung

Zur Behandlung von Kreuzschmerzen stehen verschiedene Therapiemethoden zur Auswahl. Ihre Anwendung variiert je nach Ursache und Dauer der Beschwerden. Dieser Ratgeber beschreibt die Behandlung von nichtspezifischen Kreuzschmerzen. Medikamentöse Therapieverfahren unterstützen dabei die nichtmedikamentöse Behandlung, besonders die körperliche Aktivität und die Information, Beratung und Schulung von Patientinnen. Im Vordergrund der medikamentösen Therapie steht der kurzfristige Einsatz von Schmerzmitteln, der es Ihnen ermöglichen soll, Aktivitäten im Alltag so gut es geht beizubehalten.

#### Was Sie selbst tun können

Eine gesunde Lebensführung, insbesondere regelmäßige Bewegung – wenn möglich unterstützt durch sportliche Betätigung – und eine aktive Gestaltung des Alltags, verbessert Ihre Ausdauer und Beweglichkeit. Stärken Sie außerdem Ihre Rückenmuskulatur. Sie stützt und entlastet die Wirbelsäule und trägt so ganz entscheidend zur Gesundheit Ihres Rückens bei. Insgesamt beeinflusst ein aktiver Lebenswandel die Entstehung und Dauer von Kreuzschmerzepisoden sehr positiv und hilft dabei, der Chronifizierung von Beschwerden vorzubeugen.

# Der gesunde Rücken

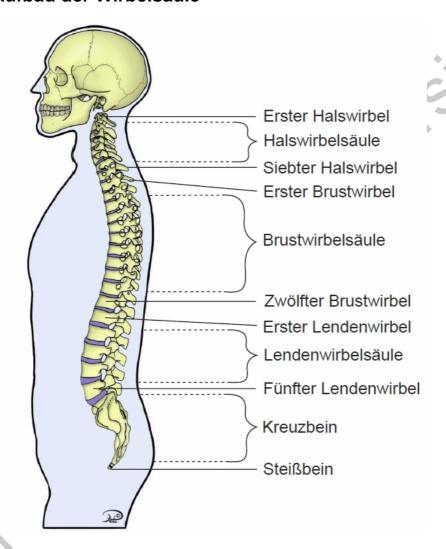
#### Multitalent Wirbelsäule

Um Ursachen, Behandlung und Prävention von Kreuzschmerzen besser zu verstehen, lohnt es sich, zunächst einen Blick auf den Aufbau und die Funktionsweise des gesunden Rückens zu werfen. Die menschliche Wirbelsäule muss im Alltag enormen Belastungen standhalten: Sie bildet nicht nur die stabile Achse des Körpers und trägt das Gewicht von Kopf, Armen und Rumpf. Die Wirbelsäule muss zudem auch elastisch sein, um Bewegungen wie Bücken, Strecken oder Drehen zu ermöglichen. Damit sowohl Stabilität als auch Mobilität gewährleistet sind, ist das Achsenskelett aus festen und elastischen Bestandteilen aufgebaut.

Zwischen den insgesamt 33 knöchernen Wirbeln liegen die verformbaren Bandscheiben. Sie bestehen aus einer bindegewebigen Rinde und einem gummiartigen Gallertkern. Diese Zwischenwirbelscheiben ("Disci intervertebrales") fungieren als "Stoßdämpfer" und fangen ähnlich einem Wasserkissen Bewegungen ab, die zum Beispiel beim Springen oder Laufen entstehen. Vergleichbar mit einem Schwamm nehmen die Bandscheiben bei Entlastung Nährstoffe aus dem umliegenden Gewebe auf. Bei Belastung geben sie "Abfallprodukte" an die Umgebung ab. Sie versorgen sich per Diffusion. Für einen funktionierenden Stoffwechsel benötigen die Zwischenwirbelscheiben so einen stetigen Wechsel zwischen Be- und Entlastung. Andauernde Belastungen, etwa langes Sitzen oder Fehlhaltungen, stören dieses Gleichgewicht jedoch. Durch den Druck, der tagsüber auf den Zwischenwirbelscheiben lastet, verlieren sie Wasser und flachen ab. Ein Mensch kann abends so mehrere Zentimeter kleiner sein als am Morgen.

Die Wirbelsäule ist doppelt s-förmig geschwungen und besteht von oben nach unten aus fünf Abschnitten: Halswirbelsäule (7 Halswirbel), Brustwirbelsäule (12 Brustwirbel), Lendenwirbelsäule (5 Lendenwirbel), Kreuzbein (5 Kreuzwirbel) und Steißbein (4 Steißwirbel).

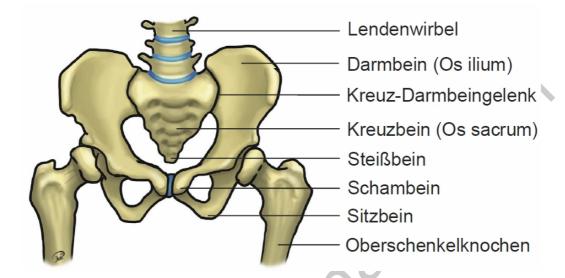
#### Aufbau der Wirbelsäule



Dem 1. Halswirbel (Atlas) liegt in einer gelenkigen Verbindung der Schädel auf. Am unteren Ende der Wirbelsäule sitzt das Becken. Die Kreuzwirbel sind dort zu einem dreieckigen Knochen, dem Kreuzbein ("Os sacrum") verschmolzen. Zu beiden Seiten besitzt es Gelenkflächen, die es mit dem Becken verbinden. Dieser Teil des Beckens heißt Darmbein ("Os ilium"), das entsprechende Gelenk ist das Kreuz-Darmbeingelenk ("Sakroiliakalgelenk"). Auch die Steißwirbel sind verknöchert – zum Steißbein ("Os coccygis").

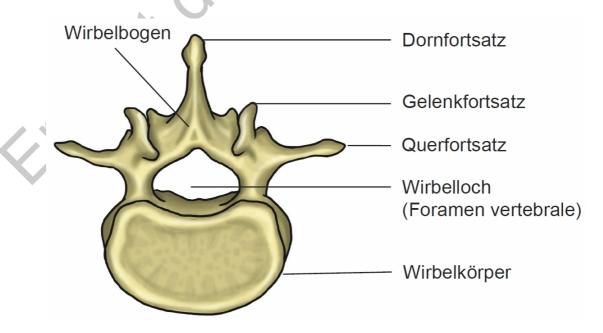
Es gilt als Überbleibsel der Schwanzwirbel, die sich während der Entwicklungsgeschichte beim Menschen zurückgebildet haben.

#### Das Kreuz-Darmbeingelenk



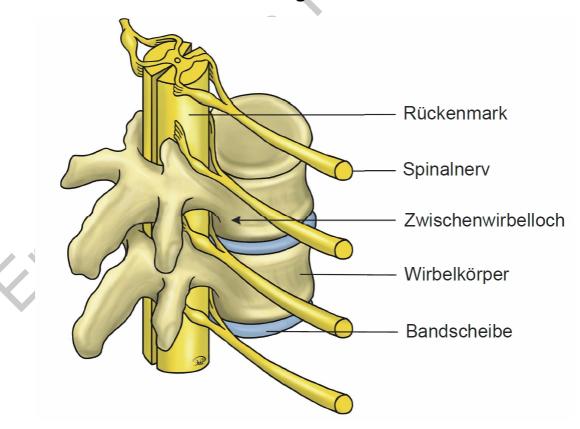
Der Aufbau der Wirbel unterscheidet sich je nach Wirbelsäulenabschnitt leicht. Bis auf den ersten Wirbel verfügen aber alle über einen Wirbelkörper und einen Wirbelbogen. Von jedem Wirbelbogen gehen drei knöcherne Vorsprünge ab: zu den Seiten jeweils ein Querfortsatz sowie ein Dornfortsatz nach hinten.

#### Wirbelaufbau



Die Wirbelkörper zweier benachbarter Wirbel sind jeweils über eine Bandscheibe miteinander verbunden, die Wirbelbögen haben über kleine Gelenke, die Facettengelenke, miteinander Kontakt. Wirbelkörper und Wirbelbogen eines jeden Wirbels formen in ihrer Mitte ein Loch ("Foramen vertebrale"). Die übereinanderliegenden Wirbel bilden so zusammen mit den dazwischen liegenden Bandscheiben eine Art Röhre, den Wirbelkanal, in dem gut geschützt das Rückenmark liegt. Die Wirbelbögen besitzen zudem nach oben und unten hin kleine Einkerbungen, die übereinandergelegt seitliche Öffnungen, die Zwischenwirbellöcher ("Foramina intervertebralia") ergeben. Durch diese verlässt seitlich in jedem Segment ein Paar Spinalnerven das Rückenmark und zieht in die Umgebung des Körpers weiter, wo es sich aufzweigt. Die Stelle, an der die Nervenfasern das Rückenmark verlassen beziehungsweise dort eintreten, bezeichnet man als Spinalnervenwurzel.

#### Aufbau eines Wirbelsäulensegments



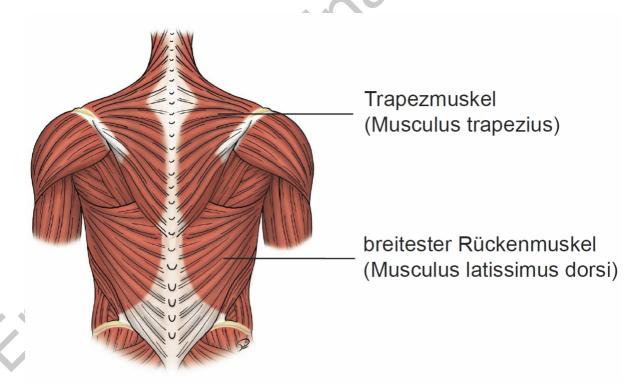
Auf jeder Seite des Rückenmarks gibt es eine vordere und eine hintere Nervenwurzel, die sich noch innerhalb der Zwischenwirbellöcher zum eigentlichen Spinalnerven vereinigen. Durch die vordere Wurzel verlassen Nervenfasern das Rückenmark, die Muskeln versorgen und Körperfunktionen koordinieren, welche der Mensch nicht bewusst steuern kann, wie zum Beispiel den Herzschlag. In der hinteren Wurzel verlaufen Nervenfasern, die sensible Informationen zum Rückenmark leiten. Gerade diese Nervenwurzeln sind es, die im Rahmen von Erkrankungen der Wirbelsäule, etwa bei einem Bandscheibenvorfall, oft in Mitleidenschaft gezogen werden (siehe auch Kapitel "Wie wird Kreuzschmerz untersucht?", Seite 26).

# Die Wirbelsäule und ihr "Halteapparat"

Stabilisiert wird die Wirbelsäule durch Bänder – Stränge aus festem Bindegewebe – die zwischen Wirbelkörpern, Wirbelbögen und Wirbelfortsätzen verlaufen. Sie geben den knöchernen Strukturen Halt, ermöglichen aber gleichzeitig eine große Beweglichkeit. Die Wirbelsäule wird außerdem durch ein System verschiedener Muskelgruppen umgeben. Die Rückenmuskulatur spielt für einen gesunden und starken Rücken eine entscheidende Rolle. Neben der Bewegungsarbeit leistet sie vor allem auch wichtige Haltefunktionen. Sie kräftigt und stützt die Wirbelsäule und ermöglicht durch die Streckung des Rückens erst den aufrechten Gang des Menschen. Die Rückenmuskulatur besteht aus einer oberflächlichen und einer tiefliegenden Muskelschicht. Letztere wird auch ortsständige ("autochthone") Rückenmuskulatur genannt, da sie sich entwicklungsgeschichtlich im Rückenbereich entwickelt hat. Diese tiefe Muskelschicht erstreckt sich vom Kreuzbein bis hinauf bis zum Hinterhaupt. Die Muskelstränge verbinden die Wirbelfortsätze jeweils längs miteinander. Zusätzlich verlaufen sie aber auch schräg entlang zwischen den Quer- und Dornfortsätzen. Einige Muskelfasern verbinden nur zwei benachbarte Wirbel miteinander, andere erstrecken sich über große Teile der Wirbelsäule. So entsteht ein komplexes, die Wirbelsäule umgebendes Muskelgeflecht. In ihrer Gesamtheit wird die tiefe Muskelschicht auch als "Aufrichter der Wirbelsäule" ("Musculus erector spinae") bezeichnet.

Die oberflächliche oder "eingewanderte" Rückenmuskulatur entstammt entwicklungsgeschichtlich anderen Körperregionen, nämlich der Schulter- und Armmuskulatur. Entsprechend wirken sie bei Bewegungen des Schultergürtels mit. Beispielhaft seien hier der flächengrößte Muskel des Menschen, der "breitester Rückenmuskel" ("Musculus latissimus dorsi"), sowie der aufgrund seiner Form und Lage genannte "Kapuzenmuskel" beziehungsweise "Trapezmuskel" ("Musculus trapezius") angeführt.

#### Breitester Rückenmuskel und Trapezmuskel



### Der Rücken in Bewegung

Das optimale Zusammenspiel von Wirbeln, Bandscheiben, Bändern und Muskeln bildet die Basis für die funktionierenden Bewegungsabläufe des Rückens. Neben Beugung und Streckung sind das die Drehung und die Seitneigung. Die kleinste Funktionseinheit der Wirbelsäule bildet ein Segment. In der Medizin heißt es auch "Bewegungssegment". Es besteht aus zwei benachbarten Wirbeln, der dazwischen befindlichen Bandscheibe und dem austretenden Spinalnervenpaar. Eine Wirbelsäule besteht in der Regel aus 25 Bewegungssegmenten. Ihre größte Mobilität weist sie im Bereich der oberen Halswirbel- und der unteren Lendenwirbelsäule auf.

#### Kreuzschmerz – was ist das?

#### Ein Volksleiden

Vielleicht sind Sie sich nicht ganz sicher, ob Sie überhaupt Kreuzschmerzen haben oder fragen sich, was diese konkret ausmachen. Kreuzschmerz ist ein Schmerz im Rückenbereich unterhalb des Rippenbogens und oberhalb der Gesäßfalten. Er kann auf den Rücken begrenzt sein, in andere Körperregionen ausstrahlen oder auch von weiteren Beschwerden begleitet sein. Kreuzschmerz kann nach verschiedenen Kriterien klassifiziert werden: Ursache, Dauer, Schweregrad und Chronifizierungsstadium. Entsprechend der Ursache wird zwischen nichtspezifischem und spezifischem Kreuzschmerz unterschieden. Bei dem weitaus häufigeren nichtspezifischen Kreuzschmerz ist der Grund für die Beschwerden nicht eindeutig erkennbar. Ein spezifischer Kreuzschmerz hingegen ist auf eine konkrete Ursache zurückzuführen, zum Beispiel einen Bandscheibenvorfall, einen Knochenbruch, eine Infektion oder einen Tumor.

Anhand des zeitlichen Verlaufs der Schmerzsymptomatik wird in der Medizin zwischen akutem, subakutem und chronischem Kreuzschmerz unterschieden. Ein akuter Kreuzschmerz dauert weniger als sechs Wochen an. Bleibt er darüber hinaus bestehen, wird er als subakut bezeichnet. Dauern die Symptome insgesamt mehr als zwölf Wochen an, ist von chronischem Kreuzschmerz die Rede. Treten Schmerzepisoden nach einer symptomfreien Phase von mindestens sechs Monaten wieder auf, werden sie als "rezidivierend" (lateinisch für "wiederkehrend") bezeichnet.

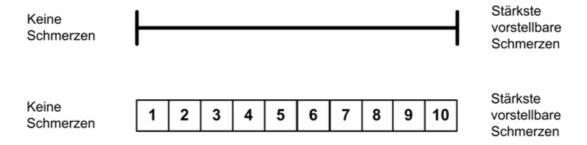
### Schweregrad der Kreuzschmerzen

Die Intensität des Schmerzes kann in den verschiedenen Phasen variieren. Hinzu kommt, dass jeder Mensch Schmerzen anders empfindet, ganz unterschiedlich auf diese reagiert und mit ihnen umgeht. Mit Hilfe spezieller Messsysteme versuchen Ärztinnen den Schweregrad der Schmerzen objektiv zu erfassen. Der chronische Kreuzschmerz kann anhand eines speziellen Patientenfragebogens eingestuft werden. Wundern Sie sich also nicht, wenn Ihre behandelnde Ärztin Ihnen ein spezielles Formular aushändigt und Sie bittet, dort nähere Informationen zu Ihrem Schmerzerleben zu vermerken. Das dem Fragebogen zugrundeliegende Schema unterscheidet zum Beispiel nach dem Ausmaß der Schmerzintensität und der schmerzbedingten Beeinträchtigung der Betroffenen im Alltag:

- Grad 0: Keine Schmerzen (in den vergangenen sechs Monaten);
- Grad 1: Schmerzen mit geringer schmerzbedingter
   Funktionseinschränkung und niedriger Intensität;
- Grad 2: Schmerzen mit geringer schmerzbedingter
   Funktionseinschränkung und höherer Intensität;
- Grad 3: Mittlere schmerzbedingte Funktionseinschränkung;
- Grad 4: Hohe schmerzbedingte Funktionseinschränkung.

Speziell für den akuten Kreuzschmerz gibt es bisher noch kein allgemein anerkanntes Schema zur Erfassung des Schweregrads. Daher wird die Anwendung von Schmerzskalen empfohlen, mit deren Hilfe Sie das Ausmaß und die Intensität des Schmerzes auf einer Skala von null (keine Schmerzen) bis zehn (stärkste vorstellbare Schmerzen) angeben können.

#### Schmerzskalen



# Ein paar Fakten im Überblick

Schmerzen in der Lenden- und Kreuzbeinregion zählen zu den häufigsten Beschwerden überhaupt. Einer Untersuchung im Jahr 1998 zufolge berichteten fast 4 von 10 Frauen und rund 3 von 10 Männern in Deutschland, innerhalb der vergangenen Woche Kreuzschmerzen gehabt zu haben. Insbesondere Menschen zwischen dem 50. und 60. Lebensjahr sind betroffen – Frauen häufiger als Männer. Menschen mit Kreuzschmerz haben öfter Begleiterkrankungen als schmerzfreie Menschen. Sie können etwa Verschleißerscheinungen an Knochen und Gelenken oder Veränderungen der Gefäße in Herz und Gehirn haben. Auch Kopfschmerzen und psychische Erkrankungen wie Depressionen oder Angststörungen kommen bei ihnen häufiger vor. Bei der überwiegenden Mehrheit der Betroffenen lässt sich keine spezifische Ursache für das Symptom Kreuzschmerz finden. In den meisten Fällen bessern sich die Beschwerden innerhalb weniger Wochen von selbst. So sind 90 von 100 Menschen mit akutem Kreuzschmerz nach sechs Wochen beschwerdefrei. Bei einigen bleiben die Schmerzen jedoch länger bestehen: Bis zu 7 von 100 Betroffenen entwickeln chronische Beschwerden. Im Gespräch mit Ihnen oder über entsprechende Fragebögen kann Ihre Ärztin herausfinden, ob Sie zu den wenigen Patientinnen gehören, die ein erhöhtes Risiko für diese langwierigen Verläufe haben.

# Auch eine Frage der Kosten ...

Rückenbeschwerden sind nicht nur häufig, schmerzhaft und unangenehm – sie sind eine enorme Belastung für das Gesundheitsund Sozialversicherungssystem. Die direkten Kosten für die Therapie von Rückenschmerzen allgemein, etwa ärztliche Behandlung, Medikamente oder Physiotherapie, sind dabei vergleichsweise gering. Den Löwenanteil – Schätzungen zufolge etwa 85 Prozent – machen die indirekten Kosten aus. Diese entstehen durch den Produktionsausfall infolge der Arbeits- und Erwerbsunfähigkeit. Dabei geht ein Großteil der durch Rückenschmerzen verursachten Kosten auf einen relativ kleinen Prozentsatz, nämlich die chronisch betroffenen Patientinnen zurück. Daher gilt es gerade der Chronifizierung von Kreuzschmerzen vorzubeugen aus volkswirtschaftlicher Sicht, vor allem aber auch aus Sicht der Erkrankten.

#### Wie entsteht Kreuzschmerz?

# Was ist Schmerz überhaupt?

Schmerz ist eine Art "Frühwarnsystem" des Körpers, der anzeigt, wenn etwas mit uns nicht in Ordnung ist. Schmerzreize können über spezielle "Empfänger" ("Rezeptoren") im Gewebe wahrgenommen werden. Diese befinden sich zum Beispiel in der Haut und registrieren dort einen eingetretenen Dorn. Aber auch im Inneren des Körpers nehmen bestimmte Sensoren Schmerzen wahr und leiten diese an das Gehirn weiter. Dabei spielen bestimmte körpereigene Substanzen, sogenannte "Schmerzmediatoren", eine wichtige Rolle. Sie werden zum Beispiel infolge einer Entzündung oder Gewebeschädigung freigesetzt und können die Schmerzwahrnehmung verstärken. Akute Schmerzen können in unmittelbarem Zusammenhang mit einer Erkrankung auftreten. Sie bringen uns dazu, etwas dagegen zu tun, wie beispielsweise eine Salbe aufzutragen, sich körperlich zu schonen oder einen Arzt aufzusuchen. Chronische Schmerzen entwickeln sich aus akuten Schmerzattacken, haben die Schutzfunktion des akuten Schmerzes aber weitgehend verloren. Sie "verselbstständigen" sich zunehmend und können sich so zu einer eigenen Krankheit entwickeln

#### Das Kreuz mit dem Kreuz ...

Gut zwei Drittel aller Menschen mit Rückenbeschwerden haben Schmerzen im Bereich der unteren Lendenwirbelsäule. Im Fachjargon wird von "Lumbago" ("Lendenlähmung") oder "Lumbalgien" (Lendenschmerz) gesprochen, im Volksmund ist manchmal vom "Hexenschuss" die Rede. Ursächlich sind meist Abnutzungserscheinungen, die im Laufe eines Lebens bei jedem Menschen auftreten. Verschleißerscheinungen der Lendenwirbelsäule, die auf dem Röntgenbild deutlich zu sehen sind, müssen aber nicht automatisch mit Beschwerden einhergehen. So gibt es Menschen,

die trotz großer Auffälligkeiten in der bildgebenden Diagnostik überhaupt keine Schmerzen haben. Umgekehrt haben manche Patientinnen große Schmerzen, obwohl sich bei ihnen keine schwerwiegenden Veränderungen erkennen lassen.

Gerade an die Lendenwirbelsäule werden besondere Anforderungen gestellt. Je weiter unten ein Wirbel in der Wirbelsäule sitzt, desto mehr Gewicht lastet infolge des aufrechten Ganges des Menschen auf ihm. So sind Lendenwirbel weit dicker und stabiler gebaut als zum Beispiel Hals- oder Brustwirbel. Normalerweise sind wir damit in der Lage auch schwere Hebetätigkeiten durchzuführen, ohne dass dabei der Wirbelsäule geschadet wird.

Insbesondere Fehlhaltungen, etwa durch zu langes Sitzen, mangelnde Bewegung und Übergewicht tragen dazu bei, dass die Wirbelsäule verschleißt. Durch den ständigen Druck, der auf den Zwischenwirbelscheiben lastet, nimmt ihr Wassergehalt ab, sie verlieren an Elastizität und flachen ab. Dadurch lockern sich die zwischen den Wirbeln verlaufenden Bandstrukturen und die betroffenen Wirbelsäulenabschnitte werden instabil. Diese "Lockerung" der Segmente führt zu einer gestörten Funktion der kleinen Wirbelgelenke, die sich dadurch wiederum schneller abnutzen. Um die nun eingetretene Instabilität der Wirbelsäule zu kompensieren, spannt sich die Rückenmuskulatur verstärkt an. Diese Überanstrengung der Muskeln, die auch Folge von Stress und psychischer Anspannung sein kann, führt häufig zu Schmerzen. Nicht selten führen diese Schmerzen wiederum zu Schon- und Fehlhaltungen, die ihrerseits Verspannungen und Schmerzen hervorrufen – ein Teufelskreis entsteht.

Muskelverspannungen im Bereich der Rückenmuskulatur können benachbarte Nerven reizen und so ebenfalls zu Schmerzen führen – teilweise auch mit Ausstrahlung in andere Körperteile, häufig die Beine. Solch ein Schmerz heißt "Ischialgie" oder "Ischiasschmerz". Beide Begriffe bezeichnen Schmerzen in einem Teil des Versorgungsgebiets des "Sitzbeinnerven" ("Nervus ischi-

adicus" – von lateinisch "Os ischii", Sitzbein). Dieser dickste Nerv des Menschen hat seinen Ursprung aus den Rückenmarkssegmenten der unteren Lendenwirbelsäule und des Steißbeins. Er zieht an der Rückseite des Oberschenkels entlang in Richtung Knie und verzweigt sich dort in kleinere Äste. Auch abgenutzte Bandscheiben können durch Druck auf Nervenwurzeln Nervenreizungen verursachen: Bandscheibengewebe kann sich nach außen verschieben. Die Rede ist dann von einer "Vorwölbung" ("Protrusion"). Es kann aber auch durch Risse in der Rinde der Bandscheibe austreten, ein Bandscheibenvorfall ("Prolaps") ist die Folge.

Im Zuge des Alterungsprozesses bilden sich zudem oft knöcherne Ausziehungen an Wirbelkörpern und den kleinen Wirbelgelenken. Sie können zu einer Einengung des Wirbelkanals ("Spinalkanalstenose") und der Zwischenwirbellöcher führen und dadurch ebenfalls Schmerzen und neurologische Ausfälle verursachen.

Neben den häufigen Ursachen von Kreuzschmerzen wie altersbedingten Beschwerden der Wirbelsäule und Verspannungen der Rückenmuskulatur gibt es auch seltenere Auslöser für diese Beschwerden: Wirbelkörperbrüche können zum Beispiel infolge von Knochenschwund ("Osteoporose") oder nach einem Unfall auftreten und Beschwerden in der Lendenregion machen. Auch ein Wirbelgleiten ("Spondylolisthesis") kann dafür verantwortlich sein. Dabei verschieben sich zwei Wirbel gegeneinander: der obere Wirbel gleitet meist bauchwärts nach vorne. Dieses Leiden kann angeboren sein oder im Laufe des Lebens erworben werden. In seltenen Fällen können auch Tumorerkrankungen oder Entzündungen im Bereich der Wirbelsäule Kreuzschmerzen verursachen.

Aber auch Erkrankungen außerhalb der Wirbelsäule können Kreuzschmerzen zur Folge haben. Ärztinnen sprechen dann von "extravertebragenen Kreuzschmerzen". Das ist aber nur bei etwa 2 von 100 der Patientinnen der Fall. Zu diesen Leiden gehören:

- Erkrankungen der Bauchorgane, etwa Entzündungen der Gallenblase oder der Bauchspeicheldrüse;
- Gefäßveränderungen, zum Beispiel Aussackungen der Hauptschlagader;
- Krankheiten der weiblichen Geschlechtsorgane;
- Prozesse der Nieren und ableitenden Harnwege, etwa Nierensteine:
- Erkrankungen der Nerven;
- Psychische und psychosomatische Leiden.

Neben den körperlichen Gesichtspunkten muss Ihre Ärztin immer auch ein besonderes Augenmerk auf psychische und soziale Faktoren, etwa die familiäre und berufliche Situation, richten. Diese können einen wesentlichen Einfluss auf Entwicklung und Prognose der Erkrankung haben und müssen daher auch bei Diagnostik und Therapie entsprechend berücksichtigt werden. Es darf Sie daher nicht verwundern, wenn Sie im Verlauf der Behandlung immer wieder auch auf Ihre familiäre und berufliche Situation angesprochen werden. Gerade wenn – wie bei nichtspezifischen Kreuzschmerzen - keine konkrete Ursache für die Schmerzen bekannt ist, aber auch bei der Entstehung chronischer Schmerzen und deren Verlauf, spielen solche Aspekte eine wichtige Rolle.

#### Wie wird Kreuzschmerz untersucht?

# Ein gemeinsamer Weg

Im Rahmen der Diagnosefindung versucht Ihre behandelnde Ärztin herauszubekommen, wodurch Ihre Beschwerden entstehen. Dabei helfen ihr eine Reihe verschiedener Untersuchungsmöglichkeiten. Der Weg zur Diagnose gleicht einer Treppe, die Sie mit ihr zusammen hinaufgehen. Gemeinsam werden Informationen gesammelt und die Ergebnisse diagnostischer Maßnahmen zusammengetragen. Auch Untersuchungen anderer Fachärztinnen können bei diesem Prozess von Bedeutung sein. Am Ende fügt Ihre behandelnde Ärztin alle Informationen zu einem "Puzzle", der Diagnose, zusammen (siehe auch Kapitel "Wer ist an der Behandlung beteiligt?").

# Ist Kreuzschmerz gefährlich?

Zwar ist bei der überwiegenden Mehrheit der Patientinnen keine konkrete Ursache bekannt, welche die Beschwerden erklärt. Dennoch ist es sehr wichtig, Schmerzen in der Kreuzbeinregion genau nachzugehen – insbesondere für den Fall, dass eine dringliche Behandlung erforderlich ist (siehe Abschnitt "Warnhinweise!", Seite 28). Im Rahmen der Diagnostik versuchen die Ärztinnen auch, das Ausmaß von Schmerzen und eventuellen Funktionsausfällen (zum Beispiel der Muskeln) einzuschätzen, um den weiteren Verlauf der Symptome bewerten zu können. Ganz entscheidend ist außerdem, herauszufinden, welches Risiko für Erkrankte besteht, chronische Kreuzbeschwerden zu entwickeln (siehe Abschnitt "Wenn Kreuzschmerz chronisch wird, Seite 30).

Kreuzschmerz ist zwar oft unangenehm und manchmal sogar beunruhigend. In den allermeisten Fällen ist er aber harmlos und bildet sich innerhalb kurzer Zeit gut zurück. Ein Tumorleiden zum Beispiel steckt Studien zufolge nur bei 7 von 1000 Betroffenen hinter den Beschwerden. Es ist nicht unbedingt erforderlich, mit Hilfe aller zur Verfügung stehenden Untersuchungsmöglichkeiten eine spezielle Ursache für die Beschwerden zu finden. Entscheidend ist es aber, die wenigen Fälle "herauszufiltern", bei denen eine ernsthafte Erkrankung hinter den Kreuzschmerzen steckt, die sofort behandelt werden muss.

# Das Patienten-Arzt-Gespräch

Die Basis für jede weitere Untersuchung bildet Ihre Krankengeschichte, welche die Ärztin im Rahmen eines Gesprächs erhebt. Im Fachjargon heißt das "Anamnese" – griechisch für "Erinnerung". Dabei möchte die Ärztin möglichst viel über den Charakter Ihres Kreuzschmerzes erfahren. Die Zusammenarbeit mit Ihrer behandelnden Ärztin gelingt besonders gut, wenn Sie ihr Ihre Beobachtungen und Erfahrungen mitteilen. Im Gespräch geht es vor allem um die Beantwortung folgender Fragen:

- Wo haben Sie Schmerzen? Strahlen sie aus?
- Wann sind Ihre Beschwerden erstmalig aufgetreten? Haben
   Sie in der Vergangenheit schon mal Kreuzschmerzen gehabt?
- Wann sind die Beschwerden stärker oder schwächer?
- Wie ist der zeitliche Verlauf der Schmerzen (tagsüber, nachts)?
- Haben sich die Schmerzen in den letzten Tagen/Wochen/ Monaten verändert?
- Wie stark sind die Schmerzen? Schränken sie Sie bei täglichen Verrichtungen ein?
- Wie sind Sie bisher behandelt worden?

 Leiden Sie an einer psychischen Erkrankung, etwa einer Depression? Haben Sie Stress, Ängste oder fühlen sich häufig angespannt/überarbeitet?

Auf diese möglichen Fragen Ihrer Ärztin können Sie sich auch zu Hause schon vorbereiten und sich gegebenenfalls Notizen machen. So stellen Sie sicher, dass Sie nichts Wichtiges vergessen. Das entlastet Sie, außerdem können Sie sich dann besser auf das Gespräch konzentrieren. Natürlich können Sie sich auch gleich Ihre Fragen an die Ärztin notieren und so Ihre eigenen Überlegungen und Beobachtungen in das Gespräch mit einbringen. Sie wird Sie gerne beraten. Durch die offene und genaue Beantwortung der Fragen helfen Sie Ihrer Ärztin bei der Diagnosefindung und tragen dazu bei, dass Sie so bald wie möglich die für Sie richtige Behandlung erhalten.

#### Die Leitlinie empfiehlt:

Wenn sich durch das Patienten-Arzt-Gespräch und die körperliche Untersuchung keine Hinweise für einen gefährlichen Verlauf oder andere ernstzunehmende krankhafte Veränderungen ergeben, sollen erst einmal keine weiteren Untersuchungen durchgeführt werden. Die Beschwerden sollen dann zunächst als "nichtspezifischer Kreuzschmerz" eingestuft und behandelt werden.

#### Warnhinweise

Um schnellstmöglich die Art von Kreuzschmerzen zu entdecken, denen eine ernstzunehmende Ursache zu Grunde liegt, gibt es eine Reihe bestimmter Begleitsymptome und Vorerkrankungen, die als Warnsignale gelten. Diese heißen in der Fachsprache "red flags" (englisch für "rote Fahnen") und helfen dabei, spezifische Ursachen von Kreuzschmerz mit dringendem Handlungsbedarf zu "entlarven". Dazu gehören Knochenbrüche, Tumoren, Entzündungen und Nervenschäden im Bereich der Wirbelsäule. Die

Ärztin sollte wegweisende Symptome daher stets bereits im Anamnesegespräch erfragen:

Warnhinweise in der Patientengeschichte, die auf den Bruch eines Wirbels hindeuten, sind zum Beispiel eine schwerwiegende Verletzung, etwa ein Sturz oder Autounfall. Aber auch einfache Dinge wie Niesen, Husten oder schweres Heben können bei Patientinnen mit Knochenschwund ("Osteoporose") eine Fraktur (lateinisch für "Bruch") verursachen. Man spricht dann von einem "Bagatelltrauma". Ferner macht eine Behandlung mit Cortisonpräparaten Knochen anfälliger für Brüche. Auf ein Tumorleiden können Faktoren wie höheres Alter, eine Krebserkrankung in der Vorgeschichte oder ungewollter Gewichtsverlust hinweisen. Fieber oder Schüttelfrost sind wegweisende Zeichen für ein entzündliches Geschehen. Symptome wie in die Beine ausstrahlende Schmerzen, Gefühlsstörungen oder Lähmungen zeigen die Schädigung von Nerven an.

Ein medizinischer Notfall ist das sogenannte "Cauda-equina-Syndrom" (lateinisch für "Pferdeschwanz"). Dabei handelt es sich um eine Schädigung der Spinalnervenfasern aus den unteren Rückenmarkssegmenten (zum Beispiel durch einen Bandscheibenvorfall). Diese Nervenfasern verlaufen gebündelt wie ein "Pferdeschwanz" am Ende des Rückenmarks, bevor sie den Wirbelkanal verlassen. Hinweise können neben Muskellähmungen und Ausfällen der Sensibilität eine plötzliche Störung der Blasenoder Mastdarmfunktion oder Gefühlsstörungen im Afterbereich sein. In solchen Fällen muss dringend eine operative Entlastung der Nervenstrukturen erfolgen, um bleibenden Schäden vorzubeugen.

Wichtig zu wissen ist aber: Ein Warnsignal allein hat nur eine geringe Aussagekraft. Nur das Gesamtbild aller Symptome ermöglicht eine sichere Einschätzung des Risikos. Wenn Sie unsicher sind, fragen Sie jederzeit Ihre Ärztin. Sie kann Ihre Beschwerden

richtig bewerten und leitet gegebenenfalls weitere notwendige Untersuchungen oder erste Behandlungsschritte ein.

#### Wenn Kreuzschmerz chronisch wird

Nur etwa jede zehnte Patientin mit Kreuzschmerz entwickelt im Verlauf chronische Beschwerden. Bei der Entwicklung chronischer Schmerzen wirken oft verschiedene Faktoren mit: Häufig ist Dauerschmerz die Reaktion des Körpers auf ein gestörtes Zusammenspiel von akutem Schmerz, falschem Schonungsverhalten und Problemen in Beruf und Familie. Studien haben gezeigt, dass psychosoziale Risikofaktoren für den Übergang von akuten zu chronischen Verläufen eine entscheidende Rolle spielen. Psychosoziale Risikofaktoren sind Einflüsse des familiären und beruflichen Umfelds sowie des Lebensstils und des psychischen Befindens einer Patientin auf ihre Gesundheit. Ziel ist es daher, Menschen mit einem hohen Risiko für das Entstehen chronischer Schmerzen "ausfindig" zu machen, um sie gegebenenfalls einer besonderen Behandlung zuzuführen. Ein komplizierter und kostenintensiver Krankheitsverlauf kann so gegebenenfalls abgewendet werden. Risikofaktoren für die Entwicklung eines chronischen nichtspezifischen Kreuzschmerzes werden in der Medizin "yellow Flags" (englisch für "gelbe Fahnen") genannt. Studien haben ergeben, dass insbesondere Faktoren wie Depressivität, arbeitsbezogener Stress und ein spezielles "Schmerzverhalten", das Ängste, Hoffnungslosigkeit und Vermeidungsreaktionen schürt, mit der Chronifizierung von Kreuzschmerzen einhergehen. Aber auch Menschen, die nicht auf die Warnsignale ihres Körpers hören und sich oft überlasten, sind gefährdet. Solche Risikofaktoren kann die Ärztin mit Hilfe spezieller Fragebögen erfassen, welche Sie sorgfältig ausfüllen sollten. Ein Beispiel ist der "Heidelberger Kurzfragebogen". Er ist im Internet frei verfügbar unter:

www.igost.de/upload/files/z downloaddateien 199649 hkfr 10 neu.pdf.

Insgesamt gibt es verschiedene Varianten von Fragebögen. Einige liefern zunächst nur eine Aussage darüber, ob das Chronifizierungsrisiko erhöht ist. Andere ermöglichen darüber hinaus eine Einteilung in verschiedene Risikogruppen. Eine Befragung zum Risiko einer Chronifizierung sollte in einem Zeitraum von zwei bis vier Wochen nach Beginn einer (neuen) Schmerzepisode erfolgen.

Neben den psychosozialen Risikofaktoren gibt es weitere, jedoch weniger gut belegte Faktoren, die Einfluss auf das Auftreten chronischen Kreuzschmerzes haben. Dazu gehören berufliche Faktoren wie schwere körperliche beziehungsweise monotone Arbeit, berufliche Unzufriedenheit, Mobbing oder der Verlust des Arbeitsplatzes. Aber auch bestimmte Hobbies und Freizeitaktivitäten, etwa langes Sitzen im Bastelkeller oder sehr harte Arbeit in Haus und Garten, können Kreuzschmerzen auf Dauer verschlimmern. Rauchen, Übergewicht und eine geringe körperliche Kondition stehen ebenfalls in Verdacht, negative Auswirkungen auf die Beschwerden zu haben. Aber auch ihre Ärztin oder Therapeutin können zu einer potentiellen Chronifizierung der Schmerzen beitragen, etwa durch die Überbewertung körperlicher Befunde oder den übertriebenen Einsatz von Untersuchungsmethoden.

### Die Leitlinie empfiehlt:

- Dauern Kreuzschmerzen trotz leitliniengerechter Behandlung mehr als vier Wochen an, sollen psychosoziale Risikofaktoren schon in der hausärztlichen Versorgung erfasst werden.
- Halten die Beschwerden länger als zwölf Wochen an, sollen weitergehende körperliche Untersuchungen und eine umfassende Prüfung psychosozialer Einflussfaktoren erfolgen – am besten durch das Zusammenwirken von verschiedenen Fachärztinnen oder Therapeutinnen (Berufgruppen), etwa aus den Bereichen der Schmerztherapie, Neurologie oder Psychologie (siehe auch Kapitel "Wer ist an der Behandlung beteiligt?", Seite 40).

# Die körperliche Untersuchung

Im nächsten Schritt zur Diagnose führt die Ärztin die körperliche Untersuchung durch, um organbedingte Ursachen des Kreuzschmerzes zu erkennen und abwendbar gefährliche Erkrankungen (siehe Abschnitt "Warnhinweise", Seite 28) auszuschließen. Das Ausmaß der körperlichen Untersuchung richtet sich nach den Ergebnissen des Patienten-Arzt-Gesprächs. Bestehen keine Warnhinweise ("red flags"), genügt vorerst eine Basisdiagnostik. Dabei muss sich die Ärztin zunächst genau Ihren Rücken ansehen. Sie achtet dabei auf Haltung und Form der Wirbelsäule und tastet dann die Rückenmuskulatur nach schmerzhaften oder verspannten Stellen ab. Danach prüft sie die Beweglichkeit der Wirbelsäule nach vorne, hinten und zu den Seiten und misst bei vorgebeugtem Oberkörper den Finger-Boden-Abstand.

Auch das Kreuz-Darmbeingelenk (SIG) wird in Augenschein genommen und auf Schmerzhaftigkeit untersucht. Mit Hilfe des Lasègue-Tests kann die Ärztin zudem einen eventuell vorhandenen Nervendehnungsschmerz feststellen. Dabei liegen Sie flach auf dem Rücken und Ihr gestrecktes Bein wird angehoben. Das Lasègue-Zeichen ist positiv, wenn Sie einen scharfen, in das Bein und in den Fuß einziehenden Schmerz verspüren. Ein positives Lasègue-Zeichen kann auf eine Schädigung der Spinalnervenwurzeln im Bereich der unteren Rückenmarkssegmente hinweisen, zum Beispiel durch Einengung der Nervenfasern infolge eines Bandscheibenvorfalls.

Besteht der Verdacht auf eine solche Schädigung der Spinalnervenwurzeln, etwa bei Ausstrahlung der Kreuzschmerzen ins Bein, sind weitere körperliche Untersuchungen nötig. In der Medizin wird von einer "radikulären Symptomatik" (von "radix", lateinisch für "Wurzel") gesprochen. In diesem Fall wird im Folgenden gefragt, ob Sie seit Beginn der Schmerzsymptomatik weitere Veränderungen an sich bemerkt haben, etwa eine Schwäche

der Muskeln, Gefühlsstörungen in den Beinen oder Störungen der Blasen- beziehungsweise Mastdarmfunktion. Bei der sich anschließenden neurologischen Untersuchung prüft die Ärztin die Muskelkraft, Empfindsamkeit und Reflexe der Beine. Zur objektiven Beurteilung der Kraft wird eine Skala von 0 (keine Muskelkontraktion nachweisbar) bis 5 (normale Muskelkraft) verwendet. Die Sinneswahrnehmung am Bein prüft die Ärztin durch Bestreichen der Haut, die Reflexe werden mit dem Reflexhämmerchen ausgelöst. Je nachdem, welche Auffälligkeiten sich bei der Untersuchung ergeben, erhält sie Aufschluss über den Ort der Nervenschädigung, also das betroffene Segment im Rückenmark. Denn die das Rückenmark verlassenden Nerven versorgen je nach Segmenthöhe ganz bestimmte Körperareale, somit auch typische Hautbereiche (Dermatome) und Muskeln: Hat eine Patientin zum Beispiel Kreuzschmerzen, die in ein Bein ausstrahlen, Empfindungsstörungen am Schienbein und einen abgeschwächten Reflex im Bereich des Knies (Patellarsehnenreflex), spricht das für eine Schädigung der Spinalnervenwurzel des 4. Lendenwirbels. Es ist von einem "L4-Syndrom", oft auch von einem "Kompressionssyndrom" die Rede ("comprimere", lateinisch für "zusammendrücken), da Läsionen der Spinalnerven häufig infolge einer Einengung entstehen, etwa durch veränderte Bandschei-

### Bildgebende Verfahren

# Die Leitlinie empfiehlt:

Geben Anamnese und körperliche Untersuchung Hinweise für eine ernstzunehmende Ursache der Kreuzschmerzen, soll Ihre Ärztin je nach Verdachtsdiagnose und Dringlichkeit weitere diagnostische Maßnahmen durchführen. Dazu gehören Laboruntersuchungen oder Verfahren, mit deren Hilfe die Strukturen des Körpers abgebildet werden können, etwa das Röntgen, die Magnetresonanz- (MRT) oder die Computertomografie (CT). Bei Bedarf soll Ihre behandelnde Ärztin Sie an fachärztliche Kolleginnen überweisen, die notwendige Maßnahmen einleiten.

Sowohl für eine MRT- als auch eine CT-Untersuchung werden Sie in eine Art "Röhre" geschoben. Darin entstehen mit Hilfe von Magnetfeldern (MRT) beziehungsweise Röntgenstrahlen (CT) Bilder Ihrer Wirbelsäule. Wenn Sie Platzangst haben, kann es während der Untersuchung helfen, die Augen zu schließen oder entspannende Musik zu hören. Auch ein leichtes Beruhigungsmittel schafft oft Abhilfe. Röntgenärztinnen beurteilen anschließend die fertigen Aufnahmen und schreiben einen Bericht für Ihre behandelnde Ärztin. Auf der Basis dieser Befunde können Sie dann gemeinsam weitere Maßnahmen besprechen.

Die Auswahl des bildgebenden Verfahrens ist je nach vermuteter Ursache der Beschwerden verschieden:

Bei der Kreuzschmerzdiagnostik wird in Deutschland insgesamt häufig geröntgt – aus unterschiedlichen Gründen: Röntgengeräte sind überall verfügbar, der Kostenaufwand der Aufnahmen ist vergleichsweise gering. Ärztinnen möchten die körperlichen Ursachen des Kreuzschmerzes außerdem schnell entdecken und somit auch den Erwartungen der Betroffenen in die moderne Medizin entsprechen. Röntgen und CT bedeuten für Sie jedoch eine Strahlenbelastung. Hinzu kommt, dass Weichteilgewebe mit

beiden Untersuchungsmethoden nur unzureichend dargestellt werden kann. Eine routinemäßige Anwendung ist daher nicht gerechtfertigt – im Einzelfall muss also immer geprüft werden, ob diese Maßnahmen auch wirklich notwendig sind.

Bei dem Verdacht auf eine Fraktur, einen Tumor, eine Entzündung oder eine Nervenschädigung als Ursache der Kreuzschmerzen, empfehlen internationale Studien heute eine Kernspintomografie (MRT). Sie stellt bei fehlender Strahlenbelastung besonders gut die Weichteilstrukturen der Wirbelsäule dar.

Es gibt aber auch Fälle, in denen sich Ihre Ärztin ein sehr genaues Bild vom Knochen machen muss, zum Beispiel wenn Sie einen Unfall hatten und nicht klar ist, ob ein Bruch vorliegt. Die Bildgebung muss dann dabei helfen, eine mögliche Fraktur richtig einzuschätzen und - wenn nötig - das geeignete operative Verfahren auszuwählen.

Bei einer solchen Vorgeschichte stellen Röntgenaufnahmen der Lendenwirbelsäule, gegebenenfalls ergänzt durch ein CT und/ oder ein MRT die optimalen Untersuchungsmethoden dar.

Ob sich Ihre Arztin für oder gegen die Anfertigung bestimmter Bilder Ihrer Wirbelsäule entscheidet, hängt unter anderem auch davon ab, wie lange Sie schon Kreuzschmerzen haben.

### Die Leitlinie empfiehlt:

#### Bildgebende Maßnahmen sollen nicht erfolgen, ...

wenn Sie an einem akuten Kreuzschmerz (Beschwerden weniger als sechs Wochen) leiden und Anamnese sowie körperliche Untersuchung keine Warnhinweise ergeben haben.

# Bildgebende Maßnahmen sollen erfolgen (falls noch nicht geschehen), ...

- entsprechend dem klinischen Verdacht wenn "red flags", also bestimmte Risikofaktoren vorliegen;
- wenn starke Kreuzschmerzen trotz leitliniengerechter Therapie länger als sechs Wochen andauern oder sich verschlimmern;
- wenn Sie trotz leitliniengerechter Behandlung unter chronischen Beschwerden (länger als zwölf Wochen) leiden und psychosoziale Risikofaktoren ausgeschlossen werden konnten;
- wenn Sie chronischen Kreuzschmerz mit psychosozialen Risikofaktoren haben und außerdem Hinweise auf organische Ursachen bestehen.

# Weiterführende Untersuchungen

Je nachdem, welche Symptome Ihre Ärztin bei Ihnen erfragt beziehungsweise durch Untersuchungen festgestellt hat, vermutet sie bestimmte Erkrankungen hinter Ihren Beschwerden. Im Folgenden haben wir Ihnen eine kleine Auswahl über mögliche Ursachen von Kreuzschmerzen allgemein zusammengestellt – wie diese sich äußern können und welche Untersuchungen jeweils weiterführend sind.

# Folgende Symptome können Ihre behandelnde Ärztin eine entzündliche Ursache Ihrer Kreuzschmerzen vermuten lassen:

- die Beschwerden treten vor dem 45. Lebensjahr auf;
- Sie leiden unter nächtlichen Kreuzschmerzen und/oder Morgensteifigkeit;
- · die Beschwerden bessern sich bei Bewegung;
- · die Schmerzen beginnen schleichend;
- Sie haben wechselnde Gesäßschmerzen.

Zu den entzündlichen Wirbelsäulenerkrankungen gehört zum Beispiel der Morbus Bechterew. "Morbus" ist lateinisch für "Krankheit". Der Namensgeber der Krankheit "Wladimir Bechterew" war ein russischer Neurologe. Es handelt sich um eine chronische Erkrankung, die mit entzündlichen Veränderungen besonders des Kreuz-Darmbeingelenks und der Wirbelsäulengelenke einhergeht. Neben der körperlichen Untersuchung und einer Bildgebung ist bei Verdacht auf eine entzündliche Wirbelsäulenerkrankung auch die Untersuchung spezieller Blutwerte angezeigt: Die Blutsenkungsgeschwindigkeit (BSG) und das Creaktive Protein (CRP) können Auskunft darüber geben, ob im Körper ein entzündlicher Prozess abläuft. Außerdem sollte bei Verdacht auf Morbus Bechterew das Vorhandensein eines bestimmten Gens (HLA-B27) untersucht werden.

Die Einengung von Spinalnervenwurzeln infolge einer Enge des Spinalkanals ("Spinalkanalstenose") kann sich auf diese Weise äußern:

- Schmerzen und Schwäche in den Beinen;
- neurologische Ausfälle oft erst nach Belastung (Gehen);
- Erholung beim Vorbeugen (zum Beispiel Radfahren) denn dabei weitet sich der Spinalkanal und die Reizung der Nerven wird geringer.

Spinalnervenwurzeln können auch durch veränderte Bandscheiben wie einen Bandscheibenvorfall in Mitleidenschaft gezogen werden. Betroffen sind eher Menschen jüngeren Alters. Das kann sich so äußern:

- starker in die Beine ausstrahlender Schmerz;
- Lähmungen bestimmter Muskeln;
- Empfindungsstörungen spezieller Hautareale der Beine.

Lassen die Schmerzen nach und nimmt die Lähmung zu, kann das dafür sprechen, dass die eingeengte Nervenwurzel abgestorben ist. Lassen Sie Schmerzen und Lähmungserscheinungen daher nie unbeachtet, sondern gehen Sie rechtzeitig zu Ihrer Ärztin. Untersuchungsmethode der Wahl bei dem Verdacht auf eine Einengung von Nervenwurzeln ist das MRT.

## Laboruntersuchungen

Labortests, zum Beispiel Blutentnahmen, können viele wichtige Informationen über Zustand und Funktionen Ihres Körpers geben. Bestimmte Blutmarker können auch auf Entzündungen oder Tumore hinweisen. Sie sind als Ursache von Kreuzschmerzen jedoch sehr selten. Beim akuten Kreuzschmerz werden routinemäßige Laboruntersuchungen daher nicht empfohlen.

Bei chronischen Beschwerden unklarer Ursache oder langfristigen Schmerzen, die vor dem 45. Lebensjahr auftreten, ist die Untersuchung eines bestimmten Gens sinnvoll. Insbesondere bei Verdacht auf einen entzündlich bedingten Kreuzschmerz sollte – wie bereits im Abschnitt "Weiterführende Untersuchungen", Seite 36) beschrieben – das Vorhandensein des Gens HLA-B 27 getestet werden. Es kommt bei entzündlichen Gelenkerkrankungen häufig vor und ist daher ein wichtiger Hinweis.

### Verlaufskontrollen

Bei den meisten Menschen mit nichtspezifischem Kreuzschmerz heilen die Beschwerden nach wenigen Wochen sehr gut aus, sie benötigen daher keine langfristigen medizinischen Verlaufskontrollen. Der Krankheitsverlauf bei chronischen Kreuzschmerzen hingegen wird erheblich vom individuellen Verhalten der Betroffenen und Faktoren beeinflusst, die ein chronisches Leiden fördern können (siehe auch Abschnitt "Wenn Kreuzschmerz chronisch wird", Seite 30). Umso wichtiger für diese Menschen ist

neben der medizinischen Versorgung die kontinuierliche Aufklärung und Motivation zu einer gesunden Lebensweise. Besonderer Betreuungsbedarf entsteht zum Beispiel, wenn Patientinnen aus dem Krankenhaus entlassen werden, sie an schweren Begleiterkrankungen leiden oder sich psychische beziehungsweise soziale Probleme infolge der Beschwerden entwickelt haben. Die Verlaufskontrollen erfolgen am besten im Rahmen einer wohnortnahen Langzeitbetreuung durch die behandelnde Ärztin.

# Wer ist an der Behandlung beteiligt?

Zu welcher Ärztin gehe ich überhaupt mit meinen Kreuzschmerzen? Wer kennt sich damit am besten aus und kann mir optimal weiterhelfen? Vielleicht haben auch Sie sich diese Fragen schon einmal gestellt. Denn auf den ersten Blick scheint es bei der Vielfalt von Arztpraxen diverser Fachrichtungen, Ambulanzen und Krankenhäusern gar nicht so leicht, den idealen Ansprechpartner zu finden.

An der Behandlung von Menschen mit Kreuzschmerzen können grundsätzlich viele verschiedene Ärztinnen mitwirken: von Ihrer Hausärztin über die niedergelassene Fachärztin bis zur Ärztin in der Klinik. Sie sollten im Behandlungsverlauf aber **eine** feste ärztliche Ansprechpartnerin haben. Sie soll – der ärztlichen Leitlinie entsprechend – die Funktion einer Lotsin übernehmen. Sie koordiniert für Sie sämtliche Behandlungsschritte. Bei Bedarf überweist sie Sie zu speziellen Fachärztinnen oder ins Krankenhaus. Diese schicken ihre Befunde dann an Ihre behandelnde Ärztin zurück, so dass sinnvollerweise alle Informationen bei ihr zusammenlaufen.

Diese Funktion kann bei Ihrer Hausärztin oder in einer Facharztpraxis stattfinden. Im Folgenden haben wir Ihnen eine kurze Übersicht über mögliche Bezeichnungen der Ärztinnen zusammengestellt:

## Erstbehandelnde Ärztinnen bei Kreuzschmerz ...

- Hausärztin:
- ✓ Fachärztin auf einem Gebiet der Inneren Medizin (zum Beispiel für "Kardiologie" oder "Gastroenterologie")
- ✓ Fachärztin für Allgemeinmedizin
- ✓ Fachärztin für Innere Medizin ohne Schwerpunktbezeichnung
- ✓ Ärztin ohne Gebietsbezeichnung (praktische Ärztin)

- Fachärztin:
- ✓ Fachärztin für Orthopädie und Unfallchirurgie
- √ Fachärztin für physikalische und rehabilitative Medizin

Wenn nötig, kann Ihre behandelnde Ärztin Sie im weiteren Verlauf an fachärztliche Kolleginnen überweisen. Diese sind zum Beispiel Fachleute aus den Bereichen der:

- Neurochirurgie;
- Neurologie;
- Orthopädie und Unfallchirurgie;
- Radiologie;
- Rheumatologie (in Kombination mit Innerer Medizin oder Orthopädie);
- Physikalischen und rehabilitativen Medizin;
- Psychiatrie und Psychotherapie.

Einige dieser Fachleute haben auch eine Zusatzweiterbildung für spezielle Schmerztherapie.

Abhängig von Ihren Bedürfnissen und Ihrem Erkrankungsbild kann die Behandlung auf insgesamt drei Versorgungsebenen ablaufen:

- In der hausärztlichen Praxis (ambulant);
- In der fachärztlichen Praxis (ambulant);
- In der fachärztlichen Praxis mit spezieller Schwerpunktbehandlung, in der Klinik oder in einer Rehabilitationseinrichtung (ambulant oder stationär).

Um die Absprache zwischen diesen Ebenen kümmert sich – wie bereits erwähnt – die hauptverantwortlich versorgende Ärztin, idealerweise die Hausärztin. Ihre Aufgabe ist es auch, Ihre Wünsche in diesem Prozess optimal mit einzubeziehen und dafür zu sorgen, dass Entscheidungen zu Diagnostik und Therapie gemeinsam getroffen werden. Voraussetzung dafür ist, dass Sie bestmöglich informiert und aufgeklärt werden.

## Behandlungsabläufe beim akuten Kreuzschmerz

In den folgenden Textabschnitten zu den "Behandlungsabläufen" von Kreuzschmerzen erfahren Sie, welche Stationen Sie gemeinsam mit Ihrer behandelnden Ärztin bei der Therapie Ihrer Kreuzschmerzen durchlaufen können. Die Organisation der Abläufe variiert je nach Ausmaß, Dauer und Herkunft der Schmerzen.

Die Beschwerden bei akuten unspezifischen Kreuzschmerzen bessern sich in der Regel nach kurzer Zeit von allein. Die meisten Menschen, die zum ersten Mal mit Rückenschmerzen zur Ärztin gehen, benötigen daher lediglich ein Schmerzmittel und eine Beratung. Ergeben das Patienten-Arzt-Gespräch oder erste Untersuchungen Hinweise auf ernstzunehmende Krankheitsursachen, so ist eine weiterführende Diagnostik, gegebenenfalls auch eine Überweisung zu entsprechenden Fachdisziplinen sinnvoll. Macht die behandelnde Ärztin psychologische oder soziale Risikofaktoren aus, welche die Beschwerden negativ beeinflussen, kann sie Ihnen gegebenenfalls eine psychotherapeutische Mitbehandlung anbieten. Ziel dieser Mitbetreuung ist, Ihnen mehr Gesprächszeit für die wichtige Information zur Behandelbarkeit Ihrer Schmerzen und zur Notwendigkeit der Aufrechterhaltung körperlicher Aktivität einzuräumen. Wenn nach spätestens vier Wochen keine merkliche Besserung der Beschwerden eintritt, soll die Ärztin mögliche Risikofaktoren für ein chronisches Schmerzleiden systematisch erfassen (siehe Abschnitt "Wenn Kreuzschmerz chronisch wird", Seite 30).

- Bei Verdacht auf psychosoziale Belastungen, kann bei mindestens zwei Wochen andauernden Kreuzschmerzen – eine Psychotherapeutin zur weiteren Diagnostik und Behandlung hinzugezogen werden.
- Während des gesamten Behandlungsverlaufs wird die Therapie Ihren Bedürfnissen angepasst. Besonders wenn Sie schmerzbedingt länger als zwei Wochen arbeitsunfähig sind, sollte die behandelnde Ärztin erwägen, andere Fachleute in die Behandlung mit einzubeziehen.

## Behandlungsabläufe beim **subakuten** Kreuzschmerz

Dauern die Kreuzschmerzen mehrere Wochen an, so ist es umso wichtiger, die Entwicklung chronischer Beschwerden zu vermeiden. Denn je länger diese bestehen, desto unwahrscheinlicher wird eine Rückkehr in die Normalität oder in das Berufsleben. Nach sechs Wochen überprüft die Ärztin die Diagnose daher noch einmal gründlich. Bestehen weiterhin Risikofaktoren für eine Chronifizierung der Beschwerden, kommt eine psychotherapeutische Mitbehandlung, zum Beispiel im Rahmen eines multimodalen, also vielschichtigen Behandlungsprogramms, in Frage. Menschen, die an einer psychischen Erkrankung, etwa einer Depression, leiden, werden an entsprechende Fachärztinnen oder Psychologinnen überwiesen und von diesen bestmöglich mitversorgt.

Ist keine psychotherapeutische Behandlung nötig, verläuft die Basistherapie (etwa Beratung, Aktivierung und Medikamente) unter der Koordination der behandelnden Ärztin normal weiter. Sind die anhaltenden Schmerzen trotz optimaler Therapie weiterhin sehr stark, erfolgt einmalig eine Bildgebung (meist ein MRT).

- Zur Überprüfung der Erstdiagnose sollen nach sechs Wochen andauernder Kreuzschmerzen erneute Untersuchungen erfolgen (analog denen des akuten Kreuzschmerzes).
- Alle vorliegenden Befunde sollen dann von den Ärztinnen verschiedener Fachrichtungen gesichtet und im Rahmen einer gemeinsamen Fallkonferenz beurteilt werden.
- Leidet die Patientin an einer psychischen Störung, soll eine entsprechende Versorgung eingeleitet werden.
- Liegen im subakuten Stadium keine Risikofaktoren zur Chronifizierung vor, liegt der Schwerpunkt der Behandlung auf der Optimierung der Schmerztherapie.

# Behandlungsabläufe beim **chronischen** Kreuzschmerz

Bei Menschen, die schon mehrere Monate lang an Kreuzschmerzen leiden – ohne dass eine Ursache für die Beschwerden bekannt ist – ist die Diagnose des chronischen nichtspezifischen Kreuzschmerzes wahrscheinlich. Ein elementares Ziel der Behandlung ist hier, die Chronifizierung der Beschwerden wieder rückgängig zu machen. Dazu prüfen Ärztinnen den möglichen Nutzen eines multimodalen Therapiekonzepts, an dem verschiedene ärztliche Fachrichtungen und Berufsgruppen (zum Beispiel Psychologinnen und Physiotherapeutinnen) mitwirken. Gibt es keine Anzeichen für psychosoziale Belastungsfaktoren, erfolgt zur Diagnosesicherung – falls noch nicht geschehen – eine Bildgebung (meist ein MRT). Auch wenn sich im Verlauf Hinweise auf organische Ursachen ergeben, wird, entsprechend dem klinischen Verdacht, eine bildgebende Maßnahme organisiert. Findet sich bei anhaltenden Schmerzen auch weiterhin keine Ursache für die Beschwerden, beginnt eine Langzeitbetreuung, gegebenenfalls mit verhaltenstherapeutischen Maßnahmen (siehe Kapitel "Wie wird Kreuzschmerz behandelt?", Seite 46).

Gerade wenn Sie langfristig behandelt werden – zum Beispiel Medikamente einnehmen müssen – ist es wichtig, dass Ihre Ärztin die Notwendigkeit der Fortführung Ihrer Therapie regelmäßig prüft. Verändern sich zum Beispiel Ihre Schmerzen oder Ihr Gesundheitszustand (treten etwa Begleiterkrankungen auf), muss die Therapie entsprechend angepasst werden. Ihre behandelnde Ärztin betreut Sie auch nach einer Rehabilitation oder einem stationären Klinikaufenthalt weiter und unterstützt Sie dabei, sich schrittweise wieder in den (Arbeits-)Alltag einzugliedern.

Durch eine chronische Erkrankung kann sich eine Menge verändern: Vielleicht brauchen Sie langfristig zu Hause Hilfe, müssen in eine andere Wohnung umziehen oder benötigen bestimmte orthopädische Hilfsmittel. Oft ergeben sich auch sozialrechtliche Fragen, etwa "Kann ich früher in Rente gehen?" oder "Auf welche Hilfsmittel habe ich Anspruch?". Fragen Sie Ihre behandelnde Ärztin, sie wird Ihnen die richtigen Ansprechpartner, wie Krankenkassen oder Rentenversicherungsträger, vermitteln.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Auch bei der langfristigen Betreuung der Betroffenen steht die kontinuierliche Aufklärung und Motivation zu einer gesunden Lebensführung (insbesondere regelmäßige körperliche Aktivität) im Vordergrund. Maßnahmen, welche die Chronifizierung der Beschwerden fördern können (zum Beispiel übertriebene Schonung) oder die sich in Studien als nicht wirksam erwiesen haben, sollten vermieden werden.

#### Wie wird Kreuzschmerz behandelt?

#### Sind Kreuzschmerzen behandelbar?

Kreuzschmerzen sind für die Betroffenen oft sehr belastend und im Alltag einschränkend. Sie haben aber nur in seltenen Fällen eine ernsthafte Ursache und sind in der Regel sehr gut behandelbar. Ein großer Vorteil: Sie können selbst eine ganze Menge tun, um Ihre Schmerzen in den Griff zu bekommen. Ihre behandelnde Ärztin unterstützt Sie dabei.

In jedem Fall sollten Sie gemeinsam mit Ihrer Ärztin Nutzen und Risiken der in Frage kommenden Verfahren gründlich abwägen. Zögern Sie nicht, nachzufragen, welchen Krankheitsverlauf Sie bei den einzelnen Therapieformen zu erwarten haben und mit welchen Nebenwirkungen Sie unter Umständen rechnen müssen.

### Behandlung - Ihre Fragen für den Arztbesuch

- · Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es?
- Was sind die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verfahren?
- · Mit welchen Nebenwirkungen muss ich rechnen?
- · Wie lange dauert die Behandlung voraussichtlich?
- Wann und wie oft muss ich wiederkommen?
- Bin ich danach geheilt?
- Was kann ich selbst tun?
- Was können Partnerin/Partner, Angehörige und Familie beitragen?
- Wie kann das Risiko verringert werden, dass die Schmerzen nach der Behandlung wiederkommen?

Die ärztliche Leitlinie spricht Empfehlungen für die Behandlung von Kreuzschmerzen aus. Expertinnen haben alle wichtigen aktuellen Studien ausgewertet. Aus diesen Erkenntnissen haben sie festgelegt, wie Kreuzschmerzen nach dem heutigen Wissensstand behandelt werden sollten. Viele Therapieformen wurden noch nicht oder nicht ausreichend wissenschaftlich untersucht. Manchmal haben Studien zu einer Behandlungsweise auch unterschiedliche oder uneindeutige Ergebnisse erzielt. Die Empfehlungen der Leitlinie fallen dann entsprechend schwach aus. In Fällen, in denen noch Daten zur Wirksamkeit einer Therapiemethode fehlen, ist dies im Fließtext für Sie vermerkt.

Die Medizin ist aber keine Wissenschaft, die immer nach einem starren Muster angewendet werden kann. Jeder Mensch ist einzigartig. Deshalb soll in begründeten Fällen auch von den Empfehlungen der Leitlinie abgewichen werden. Wenn Sie das Gefühl haben, nicht leitliniengerecht behandelt zu werden, fragen Sie ihre Ärztin nach dem Grund.

Dieser Ratgeber erklärt Ihnen, wie nichtspezifische Kreuzschmerzen behandelt werden. Die Behandlung erfolgt daher symptomatisch – orientiert sich also an den Beschwerden.

Wenn Sie an spezifischen Kreuzschmerzen leiden sollten, gibt es also einen klar erkennbaren Grund für Ihre Beschwerden, wird Ihre behandelnde Ärztin versuchen, die Ursachen Ihrer Schmerzen zu behandeln. Diese speziellen Behandlungsformen sind nicht Teil dieser Broschüre.

#### **Hinweis**

Da die berücksichtigten Studien auch die Dauer der Beschwerden miteinbezogen haben, können sich die von der Leitlinie empfohlenen Behandlungsmethoden bei akuten, subakuten und **chronischen** Kreuzschmerzen unterscheiden. Zur besseren Unterscheidung der jeweils relevanten Therapieform, ist die Beschwerdedauer in den "Empfehlungskästen" sowie im Fließtext "fett" hervorgehoben.

# Nichtmedikamentöse Behandlungsmöglichkeiten bei nichtspezifischem Kreuzschmerz

#### Aktiv gegen den Schmerz

Im Vordergrund der Behandlung des Kreuzschmerzes steht die Motivierung und Aktivierung der Patientin – ganz nach dem Motto "Wer rastet, rostet". Maßnahmen, welche Sie in eine passive Rolle treiben, etwa Bettruhe oder Schonung, sind für Ihre Genesung eher hinderlich. Neben körperlicher Bewegung, medizinischer Aufklärung und Beratung sowie medikamentöser Therapie gibt es eine Reihe nichtmedikamentöser Maßnahmen, welche die Behandlung unterstützen können.

#### **Hinweis**

Die aufgeführten Behandlungsmöglichkeiten sind im Folgenden nach Alphabet geordnet. Bei der Formulierung der Empfehlungen haben die Expertinnen der ärztlichen Leitlinie Wert darauf gelegt, dass die Maßnahmen *nicht passiv* ausgerichtet sind. Daher wurden solche passiven Maßnahmen von den Expertinnen allgemein eher abgewertet, das heißt häufig nicht empfohlen (siehe auch Seite 7).

### Akupunktur

Laut traditioneller chinesischer Medizin fließt die Lebensenergie, das "Qi" in speziellen Bahnen, den Meridianen, durch den Körper. Bei der Akupunktur setzt die Ärztin Ihnen unterschiedlich lange Nadeln an spezielle Punkte, die über Meridiane mit der schmerzenden Körperstelle in Verbindung stehen. Diese durch die Nadeln erzeugten Reize lösen Impulse aus, die das Schmerzempfinden positiv beeinflussen können.

Die Akupunktur soll zur Behandlung des **akuten** nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

Bei **chronischem** nichtspezifischem Kreuzschmerz kann die Therapieform sehr eingeschränkt eingesetzt werden.

Die Wirksamkeit der Akupunktur bei **akuten** Kreuzschmerzen ist nur unzureichend belegt. Auch Studien zur Behandlung **chronischer** Beschwerden sind nicht eindeutig und die Wirkungsweise unklar. Bei sachgemäßer Anwendung treten kaum Nebenwirkungen auf. Dennoch ist die Akupunktur ein gewebsverletzendes Verfahren, das zu Blutungen, Blutergüssen und Infektionen an der Einstichstelle führen kann.

#### **Bettruhe**

Vielleicht haben Sie gutgemeinte Sätze wie "Jetzt bleib erst einmal ein paar Tage im Bett und kurier Dich aus" auch schon von Familie und Freunden gehört. Bei manchen Krankheiten mag dieser Rat helfen – nicht aber beim Kreuzschmerz. Hier sollte er vielmehr lauten: "Bleiben Sie in Bewegung".

## Die Leitlinie empfiehlt:

Bettruhe soll zur Behandlung des **akuten** und des **chronischen** nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden. Patientinnen soll vielmehr von der Maßnahme abgeraten werden.

Studien haben gezeigt, dass Bettruhe bei **akuten** Kreuzschmerzen entweder keinen Effekt hat oder sogar eine Verstärkung der Schmerzen und eine verzögerte Heilung bewirkt. Über den Nutzen von permanentem Liegen für die Behandlung von **chronischen** Kreuzschmerzen liegen bisher keine Erkenntnisse vor. Mit hoher Wahrscheinlichkeit beeinflusst Bettruhe den Verlauf sogar

ungünstig und hat zusätzlich negative Auswirkungen. So kann es passieren, dass sich die Muskulatur zurückbildet und Blutgerinnsel in den Beinen entstehen. Versuchen Sie stattdessen, Ihre körperliche Aktivität so gut es geht beizubehalten beziehungsweise schrittweise wieder aufzunehmen. Ihre Ärztin unterstützt Sie dabei, zum Beispiel mit Schmerzmedikamenten. Körperliche Aktivität fördert eine schnellere Besserung Ihrer Beschwerden und beugt chronischen Krankheitsverläufen vor.

#### Bewegungstherapie

Die Bewegungstherapie umfasst therapeutische Verfahren, die der Verbesserung der allgemeinen körperlichen Leistungsfähigkeit dienen. Außerdem erhält und fördert sie die Funktionen von Muskeln, Sehnen und Bändern und trainiert die Atmung und das Herzkreislaufsystem. Nebenbei wird so auch die Körperwahrnehmung geschult und positive Bewegungserfahrung vermittelt.

## Die Leitlinie empfiehlt:

- Patientinnen sollen aufgefordert werden, k\u00f6rperliche Aktivit\u00e4ten soweit wie m\u00f6glich beizubehalten. Zur Behandlung akuter nichtspezifischer Kreuzschmerzen soll eine Bewegungstherapie jedoch nicht verordnet werden.
- Bei subakuten/chronischen nichtspezifischen Kreuzschmerzen hingegen soll Bewegungstherapie die Behandlung der Wahl sein.

Wissenschaftliche Untersuchungen zeigen, dass die Bewegungstherapie bei Menschen mit **akutem** Kreuzschmerz nicht wirksamer ist als die Beibehaltung der normalen Aktivitäten im Alltag. Die Leitlinie spricht sich daher bei **akutem** Kreuzschmerz gegen die ärztliche Verschreibung einer Bewegungstherapie aus, also zum Beispiel auch gegen Krankengymnastik.

Anders sieht es bei der Behandlung **subakuter** oder **chronischer** Kreuzschmerzen aus: Hier ist eine Bewegungstherapie effektiver als die allgemeine medizinische Versorgung oder passive Therapiemaßnahmen wie körperliche Schonung oder Medikamente. Studien haben bisher keine spezielle Bewegungstherapie ausfindig machen können, die anderen überlegen ist. Sie können so in Absprache mit Ihrer behandelnden Ärztin oder Physiotherapeutin eine Trainingsform auswählen, die Sie mit Freude machen und die Sie zur Bewegung motiviert.

#### Elektrotherapie

Unter dieser Behandlungsform wird in der Medizin die therapeutische Anwendung von Strom verstanden. Zu den elektrotherapeutischen Maßnahmen gehören die Interferenztherapie, die transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) und die perkutane elektrische Nervenstimulation (PENS).

### Die Leitlinie empfiehlt:

Die Interferenztherapie soll zur Behandlung des **akuten/sub-akuten** und des **chronischen** nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

Die Interferenzstromtherapie ist die oberflächliche Anwendung von zwei unterschiedlichen mittelfrequenten Wechselströmen. Dieser Strom wird von einem speziellen Gerät erzeugt und über auf der Haut befindliche paarig angeordnete Saugelektroden in das Gewebe geleitet. Die Elektroden werden so angeordnet, dass sich der Strom am Krankheitsort kreuzt. Das Verfahren wird hauptsächlich zur Behandlung großflächiger und tiefliegender Schmerzbereiche eingesetzt. Sie bemerken dabei ein "Kribbeln". Mit Hilfe dieser Therapieform soll es möglich sein, die Schmerzwahrnehmung und -weiterleitung zu beeinflussen und Muskelverspannungen zu lindern. Wissenschaftliche Untersuchungen konnten jedoch keinen eindeutigen Nutzen bei Kreuzschmerzen

feststellen. Der Einsatz von Interferenztherapie im Vergleich zu sogenannten Scheinbehandlungen ("Placebo") wurde für chroni**sche** Kreuzschmerzen bisher nicht untersucht.

### Die Leitlinie empfiehlt:

Die TENS soll zur Behandlung des akuten nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

Auch **chronische** nichtspezifische Beschwerden sollten nicht mit diesem Verfahren behandelt werden.

Bei der TENS werden Nerven durch auf die Haut aufgeklebte Elektroden stimuliert, womit die Schmerzwahrnehmung positiv beeinflusst werden soll. Die elektrischen Impulse werden in der Regel von einem kleinen batteriebetriebenen Taschengerät abgegeben, so dass die TENS auch zu Hause anwendbar ist. Bisher gibt es noch keine Studien, die diese Maßnahme zur Behandlung akuter Kreuzschmerzen untersucht haben. Im Gegensatz dazu gibt es wissenschaftliche Kenntnisse über die Therapie chronischer Beschwerden. Die verfügbaren Untersuchungsergebnisse sind jedoch widersprüchlich und die Wirksamkeit des Verfahrens ist bisher nicht überzeugend belegt. Nebenwirkungen sind insgesamt selten. Als unerwünschte Wirkung kann aber ein sogenanntes "Überstimulationssyndrom" auftreten, das mit der Verstärkung von Schmerzen einhergeht. Auch strombedingte Rötungen oder allergische Reaktionen der Haut auf das Elektrodenmaterial sind möglich. Menschen mit Herzschrittmachern oder Anfallsleiden sowie Schwangere sollten die TENS nicht anwenden.

### Die Leitlinie empfiehlt:

Die PENS soll zur Behandlung des akuten und des chronischen nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

PENS ist die elektrische Stimulation von Akupunkturnadeln, die zuvor in die Haut eingebracht wurden. Dabei werden entweder Akupunkturpunkte "genadelt" oder Körperareale (zum Beispiel bestimmte Dermatome), die einen Bezug zur erkrankten Körperstelle (Spinalnervenwurzel) haben. Ziel des Verfahrens ist es, Nerven zu stimulieren, die Sinneswahrnehmungen zum Gehirn weiterleiten, und so die Schmerzen zu lindern. Wie bei der Akupunktur treten kaum Nebenwirkungen auf. Entzündungen, Blutungen und Blutergüsse an den Einstichstellen sind aber möglich. Die Wirksamkeit von PENS zur Behandlung des akuten Kreuzschmerzes wurde bisher nicht untersucht. Studien zur Therapie chronischer Kreuzschmerzen konnten bisher keine eindeutige Wirksamkeit nachweisen.

## Entspannungsverfahren.

Unter den Entspannungsverfahren findet eine Art der Tiefenmuskelentspannung, die progressive Muskelrelaxation nach Jacobson (PMR), bei Kreuzschmerz am häufigsten Verwendung.

### Die Leitlinie empfiehlt:

- Bei erhöhtem Chronifizierungsrisiko kann die progressive Muskelrelaxation zur Behandlung des akuten/subakuten nichtspezifischen Kreuzschmerzes angeboten werden.
- Bei **chronischen** nichtspezifischen Schmerzen sollte die Technik angewendet werden.

Bei dieser Methode wird durch die bewusste An- und Entspannung bestimmter Muskelgruppen ein Entspannungszustand im gesamten Körper ausgelöst. Ziel ist es, Muskelverspannungen zu lösen und so Schmerzen zu lindern. Auch als Stressbewältigung hat sich die PMR bewährt. Sie schult die Wahrnehmung für stressbedingte Anspannungszustände und erhöht das Bewusstsein für die Kontrolle über den Körper. Entspannungsverfahren werden häufig mit anderen Behandlungsformen, zum Beispiel

Medikamenten, körperlicher Bewegung oder Verhaltenstherapie kombiniert.

Ihr Nutzen bei **akutem** Kreuzschmerz wurde in Studien bislang nicht untersucht. Gemäß der ärztlichen Leitlinie kann die PMR zur Behandlung des **akuten/subakuten** Kreuzschmerzes trotzdem angeboten werden, da es meist mehrere Wochen dauert, bis sie richtig beherrscht wird. Das Verfahren kann nämlich dabei helfen, **chronischen** Schmerzen effektiv vorzubeugen oder deren Ausprägung abzumildern. **Chronische** Kreuzschmerzen lassen sich durch die Tiefenmuskelentspannung lindern. In mehreren Studien hat sich gezeigt, dass PMR bei **chronischen** Kreuzschmerzen wirksam ist in Bezug auf das Schmerzempfinden und auf das Alltagsverhalten (weniger Angst vor Schmerzen und Depressionen).

#### **Ergotherapie**

Ziel der Ergotherapie ("ergon" ist griechisch für "Werk, Arbeit") ist es, Menschen mit eingeschränkter Handlungsfähigkeit dabei zu helfen, ihre körperliche, geistige und soziale Selbstständigkeit wiederzuerlangen. Mithilfe verschiedener Methoden, zum Beispiel der Förderung von Bewegungsabläufen oder der Aktivierung bestimmter Fähigkeiten werden Betroffene dabei insbesondere in den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit gefördert.

## Die Leitlinie empfiehlt:

- Ergotherapie soll zur Behandlung des **akuten** nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.
- Bei **chronischen** nichtspezifischen Beschwerden sollte sie aber Teil eines multimodalen (vielschichtigen) Behandlungsprogramms sein.

Für die Behandlung des **akuten** Kreuzschmerzes ergaben wissenschaftliche Untersuchungen keinen Nutzen. Die Ergotherapie soll in diesen Fällen daher nicht angewendet werden. Menschen mit **chronischen** Beschwerden hingegen können von ergotherapeutischen Maßnahmen profitieren – besonders in Kombination mit anderen Behandlungsmethoden, zum Beispiel Verhaltenstherapie.

#### Kurzwellendiathermie

Die Kurzwellendiathermie ist ein Verfahren, bei dem das erkrankte Körperareal mit elektromagnetischer Strahlung behandelt wird. Sie soll zu einer Erwärmung des Gewebes führen, Reparationsvorgänge stimulieren und damit schmerzlindernd wirken.

### Die Leitlinie empfiehlt:

Kurzwellendiathermie soll zur Behandlung des **akuten** und des chronischen nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

Wenn Sie einen Herzschrittmacher haben, ist diese Methode nicht geeignet, da dieser durch die Magnetfelder gestört werden kann. Für die Behandlung des **akuten** Kreuzschmerzes gibt es keinen eindeutigen Wirksamkeitsnachweis. Auch die Behandlungsergebnisse **chronischer** Beschwerden sind derzeit noch lückenhaft.

## Lasertherapie

Bei dieser Therapieform werden schmerzhafte Körperstellen oberflächlich mit Laserstrahlung behandelt. Die Methode soll schmerzlindernd und entzündlichen Prozessen entgegen wirken. Außerdem werden ihr Effekte auf die Regeneration von Nerven, Muskeln und Knochen zugesprochen.

Lasertherapie soll zur Behandlung des **akuten** und des **chronischen** nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

Die Lasertherapie gilt als schmerzfrei und nebenwirkungsarm. Da die Wirkung der Methode auf den **akuten** Kreuzschmerz noch nicht untersucht ist, wird sie von der Leitlinie nicht empfohlen. Studien zur Therapie **chronischer** Beschwerden sind bislang uneinheitlich.

#### Magnetfeldtherapie

Ein Magnetfeld ist ein Kraftfeld, das entweder über einen natürlichen Magnetstein oder künstlich mit Hilfe einer stromführenden Spule erzeugt werden kann. Zu Behandlungszwecken werden gleichbleibende oder pulsierende Magnetfelder eingesetzt.

### Die Leitlinie empfiehlt:

Magnetfeldtherapie soll zur Behandlung des **akuten** und des **chronischen** nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

Das Magnetfeld selbst ist für Sie nicht spürbar. Durch die angeregte Durchblutung kann aber ein Kribbeln oder Wärmegefühl auftreten. Bisher gibt es keine Hinweise dafür, dass die Therapieform Kreuzschmerzen reduzieren kann.

#### Manipulation/Mobilisation

Die Begriffe "Manipulation" und "Mobilisation" beschreiben Verfahren, bei denen die Therapeutin mit ihren Händen auf Ihren Körper einwirkt. Sie heißen daher auch "manuelle" Verfahren. Sie wirken schmerzlindernd und verbessern die Beweglichkeit der Gelenke.

Manipulation/Mobilisation kann zur Behandlung bei akutem nichtspezifischem Kreuzschmerz angewendet werden – bei **chronischem** nichtspezifischem Kreuzschmerz in Kombination mit Bewegungstherapie.

Bei einer Mobilisation bewegt die Therapeutin das Gelenk langsam innerhalb seiner natürlichen Grenzen. Von einer Manipulation ist die Rede, wenn die Behandelnde kleine, ruckartige Bewegungen macht, die über die natürlichen Bewegungsgrenzen der Gelenke hinausgehen. Wenn Warnhinweise ("red flags") vorliegen, die für eine ernsthafte Ursache der Kreuzschmerzen sprechen, darf die Therapieform nicht angewendet werden. Gleiches gilt auch für Krankheitszeichen, die auf eine Schädigung der Nervenwurzeln hindeuten. Gibt es keine Bedenken und werden die Verfahren sachgerecht durchgeführt, ist das Verletzungsrisiko gering. Nur bei starken akuten Kreuzschmerzen wurden in Studien mit beiden Verfahren positive Effekte erzielt, sodass die Leitlinie sie als Behandlungsoption in Betracht zieht. Bei Menschen mit chronischen Schmerzen waren sie ebenfalls wirksam. Auch hier können die Verfahren zur Therapie eingesetzt werden – idealerweise in Kombination mit einer Bewegungstherapie.

## Massage

Bei dieser Therapieform setzt die Therapeutin Grifftechniken ein, die eine mechanische Reizwirkung auf Haut, Unterhaut, Muskeln und Sehnen ausüben. Dadurch werden auch Nerven, Lymph- und Blutgefäße beeinflusst.

- Massage soll zur Behandlung des akuten nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.
- Zur Therapie subakuter/chronischer nichtspezifischer Beschwerden kann sie in Kombination mit Bewegungstherapie eingesetzt werden.

Zur Wirksamkeit der Massage beim **akuten** Kreuzschmerz liegen aktuell noch keine Studien vor und so spricht sich auch die Leitlinie gegen die Methode aus. Zur Behandlung **subakuter/chronischer** Kreuzschmerzen kann sie eingesetzt werden. Sie kann eingesetzt werden als eine kombinierte Behandlung mit Bewegungstherapie. Dies zeigt die besten Ergebnisse.

#### Orthesen – medizinische Hilfsmittel

Orthesen ("ortho" ist griechisch für "richtig", "aufrecht") sind medizinische Hilfsmittel, die zur Ruhigstellung, Stabilisierung oder Entlastung des Körpers dienen. Das können zum Beispiel spezielle Schuhe, Schienen oder Korsetts sein.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Orthesen sollen zur Behandlung des **akuten** und des **chronischen** nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

Die ärztliche Leitlinie rät von Orthesen zur Therapie des **akuten** Kreuzschmerzes ab. Zum einen fehlen Untersuchungen zur Wirksamkeit, zum anderen fördert die Ruhigstellung bestimmter Körperteile das passive Verhalten. Doch gerade die Aktivität von Menschen mit Kreuzschmerz soll bestmöglich erhalten bleiben. Auch bei **chronischen** Kreuzschmerzen bringen Orthesen keine merklichen Vorteile.

#### Patientenschulung und Beratung

(Siehe auch Kapitel "Prävention", Seite 84)

Für Sie als Betroffene ist es ganz entscheidend, umfassend über Ihre Erkrankung und deren Umgang informiert zu sein. Je mehr Sie über Ihre Beschwerden, deren Ursachen und Behandlungsformen wissen, desto besser können Sie auch selbst Einfluss auf Ihren Heilungsprozess nehmen und so Ihre Lebensqualität verbessern. Beste Ansprechpartnerin ist Ihre behandelnde Ärztin. Fragen Sie sie nach Informationsbroschüren, Schulungsveranstaltungen oder Beratungsstellen. Im Anhang dieser Patienten-Leitlinie finden Sie Kontaktadressen zu Organisationen, von denen Sie Informationen zu Ihren Beschwerden erhalten können.

## Die Leitlinie empfiehlt:

- Menschen mit akuten/subakuten nichtspezifischen Kreuzschmerzen sollen individuell informiert und beraten werden.
- Patientinnen mit chronischen nichtspezifischen Kreuzschmerzen sollen Schulungsmaßnahmen erhalten, die zur Rückkehr zu normalen Alltagsaktivitäten ermutigen und diese konkret fördern. Diese Schulungsmaßnahmen sind dabei idealerweise Teil eines kombinierten (multimodalen) Behandlungsprogramms.

Leiden Sie an **akuten** Kreuzschmerzen, können allein die ausführliche Aufklärung und Informierung über Ihre Erkrankung ausreichen. Haben Sie bereits **chronische** Beschwerden, sind darüber hinaus spezielle Schulungsmaßnahmen sinnvoll, in denen Sie zum Beispiel wichtige Verhaltensregeln oder Bewegungsmuster für den Alltag erlernen.

Schwerpunkte der Information und Schulung – im Medizindeutsch auch "Patientenedukation" (lateinisch für "Erziehung") genannt – ist die Motivation zu einem körperlich aktiven Lebensstil. Wichtig ist zum Beispiel die Aufklärung darüber, dass

- Kreuzschmerzen keine Organschäden bedeuten müssen;
- Körperliche Aktivität grundsätzlich unbedenklich ist;
- Sie mit ihrem Verhalten bedeutenden Einfluss auf den Krankheitsverlauf nehmen können.

Die Beratung sowie das Angebot von Schulungsmaßnahmen sind insgesamt ein entscheidender Bestandteil der Behandlung und können dazu beitragen, die Entwicklung **chronischer** Schmerzverläufe zu verringern oder sogar ganz zu vermeiden.

#### Rückenschule

Das Angebot an Rückenschulen mit unterschiedlichen Schwerpunkten und Konzepten ist in Deutschland sehr groß. Eine Aussage über die Qualität zu treffen, ist da nicht immer leicht. Die Rückenschule sollte ein ganzheitliches Programm zur Vorbeugung von Rückenschmerzen umfassen (siehe auch Kapitel "Was Sie selbst tun können", Seite 94). Sie vermittelt theoretische und praktische Kenntnisse zu Bewegungsabläufen für einen gesunden Rücken und rückengerechtes Verhalten im Alltag. Rückenschulen haben zum Ziel, Risikofaktoren für Rückenschmerzen zu vermindern und Sie an ein körperlich aktives und haltungsförderndes Verhalten heranzuführen. Betroffene erlernen dabei unter anderem Entspannungstechniken sowie Strategien zur Schmerzbewältigung.

- Eine Rückenschule, die neben körperlichen auch psychische und soziale Aspekte der Erkrankung berücksichtigt, kann bei länger anhaltendem (über 6 Wochen) oder wiederkehren**dem** nichtspezifischem Kreuzschmerz empfohlen werden.
- Bei chronischen nichtspezifischen Beschwerden sollte sie angewendet werden.

Nachweise für die Wirkung der Rückenschule auf akute und subakute Kreuzschmerzen sind uneinheitlich. Sind die Beschwerden jedoch anhaltend, ist das Programm effektiver als andere Maßnahmen wie Beratung oder Bewegungstherapie – auch wenn die Besserung der Schmerzen nur kurzfristig ist. Bei chronischen Beschwerden wird eine Rückenschule daher empfohlen.

Die Konföderation der deutschen Rückenschulen (KDDR) versucht, Ziele, Inhalte und Methoden der Rückenschule zu vereinheitlichen und so einen Beitrag für die Qualität der Rückenschulangebote zu leisten. Umfassende Informationen zur KDDR finden Sie unter www.kddr.de.

## **Thermotherapie**

Vielleicht haben Sie schon einmal von der Möglichkeit gehört, Kreuzschmerzen mit dem Einsatz von Wärme oder Kälte zu behandeln. Wärme- oder Kälteanwendungen sind Bestandteil der Thermotherapie. Zur Wärmetherapie gehört der Einsatz von Wärmeflaschen, Körnerkissen, Heizdecken oder Dampfbädern. Wärme fördert die Durchblutung und wirkt schmerzlindernd und muskelentspannend. Kältetherapie wird zum Beispiel in Form von Eiswickeln, kalten Gelkissen oder Kältesprays angewendet. Auch ihr werden positive Effekte auf Muskulatur und Schmerzempfinden nachgesagt. Zudem wirkt sie antientzündlich.

Wärmetherapie kann zur Behandlung von akutem/subakutem nichtspezifischem Kreuzschmerz angewendet werden – am besten in Verbindung mit aktivierenden Maßnahmen. Kälte hingegen sollte nicht eingesetzt werden.

Zur Therapie chronischer nichtspezifischer Beschwerden sollten weder Wärme- noch Kälteanwendungen verordnet werden.

Studien haben ergeben, dass Wärme, speziell durch Pflaster oder Umschläge, kombiniert mit Bewegung akute Kreuzschmerzen kurzfristig bessert. Die Wirksamkeit von Kälte ist noch nicht ausreichend untersucht. Studien, welche die Wirksamkeit der Thermotherapie bei **chronischen** Beschwerden belegen, stehen noch aus. Auch wenn die Leitlinie daher von der ärztlichen Verschreibung absieht, spricht nichts dagegen, dass Sie sich zu Hause mal eine Wärmeflasche oder ein Kühlpack auf die schmerzende Köperregion legen. Voraussetzung ist natürlich, dass Ihnen die Anwendung gut tut.

#### **Hinweis**

Bei bestimmten Erkrankungen, die mit Kreuzschmerzen einhergehen, zum Beispiel Entzündungen oder Tumorerkrankungen, kann Wärmeanwendung eine Verschlechterung der Schmerzen bewirken. Sollten Sie dies bei sich bemerken, geben Sie unbedingt Ihrer Ärztin Bescheid. Sie wird Ihre Diagnose überprüfen und eventuell notwendige Untersuchungen oder therapeutische Maßnahmen einleiten.

#### Traktion mit einem Gerät

Unter dieser Behandlungsform ("trahere" ist lateinisch für "Ziehen") versteht man das therapeutische Ziehen an einem Körperteil. Durch diese passive Bewegung sollen je nach Anwendungsort kurzfristig Gelenke, Bandscheiben oder Nervenwurzeln entlastet werden. Die Traktion kann die Therapeutin mit den Händen oder unter Zuhilfenahme eines Geräts anwenden.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Traktion mit einem Gerät soll weder bei akutem noch bei subakut/chronischem nichtspezifischem Kreuzschmerz angewendet werden.

Die Datenlage zu dieser Therapieform ist beim akuten Kreuzschmerz noch lückenhaft und widersprüchlich. Auch chronische Kreuzschmerzen werden Studien zufolge nicht effektiv mit Traktion behandelt. So ist sie im Vergleich nicht wirksamer als Scheinbehandlungen.

#### **Ultraschall**

Ultraschallwellen sind Schallwellen oberhalb der menschlichen Hörschwelle. Sie dienen in der Medizin nicht nur dazu, Organe darzustellen (diagnostischer Ultraschall), sondern können auch zur Behandlung verwendet werden.

# Die Leitlinie empfiehlt:

Therapeutischer Ultraschall soll zur Behandlung des akuten sowie des **chronischen** nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

Durch den Einsatz hochfrequenter Schallwellen an betroffenen Körperregionen wird dort der Zellstoffwechsel kräftig "angekurbelt" und es entsteht Wärme (siehe auch Abschnitt "Thermotherapie", Seite 61). Die Wirksamkeit von Ultraschall in der Behandlung von Kreuzschmerzen wurde bisher nicht ausreichend untersucht.

#### Verhaltenstherapie

Verhaltenstherapie ist eine Behandlungsmethode aus der Psychotherapie. Bei Schmerzpatientinnen wird häufig die kognitive Verhaltenstherapie (KVT) eingesetzt. Als "Kognitionen" werden die Meinungen, Einstellungen und Wünsche eines Menschen bezeichnet. Sie beeinflussen ganz entscheidend unser Leben und Denken – natürlich auch das Schmerzempfinden. So können Kognitionen die Wahrnehmung von Schmerzen verstärken oder abschwächen. Wer seine Kreuzschmerzen zum Beispiel als großes Unglück empfindet, wird sie in stärkerer Ausprägung erleben als jemand, der sie aktiv in Angriff nimmt. Kognitionen beeinflussen auch unser Verhalten, dass heißt sie bestimmen darüber, was wir tun und was wir nicht tun. Wie Sie in dieser PatientenLeitlinie immer wieder erfahren, kann man selbst eine ganze Menge gegen seine Schmerzen unternehmen. Dazu gehört auch körperliche Aktivität. Die Verhaltenstherapie kann dabei helfen, die geplanten Strategien in wirkliches Verhalten umzusetzen und im Alltag zu festigen.

Mit Hilfe von Gesprächen und speziellen Übungen soll die Verhaltenstherapie Ihnen helfen, Ihre Schmerzen neu zu bewerten, Fähigkeiten zur Schmerzbewältigung zu vermitteln und letztlich die Lebensqualität zu verbessern.

- Liegen Risikofaktoren für die Entwicklung chronischer Kreuzschmerzen vor, soll Patientinnen mit subakuten nichtspezifischen Beschwerden eine individuelle Verhaltenstherapie angeboten werden.
- Diese Behandlungsform soll auch bei Betroffenen mit chronischen nichtspezifischen Beschwerden eingesetzt werden – als Teil eines multimodalen Behandlungskonzeptes.

Es gibt bisher keine hochwertigen Studien, in denen die Wirksamkeit von KVT bei akuten Kreuzschmerzen untersucht wurde. Die KVT kann dazu beitragen, die Entstehung chronischer Kreuzschmerzen zu verhindern. Auch bei Menschen, die schon chronische Beschwerden haben, belegen Studien positive Effekte der Verhaltenstherapie auf die Schmerzintensität.

# Medikamentöse Therapieformen des nichtspezifischen Kreuzschmerzes

## Schmerzfrei durch den Tag

Damit Sie Ihre gewohnten Tätigkeiten im Alltag so bald wie möglich wieder aufnehmen können, kann Ihre Ärztin Ihnen bei Bedarf Medikamente verschreiben, die Ihre Kreuzschmerzen lindern. Sie unterstützen und ergänzen die im vorangegangenen Kapitel aufgeführten nicht medikamentösen Therapiemaßnahmen. Eine alleinige oder dauerhafte Behandlung mit Medikamenten ist nicht sinnvoll.

Die medikamentöse Therapie beim nichtspezifischen Kreuzschmerz wirkt symptomatisch, das heißt sie lindert die Schmerzen, behebt jedoch nicht die Ursache der Beschwerden. Eine Schmerzreduktion ermöglicht es den Betroffenen aber, im Alltag wieder aktiv zu sein, was die Prognose der Kreuzschmerzen sehr positiv beeinflusst. Sie brauchen keine Angst davor zu haben, Medikamente einzunehmen. Sie sind weder "Teufelszeug" noch "Wundermittel". Machen Sie sich bewusst, dass Ihnen die Präparate dabei helfen, Ihre Schmerzen zu bessern. Die dadurch gewonnene Bewegungsfreiheit trägt wesentlich zu Ihrer Heilung bei. Jedes Medikament entfaltet seine Wirkung im Körper über bestimmte Mechanismen. Neben den "erwünschten" positiven Effekten können auch "unerwünschte" Arzneimittelwirkungen auftreten. Bei richtiger Verordnung und Einnahme der Präparate können diese aber in vielen Fällen vermieden beziehungsweise so gering wie möglich gehalten werden. (siehe auch Abschnitt "Nebenwirkungen – wichtig zu wissen", Seite 69).

Ob der erwartete Nutzen eines Medikamentes größer ist als die möglichen Nebenwirkungen, das können am Ende nur Sie selbst entscheiden: Denn es geht um Ihre Wünsche und Ihre Ansprüche – um den Nutzen, den Sie erwarten, zum Beispiel Schmerzlinderung und die Nebenwirkungen, die Sie beeinträchtigen. Am besten besprechen Sie mit Ihrer Ärztin, was Sie von der Behandlung erwarten, damit Sie gemeinsam die für Sie beste Lösung finden.

Bevor Ihre Ärztin eine medikamentöse Therapie beginnt, wird sie Ihnen – im Rahmen eines ausführlichen Patienten-Arzt-Gesprächs (siehe Kapitel "Wie wird Kreuzschmerz untersucht?", Seite 26) – zunächst ein paar Fragen zu Ihrem bisherigen "Medikamentenkonsum" stellen. So bekommt sie Informationen zu möglichen Unverträglichkeiten und kann auch potentielle Wechselwirkungen von Medikamenten berücksichtigen. Denn nicht alle Präparate sind miteinander kombinierbar. Manche Wirkstoffe beeinflussen sich gegenseitig – sie verstärken ihre Wirkung oder schwächen sie ab. Für Patientinnen kann beides eine Gefahr darstellen. Schreiben Sie die Medikamente und die jeweilige Dosierung, die Sie einnehmen, vor Ihrem Arztbesuch auf. Dann können Sie Ihrer Ärztin die Liste geben und laufen nicht Gefahr, in der Aufregung ein Mittel zu vergessen.

# Mögliche Fragen Ihrer Ärztin zu Medikamenten sind:

- Nehmen Sie regelmäßig Medikamente ein?
   (Wenn ja, welches Präparat und in welcher Dosis)
- Haben Sie früher schon einmal Schmerzmittel genommen?
   Welches Medikament hat Ihnen gut geholfen?
- · Gibt es Medikamente, die Sie nicht vertragen?

Um das für Sie passende Präparat und die richtige Dosierung zu finden, macht sich Ihre Ärztin vor Behandlungsbeginn und auch im weiteren Verlauf der Behandlung immer wieder ein Bild von der Intensität Ihrer Schmerzen. Dazu fragt sie Sie bei jedem Besuch nach der Stärke Ihrer Beschwerden. Um diese besser "messbar"

machen zu können, kann sie ein Hilfsmittel benutzen, sogenannte Schmerzskalen. Bei diesem System geben Sie zum Beispiel auf einer Nummernskala von 0 (keine Schmerzen) bis 10 (extreme Schmerzen) an, wie stark Ihre Schmerzen gerade sind (siehe auch Kapitel "Kreuzschmerz – was ist das?", Seite 18). So kann Ihre Ärztin prüfen, ob die Medikamente gut bei Ihnen wirken und ob es notwendig ist, die medikamentöse Therapie fortzusetzen. Verändert sich Ihr Schmerz – wird er zum Beispiel weniger – passt Ihre Ärztin die Dosis des Präparats an. Vertragen Sie ein Mittel nicht, hilft sie Ihnen, einen alternativen Wirkstoff zu finden.

Bei der Behandlung wird Ihre behandelnde Ärztin darauf achten, dass Sie Schmerzmedikamente nach einem festen Zeitplan einnehmen – nicht erst, wenn Sie wieder starke Schmerzen bekommen. Auf diese Weise wirken die Präparate optimal und Sie können aktiv bleiben. Nach einigen Tagen soll die Medikation pausiert werden. Dann können Sie gemeinsam besprechen, ob Sie auch weiterhin Schmerzmittel benötigen oder nicht.

Welches Medikament Ihnen Ihre Ärztin in welcher Dosis verschreibt, hängt von verschiedenen Faktoren ab. Zum einen spielt die Intensität Ihrer Schmerzen eine Rolle, zum anderen aber auch mögliche Begleiterkrankungen oder Unverträglichkeiten.

# Medikamenteneinnahme – Fragen, die Sie mit Ihrer Ärztin besprechen können:

- · Wie lange muss ich die Medikamente einnehmen?
- Was sind mögliche Nebenwirkungen (besonders bei Einnahme über einen längeren Zeitraum)?
- Mit welchen Folgen muss ich rechnen, wenn ich lieber weniger Medikamente nehmen möchte oder die Einnahme einmal vergesse?
- Wann sollte sich spätestens eine Wirkung der Medikamente zeigen?

# Nebenwirkungen - wichtig zu wissen

Nebenwirkungen sind etwas ganz Normales: Keine Wirkung ohne Nebenwirkung, das gilt für fast alle Verfahren zur Behandlung von Krankheiten. Die entscheidende Frage ist, ob der zu erwartende Nutzen zum Beispiel eines Medikaments die möglichen Risiken rechtfertigt. In klinischen Studien werden Nebenwirkungen erfasst und dokumentiert. Wenn diese in einem unangemessenen Verhältnis zum Nutzen stehen, wird ein Medikament durch das Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte oder die Europäische Arzneimittelagentur nicht zur Behandlung zugelassen. Nach der Zulassung eines Medikamentes sollen alle beobachteten Nebenwirkungen möglichst genau erfasst und dokumentiert werden. Stellt sich dann durch eine breite Anwendung heraus, dass ein Medikament doch ernsthafte Nebenwirkungen verursacht, wird eine Warnung ausgesprochen. Auch deshalb ist es wichtig, dass Sie Veränderungen, die Sie an sich beobachten, Ihrer Ärztin melden. Auch wenn ein Medikament zugelassen ist und bleibt, kann es Nebenwirkungen verursachen. Nicht jede Nebenwirkung tritt bei jedem Menschen auf, manche sogar nur sehr selten. Inzwischen gibt es eine genaue Vorschrift, wie auf Beipackzetteln die Häufigkeit einer Nebenwirkung zu beschreiben ist:

Bei wie vielen Menschen tritt die Nebenwirkung auf?	
sehr selten	Bei weniger als 1 von 10.000 Patientinnen
selten	Bei 1 von 10.000 bis zu 1 von 1.000 Patientinnen
gelegentlich	Bei 1 von 1.000 bis zu 1 von 100 Patientinnen
häufig	Bei 1 von 100 bis zu 1 von 10 Patientinnen
sehr häufig	Bei mehr als 1 von 10 Patientinnen

Im Folgenden stellen wir Ihnen die Medikamentengruppen zur Behandlung des Kreuzschmerzes vor – ausführliche Informationen zu Wirkmechanismen und wesentliche Nebenwirkungen finden Sie im kleinen Wörterbuch (siehe Seite 112). Die unerwünschten Arzneimittelwirkungen sind dort zur besseren Übersicht in *kursiver* Schrift aufgeführt. Angaben zur Häufigkeit von Nebenwirkungen beziehen sich dabei auf die Tabelle "Bei wie vielen Menschen tritt die Nebenwirkung auf?", Seite 69. Wird die unerwünschte Folge der Einnahme eines Medikaments also zum Beispiel als "häufig" bezeichnet, wissen Sie, dass sie bei einem von 100 bis zu einem von 10 Menschen auftritt.

Im Rahmen dieser Broschüre ist es nicht möglich, alle potentiellen unerwünschten Arzneimittelwirkungen eines jeden Präparats aufzuzählen. Lesen Sie die Packungsbeilage daher genau durch. Und zögern Sie bei konkreten Fragen zu Ihrer Medikation nicht, jederzeit Ihre behandelnde Ärztin oder Ihre Apothekerin zu konsultieren.

#### **Hinweis**

In Großbuchstaben auf der Verpackung ist meist der sogenannte Handelsname eines Präparats abgedruckt. Er ist gleich auf den ersten Blick zu erkennen. Je nach Hersteller variieren die Handelsnamen jedoch – auch wenn der gleiche Wirkstoff enthalten ist.

Auch der Wirkstoff eines jeden Medikaments und seine Mengenangabe ist außen auf der Packung vermerkt – in der Regel allerdings nur in kleiner Schriftgröße. Sie finden ihn oft unter dem Arzneimittelnamen stehend, mit der Kennzeichnung "Wirkstoff:

#### **Nichtopioide Schmerzmittel**

Zur Therapie bei Kreuzschmerzen können aus der Gruppe der Nichtopioiden Schmerzmittel je nach den Bedürfnissen der Patientinnen verschiedene Medikamente zum Einsatz kommen: Paracetamol, traditionelle nichtsteroidale Antirheumatika (tNSAR) oder Cox-2-Hemmer.

Beispiele für nichtopioide Schmerzmittel, die zur Behandlung von Kreuzschmerz verschieben werden können:

Wirkstoff	
Paracetamol	
Traditionelle nichtsteroidale Antirheumatika	
Acetylsalicylsäure	
Ibuprofen	
Diclofenac	
Naproxen	
Cox-2-Hemmer	
Etoricoxib	
Celecoxib	

#### **Paracetamol**

## Die Leitlinie empfiehlt:

Bei leichtem bis mäßigem akutem nichtspezifischem Kreuzschmerz kann ein Versuch der Behandlung mit Paracetamol unternommen werden. Eine maximale Tagesdosis von 3 g darf dabei aber nicht überschritten werden. Die Ärztin soll den Erfolg der Behandlung außerdem nach ein paar Tagen kontrollieren.

Wenn subakute und chronische nichtspezifische Kreuzschmerzen sich phasenweise verschlechtern, kann Paracetamol nur für kurze Zeit und in niedriger Dosis eingesetzt werden. Voraussetzung ist das ausführliche Patienten-Arzt-Gespräch zur Einnahme von Medikamenten.

Paracetamol ist ein frei verkäufliches Medikament. Seine Wirkung ist etwas schwächer als die anderer nicht-opioider Schmerzmittel. Denken Sie aber daran, unbedingt die Dosierungshinweise auf dem Beipackzettel zu beachten und das Medikament nicht unbedacht mit anderen Schmerzmitteln oder Alkohol zu kombinieren. Eine Überdosierung kann schwere Leberschäden zur Folge haben. Bleibt die gewünschte Wirkung auch nach ein paar Tagen der Einnahme aus, sollten Sie Ihre Ärztin aufsuchen. Am besten ist es, wenn Sie die Medikation genau mit Ihrer Ärztin absprechen. So können Sie Einnahmefehler vermeiden und gemeinsam die für Sie optimale Dosierung vereinbaren.

Studienergebnisse deuten darauf hin, dass Paracetamol beim akuten Kreuzschmerz ebenso wirksam ist wie traditionelle nichtsteroidale Antirheumatika (tNSAR). Bei chronischen Beschwerden deuten die Studienergebnisse darauf hin, dass Paracetamol etwas weniger wirksam ist als tNSAR.

Ein dem Paracetamol verwandter Wirkstoff ist das Metamizol. Es wirkt sehr stark schmerzlindernd und ist daher nur für schwere akute und chronische Schmerzzustände zugelassen. Verschrieben wird dieses Medikament nur, wenn andere Präparate nicht eingesetzt werden dürfen (zum Beispiel wegen einer Unverträglichkeit). Studien, die seine Wirkung bei Kreuzschmerzen untersucht haben, gibt es aber bisher noch nicht.

#### Traditionelle Nichtsteroidale Antirheumatika (tNSAR)

## Die Leitlinie empfiehlt:

- Bei akuten und chronischen nichtspezifischen Kreuzschmerzen sollten tNSAR in begrenzter Dosierung eingesetzt werden. Reicht die Wirkung nicht aus, kann die Dosis unter Beachtung möglicher Nebenwirkungen auf eine festgelegte Menge erhöht werden.
- Bestehen bei Betroffenen Risikofaktoren, etwa Erkrankungen des Magendarmtrakts, so sollte vorbeugend ein magenschützendes Medikament gegeben werden.
- Insgesamt sollten tNSAR nur in der niedrigsten wirksamen Dosis und so kurz wie möglich eingesetzt werden.
- Von einer Gabe als Spritze oder über eine Infusion wird eindeutig abgeraten, da sie eher Risiken als Vorteile birgt.

Die Gruppe der tNSAR umfasst viele verschiedene Medikamente. Bekannte Vertreter sind Acetylsalicylsäure oder Diclofenac.

Wissenschaftliche Untersuchungen belegen die Wirksamkeit der tNSAR im Vergleich zu einer Placebobehandlung – sowohl bei akuten als auch bei chronischen Kreuzschmerzen. Unterschiede in der Wirksamkeit wurden bei den verschiedenen Wirkstoffgruppen nicht beobachtet. Nicht zu vernachlässigen sind allerdings die zum Teil erheblichen Nebenwirkungen, insbesondere das unter der Einnahme erhöhte Risiko für Magen-Darm-Blutungen und Störungen der Nierenfunktion.

#### Cox-2-Hemmer

## Die Leitlinie empfiehlt:

Cox-2-Hemmer können bei akutem und chronischem nichtspezifischen Kreuzschmerz eingesetzt werden, wenn herkömmliche NSAR nicht gegeben werden dürfen oder diese nicht vertragen werden.

Diese Schmerzmittel sind nach den tNSAR auf den Markt gekommen und wirken ganz ähnlich wie diese – jedoch mit weniger Nebenwirkungen. Studien konnten die Wirksamkeit von Cox-2-Hemmern im Vergleich zu einer Placebobehandlung bei akuten Kreuzschmerzen nachweisen. Bei chronischen Kreuzschmerzen war ein Cox-2-Hemmer ähnlich wirksam wie Ibuprofen. Diese Medikamentengruppe ist jedoch nicht für die Behandlung aller Arten von Kreuzschmerzen zugelassen. In besonderen Fällen können Ärztinnen die Präparate dennoch verschreiben, zum Beispiel, wenn Sie andere Mittel nicht vertragen. Dieser Vorgang heißt "offlabel-use" (englisch für "Gebrauch eines Mittels außerhalb der Zulassung für eine bestimmte Erkrankung"). Ihre Ärztin ist in diesem Fall verpflichtet, Sie über diesen Umstand und die möglichen Folgen besonders gründlich aufzuklären.

#### **Andere Schmerzmittel**

### Die Leitlinie empfiehlt:

Flupirtin soll zur Behandlung des **akuten** und **chronischen** nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht angewendet werden.

Auch das muskelentspannende und schmerzlindernde Medikament Flupirtin ist zur Anwendung **akuter** und **chronischer** Kreuzschmerzen zugelassen. Eine überzeugende Wirksamkeit konnte in wissenschaftlichen Studien aber nicht nachgewiesen werden.

## **Opioide Schmerzmittel**

Opioide Schmerzmittel werden zur Behandlung starker Schmerzen eingesetzt. Ihre Wirkung entfalten sie über spezielle Sensoren, sogenannte "Opioidrezeptoren", die sich im Gehirn und im Rückenmark befinden.

## Die Leitlinie empfiehlt:

- Schwache Opiode (zum Beispiel Tramadol) können bei nichtspezifischen Kreuzschmerzen verschrieben werden, wenn Ihre Beschwerden auf andere Schmerzmittel nicht ansprechen oder wenn Sie diese nicht vertragen.
- Beim akuten nichtspezifischen Kreuzschmerz sollen Ärztinnen die Notwendigkeit und Wirksamkeit der Behandlung spätestens nach vier Wochen überprüfen, bei chronischen nichtspezifischen Beschwerden spätestens nach drei Monaten. Zeigt die Therapie nicht den gewünschten Erfolg, soll sie nicht fortgesetzt werden.
- Starke Opioide sind möglichst nur als Teil eines multimodalen Behandlungsprogramms einzusetzen.
- Bei **akutem/subakutem** nichtspezifischen Kreuzschmerz sollen Opioide nicht in Pflasterform angewendet werden.

## Opioide, die zur Behandlung von Schmerzen verordnet werden können:

Wirkstoff
Buprenorphin
Dihydrocodein
Fentanyl
Hydromorphon
Morphin
Oxycodon
Pethidin
Tilidin
Tramadol

Zur Wirksamkeit von Opioiden bei **akutem** Kreuzschmerz gibt es noch keine aussagekräftigen Studien. Bei **chronischen** Beschwerden gibt es Hinweise aus wenigen Studien, dass schwach wirksame Opioide im Vergleich zu Placebo schmerzlindernd wirken.

Neben schwachen opioiden Schmerzmitteln wie Tramadol oder Tilidin gibt es auch stark wirksame Präparate, etwa Buprenorphin oder Fentanyl. Letztere sollen beim Kreuzschmerz aber eher zurückhaltend eingesetzt werden. Stattdessen kann Ihre Ärztin zunächst andere Substanzen (zum Beispiel nichtopioide Schmerzmedikamente) versuchen.

Auch spezielle Pflaster, die Wirkstoffe nach und nach über die Haut abgeben, stehen Schmerzpatientinnen zur Verfügung. Bei **akuten** Kreuzschmerzen werden sie jedoch nicht empfohlen, da die Wirkung erst verzögert eintritt und dann auch länger als gewünscht anhalten kann.

Es gibt ferner Kombinationspräparate, die nichtopioide und opiode Wirkstoffe (zum Beispiel Paracetamol und Codein) vereinen. Ihre Wirkung ist bisher aber nur beim akuten Kreuzschmerz untersucht. Im Vergleich zu anderen Schmerzmitteln gibt es aber bisher keinen Nachweis für eine bessere Wirksamkeit.

Die Ärztin muss bei der Verschreibung opioider Schmerzmittel besonders deren hohes Suchtpotential beachten. Das Motto muss hier lauten: so viel wie nötig, so wenig wie möglich. Die Leitlinie rät, möglichst Medikamente mit einem langsamen Wirkungseintritt zu verwenden. Die Einnahme nach einem festen Zeitschema gewährleistet dabei eine kontinuierliche Schmerzlinderung. Dosiserhöhungen, die den Betroffenen keine Schmerzlinderung gebracht haben, sollten zudem wieder rückgängig gemacht werden.

### Muskelentspannende Medikamente

Um schmerzhafte Verspannungen der Rückenmuskulatur zu lockern, können sogenannte "Muskelrelaxantien" ("relax" ist englisch für "entspannen") verordnet werden.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Muskelentspannende Medikamente können bei **akuten** und chronischen nichtspezifischen Kreuzschmerzen angewendet werden, wenn nichtmedikamentöse Maßnahmen oder nichtopioide Schmerzmittel keine Besserung bringen.

Positive Effekte dieser Präparate auf Kreuzschmerzen, etwa eine Schmerzlinderung, sind durch Studien belegt. Nachgewiesene Vorteile gegenüber anderen Behandlungsmethoden, zum Beispiel einer Therapie nur mit tNSAR, gibt es aber noch nicht in ausreichendem Maße.

#### Muskelrelaxantien, die zur Schmerztherapie zugelassen sind:

Wirkstoff
Methocarambol
Orphenadrin
Tetrazepam
Tizanidin

### **Psychopharmaka**

#### **Antidepressiva**

Bei chronischen Schmerzen verabreichen Ärztinnen manchmal auch Medikamente, die eigentlich zur Behandlung von Depressionen eingesetzt werden – sogenannte Antidepressiva. Die Wirkung dieser Präparate erfolgt über einen Eingriff in den Hirnstoffwechsel.

## Die Leitlinie empfiehlt:

- Antidepressiva vom Typ der **NSMRI** können als Teil einer Therapie – neben anderen Medikamenten und ergänzenden Maßnahmen – zur Linderung chronischer nichtspezifischer Kreuzschmerzen in Betracht gezogen werden.
- Antidepressiva vom **SSNRI-Typ** sollten bei Kreuzschmerzpatientinnen nicht regelhaft eingesetzt werden – nur dann, wenn gleichzeitig Begleiterkrankungen (zum Beispiel eine Depression) vorliegen, welche die Behandlung rechtfertigen.

Antidepressiva sorgen dafür, dass wichtige Botenstoffe für die Funktion von Nervenzellen länger an ihren Wirkorten bleiben. Dadurch wird die Schmerzempfindlichkeit gesenkt und die Weiterleitung von Schmerzimpulsen blockiert.

Studien konnten eine geringe Wirksamkeit einer bestimmten Medikamentengruppe bei **chronischen** Kreuzschmerzen bestätigen. Sie heißen trizyklische Antidepressiva (TZA) oder nichtselektive Monoamin-Rückaufnahme-Inhibitoren (NSMRI). Untersuchungen, welche die Wirksamkeit von Antidepressiva auf akute Kreuzschmerzen prüfen, stehen noch aus.

Ein anderer Vertreter aus der Gruppe antidepressiver Medikamente ist der SSNRI-Typ (Selektive Serotonin-/Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer). Die Wirksamkeit dieser Präparate bei Kreuzschmerzen ist jedoch unklar und die Medikamentengruppe daher nicht für die Behandlung solcher Beschwerden zugelassen.

## Antidepressiva, die für die Schmerztherapie zugelassen sind:

Wirkstoff	
NSMRI	
Amitryptilin	
Clomipramin	
Imipramin	
Trimipramin	
SSNRI	
(nur bei Schmerzen durch	Nervenschäden
bei Diabetikern zugelassen)	
Duloxetin	

#### **Antiepileptische Medikamente**

Zur Schmerztherapie können auch einige Mittel eingesetzt werden, die sonst der Behandlung von Menschen mit Krampfanfällen dienen. Ihr Einsatz muss im Einzelfall jedoch sorgfältig geprüft werden.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Antiepileptische Medikamente sollten zur Therapie von nichtspezifischen Kreuzschmerzen nicht eingesetzt werden.

Studien konnten bisher keine überzeugenden Effekte dieser Medikamentengruppe auf Kreuzschmerzen ausmachen.

#### Antiepileptika, die für die Schmerztherapie zugelassen sind:

Wirkstoff
Gabapentin
Pregabalin

## **Pflanzliche Schmerzmittel**

Zur Behandlung von Schmerzen stehen grundsätzlich auch diverse Präparate aus der Pflanzenwelt zur Verfügung.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Pflanzliche Schmerzmittel sollten bei **akuten** und **chronischen** nichtspezifischen Kreuzschmerzen nicht angewendet werden.

Klinische Studien haben die Wirkung von Weidenrinde und Teufelskralle auf Kreuzbeschwerden untersucht. Sie sind als Ergänzung der Schmerztherapie zur Behandlung schmerzhafter Erkrankungen von Knochen, Muskeln und Gelenken zugelassen. Es liegen zwar Ergebnisse vor, die den pflanzlichen Stoffen eine kurzzeitige Besserung der Beschwerden bescheinigen. Diese Daten

sind jedoch nicht verlässlich genug – weitere Studien stehen noch aus.

#### Präparate zur äußeren Anwendung

Viele Menschen mit Kreuzschmerzen empfinden die äußere Anwendung von Einreibemitteln als sehr angenehm. Die Massage fördert die Durchblutung und oft auch das Wohlbefinden der Patientinnen.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Äußerlich anwendbare Medikamente sollten bei nichtspezifischen Kreuzschmerzen nicht eingesetzt werden.

Die Palette an Mitteln zur äußeren Anwendung ist groß. Zum Einsatz kommt zum Beispiel Capsaicin, ein Wirkstoff aus den getrockneten Früchten des Cayennepfeffers, der eine schmerzlindernde Wirkung hat. Aber auch traditionelle nichtsteroidale Antirheumatika (tNSAR, siehe Abschnitt "Nicht-opioide Schmerzmittel", Seite 71) können äußerlich aufgetragen werden – der Wirkstoff wird dann über die Haut aufgenommen. Einen sicheren Beleg für die Wirksamkeit bei Kreuzschmerzen gibt es aber für diese Stoffe nicht.

#### Gewebeverletzende Therapieformen

### Tablette oder Spritze?

Für Schmerzmittel gibt es verschiedene Möglichkeiten der Darreichung. Neben Tabletten oder äußeren Anwendungsformen kann die Ärztin ein Medikament zum Beispiel auch über eine Spritze verabreichen, etwa in eine Körpervene oder einen Muskel. Injektionen verletzen das Gewebe. In der Medizin heißen sie daher "invasive" Therapieformen ("invadere" ist lateinisch für "eindringen"). Dazu zählen strenggenommen auch sämtliche Verfah-

ren der Akupunktur (siehe Kapitel "Nichtmedikamentöse Therapieformen", Seite 48).

### Die Leitlinie empfiehlt:

Zur Behandlung des akuten oder chronischen nichtspezifischen Kreuzschmerzes sollen die Schmerzmedikamente nicht in Venen oder Muskeln gespritzt werden.

Die Anwendung von Spritzen zur Schmerztherapie ist weit verbreitet. Es gibt jedoch keine Studien, welche eine Wirksamkeit bei Menschen mit nichtspezifischem Kreuzschmerz untersucht haben. Es gibt auf der anderen Seite ausreichend wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit von Medikamententen in Form von Tabletten oder Tropfen. Daher ist es aus medizinischer Sicht nicht gerechtfertigt, Schmerzmedikamente als Spritze zu verabreichen.

#### Gewebeverletzende Therapieformen an der Wirbelsäule

Wenn Medikamente zusammen mit anderen therapeutischen Maßnahmen keine Wirkung zeigen, stellt sich häufig die Frage nach der Anwendung weiterer invasiver Behandlungsmethoden. In den letzten Jahren wurden viele medizinische Verfahren entwickelt, um direkt in die Wirbelsäule zu spritzen oder an ihr zu operieren. So werden zum Beispiel verschiedene Wirkstoffe in die Muskeln, Bänder oder Gelenke der Wirbelsäule gespritzt. Sie heißen zum Beispiel Triggerpunktinjektionen, Prolotherapie, Botulinumtoxininjektionen oder Schmerzpumpe. Es können außerdem Nervenverödungen und sogenannte elektrothermische Verfahren am Rückenmark durchgeführt werden. Zusätzlich steht eine Vielzahl von Operationsmethoden an der Wirbelsäule zur Verfügung. Nähere Informationen zu den einzelnen Verfahren können Sie dem kleinen Wörterbuch dieser PatientenLeitlinie entnehmen (siehe Seite 112).

## Die Leitlinie empfiehlt:

Gewebeverletzende (invasive) Therapieverfahren an der Wirbelsäule sollen zur Behandlung des nichtspezifischen Kreuzschmerzes nicht eingesetzt werden.

Für alle diese Verfahren gilt jedoch: Es gibt keine wissenschaftlichen Belege, welche eine Anwendung bei Menschen mit nichtspezifischem Kreuzschmerz rechtfertigen. Ihre Anwendung ist zwingend an die Diagnose einer spezifischen Ursache für den Kreuzschmerz gebunden. Sicherlich erkennen Sie die Logik, dass nur dann, wenn Sie eine Ursache erkennen können, an dieser auch gezielt operiert werden kann. Die ärztliche Kunst besteht beim Kreuzschmerz darin, diese Ursachen nicht um jeden Preis finden zu wollen (siehe Abschnitt "Wie wird Kreuzschmerz untersucht?"). Da Studien belegen, dass diese Suche Sie in einen Teufelskreis der Schmerzen bringen kann, der Ihre Beschwerden nur schlimmer werden lässt. Viel wichtiger ist es, Ihre körperlichen Symptome und Untersuchungsbefunde im Verlauf sorgfältig zu beobachten und sie in Zusammenschau mit der Ausprägung Ihrer Beschwerden richtig einzuschätzen.

J. Seill

## Prävention – Wie Sie Kreuzschmerzen zuvorkommen können

## Es ist nie zu spät vorzubeugen!

Auch wenn Sie bereits Kreuzschmerzen haben – lassen Sie sich nicht entmutigen. Sie können dennoch viel tun, um Ihr Wohlbefinden zu steigern und weiteren Schmerzen oder gar der Entwicklung chronischer Beschwerden vorzubeugen. Das Wort "Prävention" bedeutet, mit Hilfe gezielter Aktivitäten, bestimmte gesundheitliche Schäden zu verhindern, zu verzögern oder weniger wahrscheinlich zu machen. Grundpfeiler zur Vorbeugung von Kreuzschmerzen ist körperliche Bewegung! Darüber hinaus macht es Sinn, Betroffene bestmöglich über ihre Erkrankung zu informieren und aufzuklären sowie ergonomische Vorgaben umzusetzen.

## Körperliche Bewegung

Unterstützen Sie Ihren Rücken, indem Sie sich regelmäßig bewegen. Das heißt nicht, dass Sie Leistungssport machen müssen. Suchen Sie sich eine Bewegungsart aus, die Ihnen Freude macht und rückenschonend ist – zum Beispiel Schwimmen, Wandern oder Radfahren. Kräftigen Sie so Ihre Rückenmuskulatur und verbessern Sie Kraft, Ausdauer und Beweglichkeit (siehe auch Kapitel "Was Sie selbst tun können", Seite 94). Schmerzepisoden können dadurch kürzer und seltener werden. Studien haben den positiven Einfluss körperlicher Aktivität deutlich gezeigt.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Körperliche Bewegung soll zur Vermeidung oder Verkürzung von Kreuzschmerzepisoden und zur Vermeidung von Arbeitsunfähigkeit eingesetzt werden. Die Auswahl der Bewegungsart soll sich dabei nach Ihren Interessen und Möglichkeiten richten.

## Information und Aufklärung/ Schulungsmaßnahmen für Patientinnen

(siehe auch Kapitel "Nichtmedikamentöse Therapie des nichtspezifischen Kreuzschmerzes", Seite 48)

Woher kommen eigentlich meine Kreuzschmerzen? Wie gehe ich im Alltag damit um? Was kann ich tun, um sie positiv zu beeinflussen? Versuchen Sie Antworten auf Ihre Fragen zu bekommen. Machen Sie sich schlau. Ihre behandelnde Ärztin unterstützt Sie dabei. Es ist ihre Aufgabe, Ihnen Informationen zu vermitteln, die Ihnen helfen, besser mit den Kreuzschmerzen umzugehen und die Genesung gerade im Alltag bestmöglich zu fördern. Diese Aufklärung rund um Ihre Erkrankung kann auf verschiedene Arten erfolgen, zum Beispiel durch Informationsveranstaltungen, Bücher oder Broschüren. Sie erfahren dabei Wissenswertes über eine gesunde Lebensführung und deren Anwendung im Alltag. Idealerweise wirken dabei viele verschiedene Berufsgruppen mit, zum Beispiel Ärztinnen, Physio- und Ergotherapeutinnen. Wichtigstes Ziel dieser "Gesundheitserziehung" ist es, zu einem gesunden Lebensstil, insbesondere eigenständiger regelmäßiger Bewegung, zu motivieren. Der Effekt von Informationskampagnen zum Thema Kreuzschmerz ist Untersuchungen zufolge zumindest teilweise erfolgreich.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Die Information und Aufklärung von Patientinnen sowie gegebenenfalls Schulungsmaßnahmen sollten in die Prävention einbezogen werden.

## Ergonomie/Maßnahmen am Arbeitsplatz

Wenn zum Beispiel ein Bürostuhl ergonomisch gebaut ist, dann ist er auf die körperlichen Bedürfnisse seiner "Nutzerin" abgestimmt und für sie besonders angenehm zu gebrauchen. Die Ergonomie befasst sich mit der "menschengerechten" Gestaltung von Arbeitsvorgängen ("ergon" ist griechisch für "Arbeit", "nomos" für "Werk"). Ihr Ziel ist es, geeignete Bedingungen für arbeitende Menschen zu schaffen, etwa eine optimale Schreibtischhöhe oder sichere Werkzeuge. Eine Arbeitsgestaltung nach ergonomischen Gesichtspunkten – dazu gehört zum Beispiel auch ein gutes Betriebsklima – soll berufsbedingten Erkrankungen vorbeugen. Die aktuelle Datenlage bescheinigt ergonomischen Maßnahmen zwar einerseits positive Effekte auf die Gesundheit von Arbeitnehmerinnen. Die Studienergebnisse sind aber insgesamt noch zu widersprüchlich – weitere Untersuchungen sind daher notwendig.

### Die Leitlinie empfiehlt:

Maßnahmen am Arbeitsplatz (unter anderen die ergonomische Gestaltung oder die Förderung der Arbeitsplatzzufriedenheit) sol-Iten zur Prävention von Kreuzschmerz eingesetzt werden.

## Kombinierte (multimodale) Behandlungsprogramme und Rehabilitation

## Was heißt "multimodal"?

In der Behandlung nichtspezifischer Kreuzschmerzen hat sich in den letzten 15 Jahren ein Wandel vollzogen. Statt passiver Behandlungsformen (Schonung, Entlastung) liegt der Schwerpunkt heute auf aktivierenden Maßnahmen. Dabei finden gerade psychologische Therapieanteile besondere Berücksichtigung. Die neuen Behandlungsprogramme sind "interdisziplinär" (fachübergreifend) und "multimodal" (fachlich breit gefächert). Das bedeutet, dass neben den Ärztinnen einer oder verschiedener Fachrichtungen auch Bewegungs-, Ergo- und Psychotherapeutinnen an der Therapie beteiligt sind. So werden Ihnen verschiedene Behandlungsansätze angeboten, die miteinander kombinierbar und eng verzahnt sind - Sie werden also von einem ganzen Team betreut. Die Behandlung erfolgt in kleinen Gruppen. Untersuchungen belegen, dass solche vielschichtigen Behandlungsprogramme den herkömmlichen Methoden überlegen sind. Vor dem Beginn dieser Behandlungsform müssen Warnhinweise für ernstzunehmende Ursachen von Kreuzschmerzen ("red flags") ausgeschlossen werden.

## Die Leitlinie empfiehlt:

Patientinnen mit **chronischen** nichtspezifischen schmerzen sollen mit kombinierten (multimodalen) Behandlungsprogrammen therapiert werden, wenn andere weniger intensive Verfahren nicht wirksam genug sind – das gilt auch im Rahmen der Rehabilitation.

- Vor Beginn einer multimodalen Behandlung soll ein Therapeutenteam die Notwendigkeit der Maßnahme für einzelne Betroffene bewerten und einen individuellen Therapieplan erstellen.
- Wenn Risikofaktoren zur Chronifizierung von nichtspezifischen Kreuzschmerzen vorliegen, soll spätestens nach einer Schmerzdauer von sechs Wochen (trotz optimaler Therapie) die Möglichkeit einer multimodalen Behandlung geprüft werden.
- Nach über zwölf Wochen andauernden Beschwerden soll die Option einer kombinierten Behandlung generell in Erwägung gezogen werden.

Internationale Studien bestätigen die Überlegenheit kombinierter Behandlungsprogramme gegenüber herkömmlichen, weniger intensiven Therapieformen – zum Beispiel in Bezug auf Schmerzintensität oder Lebensqualität.

## Was ist eine Rehabilitation?

Multimodale Programme können sowohl in der Behandlung als auch in der Rehabilitation (lateinisch für "Wiederherstellung") von Menschen mit Kreuzschmerzen eingesetzt werden. Als Rehabilitation werden alle medizinischen, psychotherapeutischen, sozialen und beruflichen Maßnahmen bezeichnet, die eine Wiedereingliederung der Betroffenen in Familie, Gesellschaft und Berufsleben zum Ziel haben – zum Beispiel nach einer Krankheit oder einem Unfall. Diese Maßnahmen sollen das Leben mit krankheitsbedingten Problemen erleichtern, damit Sie wieder bestmöglich am normalen Leben teilhaben können. Eine Rehabilitation wird zum Beispiel dann empfohlen, wenn Behandlungserfolge gefestigt oder die Erwerbsfähigkeit wiederhergestellt werden müssen.

Wenn trotz der durchgeführten medizinischen Behandlung weiterhin Beschwerden bestehen und der Alltag deshalb dauerhaft deutlich beeinträchtigt ist, sollte Ihnen gemäß den Empfehlungen der ärztlichen Leitlinie eine Maßnahme zur Rehabilitation angeboten werden. Diese Maßnahmen dauern in der Regel drei Wochen. Sie können eine Rehabilitationsmaßnahme nutzen, die ambulant durchgeführt wird. Dann gehen Sie tagsüber in eine entsprechende Einrichtung. Sie können aber auch ein stationäres Angebot wahrnehmen. Patientinnen sind dann sowohl tagsüber als auch während der Nacht in der Einrichtung. Grundsätzlich gilt: erst wenn ambulante Maßnahmen nicht ausreichen, werden stationäre Leistungen erbracht.

## Ziele multimodaler Behandlungsansätze

Die multimodale Therapie soll helfen, körperliche und seelische Funktionen zu verbessern – im Bereich der Rehabilitation unterstützt sie das Training bestimmter Aktivitäten (zum Beispiel im Haushalt) und die Wiedereingliederung in verschiedene Lebensbereiche (Beruf, soziales Umfeld). Die Behandlung hat zum Ziel, Beschwerden zu lindern und die Beweglichkeit zu verbessern. Sie soll aber auch Rückfällen vorbeugen und Risikofaktoren (körperliche oder psychische) positiv beeinflussen. Wichtige Bausteine der Therapie sind:

- die medizinische Behandlung (zum Beispiel durch Medikamente);
- die Information und Schulung der Betroffenen;
- die Steigerung k\u00f6rperlicher Aktivit\u00e4t
   (zum Beispiel mit Bewegungstherapie);
- psychotherapeutische Behandlungsmethoden (zum Beispiel das Erlernen von Entspannungstechniken);
- arbeitsorientierte Trainingsprogramme
   (zum Beispiel mit Hilfe von ergotherapeutischen Maßnahmen).

Intensive Therapieprogramme (mit einem Umfang von insgesamt mehr als 100 Stunden) wirken Studien zufolge besser auf Beschwerden und Körperfunktionen von Kreuzschmerzpatientinnen als weniger umfangreiche Behandlungskonzepte. Sie gehen meist über mehrere Wochen und werden ambulant, teilstationär oder ganz stationär angeboten.

## Wer bekommt eine multimodale Schmerztherapie?

Diese intensive Therapieform kommt nicht automatisch bei jeder Kreuzschmerzpatientin zum Einsatz. Eine Gruppe aus Fachleuten verschiedener medizinischer Fachrichtungen bewertet die Notwendigkeit der Behandlung unter Berücksichtigung bestimmter Kriterien und erstellt dann einen genauen Therapieplan. Die Ergebnisse von Untersuchungen und Patientenfragebögen helfen ihnen dabei.

Eine multimodale Schmerztherapie ist dann gerechtfertigt, wenn die vorherige Behandlung (über mehrere Wochen) bei Ihnen erfolglos war oder die Beschwerden/der Medikamentenverbrauch im Verlauf zunehmen. Auch wenn bestimmte psychosoziale Risikofaktoren (siehe Kapitel "Wie wird Kreuzschmerz untersucht?", Seite 26) oder Begleiterkrankungen vorliegen, ist eine kombinierte Therapie sinnvoll.

Als Teil einer Rehabilitation kann sie eingesetzt werden, wenn die Betroffenen aufgrund ihrer Erkrankung im alltäglichen Leben eingeschränkt oder ihre Erwerbstätigkeit gefährdet ist.

Eine multimodale Therapie wird durch die behandelnde Ärztin verordnet. Eine Rehabilitationsmaßnahme müssen Sie bei den Rehabilitationsträgern beantragen – in der Regel sind das der DRV (Deutsche Rentenversicherung Bund, <u>www.deutsche-rentenversicherung-bund.de</u>) oder die GKV (Gesetzliche Krankenversicherung, <u>www.gkv.info</u>).

## Tipps zur medizinischen Rehabilitation:

- Die Kassenärztliche Bundesvereinigung bietet im Internet eine Liste mit Vertragsärztinnen an, die Leistungen zur medizinischen Rehabilitation verordnen dürfen. Diese Liste finden Sie unter folgendem Link: www.kbv.de/arztsuche/11078.html
- Unterstützung bei der Auswahl des Trägers und der Antragsstellung erhalten Sie bei sogenannten Reha-Servicestellen. Es gibt sie in allen Bundesländern. Die Adressen finden Sie hier: www.reha-servicestellen.de
- Ausführliche Informationen zu rechtlichen Grundlagen, Leistungsumfang, Beantragung und Finanzierung finden Sie unter: www.deutsche-rentenversicherung.de

Kommt ein vielschichtiges Therapiekonzept für Sie in Frage, können Sie selbst erheblich zu seinem Erfolg beitragen. Je motivierter Sie sind und je mehr Sie sich mit den Zielen der Behandlung identifizieren können, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, dass sie auch wirkt.

Entscheidend für den Erfolg der multimodalen Therapie ist, dass Betroffene die gesundheitsfördernden Inhalte der Therapie – besonders nach deren Abschluss – in ihren Alltag integrieren und diese selbstständig durchführen. Eigeninitiative und Verantwortungsgefühl können zum Beispiel in Selbsthilfegruppen gefördert werden (siehe Kapitel "Wo Sie weitere Informationen, Rat und Unterstützung finden", Seite 36). Spezielle Nachsorgeprogramme helfen Ihnen zudem dabei, gesundheitsförderndes Verhalten auch langfristig anzuwenden. Sie finden üblicherweise in halbjährlichen Abständen statt – als Teil einer Rehabilitation noch engmaschiger. Die aktuelle Versorgungssituation bringt es mit sich, dass multimodale Behandlungsprogramme bisher häufig zu spät oder aber gar nicht zum Einsatz kommen. Stattdessen werden monomodale ("eingleisige") Therapieansätze oft noch zu lange verfolgt. Es ist aber auch möglich, dass Sie gemeinsam mit Ihrer behandelnden Ärztin ein individuelles Behandlungskonzept erarbeiten, das sich inhaltlich und qualitativ an multimodalen Therapieprogrammen orientiert.

## Berufliche Wiedereingliederung und Nachsorge

Gerade bei Menschen mit chronischen Kreuzschmerzen ergeben sich im Verlauf oft Phasen von Arbeitsunfähigkeit. Wichtiges Behandlungsziel ist neben der Linderung der Beschwerden und der aktiven Alltagsgestaltung daher vor allem auch die berufliche Wiedereingliederung.

## Die Leitlinie empfiehlt:

- Die Vorbereitung der Zeit nach der Behandlung soll Teil des Therapieplans sein. Wichtigstes Ziel ist dabei die Überleitung von Therapieinhalten in selbstständige Aktivitäten.
- Sind zusätzliche Therapiemaßnahmen notwendig, sollen diese in einem Abschlussbericht festgehalten und dann eingeleitet werden.
- Alle Patientinnen sollten über die Möglichkeit, sich in Selbsthilfegruppen zu organisieren, informiert werden.
- Nach multimodalen Therapieprogrammen können Folgebehandlungen (im Sinne einer Nachsorge) durchgeführt werden. Besonders Menschen, deren Behandlungserfolg nach einer Rehabilitation noch nicht ausreichend stabilisiert ist, sollten Nachsorgemaßnahmen angeboten werden.

Der Einsatz von Maßnahmen zur Unterstützung der beruflichen Wiedereingliederung soll geprüft und gegebenenfalls eingeleitet werden.

Ärztin und Patientin sollten die Wiedereingliederung in Rücksprache mit Arbeitgeberinnen frühzeitig organisieren und dabei eventuelle Änderungen des Leistungsvermögens berücksichtigen. Nach längerer Arbeitsunfähigkeit bietet die sogenannte stufenweise Wiedereingliederung Ihnen die Möglichkeit, sich schrittweise wieder an ein normales Arbeitspensum zu gewöhnen. Dabei kann zum Beispiel mit zwei Arbeitsstunden täglich begonnen und die Arbeitszeit wöchentlich um weitere zwei Stunden gesteigert werden. Alternativ ist auch ein Einstieg mit ein bis zwei Arbeitstagen pro Woche möglich. Jede darauf folgende Woche kommt dann ein weiterer Arbeitstag hinzu. Genaue Art und Umfang der Wiedereingliederung richten sich unter anderem nach Schwere und Inhalt der Arbeit. Die Beantragung der Maßnahme erfolgt über ein Formblatt. Patientin, Arbeitgeberin und Krankenkasse müssen dazu ihr Einverständnis geben.

Wenn die Rückkehr an den bisherigen Arbeitsplatz nicht mehr möglich erscheint, kann die berufliche Rehabilitation – das sind Leistungen, welche die Teilnahme am Arbeitsleben fördern – eine Möglichkeit sein. Darunter fallen Umschulungs- und Qualifizierungsmaßnahmen sowie die Übernahme von Kosten für eine ergonomische Veränderung am Arbeitsplatz. Es können auch Zuschüsse an den Arbeitgeber gezahlt werden, um Sie in einen neuen Beruf zu integrieren.

#### Was Sie selbst tun können

## Hauptsache aktiv!

Natürlich unterstützen die ärztliche Behandlung, Medikamente und ergänzende Maßnahmen die Besserung Ihrer Kreuzschmerzen. Einen ganz entscheidenden Beitrag können Sie aber selbst leisten: Halten Sie Ihren Rücken und sich selbst fit. Kräftigen Sie Ihre Rückenmuskulatur, sie stützt und entlastet die Wirbelsäule. Besonders Schwimmen ist dazu gut geeignet. Aber auch regelmäßige Bewegung in Form von Laufen, Wandern oder Radfahren tut Ihnen gut und steigert Beweglichkeit, Ausdauer und vor allem auch Ihr Wohlbefinden. Suchen Sie sich eine Bewegungsform aus, die Ihnen Freude macht – denn nur dann machen Sie sie auch gerne und regelmäßig.

Haben Sie keine Angst, sich zu bewegen. Körperliche Aktivität schadet Ihrem Rücken nicht. Ganz im Gegenteil: Schonung und Inaktivität schwächt Ihre Muskeln und fördert Fehlhaltungen, Verspannungen und das erneute Auftreten von Schmerzen. Versuchen Sie im Alltag daher so bald wie möglich Ihre ganz normalen Tätigkeiten wieder aufzunehmen. Belasten Sie Ihren Rücken nicht durch einseitige Haltungen, etwa langes Sitzen oder Stehen. Wechseln Sie öfter mal die Position. Müssen Sie zum Beispiel bei der Arbeit doch einmal länger sitzend verharren, kann es Ihren Rücken entlasten, wenn Sie Ihre Arme ab und zu auf seitlichen Armlehnen abstützen oder sich gelegentlich zurücklehnen. Sprechen Sie Ihren Arbeitgeber auf geeignete Sitzmöbel an. Die Sitzfläche sollte gerade oder leicht nach vorne geneigt sein, die Rückenlehne etwas nach hinten zeigen und Ihren Rücken gut abstützen. Am besten ist es jedoch, zwischendurch regelmäßig aufzustehen und ein paar Schritte gehen. Wenn Sie Übergewicht haben, kann es Ihre Wirbelsäule zudem entlasten, abzunehmen.

Vielleicht hilft Ihnen auch der Gedanke daran, dass Sie mit Ihrem Leiden nicht allein sind. Sehr viele Menschen kennen die Beschwerden, die Sie haben. In Selbsthilfegruppen können Sie sich kennenlernen, austauschen und sich gegenseitig unterstützen (Kontakte finden Sie im Kapitel "Wo Sie weitere Informationen, Rat und Unterstützung finden", Seite 102). Auch Angehörige können in die Behandlung miteinbezogen werden. Sie motivieren und Ihnen Kraft geben. Vielleicht hilft es Ihnen aber auch schon, wenn Sie gemeinsam mit Anderen spazieren gehen und Unternehmungen oder Besorgungen machen. Fragen Sie doch einfach mal in Ihrer Familie, bei Freunden, Bekannten oder Nachbarn nach. Zusammen macht vieles einfach mehr Spaß.

Wenn Sie Fragen zu gesundheitsförderndem Verhalten im Alltag haben, zögern Sie nicht, Ihre behandelnde Ärztin zu konsultieren. Sie berät Sie gerne und kann Ihnen mit Informationsmaterial oder Kontakten zu Rückenschulen weiterhelfen. Bei einer Rückenschulung erhalten Sie Anleitungen zu gesundheitsbewusstem Verhalten. Außerdem können Sie dort Bewegungen erlernen (zum Beispiel zum richtigen Heben, Sitzen oder Tragen), die Ihnen helfen, Kreuzschmerzen (insbesondere chronischer Art) vorzubeugen – oder bereits vorhandene Beschwerden zu lindern. Wichtiges Ziel der Schulung ist, die Rückenmuskulatur zu kräftigen und die Beweglichkeit der Wirbelsäule zu erhalten. Die Kurse haben oft eine Teilnehmerzahl von etwa 15 Personen und finden in der Regel wöchentlich über einen Zeitraum von zwei bis drei Monaten statt. Sie können aber auch mehrfach an einer Rückenschulung teilnehmen und so ihr Wissen auffrischen oder vertiefen. Viele Krankenkassen arbeiten mit speziellen Fitnessstudios zusammen und übernehmen bis zu 80 Prozent der Kosten (pro Jahr). Fragen Sie also am besten direkt bei Ihrer Krankenkasse nach den Konditionen.

### Rückenschule - Fragen Sie in Ihrer Arztpraxis oder bei Ihrer Krankenkasse:

- Wie bekomme ich eine Rückenschulung?
- Wo gibt es in meiner Nähe Schulungsangebote?
- Wer übernimmt die Kosten?

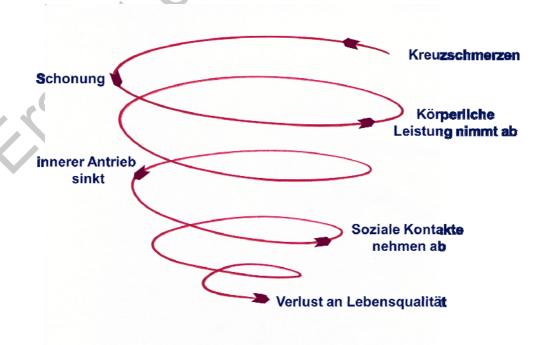
Wenn Sie im Alltag aktiv bleiben oder es wieder werden, tragen Sie ganz entscheidend zu Ihrer Rückengesundheit bei und beeinflussen Ihre Kreuzschmerzen positiv. Schmerzepisoden treten dann in der Regel deutlich kürzer und seltener auf, chronische Beschwerden entstehen oft gar nicht erst. Nehmen Sie also Ihre Chance wahr und machen Sie sich und Ihren Rücken stark! Er trägt Sie durchs Leben – jeden Tag!

#### Gut zu wissen

## Auswirkungen auf Psyche und Lebensqualität

In den vorhergehenden Kapiteln haben Sie bereits erfahren, dass es nicht nur körperliche sondern auch psychische Faktoren gibt, die Kreuzschmerzen negativ beeinflussen können, etwa Depressivität, beruflicher Stress oder ausgeprägtes Schon- und Vermeidungsverhalten. Umgekehrt können durch ein Schmerzleiden, besonders wenn es chronisch ist, aber auch psychische Probleme entstehen. Je nachdem, wie lange Ihre Erkrankung bereits besteht und wie stark Sie die Schmerzen empfinden, sind mit der Erkrankung Einschränkungen verbunden. Manche Erkrankte entwickeln dann im Laufe der Zeit eine traurige Stimmung, Niedergeschlagenheit oder Antriebslosigkeit. Sie ziehen sich immer mehr von der Außenwelt zurück. Durch dieses Verhalten kann eine Art "Negativspirale" aus Schmerz, Schonung, Leistungsabfall, Antriebslosigkeit und letztlich Verlust der Lebensqualität entstehen. Dadurch können zur körperlichen Erkrankung psychische Probleme hinzukommen.

## Auswirkungen von Kreuzschmerzen auf die Lebensqualität



#### Vielleicht haben Sie diese Zeichen bei sich beobachtet:

Infolge der Erkrankung können viele Freizeitbeschäftigungen, die vor der Erkrankung selbstverständlich waren, schwieriger erscheinen. Unternehmungen mit Freundinnen/Freunden und Verwandten finden seltener statt. Die Kontakte werden weniger. Gefühle der Lustlosigkeit und Niedergeschlagenheit können aufkommen. Allmählich kann so eine depressive Stimmung entstehen.

An Kreuzschmerzen erkrankt zu sein, bedeutet jedoch nicht, dass Sie auf Ihren normalen und gewohnten Lebensalltag verzichten müssen. Allerdings stehen Sie vor der Aufgabe, sich mit den veränderten Bedingungen vertraut zu machen. Das ist nicht einfach. Der Erfahrungsaustausch mit anderen Betroffenen kann dabei sehr hilfreich sein (Adressen finden Sie ab Seite 102).

Ihre Ärztin wird Sie im Rahmen der Behandlung außerdem immer wieder auch nach Ihrer Stimmung und seelischen Verfassung fragen. Trauen Sie sich, ihr diese ehrlich mitzuteilen, wenn Sie oder Angehörige Veränderungen an Ihrem Verhalten bemerken. Ärztinnen können eventuelle psychische Auswirkungen einer chronischen Schmerzerkrankung in die Behandlung mit einbeziehen, zum Beispiel durch die Inanspruchnahme einer Psychotherapeutin.

## Für den Notfall

Auch wenn Sie aktiv und gesund leben, kann es unter Umständen trotzdem passieren, dass Kreuzschmerzen auftreten, wiederkommen oder sich verschlimmern. Schmerzen machen vielen Menschen Angst. Sie können einen im Laufe des Lebens immer wieder ereilen. Eine Garantie für ein schmerzfreies Leben kann auch die moderne Medizin nicht geben. Schmerzen gehören zum Leben dazu, sie sind eine wichtige Botschaft unseres Körpers. Entscheidend ist aber, dass Sie sich nicht von ihnen einnehmen lassen oder in ständiger Erwartungsangst leben. Denn Sie müssen

die Schmerzen, sofern sie auftreten, nicht tatenlos ertragen. Machen Sie sich bewusst, dass Sie sich jederzeit Hilfe holen können: bei Ihrer behandelnden Ärztin oder, wenn diese gerade keine Sprechzeit hat, in der Rettungsstelle eines jeden Krankenhauses. Im Notfall können Sie telefonisch Tag und Nacht einen Rettungsoder Notarztwagen alarmieren. Allein die Tatsache, dass Sie nie mit Ihren Beschwerden allein gelassen sind, kann Ihnen Angst nehmen.

Denken Sie außerdem immer daran, dass akute Rückenschmerzen nur sehr selten eine ernsthafte Ursache haben. Bewahren Sie also Ruhe und versuchen Sie – wenn möglich – in Bewegung zu bleiben und sich zu entspannen. Ein leichtes rezeptfreies Schmerzmittel, zum Beispiel Paracetamol oder Ibuprofen, kann Ihnen dabei helfen. Sie sollten dies aber nur kurzfristig einnehmen und unbedingt die im Beipackzettel vorgeschriebene Dosierung einhalten, da es sonst zu Einnahmefehlern kommen kann. Wenn Sie sich unsicher sind, kann ein Anruf in Ihrer Arztpraxis oft schnell weiterhelfen. Auch wenn die Kreuzschmerzen sehr stark sind oder länger als ein paar Tage andauern, sollten Sie sich bei Ihrer betreuenden Ärztin vorstellen. Sie kann ernsthafte Ursachen für die Beschwerden ausschließen, Sie ausführlich beraten und gegebenenfalls lindernde Medikamente verschreiben. Kommen zu den Kreuzschmerzen Probleme wie Lähmungserscheinungen von Muskeln, Taubheitsgefühle oder Schwierigkeiten beim Wasserlassen oder Stuhlgang hinzu, müssen Sie umgehend eine Ärztin aufsuchen. Dies können Zeichen für einen medizinischen Notfall sein, bei dem Nervenstrukturen eingeengt sind.

# Komplementäre und alternative Behandlungsmethoden

Die folgenden Hinweise beruhen nicht auf Empfehlungen der ärztlichen Leitlinie, die sich zu diesen Bereichen nicht äußert.

## Heilung oder Humbug?

Zu komplementären Behandlungsmethoden gehören Verfahren zur Diagnose, Behandlung und Vorbeugung, welche die konventionelle Medizin ergänzen. Das Spektrum an Methoden und Mitteln in der komplementären Medizin ist groß. Dazu zählen bekannte Therapien wie Atemtherapie, Homöopathie und Akupunktur, aber auch Geistheilung oder Ayurveda. Komplementäre Behandlungsmethoden können von Ärztinnen, Angehörigen anderer Heilberufe, aber auch von Laien angeboten werden.

Wir wissen aus Umfragen und Untersuchungen, dass viele Menschen, die an nichtspezifischem Kreuzschmerz leiden, komplementäre oder alternative Behandlungsmethoden ausprobieren.

Mit Hilfe solcher Therapieverfahren kann die Weiterleitung von Schmerzen beeinflusst werden. Die wissenschaftlichen Wirkungsnachweise für diese Methoden sind sehr beschränkt. So haben an den bisher durchgeführten Studien nur sehr wenige Menschen teilgenommen oder es wurden positive Effekte gemessen, die so minimal waren, dass sie für die Betroffenen im Alltag praktisch nicht von Bedeutung sind. Dennoch sind komplementäre Behandlungsformen für manche Erkrankte eine Bereicherung. Sie können die schulmedizinische Therapie daher ergänzen, nicht aber ersetzen.

Es kann also durchaus sein, dass Sie mit der einen oder anderen komplementären Behandlungsmethode gute Erfahrungen gemacht haben. Solange eine Behandlung aber nicht hinreichend wissenschaftlich untersucht und ihre positive Wirkung mit Hilfe

großer Patientenzahlen nachgewiesen wurde, ist sie nicht als allgemeine Empfehlung gültig. In jedem Fall sollten Sie die Behandlung durch Ihre Ärztin beibehalten und mit ihr gegebenenfalls die Planung einer komplementären – also ergänzenden – Behandlung besprechen.

### Tipps für eine Behandlung mit komplementären/alternativen Methoden:

- Es spricht nichts dagegen, komplementäre Therapieformen nach einem ärztlichen Beratungsgespräch auszuprobieren.
- Seien Sie jedoch kritisch, wenn sogenannte "Wunder-" und "Allheilmittel" oder besonders teure Medikamente/ Behandlungsmethoden angepriesen werden (von zum Teil selbsternannten Expertinnen).
- Lassen Sie sich nicht dazu drängen, die bewährte (schulmedizinische) Behandlung abzubrechen. Sprechen Sie vorher unbedingt mit Ihrer Ärztin.

# Wo Sie weitere Informationen, Rat und Unterstützung finden

## In guter Gesellschaft

Die Angebote, sich zum Thema Kreuzschmerzen zu informieren und auszutauschen, sind vielfältig. Nutzen Sie sie! Gerade das Gespräch mit anderen Betroffenen macht vielen Patientinnen Freude und Mut. Eine wichtige Rolle spielen hier Selbsthilfegruppen und -organisationen sowie Beratungsstellen. Aber auch medizinische Fachgesellschaften oder wissenschaftliche Organisationen können für Sie wichtige Anlaufstellen und Ansprechpartner sein. Wir haben einige dieser Anlaufpunkte recherchiert und Ihnen zum Schluss noch ein paar Hinweise zu Ihren Rechten als Patientin zusammengestellt.

Die nachfolgende Aufstellung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit.

## Unterstützungsangebote der Selbsthilfe

Die Hilfe von Betroffenen für Betroffene ist gerade für chronische Kreuzschmerzpatientinnen eine große Bereicherung. In Einrichtungen der Selbsthilfe können Sie sich mit anderen über Ihre Erfahrungen austauschen. Dort sind Sie jederzeit willkommen: Sie hören sich gegenseitig zu, unternehmen gemeinsam etwas oder geben sich einfach nur ein paar Tipps.

Selbsthilfegruppen in Ihrer Nähe finden Sie am besten über die örtlichen Selbsthilfekontaktstellen, die es überall in Deutschland gibt. Deren Adresse erhalten Sie bei NAKOS:

## Nationale Kontakt- und Informationsstelle zur Anregung und Unterstützung von Selbsthilfegruppen (NAKOS)

Wilmersdorfer Straße 39

10627 Berlin

Telefon: 0 30 / 31 01 89 60 Telefax: 0 30 / 31 01 89 70 E-Mail: selbsthilfe@nakos.de

Internet: www.nakos.de

Ein weiterer Anlaufpunkt ist die Bundesarbeitsgemeinschaft (BAG) Selbsthilfe. Sie ist die Dachorganisation von über 100 Organisationen behinderter und chronisch kranker Menschen und ihrer Angehörigen. Sie vertritt die Interessen der Betroffenen und setzt sich für ihre Belange ein.

## Bundesarbeitsgemeinschaft SELBSTHILFE von Menschen mit Behinderung und chronischer Erkrankung und ihren

Angehörigen e. V. (BAG SELBSTHILFE e. V.)

Kirchfeldstraße 149 40215 Düsseldorf

Telefon: 02 11 / 3 10 06-0 Telefax: 02 11 / 3 10 06-48

E-Mail: info@bag-selbsthilfe.de
Internet: www.bag-selbsthilfe.de

## Weitere Anlaufstellen und Informationsquellen

Auf den Internetseiten der Deutschen Schmerzhilfe e. V. können Sie sich allgemein in Sachen "chronische Schmerzen" belesen, Sie finden dort aber auch spezielle Infos zum Thema "Rückenschmerzen":

www.schmerzhilfe.de/c/chronruecken.html

- Wenn Sie selbst oder Angehörige an Morbus Bechterew oder an einer verwandten entzündlichen Wirbelsäulenerkrankung leiden, kann die Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e. V. für Sie eine hilfreiche Anlaufstelle und ein Netzwerk zur Selbsthilfe sein. Alle Informationen finden Sie unter: www.bechterew.de.
- Die Deutsche Rheuma-Liga bietet Ihnen Funktionstraining und Bewegungsgruppen vor Ort, Beratung und umfangreiche Informationsmaterialien, unter anderen eine umfangreiche Broschüre zur Rückengesundheit und ein Faltblatt mit Bewegungsübungen. Im Internet unter: <a href="https://www.rheuma-liga.de">www.rheuma-liga.de</a>.
- Eine übersichtliche Informationsbroschüre für Patientinnen zum Thema "Kreuzschmerz", herausgegeben von der DEGAM (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin), können Sie hier im Internet einsehen:

http://leitlinien.degam.de/leitlinien/patinfo\_kreuz.pdf.

- Das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG) hat für Sie unter dem folgenden Link wertvolle Hinweise zur Behandlung von Kreuzschmerzen zusammengestellt: <a href="https://www.gesundheitsinformation.de/kreuzschmerzen-koennen-massagen-helfen.630.de.html">www.gesundheitsinformation.de/kreuzschmerzen-koennen-massagen-helfen.630.de.html</a>.
- Viele weiterführende Tipps, zum Beispiel zur Arztsuche und zu Selbsthilfegruppen finden Sie unter www.patienten-information.de,

einer Website des Ärztlichen Zentrums für Qualität in der Medizin (ÄZQ).

- Falls Sie noch keine (Haus)ärztin haben oder sich vielleicht eine neue suchen möchten: Über die bundesweite Arztsuche der Kassenärztlichen Bundesvereinigung finden Sie eine Ärztin in Ihrer Nähe unter: www.kbv.de/arztsuche/11014.html.
- Schmerzambulanzen und -zentren:
   Eine mögliche Anlaufstelle sind auch sogenannte Schmerz ambulanzen oder Schmerzzentren in Ihrer Nähe. Diese Ein richtungen können an Krankenhäuser angeschlossen sein und
   behandeln Menschen mit chronischen Schmerzen ambulant.
   Das Personal neben Ärztinnen verschiedener Fachrichtungen und dem Pflegepersonal sind das oft auch Psychooder Physiotherapeutinnen ist dort auf die Bedürfnisse von
   Schmerzpatientinnen spezialisiert. Die Institutionen arbeiten

meist eng mit anderen Kliniken (zum Beispiel für Psychosoma-

tik) oder Rehabilitationseinrichtungen zusammen.

#### Ihre Patientenrechte

Eine Voraussetzung dafür, sich aktiv an Ihrer Behandlung zu beteiligen ist, dass Sie Ihre Rechte kennen und auch wahrnehmen:

#### Sie haben das Recht auf:

- freie Arztwahl;
- neutrale Informationen;
- umfassende Aufklärung durch die behandelnde Ärztin;
- Schutz der Privatsphäre (Schweigepflicht);
- Selbstbestimmung (zum Beispiel in der Therapiewahl);
- Beschwerde.

Eine erste Adresse für eine Beschwerde sind zum Beispiel die Schiedsstellen der Landesärztekammern.

#### Darüber hinaus haben Sie das Recht auf:

- eine qualitativ angemessene und lückenlose Versorgung;
- sachgerechte Organisation und Dokumentation der Untersuchung;
- eine Zweitmeinung (es ist empfehlenswert, vorher mit Ihrer Krankenkasse zu klären, ob sie die Kosten übernimmt).

Über die Rechte als Patientin kann man sich auch auf den Internetseiten der Bundesärztekammer informieren:

www.baek.de/page.asp?his=2.49.

Hinweise der/des Patientenbeauftragten der Bundesregierung gibt es unter: <a href="https://www.patientenbeauftragter.de">www.patientenbeauftragter.de</a>.

Bei Fragen können Sie sich auch an die Unabhängige Patientenberatung Deutschland (UPD) wenden. In Beratungsstellen vor Ort und über ein Beratungstelefon werden Sie beraten.

Bundesweites kostenloses Beratungstelefon:

0800 0 11 77 22

Im Internet unter: www.unabhaengige-patientenberatung.de

## Was Angehörige wissen sollten

Eine Schmerzerkrankung – besonders chronischer Art – belastet meist nicht nur den Betroffenen, sondern auch Partnerschaft und Familie. Als Angehörige sind Sie in einer schwierigen Situation: Sie wollen helfen und unterstützen und brauchen gleichzeitig vielleicht selbst Hilfe und Unterstützung. Einen Menschen leiden zu sehen, der einem nahe steht, ist schwer. Es kann Ihnen helfen, wenn Sie sich bewusst machen, dass Sie als Angehörige zwar helfen, aber nicht heilen können. Das müssen Sie auch nicht, und es erwartet niemand von Ihnen.

Hilfreich für die Betroffenen ist es zum Beispiel, wenn Sie zunächst einmal Verständnis für deren Situation und Gefühle aufbringen. Wenn Sie sie in ihrer Erkrankung ernst nehmen, ohne zu dramatisieren und ihnen gleichzeitig vermitteln, dass Hilfe möglich ist und es ihnen in Zukunft wieder besser gehen wird.

Vielleicht können Sie sich als Begleitung durch eine schwere Zeit sehen. Es kann gut sein, wenn Sie Betroffene in den Dingen unterstützen, die ihnen helfen: wieder mit kleinen Aktivitäten zu beginnen, einen Spaziergang zu machen, sich zu bewegen, miteinander zu reden. Nicht immer sind Erkrankte in der Lage, Ihre Vorschläge anzunehmen. Wenn Sie das respektieren, ohne Ihre Versuche aufzugeben, helfen Sie ihnen sehr.

Der Umgang mit einer chronischen Schmerzerkrankung ist für Angehörige eine Herausforderung. Sie können sich selbst Hilfe holen. Sie haben die Möglichkeit, sich Unterstützung zu suchen, um diese belastende Situation zu verarbeiten. Es gibt inzwischen auch zahlreiche Selbsthilfegruppen für Angehörige. In schweren Fällen kann Ihnen auch psychotherapeutische Unterstützung gut tun. Wer viel hilft, darf sich zugestehen, auch selber Hilfe in Anspruch zu nehmen, um nicht auszubrennen. Alles, was Sie entlastet, hilft auch den Angehörigen, um die Sie sich sorgen.

# Hilfestellungen für das Arztgespräch

Im Folgenden haben wir wichtige Fragen, die im Verlauf der Behandlung von Kreuzschmerzen aufkommen können, für Sie noch einmal in einer Art Checkliste zusammengefasst. Sie finden viele dieser Fragen auch in den entsprechenden Kapiteln wieder. Die Liste kann Ihnen dabei helfen, im Gespräch mit Ihrer Ärztin alle für Sie wichtigen Aspekte anzusprechen. Gehen Sie die Liste vor Ihrem nächsten Arztbesuch einfach in Ruhe durch und ergänzen Sie gegebenenfalls noch eigene Anliegen oder Unklarheiten. So sind Sie auf das Arztgespräch bestens vorbereitet und vergessen keine Fragen, die Ihnen am Herzen liegen.

# Das könnte Ihre Ärztin Sie fragen:

#### Zu Ihren Beschwerden:

- Wo haben Sie Schmerzen? Strahlen sie aus?
- Wann sind Ihre Beschwerden erstmalig aufgetreten? Haben
   Sie in der Vergangenheit schon mal Kreuzschmerzen gehabt?
- Haben Sie eine Schwäche von Muskeln oder Gefühlsstörungen an den Beinen bemerkt?
- Wann sind die Beschwerden stärker oder schwächer?
- Wie ist der zeitliche Verlauf der Schmerzen (tagsüber, nachts)?
- Haben sich die Schmerzen in den letzten Tagen/Wochen/ Monaten verändert?
- Wie stark sind die Schmerzen? Schränken Sie sie bei täglichen Verrichtungen ein?
- · Wie sind Sie bisher behandelt worden?
- Leiden Sie an einer psychischen Erkrankung, etwa einer Depression? Haben Sie Stress, Ängste oder fühlen sich häufig angespannt/überarbeitet?

#### Zu Ihren Medikamenten:

- Nehmen Sie regelmäßig Medikamente ein? (Wenn ja, welches Präparat und in welcher Dosis?)
- Haben Sie früher schon einmal Schmerzmittel genommen?
   Welches Medikament hat Ihnen gut geholfen?
- Gibt es Medikamente, die Sie nicht vertragen?
- Sind bei Ihnen Erkrankungen der Leber oder der Nieren bekannt?

# Das könnten Sie Ihre Ärztin fragen:

## Zu Behandlungsmöglichkeiten allgemein:

- Welche Behandlungsmöglichkeiten für Kreuzschmerzen gibt es? Welche kommen für mich in Frage?
- Was sind die Vor- und Nachteile der verschiedenen Verfahren?
- Mit welchen Nebenwirkungen muss ich rechnen?
- Wie lange dauert die Behandlung voraussichtlich?
- · Wann und wie oft muss ich wiederkommen?
- Bin ich danach geheilt?
- Was können Angehörige und Familie beitragen?
- Wie kann das Risiko verringert werden, dass die Schmerzen nach der Behandlung wiederkommen?
- Wie kann ich meine Beschwerden im Alltag positiv beeinflussen?
- Welche Maßnahmen können mir dabei helfen?
- Wo gibt es in meiner N\u00e4he R\u00fcckenschulen/Selbsthilfegruppen?

#### Zur Einnahme von Medikamenten:

- Wie lange muss ich die Medikamente einnehmen?
- Was sind mögliche Nebenwirkungen (besonders bei Einnahme über einen längeren Zeitraum)?

- Mit welchen Folgen ist zu rechnen, wenn ich lieber weniger Medikamente nehmen möchte oder die Einnahme einmal vergesse?
- Wann sollte sich spätestens eine Wirkung der Medikamente zeigen?



# Kleines Wörterbuch

Hier finden Sie Erklärungen zu Fachbegriffen, die wir in unserer Broschüre verwendet haben:

#### **Ambulant**

(lateinisch "ambulare" umhergehen, spazieren gehen) Bei einer ambulanten Behandlung kann die Patientin unmittelbar oder kurze Zeit danach wieder nach Hause gehen. Sie wird nicht stationär aufgenommen.

## **Antidepressiva**

(griechisch "anti" gegen, lateinisch "depressare" niederdrücken) Antidepressiva bewirken, dass für die Funktion von Nervenzellen wichtige Botenstoffe länger an ihren Wirkorten bleiben. Dadurch werden unter anderem Mechanismen angestoßen, die die Schmerzempfindlichkeit senken und die Aktivität spezieller Nervenfasern, die zur Weiterleitung von Schmerzimpulsen nötig sind, blockieren. Ein besonderes Augenmerk müssen die behandelnde Ärztin sowie Betroffene auf die vielfältigen unerwünschten Arzneimittelwirkungen der Antidepressiva richten. Während einer Behandlung mit Psychopharmaka sollte zudem auf die Einnahme von Alkohol verzichtet werden. Wichtige Nebenwirkungen von Antidepressiva sind: Mundtrockenheit, Müdigkeit, Schwindel. Schwitzen, niedriger Blutdruck, Kopfschmerzen, schneller Herzschlag, Zittern, Verstopfung und Hautausschläge. Die Häufigkeit der beobachteten Nebenwirkungen unterscheidet sich je nach Wirkstoff. (Siehe auch Selektive Serotonin-/Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (SSNRI) und nichtselektive Monoamin-Rückaufnahme-Inhibitoren (NSMRI))

# Antiepileptische Medikamente

(griechisch "anti" gegen, "Epilepsie" Fallsucht) Antiepileptika entfalten ihre Wirkung, indem sie auf verschiedene Art und Weise die Erregbarkeit von Nervenzellen im Gehirn beeinflussen. Sie können zum Teil erhebliche Nebenwirkungen verursachen: Diese treten insbesondere im Bereich des zentralen Nervensystems auf, etwa Schläfrigkeit, Schwindel, Konzentrationsstörungen oder Gangunsicherheit. Außerdem kann es zu Fieber, Hautreaktionen und Veränderungen des Blutbildes kommen.

#### Autochthone Rückenmuskulatur

(griechisch "autos"; "chthon" einheimisch, ortsständig) Dieser tiefliegende Teil der Rückenmuskulatur entwickelt sich ortsständig beidseits entlang der Wirbelsäule – im Gegensatz zur oberflächlich befindlichen Rückenmuskelschicht, die aus der Schultergürtelund Rumpfmuskulatur entstammt.

## Bagatelltrauma

(französisch "bagatelle" Kleinigkeit, Lappalie; griechisch "trauma" Verletzung) Es bezeichnet eine an sich leichte Krafteinwirkung auf den Körper, die beim gesunden Menschen keinen Schaden anrichtet – etwa durch Husten, Niesen oder eine abrupte Körperbewegung. Bei bestimmten Vorerkrankungen, zum Beispiel dem Knochenschwund (siehe auch "Osteoporose") kann ein Bagatelltrauma aber genügen, um eine ernsthafte Verletzung, etwa einen Wirbelbruch, zu verursachen.

# Botulinumtoxininjektionen

Bei spannungsbedingten Schmerzen können kleinste Mengen eines lähmenden Nervengifts, des Botulinumtoxins, in die Verhärtungen der Rückenmuskulatur gespritzt und so Beschwerden gelindert werden.

#### Chronisch

(griechisch "chronos" die Zeit) Der Begriff "chronisch" bezeichnet eine Situation oder eine Krankheit, die längere Zeit vorhanden ist und andauert.

#### Cortison

(lateinisch "cortex" Rinde) ist ein Medikament, das dem in der menschlichen Nebennierenrinde produzierten Hormon "Cortisol" in seiner Struktur sehr ähnlich ist. Es ist heute aufgrund seiner vielfältigen Wirkungen aus der Medizin nicht mehr wegzudenken. Cortison wirkt zum Beispiel antientzündlich, es unterdrückt allergische Reaktionen und wirkt abschwellend.

# Cox-2-Hemmer (siehe auch "Cyclooxygenase")

Diese Schmerzmittel wirken ganz ähnlich wie die tNSAR – durch eine Hemmung des Eiweißes "Cyclooxygenase" (COX). Sie blockieren aber nur auf einen Teil davon, nämlich die Untereinheit "COX-2" - daher auch der Name. Die COX-1 bleibt unbeeinträchtigt. Die Wirkstoffe können somit viel gezielter wirken: Die Bildung schmerzfördernder Botenstoffe wird dadurch gehemmt, andere für den Körper "nützliche" Stoffe bleiben aber unbeeinflusst. Auf diese Weise werden zum Beispiel die Schleimhäute im Magendarmtrakt geschont, Nebenwirkungen sind in diesem Bereich viel seltener. Cox-2-Hemmer sind aber nicht für die Behandlung aller Arten von Kreuzschmerzen zugelassen. In besonderen Fällen können Ärztinnen die Präparate dennoch verschreiben, zum Beispiel, wenn andere Mittel nicht vertragen werden. Diesen Vorgang nennt man "off-label-use" (englisch für "Gebrauch eines Mittels außerhalb der Zulassung für eine bestimmte Erkrankung"). Ihre Ärztin ist in diesem Fall verpflichtet, Sie über diesen Umstand und die möglichen Folgen besonders gründlich aufzuklären. Magengeschwüre oder Blutungen im Magendarmtrakt treten im Vergleich zu herkömmlichen NSAR seltener auf. Nebenwirkungen: Problematisch ist allerdings, dass es unter der Einnahme von Cox-2-Hemmern vermehrt zu Herzinfarkten und Schlaganfällen gekommen ist. Dies hat in der Vergangenheit bereits zur Rücknahmen eines Präparats geführt (Wirkstoff: Rofecoxib). Wenn Sie herzkrank sind, bereits einen Schlaganfall hatten oder unter Durchblutungsstörungen leiden, wird Ihre Ärztin Ihnen keine Cox-2-Hemmer verschreiben.

## C-reaktives Protein (CRP)

Das C-reaktive Protein ist ein Körpereiweiß, das in der Leber hergestellt wird und eine wichtige Rolle im Immunsystem des Menschen spielt. Es erkennt zum Beispiel Bakterien und leitet zusammen mit anderen Stoffen Abwehrreaktionen ein. Seine Konzentration im Blut steigt an, sobald sich im Körper eine Entzündung abspielt und sinkt, wenn diese wieder abklingt. Es dient daher als eine Art Marker für entzündliche Erkrankungen.

## Cyclooxygenase (siehe auch "Cox-2-Hemmer")

Die Cyclooxygenase ist ein Körpereiweiß. Sie ist entscheidend an der Produktion von Botenstoffen beteiligt, die entzündungs- und schmerzfördernd wirken. Viele Schmerzmedikamente hemmen dieses Eiweiß – sie können somit Schmerzen und Entzündungen entgegenwirken.

#### **Dermatom**

(griechisch "derma" Haut) Ein Dermatom ist das von einem Rückenmarksnerven (Spinalverven) versorgte Hautareal. Durch Kenntnis der Dermatome kann die Ärztin bei Empfindungsstörungen in einem bestimmten Hautareal die Ausfälle ziemlich genau einem Rückenmarkssegment zuordnen.

# Diagnose/Diagnostik

(griechisch "diagnosí" Durchforschung) Durch das sorgsame Untersuchen, Abwägen und Einschätzen aller Krankheitsanzeichen schließt die Ärztin auf das Vorhandensein und die besondere Ausprägung einer Krankheit. Alle Methoden, die die Ärztin bei der Diagnosefindung helfen, zum Beispiel bildgebende Maßnahmen (Röntgen) oder Laboruntersuchungen, werden unter dem Begriff "Diagnostik" zusammengefasst.

#### Diffusion

(lateinisch "diffundere" verstreuen, ausbreiten). Ein physikalischer Prozess, der die Bewegung von Teilchen entlang eines Konzentrationsgradienten beschreibt.

#### Disci intervertebrales

(lateinisch "discus" Scheibe; "intervertebralis" zwischen den Wirbeln gelegen) Die Zwischenwirbelscheiben – auch Bandscheiben genannt – bestehen aus Knorpel, einer stabilen Rinde und einem weichen Kern. Sie befinden sich jeweils zwischen zwei Wirbeln und "puffern" so die Stöße und Bewegungen des Körpers ab, die beim Laufen oder Springen entstehen. Die 23 Bandscheiben verleihen der Wirbelsäule durch ihre große Elastizität außerdem eine enorme Beweglichkeit.

#### Dosis

(griechisch "dósis" die Gabe) bezeichnet die Menge eines (medizinischen) Wirkstoffes.

## Elektrothermische Verfahren

Es ist möglich, das Rückenmark durch kleine implantierte Elektroden zu stimulieren und so die Beschwerden zu reduzieren. Die Elektroden werden dabei über ein kleines Gerät gesteuert, das unter der Haut sitzt.

# **Ergotherapie**

(griechisch "érgon" Arbeit und "therapeía" dienen, Pflege) meint in etwa "Gesundung durch Handeln". Die Ergotherapie gehört zu den medizinischen Heilberufen. Sie soll Betroffenen helfen, eine durch Krankheit, Verletzung oder Behinderung verlorengegangene oder noch nicht vorhandene Handlungsfähigkeit im Alltagsleben (wieder) zu erreichen.

#### **Flupirtin**

Dieses muskelentspannende und schmerzlindernde Medikament ist zur Anwendung **akuter** und **chronischer** Kreuzschmerzen zugelassen, seine Wirksamkeit aber nicht ausreichend belegt.

Nebenwirkungen: Sehr häufig (siehe Tabelle Seite 69) tritt Müdigkeit ein. Betroffene sollten daher ihre eingeschränkte Fahrtüchtigkeit bedenken. Neben Schwindel und Übelkeit/Erbrechen kommt es außerdem häufig zu Kopfschmerzen oder Schweißausbrüchen. Auch von Leberschäden unter der Einnahme von Flupirtin wird berichtet.

#### Foramen vertebrale

(lateinisch "foramen" Loch, "vertebra" Wirbel) Jeder Wirbel besteht aus einem Wirbelkörper und einem Wirbelbogen. Gemeinsam umschließen sie eine Öffnung, das "Foramen vertebrale". Da die Wirbel säulenartig übereinanderliegen, bildet sich durch die Aneinanderreihung dieser Öffnungen ein knöchern begrenzter Kanal, der sogenannte Spinalkanal. In ihm verlaufen gut geschützt das Rückenmark und die es umgebenden Rückenmarkshäute.

#### Foramina intervertebralia

(lateinisch "foramen" Loch, "intervertebralis" zwischen den Wirbeln gelegen) An der Ober- und Unterseite eines jeden Wirbelbogens befindet sich auf beiden Seiten jeweils eine kleine Einkerbung. Durch den Kontakt mit dem darüber beziehungsweise darunter liegenden Wirbelbogen entstehen so seitliche Öffnungen, die "Foramina intervertebralia" oder auch "Zwischenwirbellöcher" genannt werden. Durch diese verlässt in jedem Segment der Wirbelsäule ein Paar Spinalnerven das Rückenmark.

#### **Gutachterkommission**

Bei den Landesärztekammern sind seit 1975 Gutachterkommissionen und Schlichtungsstellen für Patientenbeschwerden eingerichtet. Als weisungsunabhängige Gremien sollen sie bei Meinungsverschiedenheiten zwischen Ärztin und Patientin möglichst

objektiv klären, ob gesundheitliche Komplikationen auf einem Behandlungsfehler ("haftungsbegründende ärztlichen Behandlung") beruhen. Ziel dieser Einrichtungen ist die außergerichtliche Einigung zwischen Ärztinnen und Erkrankten.

#### Invasive Therapieverfahren

(lateinisch "invadere" eindringen) Der Einstich einer Spritze ist – wenn auch in geringem Maß - ein verletzendes Verfahren, das mögliche Nebenwirkungen zur Folge haben kann: zum Beispiel Blutungen oder Blutergüsse durch die Beschädigung von Gefäßen oder Nervengewebe. Auch Entzündungen an der Einstichstelle sind möglich. Komplikationen bei der Injektion von Schmerzmitteln sind zwar insgesamt selten, können aber erheblich sein: Wird ein Betäubungsmittel etwa versehentlich zu "tief" injiziert – innerhalb der das Rückenmark umgebenden Hülle – so kann dies beim Patienten zur Atemlähmung führen. Durch eine Operation ist die Verletzung sämtlicher im Operationsgebiet befindlicher Strukturen möglich, zum Beispiel von Blutgefäßen, Nerven oder Rückenmark. Blutungen, Taubheitsgefühle oder Lähmungen können die Folge sein. Wird der das Rückenmark umgebende Flüssigkeitsraum verletzt, kann Hirnwasser austreten und sich gegebenenfalls ein Verbindungskanal (Fistel) nach außen bilden. Auch eine Entzündung der Hirnhäute (Meningitis) oder des Wundbereichs ist möglich.

## Klinische Studie

In einem kontrollierten Umfeld und unter festgelegten Bedingungen wird die Wirkung einer bestimmten medizinischen Behandlung erforscht. Die häufigste Form der klinischen Studie ist die Prüfung von Arzneimitteln für die Zulassung. In diesem Rahmen stellen klinische Studien den letzten Schritt in der Entwicklung dar. In der Praxis geht es dabei meistens um die Verträglichkeit und/oder medizinische Wirksamkeit von Medikamenten.

#### Kognitiv

(lateinisch "cognoscere" erkennen, erfahren, kennenlernen) Zu den kognitiven Fähigkeiten eines Menschen zählen zum Beispiel die Aufmerksamkeit, die Erinnerung, das Lernen, die Kreativität, das Planen, die Orientierung, die Vorstellungskraft, der Wille, der Glaube und andere. Manche Therapieformen, wie die Verhaltenstherapie, können diese Kognitionen positiv beeinflussen. Die kognitive Verhaltenstherapie hilft Menschen dabei, Wahrnehmungsprozesse aktiv zu gestalten und somit auch bestimmte gesundheitsschädliche Verhaltensweisen zu ändern. Siehe auch "Verhaltenstherapie".

## Komplementäre Behandlungsmethoden

(lateinisch "complementum" "Erfüllung, Ergänzung") Komplementäre Behandlungsmethoden sind Verfahren zur Diagnose, Behandlung und Vorbeugung, die die konventionelle Schulmedizin ergänzen. Das Spektrum an Therapiemöglichkeiten in der komplementären Medizin ist groß. Dazu zählen bekannte Behandlungsformen wie Homöopathie, Osteopathie oder Akupunktur. Für viele dieser Verfahren liegt derzeit kein wissenschaftlicher Nachweis zur Wirksamkeit vor. Komplementäre Behandlungsmethoden werden von Ärztinnen und Angehörigen anderer Heilberufe, aber auch von Laien angeboten.

#### Metamizol

Dieser Wirkstoff wirkt sehr stark schmerzlindernd und ist daher nur für schwere akute und chronische Schmerzzustände zugelassen. Nebenwirkungen: Da das Medikament zu erheblichen Veränderungen des Blutbildes führen kann, wird es nur verordnet, wenn andere Präparate nicht eingesetzt werden dürfen (zum Beispiel wegen einer Unverträglichkeit). Studien, die seine Wirkung bei Kreuzschmerzen untersucht haben, liegen bisher noch nicht vor.

# Musculus erector spinae (siehe auch "autochthone Rückenmuskulatur")

(lateinisch "musculus" Muskel, "erector" Aufrichter, "spina" Wirbelsäule) Gemeint ist ein tiefliegendes System aus Muskeln, das sich vom Kreuzbein bis zum Hinterkopf erstreckt und dabei die einzelnen Wirbel miteinander verbindet. Die Muskelstränge liegen der Wirbelsäule auf und sind seitlich von ihr als "Wulste" zu tasten. Hauptsächlich dienen sie der Streckung der Wirbelsäule. Aber auch an anderen Bewegungen, etwa der Drehung oder der Seitneigung ist das Muskelsystem beteiligt.

#### Musculus latissimus dorsi

(lateinisch "musculus" Muskel, "latissimus" breitester, "dorsum" Rücken) Dieser Muskel gehört zur oberflächlichen Schicht der Rückenmuskulatur und verläuft von den Dornfortsätzen der unteren Brustwirbelsäule bis zur Vorderseite der Oberarmknochen. Er nimmt von allen Muskeln des Menschen die größte Fläche ein. Aufgrund seiner Funktion – er senkt die erhobenen Arme und zieht sie zurück – wird er auch "Schürzenbindermuskel" genannt.

# Musculus trapezius

(lateinisch "musculus" Muskel, "trapezius" trapezförmig) Der "Trapezmuskel" ist Teil der oberflächlichen Schicht der Rückenmuskulatur. Auch "Kapuzenmuskel" genannt, erstreckt er sich zwischen Hinterkopf, Halswirbelsäule und Schlüsselbeinen. Er dient der Bewegung des Schulterblatts.

#### Muskelrelaxantien

(englisch "relax" "entspannen") Die zur Schmerztherapie zugelassenen Präparate haben eine dämpfende Wirkung auf das zentrale Nervensystem und setzen so den Spannungszustand der Muskeln herab. Nebenwirkungen: Ähnlich wie bei opioiden Schmerzmitteln haben auch einige muskelentspannende Präparate (zum Beispiel Tetrazepam) großes Suchtpotential. Sie sollten bei Kreuzschmerzen daher nicht länger als zwei Wochen hinterein-

ander eingenommen werden. Manche Expertinnen raten aufgrund der Abhängigkeitsgefahr sogar ganz von der Einnahme bestimmter Muskelrelaxantien aus der Gruppe der Beruhigungsmittel ab. Da Präparate zur Muskelentspannung aus unterschiedlichen Medikamentengruppen kommen, variieren je nach Wirkstoff auch die unerwünschten Nebenwirkungen. Häufig (siehe Tabelle Seite 69) sind neben Schwindel und Schläfrigkeit zum Beispiel: Sprech- und Koordinationsstörungen bei Tetrazepam, langsamer Herzschlag und Blutdruckabfall bei Tizanidin oder Sehstörungen bei Orphenadrin. Gelegentlich bis selten treten eine Schwäche beziehungsweise ein Zittern der Muskulatur sowie Hautreaktionen auf.

## Nationale VersorgungsLeitlinie

Bei einer VersorgungsLeitlinie handelt es sich um eine Orientierungs- und Entscheidungshilfe über die angemessene ärztliche Vorgehensweise bei einer Erkrankung.

Sie wird von einer Expertengruppe erstellt, deren Mitglieder verschiedenen medizinischen Fachgesellschaften für das betreffende Erkrankungsgebiet angehören. Die Angaben zu Untersuchungen und Behandlungen der beschriebenen Erkrankungen stützen sich auf wissenschaftliche Nachweise. Eine VersorgungsLeitlinie ist aber kein "Kochbuch". Jede Patientin hat ihre individuelle Krankengeschichte. Das muss die Ärztin bei der Behandlung berücksichtigen.

Siehe auch www.versorgungsleitlinien.de.

# Nebenwirkungen

Keine Wirkung ohne Nebenwirkung. Jede Behandlung, die mit dem Ziel einer bestimmten Wirkung eingesetzt wird, verursacht auch Begleiterscheinungen. Diese können sehr harmlos aber auch folgenschwer sein – viele lassen sich jedoch behandeln oder vermeiden. Voraussetzung für einen angemessenen und Ihren Wünschen entsprechenden Einsatz einer Behandlung ist, dass der zu erwartende Nutzen gegen die möglichen Risiken abgewo-

gen wird. Das wird in einem ersten Schritt von staatlichen Behörden getan, die bei der Zulassung von Medikamenten prüfen, ob die Wirkung, die in Studien beobachtet wurde, in einem vertretbaren Verhältnis zu den Nebenwirkungen steht. Diese Abwägung hat im Einzelfall aber auch viel mit persönlichen Vorstellungen und der eigenen Situation zu tun. Es ist Aufgabe Ihrer Ärztin, Sie ausführlich über die Wahrscheinlichkeit möglicher Nebenwirkungen zu informieren – aber auch über den potentiellen Nutzen, der bei Ihnen zu erwarten ist. Was angesichts Ihrer Beschwerden, Ihrer Aussicht auf Gesundung und Ihren persönlichen Ansprüchen an Lebensqualität schwerer wiegt, können letztlich nur Sie allein kompetent beurteilen.

## Nervenverödung

Bei der Verödung von Nerven wird mit Hilfe von Kälte- oder Wärmesonden die Nervenversorgung bestimmter schmerzhafter Körperstrukturen, etwa der Wirbelbogengelenke oder der Bandscheiben, unterbunden.

# Nichtopioide Schmerzmittel

Zu dieser Medikamentengruppe gehören Schmerzmittel, die wie der Name sagt, nicht mit Opiaten – Wirkstoffe, die ursprünglich aus dem Saft des Schlafmohns gewonnen wurden – verwandt sind. Nichtopioide Präparate werden vor allem bei leichten bis mäßig schweren Schmerzen verschrieben. Viele dieser Medikamente wirken außerdem antientzündlich und fiebersenkend. Sie hemmen ein spezielles Körpereiweiß, die sogenannte Cyclooxygenase (COX), und verhindern so die Bildung von Botenstoffen, die entzündungs- und schmerzfördernd wirken.

#### Off-Label-Use

Mit Off-Label-Use wird die Behandlung mit Medikamenten bezeichnet, die für diese Erkrankung nicht zugelassen sind. Gerade bei schwerwiegenden Erkrankungen werden solche Off-Label-Substanzen häufiger eingesetzt. Das hängt mit dem Zulassungsverfahren für Medikamente zusammen: In hochwertigen Studien muss ein Nutzen eines neuen Medikaments im Vergleich zu einer Standardbehandlung nachgewiesen werden, damit sie von der Arzneimittelbehörde zugelassen wird. Wenn eine Substanz bei mehreren Schmerzarten eingesetzt werden könnte, muss auch der Nutzen für alle Schmerzen nachgewiesen werden. Da diese Studien sehr teuer und aufwändig sind, werden vom Hersteller häufig nur eingeschränkte Zulassungen beantragt, obwohl eine Substanz auch bei anderen Schmerzen wirksam ist. Off-Label-Use kann eine sinnvolle Maßnahme sein. Sie kann jedoch für Ärztin und Patientin mit Unsicherheiten in Bezug auf Wirkung und Nebenwirkungen verbunden sein. Mehr zum Off-Label-Use können Sie unter anderem beim Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) erfahren: http://www.g-ba.de/institution/sys/faq/78/.

## Operationsmethoden an der Wirbelsäule

Operiert wird bei Kreuzschmerzen nur dann, wenn den Beschwerden eine konkrete Ursache zugrunde liegt, zum Beispiel bei einem schwerwiegenden Bandscheibenschaden oder einer Enge des Spinalkanals. Es muss sich dann also um spezifische Kreuzschmerzen handeln. Ziel chirurgischer Maßnahmen ist es, je nach Ursache der Beschwerden zum Beispiel auf Nerven drückende Strukturen (Teile von Bandscheiben, Bändern oder Knochen) zu entfernen und die Wirbelsäule wieder zu stabilisieren.

#### **Opioide Schmerzmittel**

Zu dieser Medikamentengruppe gehören Wirkstoffe, die ähnliche Eigenschaften haben wie Opium. Opium wird aufgrund seiner berauschenden und schmerzstillenden Wirkungen schon seit tausenden von Jahren als Droge beziehungsweise Medikament genutzt. Es wird aus dem Saft des Schlafmohns gewonnen. Morphin ist ein Hauptbestandteil des Opiums. Der menschliche Körper verfügt über ein eigenes "schmerzhemmendes System". In Stresssituationen schüttet er Botenstoffe, sogenannte "Endorphine" aus. Der Begriff leitet sich von den Worten "endogen" (griechisch für "im Inneren erzeugt") und "Morphin" ab. Der Mensch ist so in der Lage, sich zum Beispiel in einer Gefahrensituation trotz einer Verletzung noch in Sicherheit zu bringen. Er bleibt also handlungsfähig, die Schmerzen bemerkt er dann oft erst später, wenn er wieder zur Ruhe gekommen ist. Ihre Wirkung entfalten die Endorphine über spezielle Sensoren, sogenannte "Opioidrezeptoren", die sich im Gehirn und im Rückenmark befinden. Über eben diese Sensoren wirken auch opioide Schmerzmittel. Sie werden zur Behandlung starker Schmerzen eingesetzt. Es gibt verschiedene Sorten von Opioidrezeptoren, an die Schmerzmedikamente "andocken" können. Die Wirkung der Präparate kann dort aktivierend oder aber hemmend sein. Die Erregung eines jeden Rezeptortyps hat andere Wirkungsschwerpunkte zur Folge, zum Beispiel Schmerzlinderung, Beruhigung, aber auch Abhängigkeit oder Stimmungsschwankungen. Daraus ergeben sich auch die Wirkungen beziehungsweise Nebenwirkungen der jeweiligen Stoffe: Sehr häufig (siehe Tabelle Seite 69) beobachtet werden Schläfrigkeit, eine erschwerte Atmung, Stimmungsveränderungen, Übelkeit und Mundtrockenheit. Häufige unerwünschte Wirkungen sind zum Beispiel: Kopfschmerzen, Schwindel, enge Pupillen, Erbrechen, Verstopfung, niedriger Blutdruck, Schwitzen oder Probleme beim Wasserlassen. Um Nebenwirkungen bei der Einnahme von Opioiden bestmöglich einzuschränken, sollten Patientinnen darauf achten, unbedingt die von Ärztinnen verschriebene Dosierung und die Einnahmezeiten einzuhalten. Beim Eintritt unerwünschter Wirkungen sollte zudem umgehend die behandelnde Ärztin konsultiert werden. Gegen die unter der Behandlung häufig auftretende Verstopfung können prophylaktische Vorkehrungen getroffen werden – zum Beispiel Bewegung, die Einnahme von viel Flüssigkeit, und bei Bedarf abführende Maßnahmen.

#### Os coccygis

(lateinisch "os" Knochen, "coccyx" Kuckuck) Das aus vier kleinen miteinander verschmolzenen Wirbeln bestehende "Kuckucks-" oder "Steißbein" bildet den untersten Teil der Wirbelsäule. Es entspricht dem Schwanz vieler Säugetiere und ist beim Menschen ein knöchernes Überbleibsel, das sich im Laufe der Evolution nach und nach zurückgebildet hat. Dennoch hat es auch heute noch Funktionen: Es dient insbesondere der Beckenbodenmuskulatur als Ansatzpunkt.

#### Os ilium

siehe "Os sacrum"

#### Os sacrum

(lateinisch "os" Knochen, "sacrum" geweiht) Das annähernd keilförmig geformte "Kreuzbein" befindet sich unterhalb der Lendenwirbelsäule und bildet den hinteren Teil des Beckengürtels. Es besteht aus fünf miteinander verschmolzenen Wirbeln, den Kreuzwirbeln. Auf beiden Seiten liegt es in einer gelenkigen Verbindung dem Darmbein ("Os ilium") – einem Teil des knöchernen Beckens – an. Das Gelenk zwischen Kreuzbein und Beckenknochen wird demnach als "Sakroiliakalgelenk" (SIG) bezeichnet. Es handelt sich um ein wenig bewegliches Gelenk, das häufig bei entzündlichen Erkrankungen der Wirbelsäule, etwa dem Morbus Bechterew, in Mitleidenschaft gezogen wird.

#### Osteoporose

(griechisch "osteon" Knochen, "poros" Loch) Der sogenannte "Knochenschwund" geht mit einer verminderten Knochendichte einher. Sie kann ohne erkennbare Ursache oder infolge anderer Erkrankungen auftreten, zum Beispiel durch Störungen im Hormonhaushalt, Krebserkrankungen oder als Nebenwirkung von Medikamenten. Der Knochen verliert durch den Abbau von Masse an Stabilität und wird anfällig für Brüche. Häufig von Frakturen betroffen sind Wirbelkörper, Oberschenkelhals- und Unterarmknochen.

#### **Paracetamol**

Paracetamol ist das am meisten verwendete Schmerzmittel überhaupt. Es ist frei verkäuflich. Insgesamt ist die Wirkung von Paracetamol etwas schwächer als die anderer nicht-opioider Schmerzmittel. Nebenwirkungen: Paracetamol schädigt in zu hohen Dosen eingenommen die Leber. In schweren Fällen kann sogar ein Leberversagen die Folge sein. Bei langfristiger Einnahme wird zudem die Funktion der Nieren beeinträchtigt. Menschen mit Leberoder Nierenerkrankungen sollten Paracetamol daher nur nach Rücksprache mit Ihrer behandelnden Ärztin einnehmen. Die Dosierung wird dann entweder reduziert oder auf ein anderes Präparat ausgewichen. Sehr selten (siehe Tabelle Seite 69) treten Veränderungen des Blutbildes sowie Erkrankungen des Immunsystems, etwa Hautrötungen, Quaddeln oder Asthmaanfälle, auf.

# **Phytotherapie**

("phytos" griechisch für "Pflanze") Schon seit jeher bedienen sich Menschen der Pflanzenwelt, um Krankheiten zu lindern. Diese Idee ist Grundlage der Phytotherapie, in der Heilpflanzen zu therapeutischen Zwecken eingesetzt werden – auch zur Behandlung von Kreuzschmerzen. Nebenwirkungen: Gelegentlich (siehe Tabelle Seite 69) treten Magenschmerzen, selten Durchfall, Übelkeit oder Erbrechen auf. In sehr seltenen Fällen kommt es zu Über-

empfindlichkeitsreaktionen wie Hautausschlägen oder Schwellungen des Gesichts. .

#### **Placebo**

(lateinisch für "ich werde gefallen") Es bezeichnet ein Scheinarzneimittel, das keinen Wirkstoff enthält. Der Begriff kann sich aber auch auf andere Therapieformen beziehen. In der Physiotherapie etwa ist ein Placebo eine Behandlung, die keine Wirkung auf die erkrankte Körperstruktur hat. Eine Scheintherapie kann dennoch positive Effekte beim Patienten erzielen, die unter anderem durch die Zuwendung erklärt werden, die der Erkrankte durch die Behandlung erfährt. Forscher vermuten, dass Scheinmedikamente darüber hinaus die Ausschüttung körpereigener Schmerzmittel anregen.

## Präparate zur äußeren Anwendung

Bei der äußeren Anwendung von Capsaicin – einem aus Cayennepfeffer gewonnenen Wirkstoff – können in seltenen Fällen (siehe Tabelle Seite 69) Überempfindlichkeitsreaktionen, etwa Quaddeln, Bläschen oder Juckreiz auftreten. Bei Schleimhautkontakt ist ein Husten- oder Niesreiz möglich. Auf die Haut verabreicht, verursachen tNSAR häufig Hautreaktionen wie Rötungen, Brennen, Juckreiz oder Pusteln. Gelegentlich kann es zu allergischen Reaktionen kommen.

#### Prävention

(lateinisch "praevenire" zuvorkommen) bezeichnet Maßnahmen zur Vermeidung des Auftretens von Krankheiten. Auslösende Faktoren sollen eingeschränkt oder wenn möglich ganz ausgeschaltet werden.

## **Prolaps**

siehe "Protrusion"

#### **Prolotherapie**

Bei der Prolotherapie (auch "Proliferationstherapie" genannt) spritzt die Ärztin ein spezielles Medikament in die Bandverbindungen der Wirbelsäule. Dies führt zu einer Vermehrung von Bindegewebszellen (daher der Name "Proliferation") und somit zur Verhärtung und Straffung der Bänder – eine Stabilisierung der Wirbelsäule ist die Folge.

#### **Protrusion**

(lateinisch "protrusio", Vorwölbung) Durch Abnutzung der Bandscheiben verlieren diese nach und nach Flüssigkeit und flachen ab. Die Rinde der Bandscheibe kann sich im Verlauf vorwölben – man spricht dann von einer "Protrusion". Auch das Entstehen von Rissen im äußeren Bandscheibenring ist möglich. Durch sie kann Gewebe aus dem Inneren der Zwischenwirbelscheiben nach außen gelangen und umgebende Strukturen, zum Beispiel Teile des Rückenmarks oder Spinalnervenwurzeln, einengen. Fachleute nennen dies einen Bandscheibenvorfall (lateinisch "prolapsus" Vorfall).

# **Psychotherapie**

(griechisch "psychē" Seele und "therapeia" Dienst, Pflege) wird als Oberbegriff für alle Verfahren benutzt, die ohne den Einsatz von Medikamenten psychische Erkrankungen, Beeinträchtigungen oder Verhaltensstörungen behandeln. Dabei kommen vielfältige Methoden zum Einsatz. Für die Behandlung von chronischen Kreuzschmerzen werden hauptsächlich verhaltenstherapeutische Maßnahmen genutzt.

# **Psychotherapeutin**

Als Psychotherapeutinnen sind entweder Ärztinnen oder Psychologinnen tätig, die jeweils eine Zusatzausbildung in Psychotherapie gemacht haben. Bei Fachärztinnen für Psychiatrie sowie für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie ist die Psychotherapie fester Bestandteil der ärztlichen Weiterbildung. Eine Über-

sicht über die an der Behandlung von Kreuzschmerzen beteiligten Ärztinnen finden sie auf Seite 40.

#### Rehabilitation

(lateinisch "re" wieder und "habilitas" Geschicklichkeit, Tauglichkeit) Unter Rehabilitation werden alle medizinischen, psychotherapeutischen, sozialen und beruflichen Maßnahmen zusammengefasst, die eine Wiedereingliederung einer Kranken in Familie, Gesellschaft und Berufsleben zum Ziel haben.

#### Rezeptor

(lateinisch "recipere" empfangen) Ein Rezeptor ist eine spezialisierte Körperzelle, die wie eine Art Sensor bestimmte Reize aufnimmt und diese weiterleitet. Sie befinden sich häufig an der Zelloberfläche. Kommt ein Reiz, zum Beispiel in Form eines Botenstoffes, mit dem Rezeptor in Kontakt, wird eine spezielle Reaktion in der Zelle ausgelöst.

#### Rezidiv

(von lateinisch "recidere" zurückfallen) Als Rezidiv wird das Wiederauftreten (Rückfall) einer Erkrankung bezeichnet.

# Sakroiliakalgelenk (SIG)

siehe "Os sacrum"

# Schlichtungsstelle

siehe "Gutachterkommission"

# Schmerzpumpe

Von einer kleinen Pumpe, die unter die Haut implantiert wird, werden Schmerzmittel über einen kleinen Schlauch direkt in das Rückenmark geleitet ("spinale Opioidgabe").

# Selektive Serotonin-/Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer (SSNRI) und nichtselektive Monoamin-Rückaufnahme-Inhibitoren (NSMRI)

(lateinisch "selectio" die Auslese) Diese Medikamente zur Behandlung von Depressionen aber auch von chronischen Schmerzen greifen in den Hirnstoffwechsel ein und verhindern dort die Rückaufnahme bestimmter Botenstoffe (Serotonin, Noradrenalin, Dopamin) in Nervenzellen. Dadurch können diese Stoffe verstärkt Reize übertragen, was zu einer Verbesserung depressiver Symptome beziehungsweise Besserung chronischer Schmerzen führt.

## **Spinalnerv**

(lateinisch "spina" Stachel, Dorn; bezieht sich auf die Dornfortsätze der Wirbelkörper) Zwischen zwei Wirbeln verlässt ein Spinalnervenpaar den Wirbelkanal und zieht in die Körperperipherie. Ein Mensch besitzt insgesamt 31 paarige Spinalnerven. Sie haben verschiedene Anteile: Nervenfasern, die Muskeln versorgen (motorische), Nervenfasern, die Empfindungen weiterleiten (sensible) und Nervenfasern, die Körperfunktionen steuern, welche nicht willentlich beeinflusst werden können (vegetative) – zum Beispiel die Verdauung. Die Stelle, an der die Nervenfasern das Rückenmark verlassen beziehungsweise dort eintreten, bezeichnet man als Spinalnervenwurzel.

# **Spinalkanalstenose**

(lateinisch "spina" Wirbelsäule, "stenose" Verengung) Eine mechanische Einengung des Wirbelkanals ist oft Folge von Abnutzungserscheinungen der Wirbelsäule. Im Bereich der kleinen Wirbelgelenke – also der gelenkigen Verbindungen zwischen den Wirbeln – können sich knöcherne Anbauten ausbilden. Diese ragen teilweise bis in den Wirbelkanal oder die Zwischenwirbellöcher hinein und üben so Druck auf Nervenstrukturen aus. Schmerzen und eine Störung von Empfindungen oder eine Schwäche bestimmter Muskeln können die Folgen sein.

## **Spondylolisthesis**

(griechisch "spondylos" Wirbel, "olisthesis" Gleiten) Beim sogenannten "Wirbelgleiten" schiebt sich ein Wirbel über den unter ihm befindlichen nach vorne. Das Leiden tritt meist im Bereich der Lendenwirbelsäule auf und geht mit Kreuzschmerzen einher. Es kann Folge eines kleinen angeborenen knöchernen Defektes sein. Ein Wirbelgleiten kann aber auch im Laufe des Lebens erworben werden, zum Beispiel durch Abnutzung oder eine Verletzung.

## Spritzen

Mit Hilfe einer Spritze gelangt ein Wirkstoff direkt an seinen Zielort. Neben Injektionen in die Bänder oder die kleinen Gelenke der Wirbelsäule sind auch Spritzen in das Kreuz-Darmbein-Gelenk sowie in verkrampfte Muskelzonen möglich. Schmerz- und/oder entzündungslindernde Medikamente können mit Hilfe einer Injektion sogar direkt in eine Bandscheibe oder aber in die unmittelbare Umgebung eines Spinalnerven appliziert werden. Verabreicht werden je nach Bedarf meist Schmerzmittel, Cortisonpräparate oder örtliche Betäubungsmittel (Lokalanästhetika). Sie können einzeln gegeben oder miteinander kombiniert werden.

#### Stationär

(lateinisch "statio" Stillstehen) heißt soviel wie "fest verortet, stillstehend, bleibend". Das Wort bezeichnet in der Medizin die Versorgung von Patientinnen, die für einen längeren Zeitraum fest im Krankenhaus oder einer Rehaklinik bleiben (und auch dort übernachten). Das Gegenteil ist die "ambulante" Versorgung, bei der erkrankte Menschen zur Behandlung eine Praxis oder die Ambulanz eines Krankenhauses aufsuchen und danach wieder nach Hause gehen.

#### **Symptom**

(griechisch "syn" zusammen, "ptoma" Fall, Zusammenfall, Begleiterscheinung) Es steht in der Medizin und der Psychologie für Zeichen, die auf das Vorhandensein einer bestimmten Erkrankung hinweisen.

#### **Syndrom**

(griechisch "syn" zusammen und "dromos" der Weg) Es bezeichnet das gleichzeitige Auftreten mehrerer Krankheitszeichen (Symptome).

## **Therapie**

(griechisch "therapeia" Dienst, Pflege) Behandlung, Heilbehandlung.

#### **tNSAR**

Traditionelle nicht-steroidale Antirheumatika werden häufig zur Behandlung von Muskel- oder Knochenschmerzen verschrieben – daher auch die Bezeichnung "Antirheumatika". Aufgrund ihrer entzündungshemmenden Wirkung ist auch von "nichtsteroidalen Antiphlogistika" (NSAP) oder im englischen Sprachraum von NSAID ("non steroidal inflammatory drugs") die Rede. Im Gegensatz dazu werden dem Cortison verwandte Arzneimittel in der Medizin als "steroidale Antirheumatika" bezeichnet.

Nebenwirkungen:. Sehr häufig (siehe Tabelle Seite 69) sind Erkrankungen des Magen-Darm-Traktes, etwa Geschwüre oder Blutungen. tNSAR blockieren neben den schmerzfördernden Botenstoffen nämlich auch solche, die zum Beispiel die Magenschleimhaut schützen. Häufig treten dadurch Entzündungen der Magenschleimhaut auf. Da die Medikamente außerdem die Blutgerinnung erschweren, können starke Blutungen in Magen oder Darm entstehen. Sie sollten daher immer aufmerksam werden, wenn Sie Bauchschmerzen bekommen oder sich Ihr Stuhl schwarz verfärbt. Dies könnten Anzeichen für eine Blutung sein. Auch wenn Sie zum Beispiel blutig erbrechen, sollten Sie umgehend Ihre Ärztin informieren. Um solche Risiken in der Praxis so gering wie möglich zu halten, wägen Ärztinnen genau ab, ob, wie lange und in welcher Dosis sie das Mittel verschreiben. Bei Patientinnen, die ein erhöhtes Risiko für Blutungen haben – etwa Menschen mit Magengeschwüren oder chronisch entzündlichen Darmerkrankungen – werden prophylaktische Maßnahmen ergriffen: zum Beispiel durch die Gabe von Medikamenten, die die Produktion der Magensäure blockieren (Omeprazol). Bei langfristiger Einnahme können zudem Schädigungen der Nieren auftreten. Ihre behandelnde Ärztin wird Ihre Nierenfunktion daher regelmäßig überprüfen. Eine weitere mögliche Nebenwirkung ist die Verengung der Bronchien, das sogenannte "Aspirinasthma". Besonders Menschen mit Asthma sind hier gefährdet. Auch Hautausschläge oder Hautjucken können unter der Einnahme auftreten. Wenn Sie Symptome wie diese bei sich bemerken, sollten Sie das Medikament absetzen und Ihre Ärztin aufsuchen.

## Verhaltenstherapie

Bei der Verhaltenstherapie soll die Patientin darin gestärkt werden, selbst mit ihrer Erkrankung umzugehen. Durch die Unterstützung einer Psychotherapeutin werden die Ursachen und die aufrechterhaltenden Bedingungen ihrer Erkrankung herausgearbeitet. Gemeinsam werden alternative Verhaltensmöglichkeiten entwickelt und erlernt, mit denen die Betroffene zukünftig besser zurechtkommt.

# Wechselwirkung

Manche Medikamente beeinflussen ihre Wirkungen gegenseitig. Sie können sich verstärken oder abschwächen – daher der Name "Wechselwirkung". Deshalb ist es wichtig, dass Sie Ihre behandelnde Ärztin darüber informieren, welche Medikamente Sie regelmäßig einnehmen, denn danach kann sich gegebenenfalls die Auswahl des für Sie geeigneten Präparats richten.

# Alphabetisches Stichwortregister

Die fettgedruckten Seitenzahlen beziehen sich jeweils auf die Kapitelüberschriften sowie auf wichtige Textstellen, zum Beispiel im "Kleinen Wörterbuch".

# Α Akupunktur ...... 48, 82, 100 Alternative Behandlungsmethoden..... .....siehe komplementäre Behandlungsmethoden Ärztliche Leitlinie .....siehe Nationale VersorgungsLeitlinie Autochthone Rückenmuskulatur......15, 113 В Bandscheibe......14ff., 37, 116 Behandlungsabläufe...... 42ff. Berufliche Wiedereingliederung......92f. Bildgebende Verfahren......34ff.

Botulinumtoxininjektionen......82, 113

C

"Cauda-equina-Syndrom"	29
Computertomografie (CT)	34ff.
Cortison	29, <b>114</b>
Cox-2-Hemmer	74f., 114f.
Cyclooxygenase	<b>115</b> , 122
D	45
Dermatom	33, 53, <b>115</b>
Diagnose	siehe Diagnostik
Diagnostik	26ff., 115
Diffusion	11, <b>116</b>
Disci intervertebrales	siehe Bandscheibe
E	
	51ff.
_	
Elektrotherapie	82, <b>116</b>
Elektrotherapie  Elektrothermische Verfahren	82, <b>116</b>
Elektrotherapie  Elektrothermische Verfahren  Entspannungsverfahren	82, <b>116</b> <b>53f.</b>
Elektrotherapie  Elektrothermische Verfahren  Entspannungsverfahren  Ergonomie	82, <b>116</b> <b>53f.</b>
Elektrotherapie  Elektrothermische Verfahren  Entspannungsverfahren  Ergonomie  Ergotherapie	82, 116 86 86
Elektrotherapie  Elektrothermische Verfahren  Entspannungsverfahren  Ergonomie  Ergotherapie	
Elektrotherapie  Elektrothermische Verfahren  Entspannungsverfahren  Ergonomie  Ergotherapie  F  Flupirtin	82, 11686

G

Gewebeverletzende Therapieformen 81ff.
Interferenzstromtherapie51f.
Invasive Therapieformen
siehe gewebeverletzende Therapieformen
K
Kältetherapie61f.
Klinische Studie
Kognitivsiehe Verhaltenstherapie
Kognitive Verhaltenstherapie (KVT) siehe Verhaltenstherapie
Kombinierte Behandlungsprogramme 59, <b>87ff.</b>
Komplementäre Behandlungsmethoden 100f., 119
Körperliche Bewegung
Körperliche Bewegung48ff., <b>84f.</b>
Körperliche Bewegung
Körperliche Bewegung       48ff., 84f.         Kreuzbein       12ff., 125         Kreuz-Darmbeingelenk       12f., 32, 37, 125
Körperliche Bewegung       48ff., 84f.         Kreuzbein       12ff., 125         Kreuz-Darmbeingelenk       12f., 32, 37, 125
Körperliche Bewegung
Körperliche Bewegung

## M

M	Magnetfeldtherapie	56
M	Magnetresonanztomografie (MRT)	34ff.
M	Manipulation	56f.
M	Massage	57f.
M	Medikamentesiehe medikamentöse The	erapieformen
	Medikamentöse Therapieformen	4000700
M	/letamizol	72, <b>119</b>
	Mobilisation	
M	Morbus Bechterew	37, 104
M	Aultimodale Behandlungsprogramme	
	siehe kombinierte Behandlung	sprogramme
M	Ausculus erector spinae <i>siehe autochthone Rücke</i>	nmuskulatur
M	Ausculus lattisimus dorsisiehe Schürzenb	oindermuskel
M	Ausculus trapeziussiehe Ti	rapezmuskel
M	Auskelentspannende Medikamente	77f., 120
M	Auskelrelaxantiensiehe muskelentspannende M	/ledikamente
	Auskelrelaxantiensiehe muskelentspannende N	

# Ν

Nachsorge	92f <b>.</b>
Nationale VersorgungsLeitlinie	6ff., <b>121</b>
Nebenwirkungen	69f., 121f.
Negativspirale	97
Nervenverödung	82, <b>122</b>
Nichtmedikamentöse Behandlungsmöglichkeiten	
Nichtopioide Schmerzmittel	71ff., 122
Nichtselektive Monoamin-Rückaufnahme-Inhibitore	en (NSMRI)
	<b>78f</b> ., 112, <b>130</b>
Notfall	98f.
o	
Operationsmethoden	82, <b>123</b>
Opioide siehe opioid	e Schmerzmittel
Opioide Schmerzmittel	75ff., 124f.
Os coccygis	siehe Steißbein
Os ilium	siehe Darmbein
Os sacrum	siehe Kreuzbein
Osteoporose	24, 29, <b>126</b>
Orthesen	58

## P

Patientenschulung	59f., 85f.
Patientenrechte	106f.
Paracetamol	71f., 126
PatientenLeitlinie	6ff.
Perkutane elektrische Nervenstimulation (PENS)	51ff.
Pflanzliche Schmerzmittel	
Protrusion	24, <b>128</b>
Präparate zur äußeren Anwendung	81, 127
Prävention	84ff., 127
Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson (P	MR)
siehe Entspa	annungsverfahren
Prolaps siehe Ba	ndscheibenvorfall
Prolotherapie	82, <b>128</b>
Psyche	97f.
Psychische Faktoren	97f.
Psychopharmaka	78f.
Psychotherapie	64, <b>128</b>
Psychotherapeutin	43, 87, 98 <b>, 128f.</b>
Phytotherapiesiehe pflanzlid	che Schmerzmittel

_
•

Red Flags	siehe Warnhinweise
Rehabilitation	87ff., 129
Rezeptor	22, 124, <b>129</b>
Rezidiv	18, <b>129</b>
Risikofaktoren	30f.
Rückenmark	14ff.
Rückenmuskulatur	
Rückenschule	<b>60</b> , 94ff.
S	2
Sakroiliakalgelenk (SIG)	siehe Kreuz-Darmbeingelenk
Schmerzskalen	
Schmerzpumpe	82, <b>129</b>
Schürzenbindermuskel	
Schweregrad	19f.
Selbsthilfe	102f.
Selektive Serotonin-/Noradrenalin-W	iederaufnahmehemmer (SSNRI)
.60	<b>78ff</b> ., 112, <b>130</b>
Spinalnerv	<b>14ff.</b> , 32f., 37, 117, 128, <b>130</b>
Spinalkanalstenose	24, 37, <b>130</b>
Spondylolisthesis	siehe Wirbelgleiten
Spritze	73, <b>81f.</b> , 118, <b>131</b>
Ορπι20	

Thermotherapie61f.
Traditionelle nichtsteroidale Antirheumatika (tNSAR)
Traktion63
Transkutane elektrische Nervenstimulation (TENS) <b>51f</b> .
Trapezmuskel
U
Ultraschall63f.
Unterstützungsangebote
Untersuchung
V
Verhaltenstherapie
Verlaufskontrollen
w
Wärmetherapie siehe Thermotherapie
Warnhinweise <b>28ff.</b> , 32, 35, 57, 87
Wechselwirkung66f., 133
Wirbelgleiten
Wirbelkörper
Wirbelloch
Wirbelsäule

Y	
"Yellow Flags"	siehe Risikofaktoren
Z	
Zwischenwirbellöcher	11ff., 117

# **Impressum**

# Herausgegeben von

Bundesärztekammer (BÄK) www.baek.de

Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) www.kbv.de

Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF) www.awmf-online.de

# in Zusammenarbeit mit den Patientenverbänden im Patientenforum bei der Bundesärztekammer

**BAG Selbsthilfe** www.bag-selbsthilfe.de

Forum chronisch Kranker und behinderter Menschen im Paritätischen www.paritaet.org

Deutsche Arbeitsgemeinschaft Selbsthilfegruppen www.dag-selbsthilfegruppen.de

# Unter Mitarbeit des Patientengremiums zur NVL Kreuzschmerz:

- Rolf Dienst,
   Bundesverband Skoliose Selbsthilfe e. V.;
- Rüdiger Fabian,
   Deutsche Schmerzhilfe e. V.;
- Ursula Faubel,
   Deutsche Rheuma-Liga Bundesverband e. V.;
- Ludwig Hammel,
   Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew e. V.
- Harry Kletzko,
   Deutsche Schmerzliga e. V.

# **Textfassung**

Lucia Hagmann, freie Journalistin, Berlin

# Redaktion und Pflege

Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ) (Gemeinsames Institut von Bundesärztekammer und Kassenärztlicher Bundesvereinigung)



# Korrespondenzadresse

Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin, TiergartenTower, Straße des 17. Juni 106 - 108, 10623 Berlin

E-Mail: patienteninformation@azq.de

#### Moderation und Redaktion

Dr. Sabine Schwarz und Corinna Schaefer (ÄZQ)

## Inhaltliche Beratung

Susann Conrad (ÄZQ)

## Layout und technische Umsetzung

Rebecca Majewski (ÄZQ)

## Abbildungen

Patrick Rebacz (Kapitel "Der gesunde Rücken")

## Wissenschaftliche Beratung

- Prof. Dr. med. Annette Becker, MPH
   Deutsche Gesellschaft für Allgemein- und Familienmedizin (DEGAM)
- Eckhard Böhle
   Deutscher Verband für Physiotherapie Zentralverband für Physiotherapeuten und Krankengymnasten (ZVK)
- Prof. Dr. med. Wilfried H. Jäckel
   Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften
   (DGRW)
- Prof. Dr. med. Bernd Kladny
   Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)
- Prof. Dr. Dipl.-Psych. Michael Pfingsten
   Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS)

# Gültigkeitsdauer und Fortschreibung

Diese PatientenLeitlinie ist solange gültig wie die 1. Auflage der ärztlichen Nationalen Versorgungsleitlinie "Kreuzschmerz" gültig ist. Im Falle neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse erfolgt eine frühere Aktualisierung.

# Beteiligte Organisationen und Verbände Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz (Fassung von 2010)

- Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) www.akdae.de
- Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) www.degam.de
- Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) www.dgai.de
- Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (DGCh) http://www.dgch.de
- Deutsche Gesellschaft für experimentelle und klinische Pharmakologie und Toxikologie (DGPT) www.dgpt-online.de
- Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin (DGIM) www.dgim.de
- Deutsche Gesellschaft für Manuelle Medizin (DGMM) www.dgmm.de
- Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC) www.dgnc.de
- Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN) www.dgn.org
- Deutsche Gesellschaft für Neurologische Rehabilitation (DGNR) www.dgnr.de
- Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC) www.dgooc.de
- Deutsche Gesellschaft für Physikalische Medizin und Rehabilitation (DGPMR) www.dgpmr.de
- Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie (DGPM) <u>www.dgpm.de</u>
- Deutsche Gesellschaft für Rehabilitationswissenschaften (DGRW) <u>www.dgrw-online.de</u>
- Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie (DGRh) www.dgrh.de
- Deutsche Gesellschaft für Sozialmedizin und Prävention (DGSMP) <u>www.dgsmp.de</u>

- Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie (DGU) www.dguonline.de
- Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (DGSS) www.dgss.org
- Deutsche Röntgengesellschaft (DRG) www.drg.de
- Deutsche Vereinigung Morbus Bechterew (DVMB)
   (Patientengremium) <u>www.bechterew.de</u>
- Deutscher Verband der Ergotherapeuten (DVE) www.dve.info
- Deutscher Verband für Physiotherapie Zentralverband der Physiotherapeuten/Krankengymnasten (ZVK) <u>www.zvk.org</u>
- Deutsches Netzwerk Evidenzbasierte Medizin (DNEbM) www.ebm-netzwerk.de

### unter Beteiligung von:

- Bundespsychotherapeutenkammer (BPtK) www.bptk.de
- Deutsche Gesellschaft für Arbeitsmedizin und Umweltmedizin (DGAUM) www.dgaum.de
- Deutsche Rentenversicherung Bund (DRV-Bund) www.deutsche-rentenversicherung-bund.de
- Kassenärztliche Vereinigung Berlin (KVB) <u>www.kvberlin.de</u>

L	_esermeinung
	<del>}</del>
	Sie können uns dabei unterstützen, diese Patienteninformation weiter zu verbessern. Ihre Anmerkungen und Fragen werden wir bei der nächster Überarbeitung berücksichtigen. Trennen Sie einfach diese und die folgende Seite heraus und senden sie an:
	Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin Redaktion PatientenLeitlinie Kreuzschmerz TiergartenTower, Straße des 17. Juni 106 – 108 10623 Berlin
	Wie sind Sie auf die Broschüre aufmerksam geworden?
	☐ Im Internet (Suchmaschine)
	☐ Gedruckte Werbeanzeige/Newsletter (Wo? Welchen?):
	□ Organisation (Welche?):
	☐ Ihr Arzt/Ihre Ärztin hat Ihnen diese Broschüre empfohlen
	☐ Ihr Apotheker/Ihre Apothekerin hat Ihnen diese Broschüre empfohlen
	☐ Sonstiges, bitte näher bezeichnen:

Was hat Ihnen an dieser Patienteninformationen gefallen?

Was hat Ihnen an dieser Patienteninformationen <b>nicht</b> gefallen?
Welche Ihrer Fragen wurden in dieser Patienteninformation nicht beantwortet?



Vielen Dank für Ihre Hilfe!