

Herausgeber: Joachim Szecsenyi, Björn Broge, Johannes Stock

Rückenschmerz

Version 2.0



C4

Qualitätsindikatoren für die Behandlung von
Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen

Autor: Jean-François Chenot

Übersicht QISA-Indikatoren

C4 – Rückenschmerz (2.0)

NR.	INDIKATOR (ZIEL)	FOKUS
1	Diagnostizierte Patienten mit Rückenschmerzen	■ Prävalenz
2	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist (möglichst hoch)	■ Diagnostik ■ Prozessqualität
3	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten (definierter Zielbereich)	■ Diagnostik ■ Prozessqualität
4	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als eine Bildgebung erhielten	■ Diagnostik ■ Prozessqualität
5	Anteil der Praxen, die eine schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot vorhalten (möglichst hoch)	■ Strukturqualität
6	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioide verordnet bekommen (definierter Zielbereich, möglichst niedrig)	■ Medikamentöse Therapie ■ Prozessqualität
7	Anteil der Praxen, die keine Injektionen mit nicht steroidalen Antirheumatika durchführen (möglichst hoch)	■ Medikamentöse Therapie ■ Prozessqualität
8	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die ohne rechtfertigende Indikation Antikonvulsiva verordnet bekommen (möglichst niedrig)	■ Medikamentöse Therapie ■ Prozessqualität
9	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, denen ein Heilmittel verordnet wird (definierter Zielbereich, möglichst hoch)	■ Nicht medikamentöse Therapie ■ Prozessqualität
10	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen und sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird (definierter Zielbereich, möglichst hoch)	■ Prävention/Rehabilitation ■ Prozessqualität

QISA Band C4

Version 2.0

**QISA – Das Qualitätsindikatorensystem
für die ambulante Versorgung**

Rückenschmerz

Qualitätsindikatoren für die Behandlung von
Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen

Autor der Version 2.0 (Stand: 2020) und der Version 1.0 (Stand: 2010):
Jean-François Chenot

**aQua – Institut für angewandte
Qualitätsförderung und Forschung
im Gesundheitswesen GmbH**

AOK-Bundesverband

Danksagung

Ich möchte mich bei allen bedanken, von denen ich in den letzten 20 Jahren lernen durfte, insbesondere den Vertretern der Fachgesellschaften bei der Erstellung der NVL Kreuzschmerz und S3-Leitlinien Axiale Spondylarthropathie. Mein besonderer Dank geht an Prof. Dr. Michael Pfgsten und Prof. Dr. Carsten Oliver Schmidt.

Jean-François Chenot

QISA – Das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung
www.QISA.de

QISA ist ein Gemeinschaftsprodukt des AOK-Bundesverbandes GbR und des
aQua-Instituts für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH

„QISA – Das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung“ ist nicht identisch und steht in keinem geschäftlichen Zusammenhang mit der eingetragenen Wortmarke QISA®, die insbesondere für das „Qualitätsmanagement in sächsischen Arztpraxen“ geschützt ist.

Herausgeber:

Prof. Dr. med. Dipl.-Soz. Joachim Szecsenyi (Universitätsklinikum Heidelberg und aQua-Institut)
joachim.szecsenyi@med.uni-heidelberg.de

Björn Broge (aQua-Institut)
bjoern.broge@aQua-institut.de

Johannes Stock
stock@QISA.de

Autor der Version 1.0 (2012) und Version 2.0:

Prof. Dr. med. Jean-François Chenot, MPH
(Abteilung Allgemeinmedizin, Universitätsmedizin Göttingen)
jchenot@gwdg.de

Reviewer der Aktualisierung:

Dr. med. Gerhard Schillinger (Facharzt für Neurochirurgie, AOK-Bundesverband, Berlin)
Prof. Dr. med. Marcus Schiltenswolf (Leiter Konservative Orthopädie und Schmerztherapie, Universitätsklinikum Heidelberg)

Adressen:

AOK-Bundesverband
Rosenthaler Straße 31
10178 Berlin

aQua-Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen GmbH
Maschmühlenweg 8–10
37073 Göttingen

Universitätsklinikum Heidelberg
Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung
Im Neuenheimer Feld 130.3
69120 Heidelberg

© KomPart Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Berlin 2020

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungssystemen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des geltenden Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland zulässig.

Redaktion: Dr. Beatrice Wolter
Korrektur: Claudia Lange, korrektopia.de
Titelentwurf: Beatrice Hofmann
Titelbild: Sebastian Kaulitzki/Fotolia.com
Grafik: Désirée Gensrich
Druck: Richter Druck, Elkenroth

Version 2.0: November 2020

Erstauflage: Juni 2010

ISBN: 978-3-940172-63-1

Vorwort der Herausgeber

Wer Versorgungsqualität messen und steuern will, braucht Qualitätsindikatoren. QISA, das „Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung“, bietet sie an. Verteilt auf insgesamt 12 Themenbände umfasst QISA insgesamt mehr als 140 Qualitätsindikatoren, die „mit System“ über die Breite der ambulanten ärztlichen Versorgung ausgewählt sind.

Breite Erfahrungsbasis

QISA ist das Ergebnis langjähriger Zusammenarbeit zwischen dem AOK-Bundesverband als Auftraggeber und dem aQua-Institut, das die wissenschaftliche Erarbeitung der Indikatoren verantwortet. Vorläufer von QISA sind die „Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze“, die schon im Jahr 2002 als interner Prototyp vorgelegt und danach in AOK-Pilotprojekten mit Arztnetzen praktisch erprobt wurden. Deshalb dienen Arztnetze in den QISA-Bänden häufig als Referenzmodell.

In den Jahren 2009 bis 2013 wurden sukzessiv 12 Themenbände sowie der Einleitungsband unter dem neuen Namen QISA veröffentlicht. Seither ist QISA als Angebot valider und praxisnaher Qualitätsindikatoren ein Begriff geworden. Das hat uns ermuntert, eine Aktualisierung der Bände anzugehen. Sie bringt die Inhalte auf den neuesten wissenschaftlichen Stand und berücksichtigt zugleich Erfahrungen aus der praktischen Anwendung.

Band C4: Rückenschmerz

Der QISA-Themenband mit Indikatoren für die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen erschien erstmalig im Jahr 2010. Für die hiermit vorgelegte Aktualisierung hat der Autor die Entwicklung der vorliegenden Evidenz insbesondere anhand der relevanten nationalen und internationalen Leitlinien geprüft und die Indikatoren – wo nötig – modifiziert oder neu formuliert. Näheres hierzu berichten die einleitenden Kapitel. Insgesamt umreißt der Band zunächst die Versorgungssituation und fasst zusammen, was für Rückenschmerz aktuell als gute Versorgungsqualität gilt. Aus diesem Qualitätskonzept werden die einzelnen Qualitätsindikatoren abgeleitet und strukturiert beschrieben.

Unsere Zielgruppe

Zielgruppe von QISA sind in der Praxis tätige Ärztinnen und Ärzte. Unter ihnen spricht das Indikatorensystem insgesamt eher die hausärztlich Tätigen an. Die Einzelbände richten sich aber auch an die fachärztlich Tätigen.

QISA ist speziell für ärztliche Kooperationen wie Qualitätszirkel, Arztnetze, Medizinische Versorgungszentren oder Hausarztverträge interessant. Hier ist gemeinsame, indikatorengestützte Arbeit an der Versorgungsqualität besonders gut möglich. Dafür stellen die QISA-Bände geeignete Indikatoren zur Verfügung und bieten zudem eine inhaltliche Ausgangsbasis für die ärztliche Diskussion der Messergebnisse im Qualitätszirkel.

Rezeption und Nutzung

Für das dahinterstehende, über längere Zeit gereifte Konzept der indikatorengestützten Arbeit an der Versorgungsqualität hat schon vor einigen Jahren auch der Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen geworben:

„Eine stärkere Kooperation und Koordination in Arztnetzen könnte die Grundlage bilden für eine gemeinsame Qualitätsverantwortung, die dann mit populationsbezogenen Indikatoren gemessen werden kann.“ (Sachverständigenrat, Sondergutachten 2012, S. 227)

Im gleichen Kontext erwähnt er schon damals QISA explizit als ein für netzinterne Evaluation und externen Qualitätsvergleich geeignetes Indikatorensystem (*ebd.*, S. 215).

Über die Nutzung in Arztnetzen hinaus finden die populationsbezogenen QISA-Indikatoren inzwischen auch Anwendung zu anderen Zwecken, so etwa zur Evaluation von Selektivverträgen oder als Parameter in der Versorgungsforschung. QISA unterstützt also tatsächlich ganz verschiedene Nutzungsmöglichkeiten von Qualitätsindikatoren.

Dies ist ausdrücklich gewünscht. Bei der Nutzung denken wir dennoch paradigmatisch an die gemeinsame Arbeit von Ärztinnen und Ärzten mit dem Ziel, sich die Qualität ihrer Versorgung untereinander transparent zu machen und anhand der gewonnenen Erkenntnisse weiterzuentwickeln. Dabei hilft QISA und ermöglicht gleichzeitig den ersten wesentlichen Schritt, um mit Qualitätsindikatoren vertraut zu werden und gemeinsame Qualitätsverantwortung im Sinne des Sachverständigenrats wahrzunehmen.

Alle Umsetzungsprojekte zeigen, dass dies stets seine Zeit braucht, etwa bis Daten valide erfasst und aufbereitet sind, bis individuelle Feedbackberichte vorliegen, bis eine offene fachliche Diskussion entsteht und bis dabei beschlossene Maßnahmen umgesetzt sind.

Wer auf diese Weise gute Erfahrungen gesammelt hat, kann danach offener über weitreichendere Formen der Indikatorennutzung nachdenken, etwa externes Benchmarking oder die Ermittlung qualitätsbezogener Vergütungsanteile (sogenanntes „Pay for Performance“). QISA unterstützt auch diese Nutzungen, entbindet aber nicht davon, dem eine eigene, fundierte Vorstellung von guter Performance zugrunde zu legen. Interne Vorerfahrungen und Vorarbeiten sind essentiell, wenn solch ambitionierte Nutzungen nicht Gefahr laufen sollen, die Beteiligten zu überfordern und mehr Ängste als Akzeptanz zu erzeugen.

Hilfe zum Einstieg

QISA will deshalb vor allem den Einstieg in das Arbeiten mit Qualitätsindikatoren erleichtern und die Neugier der Beteiligten auf das immer noch recht unbekannte Terrain der ambulanten Versorgungsqualität lenken, um es systematisch mit den Indikatoren auszu-leuchten.

Wenn Sie nun aber zunächst den Einstieg in QISA als Indikatorensystem finden möchten, laden wir Sie zur Lektüre des Einführungsbandes (QISA-Band A) ein. Dort finden Sie einen Überblick über die Module von QISA sowie ausführliche Informationen zur Entstehungsgeschichte, zum Selbstverständnis als Indikatorensystem und zur Methodik der Indikatorenentwicklung. Daneben ordnet der Band QISA in die Gesamthematik der Qualitätstransparenz ein und beleuchtet die praktischen Einsatzmöglichkeiten für Qualitätsindikatoren. Weiterführende Informationen zu QISA finden Sie daneben auch unter qisa.de.

Wir freuen uns über Ihr Interesse an Qualitätsindikatoren und wünschen Ihnen bei der Arbeit damit spannende Ergebnisse und viel Erfolg!

Heidelberg/Göttingen/Freiburg, im November 2020

Joachim Szecsenyi Björn Broge Johannes Stock

QISA – Band C4

Rückenschmerz

Qualitätsindikatoren für die Versorgung von
Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen

Vorwort der Herausgeber	5
Ein paar Hinweise vorweg**	10
Begründung und Einordnung des Themas	14
Ansatzpunkte für gute Versorgung (Qualitätskonzept).....	18
Methodisches Vorgehen	28
Übersicht über die ausgewählten Indikatoren (2.0).....	32
QISA-Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren	34
Indikatoren	35
 Indikator 1: Diagnostizierte Patienten mit Rückenschmerzen	 35
Indikator 2: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist	38
Indikator 3: Anteil der Patienten mit akuten und rezidivierenden Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten	44
Indikator 4: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als eine Bildgebung erhielten	51
Indikator 5: Anteil der Praxen, die eine schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot vorhalten	56

Indikator 6: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die Opiode verordnet bekommen.	59
Indikator 7: Anteil der Praxen, die keine Injektionen von nicht steroidalen Antirheumatika durchführen	63
Indikator 8: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die ohne rechtfertigende Indikation Antikonvulsiva verordnet bekommen	67
Indikator 9: Anteil der Patienten mit chronischen Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, die eine Heilmittelverordnung erhalten	70
Indikator 10: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen mit sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird	75
 Anhang 1: ICD-Codes für die Differenzierung zwischen nicht-spezifischen und spezifischen Rückenschmerzen	79
Anhang 2: Liste für Codierung von „red flags“ in Abrechnungsdaten	85
Anhang 3: Verworfenе Indikatoren	86
Literaturverzeichnis	87
Abkürzungen	98

Ein paar Hinweise vorweg*

QISA im Überblick

Das „Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung“ besteht aus einem Einleitungsband und 12 Themenbänden mit Indikatoren. Nachfolgend eine Übersicht der QISA-Bände.

QISA-BÄNDE		ERSCHEINUNGSJAHR DER ERSTFASSUNG/ VERSION 2.0	ANZAHL QI (STAND 10/2020)
A	Einführung: QISA stellt sich vor	2009/**	
B	Allgemeine Indikatoren. Messgrößen für die Qualität regionaler Versorgungsmodelle	2009/**	28
C1	Asthma/COPD	2009/2019	15
C2	Diabetes mellitus Typ 2	2011/2019	11
C3	Bluthochdruck	2010/**	11
C4	Rückenschmerz	2010/2020	10
C6	Depression	2013/2020	13
C7	Koronare Herzkrankheit	2012/2019	14
C8	Herzinsuffizienz	2012/2020	12
D	Pharmakotherapie	2009/2019	15
E1	Prävention	2009/**	11
E2	Krebsfrüherkennung	2010/**	2
F1	Hausärztliche Palliativversorgung	2010/**	8

QISA als System

Die Besonderheit von QISA ist der Aufbau als Indikatorensystem, der sich auf drei Ebenen zeigt:

- Die Auswahl der Themen für die QISA-Bände bezieht wichtige Bereiche über die gesamte Breite der medizinischen Grundversorgung ein. Im Vordergrund stehen häufige chronische Erkrankungen, daneben Querschnittsthemen wie Pharmakotherapie und Prävention sowie besondere Versorgungsbereiche wie Palliativversorgung. Zudem bietet der Band B Qualitätsindikatoren für die ärztliche Zusammenarbeit in regionalen Versorgungsmodellen oder Selektivverträgen an.

* Dieser Text gilt für QISA generell und steht daher in der Verantwortung der Herausgeber dieses Bandes.

** Aktualisierung in Arbeit, Näheres siehe www.qisa.de

- Der Zusammenstellung der Indikatoren je Band liegt jeweils ein Qualitätskonzept zugrunde, das umfassend die verschiedenen relevanten Ansatzpunkte für „gute“ Qualität herausarbeitet. Neben leitliniengerechter Diagnostik und Therapie zählen unter anderem die Vermeidung von Risiken, Patienten unterstützende Maßnahmen, Prävention oder die Fortbildung von Ärzten und Praxispersonal dazu. Aus diesen Ansatzpunkten werden, soweit machbar, geeignete Indikatoren abgeleitet. Ferner soll das jeweilige Indikatorenset nach Möglichkeit alle Qualitätsdimensionen – also Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität – beleuchten.
- Die Beschreibung der einzelnen Indikatoren orientiert sich in allen Bänden an der gleichen Grundstruktur (vgl. QISA-Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren auf Seite 36). Neben der genauen Erläuterung von Zähler und Nenner zur Berechnung des Indikators gibt es Hinweise zur Erstellung und Messung sowie zur Messgüte. Abgerundet wird dies durch Informationen zur bisherigen Anwendung und Evidenz sowie durch Anregungen, welche speziellen Maßnahmen des Qualitätsmanagements beim jeweiligen Indikator infrage kommen.

All das drückt die Überzeugung aus, dass Arbeit an der Qualität mit System erfolgen muss. Singuläre, zufällig ausgewählte Indikatoren können keine fundierte Einschätzung stützen. Ein tragfähiges Bild der Qualität ergibt sich vielmehr wie bei einem Mosaik aus der Gesamtheit systematisch zusammengesetzter Einzelbausteine.

Die Methodik zur Auswahl der QISA-Indikatoren

In das Konzept „guter“ Qualität, von dem jeder QISA-Band ausgeht, fließt die jeweils aktuelle wissenschaftliche Evidenz ein, sei es direkt aus Studien oder indirekt aus Leitlinien oder durch Rückgriff auf andere Indikatorensysteme. Während sich daraus vor allem die Themen und Fokussierungen der einzelnen QISA-Indikatoren ergeben, beruht ihre konkrete Formulierung und Spezifikation stark auf der Diskussion mit Experten aus Wissenschaft und Praxis. Neben der Evidenz fließen in QISA also Expertenurteile und Praxiserfahrungen ein. Weitere Kriterien für Auswahl und Formulierung der einzelnen Indikatoren sind die Systematik der Indikatorthemen je Band und ihre Anwendbarkeit in der (hausärztlichen) Grundversorgung. Über die drei Entstehungsstufen von QISA – Prototyp 2002, Veröffentlichung 2009–2013, Aktualisierung 2015–2019 – haben sich mit dieser Methodik stabile und praxisnahe Indikatoren herauskristallisiert.

Die Ziele von QISA

Hauptziel von QISA ist es, gute Indikatoren zur Verfügung zu stellen und Praktiker davon zu entlasten, selbst fundierte Indikatoren entwickeln, darlegen und begründen zu müssen. Ein weiteres Ziel ist die Unterstützung der praktischen Arbeit mit Qualitätsindikatoren. Deshalb bieten die QISA-Bände auch Informationen, Hinweise und Tipps für die praktische Anwendung.

Damit hilft QISA, die allgemeine Diskussion über Qualität herunterzubrechen auf konkrete und relevante Qualitätsaspekte. Ihre Messung erzeugt Qualitätstransparenz, die wiederum das Verständnis von ambulanter Versorgungsqualität fördert und Ärzten greifbare Handlungsansätze gibt, um an der Qualität ihrer Versorgung zu arbeiten.

QISA in der Praxis – einige Tipps

Datenbasis für Messungen Für die Arbeit mit Indikatoren ist es wertvoll, dass die erforderlichen Daten rasch und einfach verfügbar sind. Am ehesten ist dies bei der Nutzung von Routinedaten aus dem normalen Abrechnungsbetrieb gegeben. Im Rahmen einer Kooperation zwischen Ärzten und Krankenkasse lassen sich solche Daten rasch und sicher bereitstellen. QISA berücksichtigt dies und stützt die Indikatoren auf Routinedaten, soweit dies inhaltlich möglich ist.

Soweit dies nicht der Fall ist, gibt es nur begrenzte Alternativen: DMP-Daten etwa bieten teils mehr Informationen als Routinedaten, können aber nur eingeschränkt genutzt werden und beziehen sich nur auf eingeschriebene Versicherte, also nicht auf die gesamte Patientenpopulation. Eigenorganisierte Datenerhebungen sind grundsätzlich immer möglich, verursachen aber besonderen Aufwand, bis sie implementiert sind und verlässliche Daten liefern.

Ein stimmiges und realistisches Datenkonzept ist daher die Grundlage jeder Arbeit mit Qualitätsindikatoren. Zu hoffen ist, dass diese Arbeit durch Weiterentwicklungen bei Dokumentationsstandards und Datenverfügbarkeit im Gesundheitswesen künftig leichter wird.

Zielwerte und Interpretation der Ergebnisse Indikatorwerte sind zunächst isolierte Messergebnisse und per se noch kein Ausdruck von Qualität. Zu einer Aussage über Qualität werden sie erst durch Interpretation. Hierbei sind zum einen die jeweiligen individuellen Gegebenheiten und Hintergrundeinflüsse zu berücksichtigen. Zum anderen sind Vergleichswerte für jede Interpretation essentiell: Eine singuläre Messung reicht nicht aus, um Qualität bewerten zu können. Erst der Vergleich von Messergebnissen mit Referenzwerten ermöglicht eine Beurteilung der geleisteten Qualität.

QISA schlägt daher nach Möglichkeit einen Referenzwert als Zielwert vor. Dieser Wert leitet sich aus der Literatur ab und erscheint damit womöglich als eher theoretisch. Die realen Werte können von einem solchen fachlich gesetzten Zielwert deutlich entfernt liegen, weil er spezifische Gegebenheiten wie zum Beispiel die Risikostruktur einer Population nicht berücksichtigen kann. Er sollte aber zumindest als eine mittelfristig anzustrebende Größe in die Bewertung einfließen und die Zielrichtung der Qualitätsarbeit markieren.

Interessant sind darüber hinaus weitere Vergleichswerte. Wichtige Beispiele sind:

- Messungen im Zeitverlauf: Vergleich T1 mit T2 mit Tx usw.
- Vergleich verschiedener Praxen (eines Arztnetzes) untereinander, zum Beispiel in Qualitätszirkeln
- Vergleiche mit anderen Ärzten oder Arztgruppen auf regionaler oder Landesebene

Letztlich entsteht Qualitätstransparenz erst aus der Zusammenschau solcher unterschiedlicher Parameter. Deshalb empfiehlt es sich, neben der Messung eigener Werte auch aussagekräftige Vergleichswerte bereitzustellen – und natürlich ausreichend Raum für die interne Diskussion und Bewertung.

**Aktualität der
vorgeschlagenen
Parameter**

QISA stützt sich auf den aktuellsten verfügbaren Wissensstand, sodass für jeden Band zum Zeitpunkt der Veröffentlichung eine hohe Aktualität gewährleistet ist. Jeder Band weist die zugrunde liegende Literatur sowie die Version der berücksichtigten Leitlinien aus. Nach diesem Zeitpunkt eingetretene Veränderungen können nur im Rhythmus der QISA-Aktualisierungen einbezogen werden, was aber beim derzeitigen QISA-Format nicht in kurzfristigen Abständen möglich ist.

Beim Einsatz von QISA-Indikatoren wird daher empfohlen, sich eine Einschätzung der seit Veröffentlichung des jeweiligen QISA-Bandes eingetretenen Änderungen, insbesondere bei Leitlinien, zu verschaffen. Zudem sollten Codierparameter wie etwa ATC-Codes, die häufigen Änderungen unterworfen sind, zur Sicherheit auf ihre Aktualität geprüft und gegebenenfalls modifiziert werden.

Anmerkung:

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Text auf eine geschlechterspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten stets für alle Geschlechter.

Begründung und Einordnung des Themas

Definition Unter „Rückenschmerzen“ werden im Folgenden Schmerzen zwischen dem unteren Rippenbogen und den Gesäßfalten verstanden mit und ohne Ausstrahlung in die Beine. Dies entspricht der englischen Bezeichnung „low back pain“. Die nationale VersorgungsLeitlinie (NVL) benutzt den Begriff „Kreuzschmerzen“ (NVL 2017). Rückenschmerz ist ein beschreibender Begriff. Offiziell hat sich international der Begriff der un- bzw. nichtspezifischen Rückenschmerzen durchgesetzt (Oliveira et al. 2018).

Spezifischer Rückenschmerz Davon zu unterscheiden sind die „spezifischen Rückenschmerzen“ (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie 2017). Es gibt kein übereinstimmendes Verständnis dieser Begriffe. Das Konzept ist pragmatisch orientiert am sog. therapeutischen Impact in der Hierarchie der diagnostischen Studien (Fryback 1991). Eine spezifischere Diagnose als die Symptomdiagnose Rückenschmerz ist für Patienten nur nützlich, wenn die Diagnose zu einer abweichenden, spezifischeren und dadurch effektiveren Therapie führt als die Standardtherapie bei nichtspezifischen Beschwerden. Spezialisten verstehen den Begriff „spezifische Rückenschmerzen“ eher ätiologisch, basierend auf funktionellen oder in der Bildgebung nachweisbaren morphologischen Abweichungen, obwohl es nicht gelingt, Subgruppen zu bilden, bei denen vorhersagbar eine bestimmte Therapie zu einem besseren Ergebnis führt (Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie 2017). Daher werden nur distinkte Pathologien wie Nervenkompression, Tumore, Frakturen, Metastasen und Entzündungen (siehe unten Tabelle 3) als spezifische Pathologien verstanden (NVL 2017). Von der „Norm“ abweichende Befunde sind jedoch nicht immer klinisch relevant. So treten degenerative Veränderungen an den Zwischenwirbelgelenken, Höhenminderungen der Bandscheiben oder asymptomatische Bandscheibenvorfälle ohne Kompression des Myelons oder eines Nervs regelhaft auch bei schmerzfreien Personen auf (Brinjikji et al. 2015).

Nicht-spezifischer Rückenschmerz Während also bei spezifischen Rückenschmerzen eine Ursache bekannt ist, die gezielt behandelt werden kann, bleibt diese beim nicht-spezifischen Rückenschmerz vorerst oder auch auf Dauer offen. Diese unspezifische, nur symptomatisch beschriebene Situation stellt besondere Anforderungen an das ärztliche Handeln. Deshalb konzentriert sich der vorliegende QISA-Band auf Qualitätsindikatoren für nicht-spezifischen Rückenschmerz.

Verwendung von ICD-Codes Dieser Hintergrund muss auch bei der Nutzung von ICD-verschlüsselten Diagnosen zur Qualitätsmessung bedacht werden. Formal entspricht nur die ICD-Diagnose M54 den nicht-spezifischen Rückenschmerzen, aber sobald eine Bildgebung oder Untersuchung erfolgt ist, kann oft durch Zufallsfunde eine scheinbar „spezifische“ Diagnose vergeben werden, die aber nicht notwendigerweise klinisch relevant ist. Von daher führt eine Beschränkung auf den ICD-Code M54 bei der Qualitätsmessung bei nicht-spezifischen Rückenschmerzen zu einer zu kleinen Gesamtheit und eine breitere Verwendung von ICD-Codes zu einer zu großen Gesamtheit, weil Patienten mit relevanten und distinkten

Pathologien eingeschlossen werden. Die ICD-Codes erlauben es auch nicht, Schmerzstärke und funktionelle Beeinträchtigung zu codieren. Zum Umgang mit dieser Problematik werden im Rahmen der Beschreibungen der einzelnen Indikatoren in diesem Band Lösungen vorgeschlagen.

Die nachfolgende Tabelle 1 gibt eine Übersicht über die relevanten ICD-10-Kategorien und einen Vorschlag der Fachgesellschaft zu ihrer Zuordnung zu spezifischen oder nicht-spezifischen Rückenschmerzen. Es sei aber nochmals darauf hingewiesen, dass es bezüglich dieser Zuordnung in der Fachwelt kein übereinstimmendes Begriffsverständnis gibt. Im Anhang 1 befindet sich zur Veranschaulichung und ggf. als Basis für eigene Überlegungen eine detaillierte Tabelle mit den einzelnen Codes der ICD-Gruppen M40–54, soweit sie Rückenschmerzen betreffen. Die Tabelle enthält zudem einen Vorschlag des Autors, in dem diese Diagnosen den nicht-spezifischen oder spezifischen Rückenschmerzen im Lendenwirbelsäulenbereich im engeren und weiteren Sinne zugeordnet sind.

Tabelle 1: Übersicht über die ICD-10-Kategorien zu Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (ICD-10-GM)

ICD-10	BEZEICHNUNG	ERLÄUTERUNG	SPEZIFISCH NACH DER LEITLINIE DER DGOOC*
M40	Kyphose und Lordose	Achsendeformitäten der Wirbelsäule	
M41	Skoliose		
M42	Osteochondrose der Wirbelsäule	degenerative Wirbelsäulenerkrankung	X
M43	Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule	Spondylolyse und Spondylolisthesis	X
M45	Spondylitis ankylosans	rheumatische Erkrankung	X
M46	Andere entzündliche Spondylopathien	infektiöse Erkrankungen	X
M47	Spondylose	Spondylolysen, Facetten-Syndrom, degeneratives Lumbal-Syndrom	X
M48	Sonstige Spondylopathien	z. B. Spinalkanalstenose, Baastrup-Syndrom	X
M49	Spondylopathien anderenorts nicht klassifiziert	infektiöse Erkrankungen, Frakturen	X
M51	Sonstige Bandscheibenschäden	Bandscheibenvorfälle	
M53	Sonstige Erkrankungen des Rückens anderenorts nicht klassifiziert	z. B. Instabilität	X
M54	Rückenschmerzen	unspezifischer Rückenschmerz	

* DGOOC: Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (2017)

Wie bei anderen Gesundheitsproblemen werden Schmerzen bis zu drei Monaten Dauer als akut und danach als chronisch bezeichnet (NVL 2017). Diese Einteilung spiegelt die Situation der Betroffenen nur unzureichend wider, denn in der Versorgung kann nicht drei Monate gewartet werden. Auch leiden viele Menschen unter chronisch exazerbierenden oder rezidivierenden Rückenschmerzen und suchen nur gelegentlich ärztliche Hilfe. Bei der Nutzung von Abrechnungsdiagnosen (ICD), die meist nur quartalsweise und nicht tagesgenau zur Verfügung stehen, ist eine sichere Unterscheidung zwischen akuten und chronischen Rückenschmerzen nicht möglich. Hier hat sich bei Analysen das sogenannte M2Q-Kriterium durchgesetzt (ambulante Codierung in mindestens zwei Quartalen).

**Epidemiologie und
volkswirtschaftliche
Bedeutung**

Nahezu jede Person leidet mindestens einmal im Leben unter Rückenschmerzen. Zu einem bestimmten Zeitpunkt (Punktprävalenz) geben in Deutschland bis zu 40 % und innerhalb eines Jahres (Einjahresprävalenz) ca. 70 % der Bevölkerung an, Rückenschmerzen zu haben (Schmidt et al. 2007, Hüppe et al. 2007, Hoy et al. 2014). 2010 haben 25 % der gesetzlich versicherten Erwachsenen mindestens einmal wegen Rückenschmerzen einen Arzt konsultiert (Chenot et al. 2014). Auch wenn die Mehrheit der Betroffenen keine medizinische Hilfe in Anspruch nimmt, gehören Rückenschmerzen zu den gesundheitsökonomisch und durch Arbeitsausfälle volkswirtschaftlich bedeutsamen Erkrankungen mit ca. 9 Milliarden Euro Krankheitskosten in 2008 (Wenig et al. 2009).

Die Prognose von Patienten mit Rückenschmerzen wird als günstig dargestellt (Pengel et al. 2003). Innerhalb von vier Wochen sind über 80 % der Patienten, die wegen Rückenschmerzen beim Arzt waren, wieder arbeitsfähig. Dieser Endpunkt ist nur für Berufstätige relevant und bedeutet weder Schmerzfreiheit noch das Wiedererlangen der gewohnten Funktionskapazität. Beobachtungsstudien zeigen, dass ein relevanter Anteil zwar eine Besserung erfährt, aber weiter Schmerzen hat oder funktionell eingeschränkt ist (Hestbaek et al. 2003). Bei ca. 10 % kommt es zu einem chronischen Verlauf mit Verschlechterung der Beschwerden und bei etwa 30 % innerhalb eines Jahres zu einer erneuten Rückenschmerzepisode (Cassidy et al. 2005).

Bei der Versorgung wurden schon früh extreme regionale und individuelle Unterschiede beim Umfang der Diagnostik, Maßnahmen und Kosten beobachtet. Aufgrund der besonderen epidemiologischen und volkswirtschaftlichen Bedeutung von Rückenschmerzen kann auf umfangreiche Forschung zugegriffen werden. Zu allen wichtigen Teilbereichen stehen inzwischen systematische Reviews oder Cochrane Reviews zur Verfügung. Diese bilden die Grundlage für evidenzbasierte Leitlinien zum Management nicht-spezifischer Rückenschmerzen (siehe dazu Tabelle 2). Die DEGAM-Leitlinie Rückenschmerz war 2003 die dritte S3-Leitlinie (basierend auf Evidenz und Konsensus) in Deutschland. Sie wurde 2010 durch die NVL (Nationale VersorgungsLeitlinie) Kreuzschmerz abgelöst, die 2017 aktualisiert wurde. Mit Ausnahme der entzündlichen Rückenschmerzen fehlten bisher Leitlinien für spezifische Rückenschmerzen. 2018 wurde erstmals eine S2k-Leitlinie (nur auf Konsensus basierend) Spezifischer Rückenschmerz veröffentlicht (DGOOC 2017). Diese Leitlinie ist nicht mit der NVL kompatibel und gibt keine Hinweise, wie die Abgrenzung zu nicht-spezifischen Rückenschmerzen praktisch erfolgen soll.

Aktuelle deutsche Leitlinien zu Rückenschmerzen

Tabelle 2: Übersicht über aktuelle deutsche Leitlinien zum Thema Rückenschmerzen*

FACHGESELLSCHAFT	THEMA	JAHR	NIVEAU
Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (Nationales Leitlinienprogramm [NVL 2017])	Nicht-spezifischer Kreuzschmerz	2017 2. Auflage	S3
Deutsche Gesellschaft für Rheumatologie e. V. (DGRh)	Axiale Spondylarthropathie	Update (2019)	S3
Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN)	Lumbale Radikulopathie Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie	2018	S2k
Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC)	Spezifische Rückenschmerzen	2017 1. Auflage	S2k

* Für die Aktualisierung des Qualitätsindikatorensatzes wurden weitere internationale Leitlinien und Indikatorensatzes berücksichtigt (siehe Kapitel „Methodisches Vorgehen“).

Ansatzpunkte für gute Versorgung (Qualitätskonzept)

Rückenschmerzen sind vom Sachverständigenrat 2001 explizit als ein Bereich benannt worden, in dem es ein Nebeneinander von Über-, Unter- und Fehlversorgung gibt. Bei Rückenschmerzen spielen neben den medizinischen Aspekten soziale und wirtschaftliche Aspekte eine herausragende Rolle. Diese Zusammenhänge wurden von Gordon Waddell in seinem Buch „The back pain revolution“ schon vor 30 Jahren klar herausgearbeitet (Waddell 1988, 2004). Erkrankungen des Skelettsystems (davon die meisten Rückenschmerzen) waren über lange Zeit die häufigste Ursache für gesundheitsbedingte Frühberentung, bis zu einer Änderung des Sozialrechts (SGB VI) (Rehfeld 2006). Jetzt sind psychische Erkrankungen führend, was den Einfluss von gesellschaftlichen Entwicklungen und des Sozialsystems auf die Bewältigung scheinbar primär medizinischer Probleme zeigt. Der verstärkte Einsatz von neuen diagnostischen und therapeutischen Methoden (Zunahme der Bildgebung um 307 %, Chirurgie um 220 %, Steroidinjektionen um 423 % in zehn Jahren, gemessen um die Jahrtausendwende in den USA) führte zu keiner nachweisbaren Verbesserung der Versorgungssituation bei Patienten mit Rückenschmerzen (Deyo et al. 2009). Eine ähnliche Zunahme wurde in Deutschland beobachtet (Chenot et al. 2014, Bertelsmann Stiftung 2017). Deshalb sollte eine weitere Medikalisierung von Rückenschmerzen vermieden werden und sollten Ressourcen auf nachweislich nützliche Behandlungsmethoden unter Berücksichtigung biopsychosozialer Aspekte (siehe weiter unten Tabelle 4) konzentriert werden. Das ist z. B. Teil des Facharztvertrags Orthopädie in Baden-Württemberg (AOK 2013, Klingenberg et al. 2017).

Leitlinienadhärenz Unter Qualität der Versorgung von Patienten mit Rückenschmerzen wird im Allgemeinen Adhärenz verstanden, den Empfehlungen von evidenzbasierten Leitlinien zu folgen, aus denen die Qualitätsindikatoren dieses Bandes abgeleitet sind. Surveys und Beobachtungsstudien zur Leitlinienadhärenz bei Rückenschmerzen zeigen allerdings meistens nur geringe Adhärenz (Deyo et al. 2009, Jenkins 2015). Nur Beobachtungsstudien mit umfangreicher Erfassung klinischer Parameter, die über die Routinedokumentation hinausgehen, konnten eine befriedigende Leitlinienadhärenz feststellen, da Abweichungen meist als klinisch begründet nachvollzogen werden konnten (Schers et al. 2000). Kontrollierte Studien zur Implementierung von Rückenschmerzleitlinien bewerten fast ausschließlich Adhärenz. Die Kriterien zur Beurteilung der Leitlinienadhärenz waren heterogen, oft unklar definiert oder sehr häufig nur negativ (z. B. keine Bildgebung oder keine Physiotherapie in den ersten vier bis sechs Wochen). Klinische Daten wurden bei der Beurteilung der Adhärenz kaum berücksichtigt (Chenot et al. 2009b).

Die Annahme, dass eine leitlinienadhärente Therapie auch klinisch zu einem besseren Ergebnis führt, ist weniger gut belegt. Nur zwei kontrollierte Studien haben auch klinische Ergebnisse als Endpunkt berücksichtigt. In einer australischen Studie konnte gezeigt werden, dass eine leitliniengerechte Versorgung von Rückenschmerzpatienten in speziell dafür geschaffenen ambulanten Kliniken zu geringfügig besseren klinischen Ergebnissen

führt und kostengünstiger ist (*McGuirk et al. 2001*). Ob solche Ergebnisse in der Regelversorgung zu erzielen sind, ist unklar. Eine Studie zur Implementierung der Leitlinie Kreuzschmerzen der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) in Hausarztpraxen zeigte ebenfalls nur geringe klinische Effekte auf Schmerztage (*Becker et al. 2008*).

Viele Empfehlungen zur Verbesserung der Versorgungsqualität bei nicht-spezifischen Rückenschmerzen sind negativ formuliert, darunter Vermeiden von nicht indizierter Bildgebung, möglichst geringer Einsatz von Opioiden oder Antikonvulsiva, Verzicht auf Injektionen. Sie sollen primär Patienten vor iatrogenen Schäden schützen und sekundär eine Verschwendung von limitierten finanziellen und personellen Ressourcen im Gesundheitssystem vermeiden. Zu den positiven Empfehlungen gehören die gründliche körperliche Untersuchung, die gute Patientenaufklärung, das zeitlich angemessene Erfassen einer Indikation zur Physiotherapie und Rehabilitation.

Grundbausteine der Diagnostik

Anamnese und körperliche Untersuchung sind die Grundpfeiler der Diagnostik bei Rückenschmerzen. Ziel ist, Beschwerden und Symptome zu bewerten und einzuordnen und eine Arzt-Patienten-Beziehung aufzubauen, um über den Befund, ggf. zusammen mit Zusatzuntersuchungen, eine Diagnose zu erstellen, die eine gezielte Behandlung ermöglicht (*NVL 2017*). Der Umfang der Anamnese und der körperlichen Untersuchung richtet sich nach der klinischen Situation und ist formal wenig standardisiert (*Chenot 2018*). Als Minimum können das Erfassen der Schmerzdauer, Schmerzcharakteristika, Schmerzausstrahlung sowie Kraftprüfung, Sensibilitätsprüfung, Lasègue-Test und Reflexstatus bei Schmerzausstrahlung in ein Bein gelten.

Zunächst ist sicherzustellen, dass keine extravertebrale Schmerzursache oder keine vital bedrohliche Wirbelsäulenerkrankung mit spezifischem Handlungsbedarf vorliegt.

Erkennen von abwendbar gefährlichen Verläufen

Warnhinweise auf mögliche spezifische Rückenschmerzen werden als „red flags“ bezeichnet (Tabelle 3). Das „red flag“-Konzept, das weitgehend auf klinischen Überlegungen beruht, ist epidemiologisch nicht validiert (*Henschke et al. 2007, Henschke et al. 2008*). Die sog. „red flags“ sind übersensitiv. Das bedeutet, dass in der ambulanten Versorgung bei Hausärzten oder Orthopäden bei ca. 10 % der Patienten eine sog. „red flag“ vorliegt, was sich dann aber glücklicherweise bei weniger als 1 % der Patienten bestätigt (*Deyo et al. 2002, Henschke et al. 2007, Henschke et al. 2009*). Es gibt keine verbindliche Übereinkunft, was genau zu den „red flags“ zählt, da die Bedeutung einzelner Pathologien in der ambulanten Versorgung unterschiedlich eingeschätzt wird (*Verhagen et al. 2016*). Die epidemiologische Bedeutung der spezifischen Rückenschmerzen in der Primärversorgung ist gering und dem klinischen Eindruck der Ärzte nicht überlegen (*Henschke et al. 2008*).

„red flag“-Konzept

Tabelle 3: Warnhinweise („red flags“) auf „harte“ spezifische Rückenschmerzen

FRAKTUR/OSTEOPOROSE
■ schwerwiegendes Trauma z. B. durch Autounfall oder Sturz aus größerer Höhe, Sportunfall ■ Bagateltrauma (z. B. Husten, Niesen oder schweres Heben) bei älteren oder potentiellen Osteoporosepatienten ■ systemische Steroidtherapie
INFEKTION
■ allgemeine Symptome, wie kürzlich aufgetretenes Fieber oder Schüttelfrost, Appetitlosigkeit, rasche Ermüdbarkeit ■ durchgemachte bakterielle Infektion ■ I.-v.-Drogenabusus ■ Immunsuppression ■ konsumierende Grunderkrankungen ■ kürzlich zurückliegende Infiltrationsbehandlung an der Wirbelsäule ■ starker nächtlicher Schmerz
RADIKULOPATHIEN/NEUROPATHIEN
■ bei jüngerem Lebensalter eher Bandscheibenvorfall, bei Älteren eher Spinalkanalstenose als Ursache der Wurzelkompression ■ im Dermatom in ein oder beide Beine ausstrahlende Schmerzen, ggf. verbunden mit Gefühlsstörungen wie Taubheitsgefühlen oder Kribbelparästhesien im Schmerzausbreitungsgebiet oder Schwächegefühl ■ Kauda-Syndrom: plötzlich einsetzende Blasen-/Mastdarmstörung, z. B. Inkontinenz ■ Gefühlsstörung perianal/perineal ■ ausgeprägtes oder zunehmendes neurologisches Defizit (Lähmung, Sensibilitätsstörung) der unteren Extremität ■ Nachlassen des Schmerzes bei zunehmender Lähmung bis zum kompletten Funktionsverlust des Kennmuskels (Nervenzurztod)
TUMOR/METASTASEN
■ höheres Alter ■ Tumorleiden in der Vorgeschichte ■ allgemeine Symptome: Gewichtsverlust, Appetitlosigkeit, rasche Ermüdbarkeit ■ Schmerz, der in Rückenlage zunimmt ■ starker nächtlicher Schmerz
AXIALE SPONDYLOARTHRITIS
■ länger anhaltende Kreuzschmerzen (> 12 Wochen) und Beginn vor dem 45. Lebensjahr ■ schleichender Beginn der Schmerzen ■ schmerzbedingtes frühmorgendliches/nächtliches Erwachen ■ Morgensteifigkeit (≥ 30 Minuten) ■ Verbesserung der Kreuzschmerzen durch Bewegung, nicht in Ruhe ■ alternierender Gesäßschmerz ■ zunehmende Steifheit der Wirbelsäule ■ begleitende periphere Arthritis, Entesitis, Uveitis ■ Psoriasis, entzündliche Darmerkrankung

Quelle: Tabelle 6 aus NVL-Langversion, 2017, S. 20f. #

Aufgrund der im Allgemeinen guten Prognose und der geringen Therapiesteuerung der diagnostischen Tests ist eine Ausschlussdiagnostik im engeren Sinne nicht notwendig. Routinemäßige bildgebende Untersuchungen oder Laboruntersuchungen sind ohne Warnhinweise nicht hilfreich (*Chou et al. 2009, NVL 2017, Oliveira et al. 2018*). Auch bei Vorliegen der relativ unzuverlässigen Warnhinweise können meist erst einmal das Ansprechen auf Therapie und der Verlauf beobachtet werden (*NVL 2017*).

In Beobachtungsstudien sind Risikofaktoren für chronische Verläufe, sogenannte „yellow flags“, identifiziert worden, deren Erfassung von allen Leitlinien empfohlen wird (Tabelle 4). Es gibt aber keine Übereinkunft, was genau zu den „yellow flags“ zählt. Ziel ist es, Patienten mit hohem Chronifizierungsrisiko frühzeitig zu identifizieren und zu versuchen, ihnen das Zusammenspiel von Stress, Sorgen, Trauer etc. und Schmerz näherzubringen, und ihnen Handlungsmöglichkeiten aufzuzeigen (*NVL 2017*). So soll das Risiko eines langwierigen und kostenintensiven Krankheitsverlaufes abgewendet werden.

Erkennen von Risikofaktoren für Chronifizierung

Tabelle 4: Risikofaktoren für chronische Verläufe („yellow flags“)

- Depressivität, Distress (negativer Stress, vor allem berufs-/arbeitsplatzbezogen)
- schmerzbezogene Kognitionen: z. B. Katastrophisieren, Hilf-/Hoffnungslosigkeit, Angst-Vermeidungs-Überzeugungen (Fear Avoidance Beliefs)
- passives Schmerzverhalten: z. B. ausgeprägtes Schon- und Angst-Vermeidungsverhalten
- überaktives Schmerzverhalten: beharrliche Arbeitsamkeit (Task Persistence), suppressives Schmerzverhalten
- schmerzbezogene Kognitionen: Gedankenunterdrückung (Thought Suppression)
- Neigung zur Somatisierung

Quelle: Tabelle 3 aus NVL 2017, S. 17; Main & Williams 2002

So nachvollziehbar der Anspruch auch ist, Chronifizierung zu vermeiden, auf der Ebene der konkreten Umsetzung ist dieses Ziel mit einer Reihe von Problemen versehen, die bisher nicht gelöst sind. Es gibt kein für das Screening von Risikofaktoren für Chronifizierung in der Primärversorgung akzeptiertes und evaluiertes Instrument mit ausreichender Sensitivität und Spezifität (*Karran et al. 2017*). Das trifft auch auf die in der NVL genannten Instrumente zu (*Hasenbring et al. 1994, Neubauer et al. 2006, Karstens et al. 2015, Schmidt et al. 2016*). Es ist unklar, welcher Zeitpunkt für das Screening sinnvoll ist. In einigen Studien konnte gezeigt werden, dass die intuitive Einschätzung des Chronifizierungsrisikos durch den Hausarzt einer systematischen Einschätzung ebenbürtig ist (*Jellema et al. 2007*). Viele soziale und gesellschaftliche Chronifizierungsfaktoren, wie zum Beispiel ein Rentenwunsch, können von Therapeuten nur unzureichend beeinflusst werden. Es gibt keine ausreichende Evidenz, dass prophylaktische Interventionen für psychologische Risikofaktoren (Angst-Vermeidungs-Überzeugungen, „Katastrophisierung“) wirksam sind (*Jellema et al. 2005, van der Windt et al. 2008*). Nur in einer britischen Studie konnten mit einer relativ aufwendigen und zeitnahen Intervention geringe, aber relevante positive Effekte durch eine Frühintervention auf Funktionseinschränkung nachgewiesen werden (*Hill et al. 2011*). Eine deutsche Studie mit einer weniger intensiven Intervention konnte nur tendenziell positive Effekte zeigen (*Chenot et al. 2019*).

Chronifizierung

Multimodales Assessment Die meisten Leitlinien empfehlen die Beachtung dieser Risikofaktoren, geben aber keine in Qualitätsindikatoren umsetzbaren Empfehlungen. Eine somatische Evaluation durch Orthopäden und Neurochirurgen ist gut verfügbar, während eine spezialisierte schmerzpsychologische Diagnostik nur an wenigen Orten zur Verfügung steht. Dieser Mangel ist von Expertenkommissionen (Bertelsmann Stiftung, NVL) erkannt worden, die die Einführung eines multimodalen bzw. interdisziplinären Assessments vorgeschlagen bzw. in ihre Empfehlungen aufgenommen haben. Allerdings gibt es diese Struktur in der Versorgungsrealität derzeit nicht. Grundsätzlich ist es aber ganz unabhängig davon wünschenswert, dass für die behandelnden Ärzte fachlich und zeitlich die Möglichkeit besteht, ein Gespräch zu führen und den Patienten kennenzulernen.

Grundbausteine der Therapie

Die Mehrheit der Patienten, bei denen sich aus der Anamnese und der körperlichen Untersuchung keine Hinweise auf eine spezifisch zu behandelnde Ursache ergeben, sollte eine Beratung und eine Basistherapie erhalten (NVL 2017). Die folgenden Ausführungen sind aus den oben genannten und internationalen Leitlinien abgeleitet. Für das American College of Physicians (ACP) wurden zwei Reviews erstellt, die nicht wie bisherige Reviews nur die Wirksamkeit therapeutischer Maßnahmen bewertet haben, sondern auch die Effektstärke in Bezug auf Schmerzen und Funktionseinschränkung (Chou et al. 2017a und 2017b). Auf eine Darstellung und Bewertung aller Maßnahmen, insbesondere invasiver und operativer sowie komplementärmedizinischer Verfahren, wird weitgehend verzichtet und auf die Leitlinien verwiesen.

Beratung und Aufklärung Inhalte der Beratung sind die (gute) Prognose, die Motivation zur Mitwirkung an der Behandlung und die Erfassung des Krankheitskonzepts der Patienten. Dazu gehört die grundsätzliche Empfehlung, sich mehr zu bewegen, Bettruhe zu vermeiden und so weit wie möglich Alltagsaktivitäten auch während der akuten Schmerzphase fortzuführen. Besondere Rückenübungen sind nicht notwendig. Da diese Inhalte nicht immer in einer Konsultation vermittelt werden können, ist eine schriftliche Patienteninformation sinnvoll (Liddle et al. 2007, Coudeyre et al. 2007, Engers et al. 2008). Motivierung zu regelmäßiger körperlicher Aktivität nach dem Abklingen der akuten Schmerzphase wird von allen Leitlinien empfohlen. Problematisch bleibt eine gewisse Unschärfe bei der Definition körperlicher Aktivität (Gleichsetzung von keiner Bettruhe mit körperlicher Aktivität, fehlende Präzisierung der körperlichen Aktivität bezüglich Zeit, Dosis und Bewegungsart) (Heneweer et al. 2009). Auf Studien basierende Empfehlungen für bestimmte Sport- und Bewegungsarten können nicht gegeben werden (Krämer et al. 2005). Hilfreich ist eine schriftliche Zusammenstellung des lokalen Bewegungsangebots. Die NVL stellt Patienteninformationsblätter zu verschiedenen Themen zur Verfügung (<https://www.patienteninformation.de/patientenleitlinien/kreuzschmerz#kurzinfo>).

Die wichtigste Form der nicht medikamentösen Therapie ist die Bewegungstherapie. Bewegungstherapie ist keine klar definierte Intervention und bisher gibt es keine besondere Form, z. B. der Physiotherapie, die für bestimmte Krankheitsbilder empfohlen werden kann. Leitlinien empfehlen Physiotherapie erst ab vier Wochen Schmerzen, da in diesem Zeitabschnitt mit einer hohen Spontanheilungsrate gerechnet werden kann. Der Nutzen der Medizinischen Trainingstherapie bei chronischen Rückenschmerzen ist gut belegt (*Hayden et al. 2005, Saragiotto et al. 2016b, Macedo et al. 2016*). Auch Reha-Sport, der seit 2006 verordnet und langfristig über 50 Trainingseinheiten in der Gruppe durchgeführt werden kann, ist eine alternative Option bei chronischen Schmerzen.

Nicht medikamentöse Therapie

Aktivieren und motivieren zu regelmäßiger eigener körperlicher Aktivität ist ein wichtiges Ziel bei Rückenschmerzpatienten, weswegen passive Maßnahmen generell kritisch bewertet werden. Passive Massagetherapie gilt nur bei chronischen Rückenschmerzen in Kombination mit aktivierenden Maßnahmen als effektiv (*Furlan et al. 2015*). Bis auf die Anwendung von lokaler Wärme bei akuten Rückenschmerzen gibt es für physikalische Therapien (z. B. Reizstrom) keinen guten Wirksamkeitsnachweis (*French et al. 2006*). Akupunktur ist eine Behandlungsoption bei chronischen Rückenschmerzen (*Furlan et al. 2015*). Die Studienlage ist allerdings umstritten (*Liu et al. 2015*). In der NVL werden weitere nicht medikamentöse Maßnahmen erwähnt. Einen Überblick über die Empfehlungen der NVL und die Einschätzung der Effektstärke enthält die nachfolgende Tabelle 5.

Tabelle 5: Auswahl von Empfehlungen zu nicht medikamentösen Maßnahmen in der nationalen VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz (NVL 2017) sowie die Einschätzung der Effektstärke bezüglich auf Schmerzen und Funktionseinschränkung (Chou et al. 2017a)

EMPFEHLUNG	EMPFEHLUNGS-STÄRKE NVL	EFFEKTSTÄRKE*		KOMMENTAR
		SCHMERZEN	FUNKTION	
Bettruhe	soll nicht ↓↓	n. b.	n. b.	Teil der Patientenedukation
körperliche Aktivität	soll ↑↑	gering bis moderat	gering	Nicht klar definierte Intervention, Teil des Selbstmanagements
Patientenedukation	nicht explizit empfohlen	n. b.	n. b.	Evidenz für Effektivität von „The Back Book“ (Engers et al. 2008) liegt vor
Physiotherapie bei subakuten und chronischen RS	soll ↑↑	gering	gering	Breites Spektrum an Maßnahmen
Manuelle Medizin/ Chirotherapie	kann ↔	keine bis gering	gering	Widersprüchliche Evidenz und nicht klar definierte Intervention (Rubinstein et al. 2019, Hidalgo et al. 2014)
Akupunktur bei chronischen RS	kann ↔	moderat	moderat	Internationale Leitlinien machen meist eine negative Empfehlung (Oliveira et al. 2018)
Massage bei akuten RS	soll nicht ↓↓	n. b.	n. b.	Passive Maßnahme (Furlan et al. 2015)
Massage bei chronischen RS	kann ↔	keine	nicht abschätzbar	In Kombination mit aktiven Maßnahmen (Furlan et al. 2015)
Lokale Wärme im Rahmen des Selbstmanagements	kann ↔	n. b.	n. b.	Teil des Selbstmanagements, keine Leistung der GKV
Antidepressiva bei begleitender Depression	kann ↔	n. b.	n. b.	Ab mittelschwerer Depression Indikation zur Pharmakotherapie
Multimodale Behandlung bei subakuten und chronischen RS	soll ↑↑	moderat	gering	Oft nur im Rahmen einer Rehabilitation oder Schmerzklinik verfügbar
Verhaltenstherapie bei chronischen RS	soll ↑↑	moderat	keine	In Kombination mit anderen Maßnahmen
Progressive Muskelrelaxation	sollte ↑	moderat	moderat	Keine Regelleistung der GKV, lokales Angebot möglich
Yoga	nicht spezifisch erwähnt	moderat	gering	
Tai-Chi		moderat	gering	

n. b.: nicht beurteilt, GKV: gesetzliche Krankenversicherung, RS: Rückenschmerzen

* Quelle: Chou et al. 2017a, Review für das American College of Physicians (ACP)

Rückenschmerzpatienten soll zeitlich begrenzt ein orales Schmerzmittel verordnet werden, das vorübergehend regelmäßig eingenommen werden soll. Empfohlen werden primär nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) wie z. B. Diclofenac oder Ibuprofen (*Oliveira et al. 2017*). Die Wirksamkeit gilt als gering (*Chou et al. 2017a, Machado et al. 2017*). Wegen der vielen Kontraindikationen macht die NVL eine schwache Empfehlung für Metamizol. Patienten sollten über Dosierung und Einnahmedauer informiert werden. Eventuell ist ein Magenschutz bei bestimmten Risikofaktoren empfehlenswert. Kommen diese Medikamente nicht infrage, können leichte Opioide verordnet werden. Betäubungsmittelgesetzpflichtige Opioide sind für nicht-spezifische Rückenschmerzen im Regelfall nicht indiziert. Die Verordnung von Opioiden bei chronischen Rückenschmerzen sollte

Medikamentöse Schmerztherapie

Tabelle 6: Auswahl von in der Nationalen VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz empfohlenen und nicht empfohlenen medikamentösen Maßnahmen (NVL 2017) sowie die Einschätzung der Effektstärke bezüglich auf Schmerzen und Funktionseinschränkung (*Chou et al. 2017b*)

EMPFEHLUNG	EMPFEHLUNGS-STÄRKE NVL	EFFEKTSTÄRKE*		KOMMENTAR
		SCHMERZEN	FUNKTION	
Nichtsteroidale Antirheumatika (z. B. Ibuprofen, Diclofenac) oral	sollte ↑	gering	keine/gering	Zur Kurzzeittherapie, Langzeittherapie nur bei Spondylarthropathien, Problem gleichzeitige Einnahme von Thrombozytenaggregationshemmern, Indikation Ulkusprophylaxe prüfen
Paracetamol	sollte nicht ↓	keine	keine	In Studien konnte keine Wirksamkeit nachgewiesen werden (<i>Saragiotto et al. 2016a</i>).
Metamizol	kann ↔	n. b.	n. b.	Bei Kontraindikationen gegen NSAR
Injektionstherapien	soll nicht ↓↓			Geringe Evidenz, Nebenwirkungen. Geringe Evidenz für die Wirksamkeit
Muskelrelaxanzien	sollte nicht ↓	n. b.	n. b.	Geringe Evidenz, Nebenwirkungen, die bewerteten Substanzen sind in Deutschland meist nicht zugelassen
Opioide bei akuten und chronischen Kreuzschmerzen	kann ↔	n. b.	n. b.	Bei Kontraindikationen gegen NSAR, Vereinbarung des therapeutischen Ziels, enges Monitoring, Absetzen bei unzureichender Wirkung, andere Reviews sehen keine Wirksamkeit
Antidepressiva (SSRI, Amitriptylin)	sollte nicht ↓	keine	keine	Bei begleitender Depression können Antidepressiva indiziert sein.
Antikonvulsiva (Gabapentin, Pregabalin)	sollte nicht ↓	nicht abschätzbar	nicht abschätzbar	Aktuelle systematische Übersichtsarbeiten belegen keine Wirksamkeit (<i>Shanthanna et al. 2017, Enke et al. 2018</i>)

SSRI: Selective Serotonin Reuptake Inhibitors, GKV: gesetzliche Krankenversicherung, n. b.: nicht beurteilt

* Quelle: Chou et al. 2017b, Review für das American College of Physicians (ACP)

wegen des Nebenwirkungsprofils und umstrittener Wirksamkeit die Ausnahme bleiben (*Abdel Shaheed et al. 2016*). Von Muskelrelaxanzien und Phytotherapeutika wird abgeraten (*NVL 2017*). Antikonvulsiva gelten ohne eine nachgewiesene Polyneuropathie mit und ohne radikuläre Symptome als unwirksam (*Shanthanna et al. 2017, Enke et al. 2018*). Einen Überblick über die Empfehlungen der NVL und die Einschätzung der Effektstärke enthält die nachfolgende Tabelle 6.

Überweisung zum Spezialisten Leitlinien beschränken sich im Regelfall auf die Bewertung des Nutzens einzelner diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen, sie strukturieren aber die Versorgung nicht. Die NVL fordert, dass ein Arzt die Verantwortung und Steuerung der Versorgung übernimmt, legt sich aber nicht fest, ob dies der Hausarzt sein soll.

Etwa die Hälfte aller Patienten mit Rückenschmerzen konsultieren ausschließlich einen Hausarzt, ca. 25 % einen Orthopäden und 25 % beide (*Chenot et al. 2014*). Andere Fachgruppen spielen bei der Versorgung von Rückenschmerzpatienten nur eine untergeordnete Rolle. Eine sinnvolle Steuerung der Patienten gelingt im wenig gesteuerten deutschen Versorgungssystem nicht, in dem Patienten sowohl direkt als auch zusätzlich zum Hausarzt mit und ohne Überweisung einen Spezialisten konsultieren können. Patienten bei Orthopäden unterscheiden sich bezüglich Schmerzstärke und funktioneller Beeinträchtigung nicht von Patienten in Hausarztpraxen (*Chenot et al. 2009*), sie sind aber in der Hausarztpraxis etwas älter und haben mehr Komorbiditäten (*Chenot et al. 2014*). Die NVL schlägt bei Schmerzen, die trotz leitliniengerechter Therapie anhalten, ein multimodales Assessment vor – eine Leistung, die es bislang in der realen Versorgung nicht gibt. Eine dem nahekommende Struktur ist die Versorgung, wie sie im Facharztvertrag Orthopädie Baden-Württemberg angeboten wird (*AOK 2013, Klingenberg et al. 2017*).

Rückenschulen und Bewegungsangebote Chronische Rückenschmerzen sind eine schwierige therapeutische Herausforderung. Bei geringer funktioneller Beeinträchtigung können Rückenschulen oder auch Bewegungsangebote in Fitnessstudios oder Sportvereinen bei rezidivierenden und chronischen Rückenschmerzen empfohlen werden. Sie können kurz- und mittelfristig zu Schmerzreduktion und einer Verbesserung der Funktionskapazität beitragen (*Parreira et al. 2017*). Wegen mangelnder verbindlicher Qualitätsstandards von Rückenschulen ist eine Übertragung in die Versorgungsrealität nur eingeschränkt möglich (*Held 2004*). Eine individuelle Empfehlung erfordert daher genaue Kenntnisse der Konzepte und Lehrinhalte.

Bei stärkerer Beeinträchtigung sind ausschließlich auf somatische Faktoren ausgerichtete Behandlungsansätze nicht erfolgversprechend. Bei chronischen Rückenschmerzen spielen psychosoziale Faktoren eine entscheidende Rolle, daher wird ein multimodaler Therapieansatz, der sowohl psychosoziale als auch somatische Faktoren berücksichtigt, empfohlen. Positive Cochrane Reviews liegen für Verhaltenstherapie bei chronischen Kreuzschmerzen (*Ostelo et al. 2005*), für multidisziplinäre biopsychosoziale Rehabilitation (*Marin et al. 2017*) und für das sogenannte „work hardening“ (*Schafsma et al. 2013*) vor. Dabei wird dem Patienten durch Arbeitssimulation ermöglicht, seine Fähigkeiten hinsichtlich kritischer Arbeitsanforderungen mit physio- und psychotherapeutischer Unterstützung zu steigern. Solche intensiven Behandlungsformen sind in Deutschland meist nur im Rahmen einer Rehabilitation oder in Schmerzzentren möglich (*Pfingsten & Hildebrandt 2001, Greitemann et al. 2006, Buchner et al. 2006, Schiltenswolf et al. 2006*). Die ambulante und stationäre Rehabilitation werden vom Rententräger, Schmerzkliniken von den Krankenkassen finanziert. In der Versorgungsrealität ist eine genaue Abgrenzung und Operationalisierung der Zuständigkeiten im Einzelfall schwierig (*Arnold et al. 2015*). Bei gefährdeter Erwerbsfähigkeit sollte frühzeitig eine Rehabilitation mit dem Ziel, die Erwerbsfähigkeit zu erhalten, eingeleitet werden. Bei ausgeprägter psychischer Komorbidität ist eher eine vollstationäre oder tagesklinische Behandlung in einer spezialisierten Schmerzzambulanz/-klinik indiziert.

Psychosoziale Faktoren

Methodisches Vorgehen

Methodisches Vorgehen bei der Erarbeitung des Indikatorensets (1.0)

Grundlage des ersten QISA-Indikatorensets zum Rückenschmerz 2010 waren die Empfehlungen der 1. Auflage der NVL, die damals vorgeschlagenen ambulanten Qualitätsindikatoren und Kennzahlen (AQUIK) der Kassenärztlichen Bundesvereinigung (KBV 2009, Underwood 2002, Kühlein et al. 2009) sowie Diskussionen mit Experten. Weiterhin orientierte man sich an einer Pilotversion zum akuten Rückenschmerz aus dem Jahr 2002 (Marshall et al. 2002), die im Rahmen des QISA-Vorläufers „Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze“ vom aQua-Institut erstellt wurde (Näheres hierzu siehe auch QISA-Band A – „QISA stellt sich vor“). Auf dieser Grundlage basiert auch die mittlerweile weiterentwickelte aktuelle QISA-Systematik für die Darstellung der Indikatoren. In die Version 1.0 des QISA-Bandes zum Rückenschmerz (2010) wurden letztendlich 9 Qualitätsindikatoren für die Behandlung von Patienten mit Rückenschmerzen aufgenommen. Die damals ausgeschlossenen Indikatoren befinden sich in Anhang 3, einschließlich der Begründung für den Ausschluss, z. B. zum Screening auf Chronifizierungsfaktoren, das auch weiterhin kontrovers diskutiert wird (Karran et al. 2017, Oliveira et al. 2018).

Methodisches Vorgehen bei der Aktualisierung (2.0)

Grundlage der vorliegenden Aktualisierung ist eine vom aQua-Institut im Auftrag des AOK-Bundesverbands durchgeführte Leitlinienrecherche. Die Recherche zielte darauf ab, aktuelle Empfehlungen zur primärärztlichen Versorgung von volljährigen Patienten mit Rückenschmerzen zu identifizieren. Im Fokus der Recherche standen primär aktuelle, methodisch hochwertige deutsche Leitlinien, die nach Erscheinen der ersten Fassung des QISA-Bandes veröffentlicht wurden.

Zunächst erfolgte die Recherche in den deutschsprachigen Leitlinienportalen wie der AWMF unter den Suchbegriffen „Kreuzschmerz“ und „Rückenschmerz“, in den internationalen Leitlinienportalen G-I-N und NICE unter dem Suchbegriff „low back pain“. Ergänzend wurde eine Handrecherche durchgeführt.

Die Recherche nach nationalen und internationalen Leitlinien ergab insgesamt 891 Quellen, von denen nach Auswahl und Bewertung drei Leitlinien eingeschlossen wurden:

Leitlinienrecherche

- Qaseem et al. 2017: Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline from the American College of Physicians.
- Van Wambeke et al. 2017: Low back pain and radicular pain: assessment and management.
- Nationale VersorgungsLeitlinien (NVL 2017, 2. Auflage): Nationale VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz.

Eine systematische Übersichtsarbeit aktueller Leitlinien wurde im Rahmen der Handrecherche identifiziert und ebenfalls eingeschlossen:

- Oliveira et al. 2018: Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview.
- Dieser Review schloss sowohl die NVL 2017 als auch die Leitlinie aus Belgien (Van Wambeke et al. 2017) und den USA (Qaseem et al. 2017) ein.

Mit der Nationalen VersorgungsLeitlinie „Nicht-spezifischer Kreuzschmerz“ (NVL 2017) liegt derzeit in Deutschland eine aktuelle, methodisch hochwertige Leitlinie zur Behandlung von Patienten mit Rückenschmerzen vor, deren 2. Auflage bis Ende März 2022 gültig ist. Sie diene als primäre Grundlage zur Einschätzung des inhaltlichen Aktualisierungsbedarfs des QISA-Bandes Rückenschmerz.

Zusätzlich wurden neu folgende Vorschläge zur Qualitätsmessung von Rückenschmerzen identifiziert und in die Neuauflage integriert:

- Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 (CA).
- Sorensen et al. 2011: Development of disease-specific quality indicators for Danish chiropractic patients with low back pain (DK) (Dänische Vereinigung für Chiropraxie).
- National Committee for Quality Assurance (NCQA). HEDIS® 2018: Healthcare Effectiveness Data & Information Set (USA).
- NICE 2017: Quality Statements der NICE-Leitlinie Quality Standard QS155 (UK).

Der inhaltliche Änderungsbedarf auf der Grundlage der Evidenzrecherche sowie neue Themenvorschläge wurden im Rahmen mehrerer Webkonferenzen unter Beteiligung des Autors, des aQua-Instituts sowie des AOK-Bundesverbandes und der Herausgeber diskutiert und weitere fachliche Präzisierungen vorgenommen. Erstmals konnten im Rahmen der Aktualisierung auch Praxiserfahrungen aus der Anwendung von QISA-Indikatoren einbezogen werden. Im Rahmen des 2012 gestarteten QuATRo-Projektes (Qualität in Arztnetzen – Transparenz mit Routinedaten) arbeiten einige AOKs zusammen mit kooperierenden Arztnetzen und dem AOK-Bundesverband daran, QISA-Indikatoren zu messen und für die Arbeit an der Qualität zu nutzen (Ebert-Rall 2017). Für die Aktualisierung der QISA-Bände wurden die hier gesammelten Erfahrungen systematisch erhoben und dem Autor zur Verfügung gestellt.

Praxiserfahrungen

Auf dieser Grundlage wurde das Indikatorenset der Version 1.0 wie folgt überarbeitet:

Bei fünf Indikatoren ergaben sich inhaltliche Änderungen. Drei Indikatoren wurden neu in das Set aufgenommen. Zwei Indikatoren wurden aus dem Indikatorenset gestrichen (siehe nachfolgende Tabellen 7–9).

Tabelle 7: Inhaltliche modifizierte Indikatoren

NR. (ALT)	URSPRÜNGLICHE FORMULIERUNG	VERÄNDERTER INDIKATOR	ÄNDERUNG UND BEGRÜNDUNG
2*	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein Untersuchungsbefund dokumentiert ist	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert wurde	Es wird jetzt ein Minimalstandard vorgegeben, was bei Rückenschmerzen dokumentiert sein muss.
5* (4)	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die eine schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot erhalten	Anteil der Praxen, die eine schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot vorhalten	Änderung der Bezugsebene wegen besserer Operationalisierbarkeit: Statt auf den Patienten liegt der Fokus nun auf der Praxis. Hält die Praxis schriftliche Informationen über das lokale Sport- und Bewegungsangebot vor?
7* (6)	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die Injektionen von nichtsteroidalen Antirheumatika bekommen	Anteil der Praxen, die keine Injektionen von nichtsteroidalen Antirheumatika durchführen	Änderung der Bezugsebene wegen besserer Operationalisierbarkeit: Statt auf den Patienten liegt der Fokus nun auf der Praxis. Änderung der Polung des Indikators, da starke Empfehlung für Nichtverordnung; je höher der QI-Wert, desto höher die Qualität
9* (7)	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, denen ein Heilmittel verordnet wird	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, denen ein Heilmittel verordnet wird	Der Indikator wurde auf eine Patientengruppe konzentriert, die von Heilmitteln profitiert, und damit zu einem Indikator verändert, dessen Wert möglichst hoch ausfallen soll. Er soll bei anhaltenden Rückenschmerzen (Surrogat: vier Wochen Arbeitsunfähigkeit) eine angemessene, nicht medikamentöse Therapie messen.
10* (9)	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen und sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird	Eine besondere Qualifikation zur Beantragung einer Rehabilitationsmaßnahme wird nicht mehr gefordert.

Tabelle 8: Neu aufgenommene Indikatoren

NR.	INDIKATOR	BEGRÜNDUNG FÜR NEUAUFNAHME
1**	Diagnostizierte Patienten mit Rückenschmerzen	Einheitlicher Prävalenz-Indikator in allen QISA-Bänden zur Vereinheitlichung des Systemcharakters von QISA. Dies verbessert die Vergleichbarkeit mit anderen Praxen/Netzen/Versorgungsmodellen.
4**	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als eine Bildung erhalten haben	Zur Wiederholungsbildgebung wurde in der NVL eine neue Empfehlung gemacht (Empfehlung 3–8) und es gibt Hinweise auf zu häufige Wiederholungsbildgebung.
8**	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die ohne rechtfertigende Indikation Antikonvulsiva verordnet bekommen	Antikonvulsiva sind bei Rückenschmerzen mit und ohne radikuläre Ausstrahlung nicht wirksam. Es gibt Hinweise auf eine nicht indizierte Verordnung von Antikonvulsiva.

Tabelle 9: Gestrichene Indikatoren

NR.	INDIKATOR	BEGRÜNDUNG FÜR STREICHUNG
3	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die eine schriftliche Information zu Rückenschmerzen erhalten	Der Indikator ist nur schwer zu operationalisieren. Zudem können alle Praxen auf die Infomaterialien der NVL (Patientenblätter, Kurzinformationen, Patientenleitlinie) zurückgreifen (www.leitlinien.de/nvl/kreuzschmerz).
(8)	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die zum Spezialisten überwiesen werden	Dieser Indikator ist nur in einem Primärarztssystem mit fester Einschreibung zu steuern und interpretierbar, das derzeit in Deutschland nicht verbreitet ist.

Die nachfolgende Übersicht zeigt alle aktuellen Indikatoren (Version 2.0).

Übersicht über die ausgewählten Indikatoren (2.0)

NR.	INDIKATOR (ZIEL)	FRAGESTELLUNG	FOKUS
1**	Diagnostizierte Patienten mit Rückenschmerzen	Wie groß ist der Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen in der Praxis?	Prävalenz
2*	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist (möglichst hoch)	Wie groß ist der Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert wurde?	Diagnostik Prozessqualität
3	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten (definierter Zielbereich)	Wie groß ist der Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten?	Diagnostik Prozessqualität
4**	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als eine Bildgebung erhielten	Wie groß ist der Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb von zwei Jahren mehr als eine Bildgebung erhalten?	Diagnostik Prozessqualität
5*	Anteil der Praxen, die eine schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot vorhalten (möglichst hoch)	Hält eine Praxis geeignetes Informationsmaterial zum lokalen Bewegungsangebot für Patienten mit Rückenschmerzen bereit?	Strukturqualität
6	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioide verordnet bekommen (definierter Zielbereich, möglichst niedrig)	Wie groß ist der Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioide verordnet bekommen?	Medikamentöse Therapie Prozessqualität

NR.	INDIKATOR (ZIEL)	FRAGESTELLUNG	FOKUS
7*	Anteil der Praxen, die keine Injektionen mit nicht steroidalen Antirheumatika durchführen (möglichst hoch)	Hält sich die Praxis an die Empfehlung, auf eine nicht indizierte Injektionstherapie zu verzichten?	Medikamentöse Therapie Prozessqualität
8**	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die ohne rechtfertigende Indikation Antikonvulsiva verordnet bekommen (möglichst niedrig)	Wie groß ist der Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen in der Praxis, die ohne dokumentierte Indikation Antikonvulsiva bekommen?	Medikamentöse Therapie Prozessqualität
9*	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, denen ein Heilmittel verordnet wird (definierter Zielbereich, möglichst hoch)	Wird bei Patienten mit anhaltenden Rückenschmerzen (Surrogat: vier Wochen Arbeitsunfähigkeit) eine angemessene, nicht medikamentöse Therapie durchgeführt?	Nicht medikamentöse Therapie Prozessqualität
10*	Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen und sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird (definierter Zielbereich, möglichst hoch)	Wird bei Patienten mit gefährdeter Erwerbsfähigkeit (Surrogat: sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit) eine Rehabilitationsmaßnahme eingeleitet?	Prävention/Rehabilitation Prozessqualität

* Inhaltlich veränderte Indikatoren

** Neue Indikatoren

QISA-Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren

Die ausführliche Beschreibung der ausgewählten Indikatoren zum Rückenschmerz orientiert sich an der folgenden einheitlichen QISA-Systematik:

I Beschreibung	■ Aussage
	■ Begründung
	■ Zielstellung
	■ Einbezogene Fachgruppen
	■ Voraussetzungen
	■ Ausblick
II Berechnung des Indikators	■ Betrachtungszeitraum
	■ Bezugsebene
	■ Formel
	■ Zähler
	■ Nenner
	■ Ausschlusskriterien
	■ Datenquelle
III Anmerkungen zur Messgüte	■ Verfügbarkeit der Daten
	■ Validität
	■ Reliabilität
	■ Veränderungssensitivität
IV Bisherige Anwendung und Evidenz	■ Praktikabilität
	■ Epidemiologie und Prävalenz
	■ Praxisstudien und Evidenz
	■ Reduzierung der Krankheitslast
	■ Kosteneffektivität
	■ Indikatorensysteme
V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit	■ Leitlinien
	■ Referenzwert
	■ Interpretation
	■ Einbindung in die QZ-Arbeit
	■ Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes

Nicht für jeden Indikator sind alle Kriterien zur Beschreibung möglich. Ggf. werden deshalb bei einigen Indikatoren dieses Bandes nicht alle Beschreibungskriterien des QISA-Schemas aufgeführt (z. B. Validität, Reliabilität, Veränderungssensitivität, Praktikabilität).

Indikatoren

Indikator 1: Diagnostizierte Patienten mit Rückenschmerzen

(I) Beschreibung

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen an allen zu versorgenden Versicherten. Je nach Verschlüsselung erlaubt er es, drei Gruppen (nicht-spezifische Rückenschmerzen im engen Sinn, nicht-spezifische Rückenschmerzen im weiteren Sinn und spezifische Rückenschmerzen) zu differenzieren.
Begründung:	Rückenschmerzen gehören zu den häufigen Beratungsanlässen in der Versorgung und sind ein volkswirtschaftlich relevantes Gesundheitsproblem. Der Indikator ermöglicht eine Einschätzung der Größenordnung des Anteils der Patienten mit Rückenschmerzen der beteiligten Praxen und stellt somit auch eine Basis dar für den Vergleich mit anderen Praxen sowie für die Beurteilung der Relevanz und für die Interpretation weiterer Indikatoren.
Zielstellung:	Möglichst alle Patienten mit Rückenschmerzen werden erfasst.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie)
Voraussetzungen:	Um den internen Vergleich (und im Benchmark auch z. B. modellübergreifend) zu ermöglichen, ist eine korrekte und vollständige Dokumentation über die Praxissoftware Voraussetzung. Dabei muss berücksichtigt werden, dass es unterschiedliche Codiergewohnheiten gibt und sich die Codierung im zeitlichen Verlauf ändern kann.
Ausblick:	Bei einer Evaluation über einen längeren Zeitraum (z. B. fünf Jahre) lässt sich die Prävalenz der Rückenschmerzen in der Arztpraxis oder in Versorgungsmodellen beurteilen.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Ein Jahr
Bezugsebene:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass; dabei kann es eine Rolle spielen, ob nicht-spezifische Rückenschmerzen im engeren oder weiteren Sinne verschlüsselt wurden (siehe Anhang 1)
Formel:	$\frac{\text{Anzahl der Patienten mit codierten Rückenschmerzen}}{\text{Anzahl der zu versorgenden Versicherten}}$

Zähler:	Anzahl der Patienten mit codierten Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (ICD: M40*–M54*) als Konsultationsanlass, gegebenenfalls in die Gruppen nicht-spezifische Rückenschmerzen (M54) im engeren (M54.5*–M54.99) oder weiteren Sinne und spezifische Rückenschmerzen aufgeteilt (s. Anhang 1)
Nenner:	Anzahl der zu versorgenden Patienten in der Arztpraxis oder in dem Versorgungsmodell
Ausschlusskriterien:	Je nach Fragestellung können Patienten mit nicht-spezifischen Rückenschmerzen im engeren oder weiteren Sinne definiert oder auch Patienten mit „red flags“ ausgeschlossen werden, z. B. für Sensitivitätsanalysen. Dazu befinden sich in den Anhängen Vorschläge.
Datenquelle:	Daten aus dem Praxisverwaltungssystem oder Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigung oder einzelner gesetzlicher Krankenkassen
Verfügbarkeit der Daten:	Die Daten können zeitnah aus der Praxisverwaltungssoftware extrahiert werden. Allerdings erschwert die Heterogenität der ICD-Codes die Extraktion, wenn nur Einzelabfragen möglich sind. Die Daten werden regelmäßig an die Kassenärztliche Vereinigung und die gesetzlichen Krankenkassen übermittelt und können für Analysen zur Verfügung gestellt werden.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Wie im ersten Abschnitt erwähnt, ist die Abgrenzung relevanter spezifischer Pathologien von degenerativen Veränderungen, Haltungsstörungen und kaum reliabel feststellbaren funktionellen Befunden nur eingeschränkt möglich und das Verständnis und die Akzeptanz des Konzepts nicht-spezifische Rückenschmerzen heterogen bzw. umstritten (*DGOOC 2018*). Im Anhang 1 befindet sich eine Liste von ICD-Codes, die nicht-spezifische Rückenschmerzen, spezifische Rückenschmerzen im engeren Sinne sowie eine Gruppe mit ICD-Codes aufführen, bei denen ohne weitere klinische Daten keine sichere Zuordnung möglich ist. Diese Gruppe kann im Sinne einer Sensitivitätsanalyse je nach Fragestellung den nicht-spezifischen bzw. den spezifischen Rückenschmerzen zugeordnet werden.

Des Weiteren befindet sich im Anhang 2 eine Liste von ICD-Codes, die als „red flags“ gelten können und von der Analyse ausgeschlossen werden können. Diese Liste überschätzt den Anteil von „red flags“, weil z. B. die meisten Menschen, die eine Krebserkrankung verschlüsselt bekommen haben, die möglicherweise eine knöcherne Metastase in die Wirbelsäule verursachen könnte, keine Metastase haben, sondern eine andere, meist unspezifische Ursache ihrer Schmerzen. Da die Abklärung, ob eine Metastase vorliegt, im Regelfall nicht zeitkritisch ist, kann der behandelnde Arzt den Verlauf abwarten und muss nur bei anhaltenden Schmerzen eine Metastase ausschließen oder bestätigen.

Eine Abgrenzung akuter Rückenschmerzen von chronischen Rückenschmerzen ist mit Abrechnungsdaten nur eingeschränkt möglich. Bei der Nutzung von Abrechnungsdiagnosen (ICD), die nicht immer tagesgenau, sondern quartalsweise zur Verfügung stehen, ist eine sichere Unterscheidung zwischen akuten und chronischen Rückenschmerzen nicht immer möglich. Hier hat sich bei Analysen das sogenannte M2Q-Kriterium durchgesetzt (ambulante Codierung in mindestens zwei Quartalen). Bei Patienten mit akuten Rückenschmerzen, die über die Quartalsgrenzen konsultieren oder die zwei unabhängige Schmerzepisoden innerhalb eines Zeitraums von zwölf Monaten haben, führt dies zu einer Überschätzung des Anteils der Patienten mit chronischen Rückenschmerzen. Andererseits werden Patienten mit chronischen Schmerzen, bei denen die Diagnose aber nur einmal verschlüsselt wird oder die für ihre Schmerzen schon lange keine Hilfe mehr in Anspruch genommen haben, mit dem M2Q-Kriterium nicht erfasst. Möchte man nur akute Rückenschmerzen betrachten, sollte mindestens zwei Quartale vor dem Indexquartal keine Rückendiagnose verschlüsselt sein.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	Populationsepidemiologie und Versorgungsepidemiologie müssen unterschieden werden, da sich die Prävalenz von Rückenschmerzen in Surveys (<i>Schmidt et al. 2007</i>) nicht mit der Prävalenz in Versorgungsdaten (<i>Chenot et al. 2014, TKK 2014, DAK 2018</i>) deckt. Man muss davon ausgehen, dass ein großer Teil von Rückenschmerzen nicht zur Inanspruchnahme von medizinischer Hilfe führt.
Praxisstudien und Evidenz:	In den letzten Jahren haben mehrere gesetzliche Krankenkassen Analysen zur Versorgung und Epidemiologie von Rückenschmerzen basierend auf Abrechnungsdaten durchgeführt (z.B. <i>Chenot et al. 2014, TKK 2014, DAK 2018</i>). Dabei wurden Hinweise auf Fehl-, Unter- und Überversorgung gefunden.
Indikatorensysteme:	Die Erfassung der Prävalenz ist Voraussetzung für alle Indikatorensysteme. • Kassenärztliche Bundesvereinigung. Ambulante Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung AQUIK® (<i>Kassenärztliche Bundesvereinigung 2009</i>) • Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 • Dänische Vereinigung für Chirotherapie (<i>Sorensen et al. 2011</i>)
Leitlinien:	In aktuellen Leitlinien wird der Indikator als solcher nicht formuliert. Als Prävalenz-Indikator ist eine formale Leitlinienbasierung allerdings auch nicht zwingend erforderlich.

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Datengrundlagen für einen Prävalenzwert, der für alle Rückendiagnosen gilt, sind nicht bekannt. Sie wären schwer zu ermitteln angesichts der o. g. Definitionsproblematik und häufiger Mehrfachdiagnosen je Patient. Nimmt man die am häufigsten vorkommende ICD-Gruppe M54 Rückenschmerzen, ist für Hausarztpraxen ein Wert von 16,7 % bekannt (KVNO 2018), sodass man die Prävalenz für alle Rückendiagnosen in Hausarztpraxen grob auf 15–25 % schätzen kann. In den stärker spezialisierten Praxen von Orthopäden und Neurochirurgen liegt der Anteil von Patienten mit einer M54-Diagnose bei 35,5 % bzw. 38,2 % (KVNO 2018). Patienten mit Rückenschmerzen (alle ICD-Codes) können hier einen Anteil von schätzungsweise bis zu 50–60 % ausmachen.
Interpretation:	Der Indikator gibt Hinweise auf die Prävalenz von Rückenschmerzen.
Reduzierung der Krankheitslast:	Unterschiedliche Codiergewohnheiten bei Rückenschmerzen sollten besprochen werden, da sie oft für das weitere Management entscheidend sind und auch Ausdruck von verschiedenen Krankheitskonzepten sind, die insbesondere interdisziplinär offengelegt und geklärt werden sollten. Gründe für die Unterschiede in der Häufigkeit von Rückenschmerzen, die praxisindividuell oder regional bedingt sein können, sollten besprochen werden.
Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes:	Die Erfassung der Prävalenz ist Voraussetzung für alle Indikatorensysteme und für die Bestimmung einiger der nachfolgenden Indikatoren. Eine bessere Kenntnis der Prävalenz von Rückenschmerzen erlaubt es, das Versorgungsangebot zu prüfen und evtl. anzupassen. Evtl. sind auch klare Absprachen, wann welches Krankheitsbild wie verschlüsselt wird, notwendig.

Indikator 2: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist

(I) Beschreibung

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein Mindeststandard hinsichtlich Anamnese und körperlicher Untersuchung durchgeführt und dokumentiert ist.
Begründung:	Bei allen Patienten mit Rückenschmerzen soll durch Anamnese und körperliche Untersuchung das Vorliegen einer bedeutsamen Pathologie mit besonderem Handlungsbedarf erkannt werden. Ergeben sich darauf aus Anamnese und körperlicher Untersuchung keine Hinweise, ist das Vorliegen einer bedeutsamen Pathologie unwahrscheinlich und zunächst keine weitere Diagnostik notwendig. Durch ein zeitlich gestuftes diagnostisches Vorgehen sollen der ökonomische Aufwand sowie die Belastung der Patienten gering gehalten werden (NVL 2017).

Zielstellung:	Ziel ist es, mit einem gestuften diagnostischen Vorgehen bedeutsame Pathologien zu einem Zeitpunkt zu erkennen, an dem diese therapeutisch noch beeinflussbar sind und unnötige weiterführende Untersuchungen vermieden werden können.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie)
Voraussetzungen:	Bereitschaft zum Chart-Review. Als Minimalstandard für die Anamnese und körperliche Untersuchung bei Rückenschmerzen, der dokumentiert werden sollte, wird empfohlen (<i>Chenot et al. 2018</i>): • Schmerzdauer • Schmerzcharakteristika (z. B. Nachtschmerz/Ruheschmerz/Belastungsschmerz, Bewegungsabhängigkeit) • Schmerzausstrahlung (keine, ins Gesäß/Bein/in den Fuß) • Ergebnis der Kraftprüfung (Zehen- und Hackengang) • Ergebnis der Sensibilitätsprüfung der Beine • Ergebnis des Lasègue-Tests (nur wenn Ausstrahlung in die Beine oder auffällige Kraft- bzw. Sensibilitätsprüfung notwendig) • Dokumentation des Reflexstatus im Seitenvergleich bei positivem Lasègue-Test oder Schmerzausstrahlung in die Beine Sind mindestens fünf dieser Punkte bei der ersten Konsultation dokumentiert, können eine ausreichend gründliche Anamnese und körperliche Untersuchung angenommen werden. Selbstverständlich müssen Anamnese und körperliche Untersuchung situativ entsprechend erweitert werden. Bei Folgeuntersuchungen ist eine so ausführliche Dokumentation nicht zwingend notwendig. Alternativ zur Erhebung der erforderlichen Angaben aus der Praxisdokumentation bzw. der Patientenakte können auch die Patienten befragt werden. Im Regelfall können diese aber nicht so detailliert Auskunft geben, hier ist nur die globale Einschätzung des Patienten zu erheben, ob eine Untersuchung durchgeführt wurde.
Ausblick:	Dokumentation der Anamnese und Untersuchung. Befunde können zurzeit noch nicht strukturiert in definierten Datenfeldern in den gängigen Praxisverwaltungssystemen dokumentiert werden, daher muss die Bereitschaft zur Extraktion der Daten aus der Papierakte oder elektronischen Patientendokumentation bestehen.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Ein Jahr
Bezugsebene:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass, dabei spielt es keine Rolle, ob nicht-spezifische oder spezifische Rückenschmerzen verschlüsselt wurden. Die Bezugsebene muss allerdings im Nenner und Zähler identisch bleiben.

Formel:	Die Zahl der Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen die wesentlichen Punkte der Anamnese und körperlichen Untersuchung (siehe unten) dokumentiert worden sind, wird dividiert durch die Zahl aller Patienten mit Rückenschmerzen. $\frac{\text{Anzahl der Patienten mit Rückenschmerzen ohne Konsultation wegen Rückenschmerzen im Vorquartal, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist}}{\text{Anzahl der Patienten mit Rückenschmerzen ohne Konsultation wegen Rückenschmerzen im Vorquartal}}$
Zähler:	Anzahl der Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass, die im Vorquartal nicht wegen Rückenschmerzen konsultiert haben und bei denen eine Anamnese und körperliche Untersuchung gemäß definiertem Mindeststandard dokumentiert worden sind (Chartreview). Als Mindeststandard für die Adäquatheit sollten dabei mindestens fünf der oben genannten Items dokumentiert sein. Die Beschränkung auf Patienten, die nicht im Vorquartal wegen Rückenschmerzen konsultiert haben, erfolgt, weil eine erneute ausführliche Dokumentation des Befundes für bereits in laufender Behandlung befindliche Patienten nicht zwingend notwendig ist.
Nenner:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass ohne Konsultation im Vorquartal
Ausschlusskriterien:	Patienten, die vorher von einem anderen Arzt oder Krankenhaus untersucht wurden und deren Befunde nicht zwingend neu erhoben werden mussten
Datenquellen:	■ Chartreview der Daten der Praxisdokumentation (komplett oder stichprobenhaft) anhand der ICD-Codes identifizierter Patienten ■ Zusatzdokumentation, besonders wichtig bei Patienten, die eine Bildgebung erhalten haben (GOPs für Bildgebung) oder die von Hausärzten zu Spezialisten überwiesen wurden Eine mögliche Alternative ist eine Patientenbefragung, ob diese körperlich untersucht wurden. Allerdings können sie oft Umfang und Qualität der Untersuchung nur eingeschränkt beurteilen.
Verfügbarkeit der Daten:	Die Daten können bisher nicht routinemäßig aus der EDV ausgelesen werden. Da die Erhebung dieses Indikators nur sehr aufwendig als Chartreview möglich ist, ist eine Begrenzung auf eine Zufallsstichprobe von 15 bis 20 Patienten sinnvoll. Eine Alternative sind Patientenbefragungen.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Die Qualität der Anamnese und körperlichen Untersuchung ist durch direkte Beobachtung am besten zu beurteilen. Die Dokumentation kann daher nur als Surrogatparameter indirekt als Maß für die Qualität der Anamnese und körperlichen Untersuchung gelten. Die hier vorgeschlagenen Punkte sind als ein Minimalstandard für die Primärversorgung zu verstehen. Eine gründliche Anamnese und körperliche Untersuchung schaffen die Basis für das vertrauensvolle Beratungsgespräch und sind Voraussetzung für eine gezielte Indikationsstellung zur Überweisung zum Spezialisten bzw. zur Bildgebung.
Reliabilität:	Abhängig von der Sorgfalt der Dokumentation und der Möglichkeit, Anamnese und Befunde elektronisch zu erfassen. Papierakten sind für einen Chartreview meist nur schwer auswertbar.
Veränderungs-sensitivität:	Abhängig von der Dokumentationsqualität
Praktikabilität:	Die Praktikabilität in Bezug auf Umsetzbarkeit wird als gut eingeschätzt. Die elektronische Dokumentation der Anamnese und körperlichen Untersuchung ist zwar mit den gängigen Praxisverwaltungssystemen nur eingeschränkt standardisierbar und für Qualitätssicherungszwecke automatisiert auslesbar. Eine stichprobenhafte manuelle Erfassung (z. B. 20 Patienten) scheint jedoch machbar. Bei der Erfassung durch Dritte kann ein Datenschutzproblem bestehen.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	Bei der Umfrage des Gesundheitsmonitors 2009 gaben über 90 % der Patienten an, körperlich untersucht worden zu sein (<i>Chenot et al. 2009b</i>). Rückschlüsse auf die Angemessenheit der Untersuchung sind so aber nicht möglich.
Praxisstudien und Evidenz:	Die Eigenschaften dieses Indikators sind nicht bekannt. Auch wenn die einzelnen Untersuchungsschritte bei der körperlichen Untersuchung zum Teil nur eine geringe Sensitivität und Spezifität besitzen, bieten sie in Kombination in der Primärversorgung im Regelfall eine ausreichend hohe diagnostische Sicherheit (<i>Chenot et al. 2018</i>). Die Anordnung einer Bildgebung oder Überweisung ohne adäquate körperliche Untersuchung ist nicht vertretbar. Im Falle der Bildgebung mit Röntgenstrahlen liegt dann sogar ein Verstoß gegen § 23 (Rechtfertigende Indikation) der Röntgenverordnung vor sowie evtl. ein Verstoß gegen das Wirtschaftlichkeitsgebot (§12 SGB V).
Reduzierung der Krankheitslast:	Dazu liegen keine Daten vor, es ist aber denkbar, dass mehr Fokus auf Anamnese und körperliche Untersuchung als Grundlage für die Beratung und das Eingehen auf das Krankheitskonzept der Patienten unnötige Bildgebung reduziert, Patien-

tenzufriedenheit fördert und so iatrogene Chronifizierung vermeidet (*Kendrik et al. 2001, Ash et al. 2008, Graves et al. 2012, Webster et al. 2013*).

Kosteneffektivität: Zum Kosten-Nutzen-Effekt der Anamnese und körperlichen Untersuchung bei Rückenschmerzen liegen keine direkten Daten vor. Aus Daten zur Patientenselektion vor Bildgebung kann aber geschlossen werden, dass dies eine kosteneffektive Maßnahme ist. Die gründliche Anamnese und körperliche Untersuchung schaffen eine Vertrauensbasis zwischen Arzt und Patienten und sind Voraussetzung für das weitere Vorgehen.

Indikatorensysteme: In den bisherigen Indikatorensystemen wird meist der Ausschluss sogenannter „red flags“ (Warnhinweise auf eine bedeutsame Pathologie als Ursache der Rückenschmerzen) als Qualitätsindikator vorgeschlagen (*Kühlein et al. 2009, Underwood 2002, Kassenärztliche Bundesvereinigung 2009*). Ein Ausschluss einer bedeutsamen Pathologie über eine Basisanamnese und körperliche Untersuchung ist im ambulanten Bereich aus epidemiologischen Gründen ausreichend. Vorgeschlagene Leitsymptome/Marker wie die Erfassung von Blasen- und Mastdarmstörungen oder Fieber kommen in der Primärversorgung extrem selten vor und werden daher weder systematisch erfasst noch dokumentiert. Der kaum zu dokumentierende subjektive klinische Eindruck des untersuchenden Arztes hat eine höhere diagnostische Aussagekraft als einzelne anamnestische Angaben oder Befunde (*Henschke et al. 2007, Henschke et al. 2008*). Aus forensischen Gründen verwenden Leitlinien und Behandlungspfade für Rückenschmerzen viel Mühe auf schwere, aber in der Primärversorgung seltene bis extrem seltene Krankheitsbilder wie z. B. das Cauda-equina-Syndrom (*Fraser et al. 2009*) oder die infektiöse Spondylitis (*Herren et al. 2017*), die dennoch erkannt werden müssen. Dies liegt zum Teil auch daran, dass diese Empfehlungen mit starker Beteiligung von Spezialisten, die diese seltenen Krankheitsbilder etwas häufiger sehen, erstellt werden. Vorschläge zur Dokumentation, wie der Deutsche Schmerzfragebogen (*Casser et al. 2012*), sind für die ambulante Versorgung aufgrund ihres Umfangs nicht praktikabel. Im Wesentlichen geht es – positiv formuliert – um eine angemessene Risikostratifizierung auf Basis von Anamnese und körperlicher Untersuchung.

Ein ähnlicher Indikator wird vorgeschlagen von:

- Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 (Quality Statement 1) (People with low back pain who seek primary care receive a prompt and comprehensive assessment)
- Dänische Vereinigung für Chirotherapie (*Sorensen et al. 2011*) (proportion of patients with LBP who have had sufficient case history taken at first visit)
- NICE: Quality statement 1: Risk stratification (Primary care services have an approach to risk stratification for young people and adults presenting with a new episode of low back pain with or without sciatica) (*NICE 2017*)

- Leitlinien:** Dieser Indikator wird auch unterstützt von der/den
- Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerzen 2017
 - Internationalen Leitlinien (*Oliveira et al. 2018*)
 - NICE: Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management, 2016
 - Belgian Health Care Knowledge Centre (People consulting healthcare professionals may expect an examination as part of the consultation, and this examination contributes highly to satisfaction with the consultation) (History taking and clinical examination request mainly time dedicated by clinicians. This cost is broadly counterweighted by the benefit of gathering information on the patient, his/her history and his/her symptoms) (*van Wambeke et al. 2017*)

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

- Referenzwert:** Möglichst hoch. Da der Indikator noch nicht erprobt wurde, wird ein Wert von 60–80 % geschätzt.
- Interpretation:** Der Anteil von Patienten, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist, soll möglichst hoch liegen.
- Einbindung in die QZ-Arbeit:** Die Ergebnisse können genutzt werden, um Feinheiten der körperlichen Untersuchung gemeinsam zu trainieren und seltenere Differentialdiagnosen zu besprechen. Das Institut für hausärztliche Fortbildung des Deutschen Hausärzteverbandes hat dazu ein Fortbildungsmodul für Qualitätszirkel entwickelt und 2018 aktualisiert.
- Mögliche Handlungs-
konsequenzen für
das QM einer Praxis/
eines Netzes:**
- Angebot von Gesprächsführungs- und Untersuchungskursen oder Hospitationen
 - Viele Ärzte empfinden Dokumentation als lästig und haben das Gefühl, dass sie ihnen Zeit für direkte Patientenzuwendung raubt (*Richter et al. 2018*). Deshalb: Aufklärung zu den Vorgaben zur Dokumentation, die sich aus der Berufsordnung (§ 10) und den Regelungen des Bundesmantelvertrags (§ 57) ergeben

Indikator 3: Anteil der Patienten mit akuten und rezidivierenden Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten

(I) Beschreibung

Aussage:

Der Indikator beschreibt den Anteil der Patienten mit akuten und rezidivierenden Rückenschmerzen, bei denen eine Bildgebung dokumentiert ist. Unter akuten Rückenschmerzen werden Rückenschmerzen von weniger als zwölf Wochen verstanden. Schmerzepisoden, die länger als sechs Wochen und kürzer als zwölf Wochen bestehen, werden subakut genannt (NVL 2017). Als rezidivierende Rückenschmerzen wird eine erneute Rückenschmerzepisode nach einem beschwerdefreien Intervall bezeichnet. Aus pragmatischen Gründen wird hier angenommen, dass es sich bei Patienten mit Rückenschmerzen, die im Quartal vorher nicht konsultiert haben, um eine neue oder rezidivierende bzw. exazerbierte Schmerzepisode handelt.

Begründung:

Patienten mit Rückenschmerzen profitieren von einer Bildgebung, wenn sie zu einer verbesserten Steuerung der Therapie führt (Chou et al. 2009). Bildgebende Untersuchungen ohne ausreichende klinische Hinweise auf eine spezifische Pathologie haben keinen therapiesteuernden Nutzen. Es gibt starke Hinweise auf eine zu häufige und zu frühe Bildgebung (Linder et al. 2016, Bertelsmann Stiftung 2016, Jenkins et al. 2018). Allerdings ist bei anhaltenden Schmerzen, die nicht auf eine Therapie ansprechen, Bildgebung aus forensischen Gründen notwendig. Die NVL (2017) macht zur Bildgebung drei Empfehlungen:

- Bei akuten und rezidivierenden Kreuzschmerzen soll ohne relevanten Hinweis auf gefährliche Verläufe oder andere ernstzunehmende Pathologien in Anamnese und körperlicher Untersuchung keine bildgebende Diagnostik durchgeführt werden (NVL-Empfehlung 3–6).
- Bei Patienten mit anhaltenden aktivitätseinschränkenden oder progredienten Kreuzschmerzen (nach vier bis sechs Wochen) trotz leitliniengerechter Therapie soll die Indikation für eine bildgebende Diagnostik überprüft werden (NVL-Empfehlung 3–7).
- Die Wiederholung der Bildgebung ohne relevante Änderung des klinischen Bildes soll nicht erfolgen (NVL-Empfehlung 3–8) (siehe Indikator 4).

Die Auswahl dieser Fälle, in denen ein therapiesteuernder Nutzen der Bildgebung erwartet wird, ist abhängig von Anamnese und Untersuchungsbefund und unterliegt der Erfahrung und subjektiven Einschätzung des behandelnden Arztes. In seltenen bedrohlichen Fällen ist eine sofortige Bildgebung notwendig, z. B. bei Cauda-equina Syndrom. Auch bei Verdacht auf „red flags“, z. B. Tumor in der Anamnese, ist zunächst meist ein Abwarten möglich.

Wegen negativer Effekte der Bildgebung auf den Krankheitsverlauf (Kendrik et al. 2001, Ash et al. 2008, Graves et al. 2012, Webster et al. 2013) und aus strahlenschutzhygienischen und ökonomischen Gesichtspunkten ist es sinnvoll, die Bildgebung auf Patienten, die davon mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit profitieren können, zu beschränken.

Zielstellung:	Ziel ist es, die Bildgebung bei Rückenschmerzen auf den notwendigen Umfang zu begrenzen und negative Effekte der Bildgebung zu minimieren.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie)
Voraussetzungen:	Verfügbarkeit der Abrechnungsdaten, mindestens quartalsgenau, besser tagesgenau
Ausblick:	Der Indikator ist grob, er differenziert nicht zwischen verschiedenen Formen der Bildgebung und verzichtet aus pragmatischen Gründen auf die Erfassung von Randbedingungen wie Schmerzdauer und „red flags“ (siehe Grundbausteine der Diagnostik/Erkennen von abwendbar gefährlichen Verläufen, Seite 17) zur besseren Erfassung möglicher Indikationen. Mit Verbesserung der elektronischen Patientenakte wird in Zukunft eine differenziertere Bewertung der Indikation möglich sein. Eine getrennte Analyse nach Verfahren (konventionelles Röntgen, Computertomographie und Magnetresonanztomographie) ist ebenfalls wünschenswert.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Ein Jahr (für die grobe Erfassung des Anteils von Patienten, die Bildgebung erhalten)
Bezugsebene:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass. Patienten mit „red flags“ (siehe ICD-Liste im Anhang 2) können ausgeschlossen werden.
Formel:	$\frac{\text{Anzahl der Patienten mit akuten oder rezidivierenden Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten haben}}{\text{Anzahl aller Patienten mit akuten oder rezidivierenden Rückenschmerzen}}$
Zähler:	Anzahl aller Patienten mit akuten oder rezidivierenden Rückenschmerzen (ICD-Codes), die eine Bildgebung erhalten haben (EBM-Ziffern, OPS-Codes), die im vorhergehenden Quartal nicht wegen Rückenschmerzen konsultiert haben
Nenner:	Anzahl aller Patienten mit akuten oder rezidivierenden Rückenschmerzen (ICD-Codes) als Konsultationsanlass, die im vorhergehenden Quartal nicht wegen Rückenschmerzen konsultiert haben.
Ausschlusskriterien:	Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse können Patienten mit codierten „red flags“ oder nach nicht-spezifischen Rückenschmerzen im engeren oder weiteren Sinne analysiert werden (Anhang 1 und Anhang 2).

Datenquelle: Hierzu können Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigung (Vorteil: Kompletterfassung einer Praxis) oder von Krankenkassen (Vorteil: stationäre Bildgebung [OPS] und Diagnosen können mitberücksichtigt werden) herangezogen werden. Bisher ist eine zeitgenaue Erfassung der Abrechnung von Bildgebung, die den Abstand zwischen Erstkontakt und Bildgebung erfassbar machen würde, noch schwierig (*Linder et al. 2016*), sie wäre aber prinzipiell möglich. In Tabelle 10 sind die relevanten ambulanten und stationären AbrechnungsCodes zusammengefasst.

Tabelle 10: Ambulante und stationäre AbrechnungsCodes der Bildgebung der Wirbelsäule

CODE	CODE- TYP	ART	STRAHLEN-BELASTUNG	BEZEICHNUNG
34222	EBM	Röntgen	ja	Röntgenaufnahme(n) der gesamten Wirbelsäule
34223	EBM	CT	ja	Myelographie(n)
34311	EBM	CT	ja	CT-Untersuchung von Teilen der Wirbelsäule
34411	EBM	MRT	ø	MRT-Untersuchung von Teilen der Wirbelsäule
3203	OPS	CT	ja	Native Computertomographie von Wirbelsäule und Rückenmark
3205	OPS	CT	ja	Native Computertomographie des Muskel-Skelett-Systems
3223	OPS	CT	ja	Computertomographie von Wirbelsäule und Rückenmark mit Kontrastmittel
3227	OPS	CT	ja	Computertomographie des Muskel-Skelett-Systems mit Kontrastmittel
3241	OPS	CT	ja	CT-Myelografie
3802	OPS	MRT	ø	Native Magnetresonanztomographie von Wirbelsäule und Rückenmark
3806	OPS	MRT	ø	Native Magnetresonanztomographie des Muskel-Skelett-Systems
3823	OPS	MRT	ø	Magnetresonanztomographie von Wirbelsäule und Rückenmark mit Kontrastmittel
3826	OPS	MRT	ø	Magnetresonanztomographie des Muskel-Skelett-Systems mit Kontrastmittel
34221	EBM	Röntgen	ja	Röntgenaufnahmen von Teilen der Wirbelsäule

OPS: Operationen- und Prozedurenschlüssel, EBM: Einheitlicher Bewertungsmaßstab

Die stationären OPS-Codes sind nur wichtig, wenn die Anzahl der Bildgebungen über einen bestimmten Zeitraum erfasst werden soll. Die Myelographie wird nur noch selten bei komplizierten Krankheitsbildern durchgeführt (*Chenot et al. 2014*).

Verfügbarkeit der Daten: Die notwendigen Abrechnungsdaten stehen den Kassenärztlichen Vereinigungen und den gesetzlichen Krankenkassen zur Verfügung und können anonymisiert ausgewertet werden.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Bei der Indikation zur Bildgebung gibt es einen großen Ermessensspielraum. Als Vergleichszahlen für einen angemessenen Anteil von Patienten, die eine Bildgebung erhalten, können andere Ärztesgruppen, -netze und Vergleiche mit Bildgebungsraten in anderen westlichen Industriestaaten herangezogen werden. In einem wenig gesteuerten Versorgungssystem ohne feste Patienteneinschreibung kann der Indikator Bildgebung durch Primärärzte nicht immer kontrolliert werden. Hier werden eher die Qualität und Effizienz des Gesamtsystems bewertet. Bei Patienten, die wegen Rückenschmerzen ausschließlich hausärztlich betreut werden (ca. 50 %; <i>Chenot et al. 2014</i>), ist eine solche Beurteilung möglich. Ein wichtiger Aspekt, der bisher nicht berücksichtigt werden konnte, ist der Zeitabstand zwischen der ersten Konsultation wegen Rückenschmerzen und der Durchführung einer Bildgebung (Empfehlung 3.6 und 3.7 der NVL) (<i>Linder et al. 2016</i>). Dies spielt aber für den vorgeschlagenen Indikator keine wesentliche Rolle. Des Weiteren ist damit zu rechnen, dass einzelne Versicherte mehrere verschiedene ICD-Codes erhalten. Es gibt starke Hinweise, dass die Interpretation von Bildgebung bei Rückenschmerzen und die daraus resultierende Codierung sehr unzuverlässig sind (<i>Herzog et al. 2017</i>). Für eine feinere Analyse gibt es zwei Anhänge (Anhang 1 und Anhang 2), die bei Bedarf dabei helfen, Patienten mit spezifischen Rückenschmerzen und „red flags“, für die die Empfehlung, auf Bildgebung zu verzichten, streng genommen nicht gilt, auszuschließen.
Veränderungs-sensitivität:	Vergleichszahlen aus anderen westlichen Industrienationen legen nahe, dass der Anteil der Patienten, die Bildgebung erhalten, in Deutschland (35–50 %) erheblich reduziert werden könnte. Dabei spielen auch Patientenerfahrungen und reelle sowie angenommene Patientenwünsche nach Bildgebung eine Rolle (<i>Jenkins et al. 2016</i>). Der Indikator bildet diese Veränderungen ab.
Praktikabilität:	Wird die Veranlassung einer Bildgebung bei Rückenschmerzen unter qualitativen Aspekten bewertet, so ist diese per se weder schlecht noch gut, sondern indiziert oder nicht indiziert. Bisherige Qualitätsindikatoren zur Bildgebung definieren Bedingungen für den Regelfall, um nicht indizierte Bildgebung zu identifizieren. Das Unterlassen einer indizierten Bildgebung spielt dagegen praktisch kaum eine Rolle. Die AQUIK-Entwicklungsgruppe hat sich basierend auf den Leitlinien für einen Zeitraum von weniger als vier Wochen Schmerzdauer entschieden. Eine Erfassung der Schmerzdauer ist jedoch, wie oben ausgeführt, weder sinnvoll noch stehen diese Daten bisher zur Verfügung. Die amerikanischen HEDIS-Indikatoren beschränken sich auf die Altersgruppe zwischen 18 und 50 Jahren, die in fast allen Leitlinien aufgeführt ist. Dies ist, wie ebenfalls bereits ausgeführt, nicht sinnvoll. Inzwischen konnte auch für Menschen über 65 Jahre gezeigt werden, dass Bildgebung die Versorgung von Rückenschmerzen nicht verbessert (<i>Jarvik et al. 2015</i>). Da Randbedingungen wie „red flags“ in der Praxis nur schwer zu operationalisieren sind, sollte auf diese Einschränkung eher verzichtet werden, trotzdem befindet sich im Anhang ein Vorschlag für die Operationalisierung (Anhang 2). Das codierte Vorliegen z. B. eines Mammakarzinoms, das potentiell in die Wirbelsäule metas-

tasiert sein könnte, rechtfertigt per se noch keine sofortige Bildgebung, weil auch bei diesen Patientinnen meist nicht-spezifische Rückenschmerzen vorliegen, die sich im Verlauf bessern. Unter der epidemiologisch begründeten Annahme, dass echte „red flags“ in der Primärversorgung selten sind, kann dies durch eine geringe Absenkung des Zielwerts für den Anteil der Patienten, die keine Bildgebung erhalten haben, berücksichtigt werden. Im Anhang 2 befindet sich eine Liste von ICD-Codes, die als „red flags“ gelten können, wenn man diese bei der Analyse berücksichtigen möchte.

Bisherige Qualitätsindikatoren haben sich im Nenner immer auf Patienten mit Rückenschmerzen, die seit vier bis sechs Wochen andauern, bezogen. Da die Dauer einer Rückenschmerzepisode nur schwer zu operationalisieren ist (siehe Begründung und Einordnung des Themas), wird auf diese Einschränkung verzichtet. Zudem leistet diese Zeitangabe dem Eindruck Vorschub, dass bei mehr als sechs Wochen Schmerzen immer eine Bildgebung durchgeführt werden sollte. In der Praxis gibt es durchaus Gründe für eine frühere Bildgebung auch ohne „red flags“. Dies ist z. B. der Fall bei anhaltender Arbeitsunfähigkeit, bei Anfragen der Krankenkasse, vor Einleitung einer Rehabilitation oder vor Überweisung zur spezialisierten Schmerztherapie. Durch eine Anpassung des Zielwerts für den Anteil der Patienten, die keine Bildgebung erhalten haben, kann dies berücksichtigt werden. Verzichtet man auf die praktisch nur schwer operationalisierbaren und schlecht erhebbaren Randbedingungen und berücksichtigt dies bei der Interpretation, handelt es sich um einen praktikablen Indikator.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:

Es gibt Hinweise auf eine zu hohe Bildgebungsrate in Deutschland. Über 30 % der Patienten mit Rückenschmerzen erhalten mindestens eine Bildgebung (*Chenot et al. 2014, Linder et al. 2016, Bertelsmann Stiftung 2016*). Unangemessen hohe Bildgebungsraten sind auch international häufig beobachtet worden (*Jenkins et al. 2018*). Allerdings wurden auch deutlich niedrigere Bildgebungsraten beobachtet. Zum Vergleich: In einer spanischen Beobachtungsstudie erhielten innerhalb von vier Monaten nur 15 % der Patienten mit Rückenschmerzen ein Röntgenbild und 2 % eine Computertomographie bzw. Magnetresonanztomographie (*Kovacs et al. 2006*), in einer niederländischen Studie nur 2 % eine Bildgebung (*Schers et al. 2000*) und in einer kanadischen Studie mit Patienten mit chronischen Rückenschmerzen nur 30 % eine Bildgebung (*Lim et al. 2006*). Auch unter Berücksichtigung der unterschiedlich strukturierten Gesundheitssysteme legt dies den Schluss nahe, dass eine strengere Indikationsstellung zur Bildgebung in Deutschland zu einer substantiellen Einsparung führen könnte, ohne die Versorgung zu verschlechtern.

Praxisstudien und Evidenz:

Es liegt eine systematische Übersichtsarbeit zur Reduktion inadäquater Bildgebung für Rückenschmerzen vor (*Jenkins et al. 2015*). Von insgesamt sieben Studien wur-

den sechs in Allgemeinarztpraxen durchgeführt. Die Studien fanden in Ländern mit einem Primärversorgungssystem (USA, UK, NL) statt. Die Übertragbarkeit auf das deutsche Gesundheitssystem ist daher nicht sicher anzunehmen. Alle Studien konnten mit gezielten Verordnungs- und Entscheidungshilfen die Bildgebung reduzieren. Audits mit Feedback waren nicht konsistent effektiv, um die Bildgebung zu reduzieren.

Reduzierung der Krankheitslast:

Dass nicht indizierte Bildgebung den Krankheitsverlauf ungünstig beeinflusst, die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit gefährdet und operative und invasive Eingriffe triggern kann, ist gut belegt (*Kendrik et al. 2001, Ash et al. 2008, Graves et al. 2012, Webster et al. 2013*).

Kosteneffektivität:

Der Kosten-Nutzen-Effekt von Bildgebung wurde in Deutschland bisher nicht untersucht. Studien aus Großbritannien und den USA zeigen aber, dass eine frühe Bildgebung keinen Einfluss auf das Behandlungsergebnis hat und mit Mehrkosten verbunden ist (*Gray et al. 2003*). Die extreme Zunahme der Bildgebung in den USA (< 300 %) hat zu keiner nachweisbaren Verbesserung der Versorgungssituation bei Patienten mit Rückenschmerzen geführt (*Deyo et al. 2009*). Auch in Deutschland wurde eine Zunahme der MRT-Bildgebung beobachtet (*Bertelsmann Stiftung 2016*). Eine strengere Indikationsstellung kann bei der in Deutschland ebenfalls hohen Bildgebungsrate zu substantiellen Einsparungen führen, ohne die Versorgung zu verschlechtern.

Indikatorensysteme:

Ähnliche Qualitätsindikatoren zur Reduktion der Bildgebung bei Rückenschmerzen wurden vorgeschlagen von:

- Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze (Hrsg. aQua-Institut): C5-Akuter Rückenschmerz (*Marshall et al. 2002*)
- National Committee for Quality Assurance (NCQA). HEDIS® 2018: Healthcare Effectiveness Data & Information Set
- Kassenärztliche Bundesvereinigung 2009 (AQUIK)
- National Primary Care Research and Development Centre (*Underwood 2002*)
- Kühlein et al. 2009 (CONTENT)
- Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 (Quality Statement 2) (People with low back pain do not receive diagnostic imaging tests unless they present with red flags that suggest serious disease.)
- Dänische Vereinigung für Chirotherapie (*Sorensen et al. 2011*)
- NICE: Quality statement 2: Referrals for imaging (Young people and adults with low back pain with or without sciatica do not have imaging requested by a non-specialist service unless serious underlying pathology is suspected) (*NICE 2017*)

Leitlinien:

Dieser Indikator wird auch unterstützt von der/den

- Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerzen 2017

- Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) 2018
- Internationalen Leitlinien (*Oliveira et al. 2018*)
- NICE: Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management, 2016
- Belgian Health Care Knowledge Centre (In the absence of red flags, do not routinely offer imaging for people with low back pain with or without radicular pain. Only prescribe imaging if its expected result may lead to change management, e.g. when an invasive intervention is being considered) (*van Wambeke et al. 2017*)

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Möglichst niedrig in einem zu definierenden Zielbereich: Der Zielwert für Bildgebung sollte unter 20–30 % liegen.
Interpretation:	Nach Zahlen aus 2009 bis 2015 haben ca. 37–40 % der Patienten mit Rückenschmerzen, Tendenz leicht fallend, eine Bildgebung bekommen (<i>Bertelsmann Stiftung 2016</i>). Ein so hoher Anteil von Bildgebung ist nicht durch einen so hohen Anteil von spezifischen Pathologien, die radiologisch abgeklärt werden müssen, erklärbar. Die Zahl liegt um den Faktor 3 bis 4 über verfügbaren Zahlen aus anderen Ländern (<i>Jenkins et al. 2017 und siehe Seite 16</i>). Der Anteil der Patienten, bei denen eine Bildgebung durchgeführt wird, sollte in einem zu definierenden Bereich liegen. Vorgeschlagen wird in Orientierung an Daten aus der Versorgungsforschung ein Anteil von zunächst ca. 30 %, der perspektivisch auf 20 % abgesenkt werden sollte.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Die Ergebnisse können genutzt werden, um Indikationen und Nutzen der Bildgebung in Bezug auf die Therapiesteuerung und die Gesprächsführung mit dem Patienten gemeinsam zu diskutieren. Daraus können auch gemeinsame Handlungsansätze, etwa zur Unterstützung bei der Patienteninformation zu diesem Thema, resultieren. Weitere Ansatzpunkte sind ein besserer Befundaustausch und eine optimierte Kommunikation zwischen lokalen Ärzten, die gemeinsam Patienten mit Rückenschmerzen betreuen.
Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes:	Überprüfung der Befunddokumentation und Verbesserung der Indikationsstellung zur Bildgebung. Feedbackberichte über die eigene Bildgebungshäufigkeit im Vergleich zum Fachdurchschnitt. Überprüfung der Einhaltung der RöV in Bezug darauf, dass eine Bildgebung vor der ärztlichen Untersuchung nicht durch nicht ärztliches Assistenzpersonal veranlasst wird

**Indikator 4: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen,
die innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als eine Bildgebung erhielten****(I) Beschreibung**

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb von zwei Jahren mehr als eine Bildgebung erhalten.
Begründung:	Patienten mit Rückenschmerzen profitieren von einer Bildgebung, wenn sie zu einer verbesserten Steuerung der Therapie führt (<i>Chou et al. 2009</i>). Bildgebende Untersuchungen ohne ausreichende klinische Hinweise auf eine spezifische Pathologie haben keinen therapiesteuernden Nutzen. Wegen negativer Effekte der Bildgebung auf den Krankheitsverlauf (<i>Kendrik et al. 2001, Ash et al. 2008, Graves et al. 2012, Webster et al. 2013</i>) und aus strahlenhygienischen und ökonomischen Gesichtspunkten ist es sinnvoll, die Bildgebung auf Patienten, die davon mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit profitieren können, zu beschränken. Patienten, die bereits eine Bildgebung erhalten haben, können von einer erneuten Bildgebung nur selten profitieren. Die NVL macht zur erneuten Bildgebung folgende Empfehlungen: • Die Wiederholung der Bildgebung ohne relevante Änderung des klinischen Bildes soll nicht erfolgen (NVL-Empfehlung 3–8). Nur bei einer deutlichen Veränderung der klinischen Symptomatik oder in der Anamnese (schweres Trauma) ist ein richtungsweisender neuer Befund zu erwarten, der eine spezifische therapeutische Konsequenz hat. Der therapeutische Impact (<i>Fryback et al. 1991</i>) der ersten Bildgebung ist schon gering (<i>Chou et al. 2009, Jarvik et al. 2015</i>).
Zielstellung:	Ziel ist es, die Bildgebung bei Rückenschmerzen auf den notwendigen Umfang zu begrenzen und unnötige Wiederholungen oder Bildgebungskaskaden (konventionelles Röntgen => Computertomographie => Magnetresonanztomographie) zu vermeiden.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie)
Voraussetzungen:	Verfügbarkeit der Abrechnungsdaten, mindestens quartalsgenau, besser tagesgenau
Ausblick:	Der Indikator ist grob und differenziert nicht zwischen verschiedenen Formen der Bildgebung. Er verzichtet aus pragmatischen Gründen auf die Erfassung von Randbedingungen, die nicht gut operationalisierbar sind, wie Veränderungen in der Anamnese oder klinischen Präsentation, die eine erneute Bildgebung rechtfertigen.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum: Zwei Jahre (acht Quartale) vor dem Indexquartal

Bezugsebene: Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen, die in einem Indexquartal eine Bildgebung erhalten haben, bei denen in den acht Quartalen vor dem Indexquartal eine Bildgebung der Wirbelsäule abgerechnet worden ist

Formel:
$$\frac{\text{Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen mit Bildgebung, bei denen in den zwei Jahren vorher schon eine Bildgebung erfolgte}}{\text{Anzahl der Patienten mit Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten haben}}$$

Zähler: Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes), die im Indexquartal sowie im Betrachtungszeitraum jeweils mindestens eine Bildgebung erhalten haben (EBM-Ziffern, OPS-Codes)

Nenner: Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes), bei denen im Indexquartal mindestens eine Bildgebung (EBM-Ziffern, OPS-Codes) abgerechnet wurde

Ausschlusskriterien: Patienten mit „red flags“ (siehe ICD-Liste im Anhang) können ausgeschlossen werden. Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse können Patienten mit codierten „red flags“ oder nach nicht-spezifischen Rückenschmerzen im engeren oder weiteren Sinne auch weiter analysiert werden (Anhang 1 und Anhang 2). Patienten mit Wirbelsäulenbeschwerden, die nicht als lumbal, sakral oder unspezifisch codiert worden sind, sondern als thorakal oder zervikal, könnten ausgeschlossen werden, da hier ein Gesundheitsproblem unabhängig von den lumbalen Schmerzen angenommen werden kann.

Datenquelle: Hierzu können Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigung (Vorteil: Kompletterfassung einer Praxis) oder von Krankenkassen (Vorteil: stationäre Bildgebung [OPS] und Diagnosen können mitberücksichtigt werden) herangezogen werden. Eine zeitgenaue Erfassung der Abrechnung von Bildgebung ist nicht notwendig, die quartalsgenaue Angabe reicht. In Tabelle 10 (siehe Indikator 3) sind die relevanten ambulanten und stationären Abrechnungscodes zusammengefasst.

Verfügbarkeit der Daten: Die notwendigen Abrechnungsdaten stehen den Kassenärztlichen Vereinigungen und den gesetzlichen Krankenkassen zur Verfügung und können anonymisiert ausgewertet werden. Die Daten für die acht Quartale vorher müssen verfügbar sein. Patienten, bei denen diese Daten nicht verfügbar sind, müssen aus der Analyse ausgeschlossen werden.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Bei der Indikation zur Bildgebung gibt es einen großen Ermessensspielraum. Viele Patienten mit chronischen Schmerzen konsultieren unkoordiniert mehrere Ärzte, die nicht notwendigerweise von Bildgebung durch andere Ärzte wissen. Als Vergleichszahlen für einen angemessenen Anteil von Patienten, die eine Bildgebung erhalten, können andere Ärztesgruppen, -netze und Vergleiche mit Bildgebungsraten in anderen westlichen Industriestaaten herangezogen werden. In einem wenig gesteuerten Versorgungssystem ohne feste Patienteneinschreibung kann der Indikator „Bildgebung“ durch Primärärzte nicht immer kontrolliert werden. Hier werden eher die Qualität und Effizienz des Gesamtsystems bewertet. Bei Patienten, die wegen Rückenschmerzen ausschließlich hausärztlich betreut werden (ca. 50 %; <i>Chenot et al. 2014</i>), ist eine solche Beurteilung möglich. Des Weiteren ist damit zu rechnen, dass einzelne Versicherte mehrere verschiedene ICD-Codes erhalten. Es gibt starke Hinweise, dass die Interpretation von Bildgebung bei Rückenschmerzen und die daraus resultierende Codierung sehr unzuverlässig sind (<i>Herzog et al. 2017</i>). Für eine feinere Analyse gibt es zwei Anhänge (Anhang 1 und Anhang 2), die bei Bedarf dabei helfen, Patienten mit spezifischen Rückenschmerzen und „red flags“ auszuschließen, für die die Empfehlung, auf Bildgebung zu verzichten, streng genommen nicht gilt.
Veränderungs-sensitivität:	Die Zahl der Bildgebungen in Deutschland sowie die Zahl der Wiederholungsbildgebungen sind unplausibel hoch, wenn man sie in Bezug zur Prävalenz und Inzidenz relevanter spinaler Pathologien, die durch Bildgebung gesichert werden müssen, setzt (<i>Chou et al 2009</i>). Eine Senkung der Wiederholungsbildgebungen durch bessere Kommunikation zwischen den Ärzten erscheint leicht möglich und realistisch, ohne dass Patienten dadurch einen Nachteil haben. Bessere Verfügbarkeit von Patientendaten, z. B. durch die elektronische Patientenakte, sowie hausarztzentrierte Versorgung haben das Potential, nicht indizierte Wiederholungsuntersuchungen deutlich zu reduzieren.
Praktikabilität:	Wird die Veranlassung einer zweiten Bildgebung bei Rückenschmerzen unter qualitativen Aspekten bewertet, so ist diese per se weder schlecht noch gut, sondern indiziert oder nicht indiziert. Es gibt klinische Gründe, die eine Wiederholungsbildgebung auch zeitnah begründen, etwa wenn das initial gewählte Verfahren der Bildgebung nicht geeignet war, eine vermutete Pathologie auszuschließen bzw. zu sichern. Durch die mangelnde Digitalisierung sind Untersuchungsergebnisse vorhergehender Untersuchungen nicht immer verfügbar. Allerdings sind Ärzte sowohl aus strahlenhygienischen als auch aus wirtschaftlichen Gründen gehalten, vorhergehende Untersuchungen zu erfragen und, wenn notwendig, Vorbefunde anzufordern. Verzichtet man auf die praktisch nur schwer operationalisierbaren und schlecht erhebbaren Randbedingungen und berücksichtigt dies bei der Interpretation, handelt es sich um einen praktikablen Indikator.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	Es gibt nur wenige Untersuchungen zur Wiederholungsbildgebung bei Rückenschmerzen. Bei einer Untersuchung von ca. 13 Millionen AOK-Versicherten erhielt etwa jeder Vierte (26,3 %) Patient mit Rückenschmerzen eine zweite Bildgebung innerhalb von fünf Jahren, bei 12,9 % wurden drei, bei 14,0 % mehr als drei bildgebende Verfahren durchgeführt. Damit blieb es lediglich bei 46,7 % der Patienten bei nur einer Bildgebung (<i>Chenot et al. 2014</i>). Diese Analyse zeigt, dass das Problem häufig und aus strahlenhygienischer und gesundheitsökonomischer Perspektive relevant ist. Es kann angenommen werden, dass die Notwendigkeit der erneuten Bildgebung ähnlich inkongruent mit den Leitlinienempfehlungen ist wie bei der ersten Bildgebung (<i>Jenkins et al. 2018</i>).
Praxisstudien und Evidenz:	Studien zu inadäquater Bildgebung wie auch Studien zur Reduktion inadäquater Bildgebung für Rückenschmerzen unterscheiden nicht zwischen erster und folgender Bildgebung (<i>Jenkins et al. 2018, 2015</i>). Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse auch für Wiederholungsbildgebung gelten (siehe Indikator 3).
Reduzierung der Krankheitslast:	Dass nicht indizierte Bildgebung den Krankheitsverlauf ungünstig beeinflusst, die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit gefährdet und operative und invasive Eingriffe triggern kann, ist gut belegt (<i>Kendrik et al. 2001, Ash et al. 2008, Graves et al. 2012, Webster et al. 2013</i>).
Kosteneffektivität:	Der Kosten-Nutzen-Effekt von Bildgebung wurde in Deutschland bisher nicht untersucht (siehe Indikator 3). Eine strengere Indikationsstellung zur Wiederholungsbildgebung kann bei der in Deutschland hohen Bildgebungsrate zu substantiellen Einsparungen führen, ohne die Versorgung zu verschlechtern.
Indikatorensysteme:	Ähnliche Qualitätsindikatoren zur Reduktion der Bildgebung bei Rückenschmerzen, die allerdings nicht zwischen erster und Wiederholungsbildgebung unterscheiden, wurden vorgeschlagen von: • Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze (Hrsg. aQua-Institut): C5-Akuter Rückenschmerz (<i>Marshall et al. 2002</i>) • National Committee for Quality Assurance (NCQA). HEDIS® 2018: Healthcare Effectiveness Data & Information Set • Kassenärztliche Bundesvereinigung 2009 (AQUIK) • National Primary Care Research and Development Centre (<i>Underwood 2002</i>) • Kühlein et al. 2009 (CONTENT) • Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 (Quality Statement 2) (People with low back pain do not receive diagnostic imaging tests unless they present with red flags that suggest serious disease.) • Dänische Vereinigung für Chirotherapie (<i>Sorensen et al. 2011</i>) • NICE: Quality statement 2: Referrals for imaging (Young people and adults with low back pain with or without sciatica do not have imaging requested by a non-specialist service unless serious underlying pathology is suspected.) (<i>NICE 2017</i>)

Leitlinien:

Dieser Indikator wird auch unterstützt von der/den

- Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerzen 2017
- Deutschen Gesellschaft für Neurologie (DGN) 2018
- Internationalen Leitlinien (*Oliveira et al. 2018*)
- NICE: Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management, 2016
- Belgian Health Care Knowledge Centre (In the absence of red flags, do not routinely offer imaging for people with low back pain with or without radicular pain. Only prescribe imaging if its expected result may lead to change management, e.g. when an invasive intervention is being considered) (*van Wambeke et al. 2017*)

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:

Möglichst niedrig in einem zu definierenden Zielbereich: Der Zielwert für Bildgebung sollte unter 20 % liegen.

Interpretation:

Gravierende Verschlechterungen mit wesentlichen Änderungen des klinischen Befundes sind beim häufigen Konsultationsanlass Rückenschmerzen eher die Ausnahme. Hohe Wiederholungsbildgebungsraten können ein Hinweis auf mangelnde Koordination und Kommunikation in der Versorgung sein oder auf Patienten, denen eine Koordination bei der Versorgung ihrer Schmerzen fehlt.

Einbindung in die QZ-Arbeit:

Die Ergebnisse können genutzt werden, um Indikationen und Nutzen der Bildgebung in Bezug auf die Therapiesteuerung und das Patientengespräch gemeinsam zu diskutieren. Daraus können auch gemeinsame Handlungsansätze, etwa zum besseren Befundaustausch und zur besseren Kommunikation bei Überweisung und zu Vorbefunden, resultieren. Auch Hürden bei der Nutzung von Technologien zum sicheren Befundaustausch, wie z. B. KV Connect, können thematisiert werden. Weitere mögliche Maßnahmen sind Verbesserungen der Untersuchungstechnik und der motivationalen Kommunikation mit den Patienten (so wie es im Facharztvertrag in Baden-Württemberg angelegt ist [*AOK 2018*]). Die Ärzte können sich mit Informationsmaterial, etwa den Patienteninformationen des ÄZQ, zur Bildgebung vertraut machen.

**Mögliche Handlungs-
konsequenzen für
das QM einer Praxis/
eines Netzes:**

- Überprüfung der Befunddokumentation und Verbesserung der Indikationsstellung zur Bildgebung
- Feedbackberichte über die eigene Bildgebungshäufigkeit im Vergleich zum Fachdurchschnitt oder zum Durchschnitt des Arztnetzes

Indikator 5: Anteil der Praxen, die eine schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot vorhalten

(I) Beschreibung

Aussage:	Der (Strukturqualität-)Indikator gibt an, welcher Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen eine schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot erhalten hat.
Begründung:	Körperliche Aktivität („exercise“) ist effektiv in der Sekundärprävention von Rückenschmerzen (<i>Chou et al. 2017a</i>). Die Motivierung zu regelmäßiger körperlicher Aktivität nach dem Abklingen der akuten Schmerzphase wird von allen Leitlinien empfohlen, z. B. eingebettet in eine motivationale Beratung, die mittlerweile Standard-Bestandteil im Medizinstudium ist und bspw. auch im Facharztvertrag in Baden-Württemberg (<i>AOK 2018</i>) vorgesehen ist (<i>Klingenberg et al. 2017</i>). Da die Beratung (bzw. deren Qualität) über einen Qualitätsindikator schwer messbar ist und die Empfehlung zu regelmäßiger körperlicher Aktivität durch eine schriftliche Zusammenstellung des lokalen Sport- und Bewegungsangebots verstärkt werden kann, wird nur dieser Teilaspekt in diesem Qualitätsindikator abgebildet.
Zielstellung:	Ziel ist es, dass möglichst alle Praxen die Motivation zur regelmäßigen körperlichen Aktivität mit einer Zusammenstellung des lokalen Sport- und Bewegungsangebots unterstützen können.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie)
Voraussetzungen:	Erfassung von Diagnosen und Ausgabe der Patienteninformationen über die Praxis-EDV
Ausblick:	Unabhängige, qualitativ hochwertige Patienteninformation wird zunehmend als wichtig erkannt. In Zukunft könnten auch moderne Medien wie Apps oder Online-Videos eine größere Rolle spielen.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Es handelt sich um eine Querschnittsmessung zu einem bestimmten Zeitpunkt, die alle zwei bis drei Jahre wiederholt werden kann.
Bezugsebene:	Anzahl aller Praxen

Formel:	$\frac{\text{Praxen mit schriftl. Information über lokales Sport- und Bewegungsangebot}}{\text{Anzahl aller Praxen}}$
Zähler:	Anzahl der Praxen, die schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot vorhalten
Nenner:	Anzahl aller Praxen, die evaluiert werden sollen (z. B. Praxisnetz)
Ausschlusskriterien:	Keine
Datenquelle:	Selbstauskunft Praxen, Auditing
Verfügbarkeit der Daten:	Der Indikator ist durch Selbstauskunft von Arzt/Ärztin oder Praxisteam oder durch Praxisbesuche leicht erfassbar.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Die Berechnung des Indikators macht insbesondere bei Praxisnetzen oder im Rahmen von Versorgungsmodellen Sinn.

Validität:	Beratung ist ein zentraler Konsultationsanlass in der Arztpraxis. Die Empfehlung, körperlich aktiv zu werden, ist für viele Patienten auch mit anderen Erkrankungen sinnvoll. Die schriftliche Information alleine ist kein Nachweis einer Beratungsqualität, sie muss immer mit einer persönlichen Beratung verbunden sein, deren Qualität nur durch direkte Beobachtung oder ggf. durch eine Patientenbefragung bewertet werden kann. Die Qualität der lokalen Sportangebote ist für den Einzelnen schwer zu beurteilen. Der Deutsche Sportbund vergibt als Hilfestellung ein Qualitätssiegel SPORT PRO GESUNDHEIT (https://service-sportprogesundheit.de/).
Reliabilität:	Das Vorhandensein von Informationsmaterial ist leicht überprüfbar. Entscheiden-der sind aber die Nutzung der Infomaterialien und das Beratungsgespräch, das nur schwer überprüfbar ist.
Veränderungs-sensitivität:	Das Austeilen von schriftlicher Information zum lokalen Sport- und Bewegungsangebot gehört noch nicht zum Standard in der Hausarztpraxis. Das Verteilen von Informationsbroschüren durch Ärzte erfordert eine Auseinandersetzung und Übereinstimmung mit dem Inhalt der Broschüre. Bei der Umfrage des Gesundheitsmonitors 2009 berichteten ca. 70 % der Befragten, die wegen Rückenschmerzen beim Arzt waren, ihnen sei körperliche Aktivität empfohlen worden (<i>Chenot et al. 2009b</i>). Da die Anforderung des Indikators leicht umzusetzen ist, kann man davon ausgehen, dass Praxen bei einer zweiten Messung zu einem hohen Anteil die Vorgabe erfüllen.
Praktikabilität:	Die Maßnahme ist in der Praxis leicht umsetzbar und relativ preiswert.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	Es ist bisher unbekannt, wie viele Praxen schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot bereithalten.
Praxisstudien und Evidenz:	Motivierung zu regelmäßiger körperlicher Aktivität nach dem Abklingen der akuten Schmerzphase wird von allen Leitlinien empfohlen. Körperliche Aktivität ist effektiver in der Verminderung von Schmerz und Funktionseinschränkungen als die Inanspruchnahme von Gesundheitsdienstleistungen für Rückenschmerzen. Dies ist insbesondere für subakute und chronische Rückenschmerzen belegt, während bei akuten Rückenschmerzen der Nutzen umstritten bleibt. Es gibt keine Evidenz für eine bessere Effektivität bestimmter Übungen, einer bestimmten Trainingsintensität, bestimmter Trainingsformen oder für den Vergleich Heimtraining versus Gruppentraining. Keine Form der körperlichen Aktivität ist für alle Patienten effektiv und es konnten auch keine Subgruppen identifiziert werden, für die eine bestimmte Übungsform besonders effektiv ist (<i>Hayden et al. 2005</i>). Empfehlungen für bestimmte Sportarten basieren ausschließlich auf biomechanischen Überlegungen (<i>Krämer et al. 2005</i>).
Reduzierung der Krankheitslast:	Dass körperliche Aktivität nicht nur für den Rücken, sondern die Gesundheit überhaupt günstig ist, ist belegt. Die Effektstärke in Bezug auf Rückenschmerzen und Funktion ist allerdings gering (<i>Chou et al. 2017a</i>). Insbesondere bei chronischen Rückenschmerzen können Kraft-, Dehn- und Fitnesstraining positive Effekte haben (<i>Gordon et al. 2016</i>).
Kosteneffektivität:	Der Kosten-Nutzen-Effekt von Informationsbroschüren ist im Einzelfall gering. Wegen der Häufigkeit des Problems sind auch geringe Effekte wichtig.
Indikatorensysteme:	Dieser Indikator ist bisher nicht verwendet worden, ist aber auch für andere Gesundheitsprobleme, z. B. kardiovaskuläre Prävention, nutzbar. In ähnlicher Weise wird er vorgeschlagen von: • Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 (Quality Statement 4) (People with low back pain are encouraged to stay physically active by continuing to perform activities of daily living, with modification if required.) • NICE: Quality statement 3: Self-management (Young people and adults with low back pain with or without sciatica are given advice and information to self-manage their condition.) (<i>NICE 2017</i>)
Leitlinien:	Dieser Indikator wird auch unterstützt von der/den • Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerzen 2017 • Internationalen Leitlinien (<i>Oliveira et al. 2018</i>) • Holländischen Leitlinie für Physiotherapie bei Rückenschmerzen (<i>Bekkering et al. 2003</i>)

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Der Wert sollte möglichst hoch liegen.
Interpretation:	Für Patienten mit Rückenschmerzen sollten schriftliche Informationen zum lokalen Sport- und Bewegungsangebot zur Verfügung stehen.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Die Ergebnisse können genutzt werden, um gemeinsame geeignete Angebote für Patienten zu diskutieren und eine eigene Broschüre, die auf lokale Bedingungen abgestimmt ist, zu entwickeln. Denkbar ist auch die Schaffung eines eigenen Angebots, wenn das lokale Angebot unzureichend ist. Da das Vorhalten von Information alleine nur eine geringe Wirksamkeit entfalten kann, sind z. B. Schulungen in motivierender Beratung sinnvoll.
Mögliche Handlungs- konsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:	Nutzung von vorhandenen Informationsbroschüren oder gemeinsame Erstellung neuer Broschüren zum lokalen Bewegungsangebot

Indikator 6: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioiden verordnet bekommen**(I) Beschreibung**

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioiden mit oder ohne Rezeptpflicht nach dem Betäubungsmittelgesetz (BtM-Rezept) verordnet bekommen.
Begründung:	Ziel der Schmerztherapie bei Rückenschmerzen ist es, möglichst früh wieder der gewohnten körperlichen Tätigkeit nachgehen zu können. Die Wirksamkeit der meisten Schmerzmittel bei Rückenschmerzen wird als gering eingeschätzt (<i>Chou et al. 2017b</i>). Opioiden mit oder ohne Rezeptpflicht nach dem Betäubungsmittelgesetz (BtM-Rezept) werden von der NVL bei akuten Rückenschmerzen nur bei Kontraindikationen von oder mangelndem Ansprechen auf nicht opioide Schmerzmittel als Kann-Empfehlung empfohlen (NVL-Empfehlung 6–9) und bei chronischen Rückenschmerzen ebenfalls nur als Kann-Empfehlung für 4–12 Wochen (NVL-Empfehlung 6–10). Zusätzlich wird eine Reevaluation nach 4 bzw. 3 Monaten empfohlen (NVL-Empfehlung 6–11). Diese Empfehlungen orientieren sich an der sogenannten LONTIS-Leitlinie (Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen). Diese wurde entwickelt, weil inzwischen der größte Teil der Opioiden für Nichttumorschmerzen verordnet wird und Opioiden ein enges therapeutisches Fenster und relevante Nebenwirkungen (Übelkeit, chronische Obstipation, Suchtpotential, Verkehrssicherheit, Hyperalgesie, Dysphorie) haben (<i>Häuser et al. 2020</i>). Durch die Arbeit an dieser Leitlinie wurde klar, wie gering die wissenschaftliche Grundlage für Opioiden bei Nichttumorschmerzen ist.

An der Wirksamkeit von Opioiden bei Rückenschmerzen überhaupt wird in einer nach dem Recherchezeitraum der NVL erschienenen Metaanalyse gezweifelt bzw. sie wird kritisch bewertet (*Abdel Shaheed et al. 2016, Petzke et al. 2020*). Die Gabe von Opioiden kann bei Rückenschmerzen für eine eher kleine Gruppe von Patienten mit Rückenschmerzen begründet sein. Eine frühzeitige Opioidverordnung bei Rückenschmerzen ist ein Risikofaktor für Chronifizierung (*Franklin et al. 2008, Carnide et al. 2019*). Opioide haben keinen positiven Einfluss auf die Arbeitsunfähigkeit und Reintegration bei Rückenschmerzen (*Volinn et al. 2009*). Bei älteren Rückenschmerzpatienten zeigte sich auch kein besserer Verlauf (*Gold et al. 2018*).

Zielstellung:	Der Anteil von Patienten, die ein Opioid mit oder ohne Rezeptpflicht nach dem Betäubungsmittelgesetz (BtM-Rezept) verordnet bekommen, sollte niedrig sein.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie, Schmerztherapeuten)
Voraussetzungen:	Die Arzneimitteldaten werden einschließlich ATC-Code und PZN-Nummer über die Apothekenrechenzentren erfasst und an die Krankenkassen weitergeleitet.
Ausblick:	Der Indikator „Anteil der Patienten, die Opioide verordnet bekommen“ ist zunächst sehr grob. In Zukunft kann eine differenziertere Erfassung der Schmerzmedikation erfolgen, wenn z. B. Schmerzstärke und andere Parameter digital einheitlich erfasst werden.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Mindestens ein Quartal, besser ein Jahr
Bezugsebene:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass
Formel:	$\frac{\text{Patienten mit Rückenschmerzen mit Opioidverordnung}}{\text{Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen}}$
Zähler:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioide verordnet bekommen haben (ATC-Code No2A)
Nenner:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass. Es gibt keinen Hinweis, dass bestimmte Opioide bei bestimmten spezifischen Rückenschmerzen wirksamer sind als bei nicht-spezifischen Rückenschmerzen (<i>DGOOC 2018</i>).
Ausschlusskriterien:	Folgende Patienten sollten bei einer Analyse nicht berücksichtigt werden und können über GOP-Ziffern erkannt werden: • Opioidabhängige Patienten, die eine Substitutionstherapie machen (<i>GOP 01920</i>) • Palliativpatienten (<i>GOP 03371</i>) • Patienten mit einer aktiven onkologischen Erkrankung (<i>GOP 13435</i>)

Datenquelle:	Die notwendigen Abrechnungsdaten stehen den gesetzlichen Krankenkassen und/oder den Kassenärztlichen Vereinigungen bzw. dem Zi (Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung) zur Verfügung.
Verfügbarkeit der Daten:	Die Daten werden kontinuierlich von den Apothekenrechenzentren an die Krankenkassen weitergeleitet. Die Verfügbarkeit der Daten für Analysen ist meist innerhalb von 9–12 Monaten gegeben.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Die Verordnung eines Opioids bei Rückenschmerzen ist per se kein Ausdruck schlechter Versorgungsqualität. Eine Überprüfung der Indikation im Einzelfall ist für Qualitätsindikatoren allerdings zu aufwendig. Andere Faktoren zur Beurteilung der Versorgungsqualität, wie sie sich aus den Vorgaben der LONTS-Leitlinie ergeben (Schmerzmessung, Vereinbarung eines Therapieziels, Überprüfung der Erreichung des Therapieziels etc.), lassen sich so nicht erfassen und würden ein Chartreview erfordern. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein Teil der Patienten Opioide für eine andere Indikation, z. B. Polyneuropathie, erhält.
Reliabilität:	Die Reliabilität kann in Bezug auf eine Opioidverordnung basierend auf Abrechnungsdaten als sehr hoch gelten. In Bezug auf die Verschlüsselung von Rückenschmerzdiagnosen wird auf den einleitenden Abschnitt „Definition“ verwiesen.
Veränderungssensitivität:	Die Veränderungssensitivität der Opioidverordnungen bei Rückenschmerzen ist abhängig von der Ausgangslage und lokalen Verordnungsgewohnheiten. In der Praxis ist dabei auch entscheidend, ob und wie Opioide im KV-Bereich in das Arzneimittelbudget eingerechnet werden.
Praktikabilität:	Alle notwendigen Daten stehen den gesetzlichen Krankenkassen zur Verfügung.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	In den USA gilt die ärztliche Verordnung von Opioiden als ein wesentlicher Auslöser der Opioidepidemie, die zu Opioidsucht und Tod durch Überdosierung geführt hat (<i>Manchikanti et al. 2012</i>). Darauf gibt es in Deutschland noch keine Hinweise, auch wenn die Verordnung von Opioiden im letzten Jahrzehnt stark angestiegen ist (<i>Marschall et al. 2016, Häuser et al. 2020</i>).
Praxisstudien und Evidenz:	Zur Reduktion von Opioidverordnungen speziell bei Rückenschmerzen liegen keine Daten vor. US-amerikanische Studien mit Intervention, um die Qualität der Opioidverschreibung zu verbessern oder zu reduzieren, konnten dies mit Multi-level-Interventionen teilweise erreichen (<i>Chen et al. 2016, Meisenberg et al. 2018</i>).

Reduzierung der Krankheitslast:	Der Nutzen von Opioiden bei Rückenschmerzen wird als marginal bis nicht vorhanden eingeschätzt (<i>Abdel Shaheed et al. 2016</i>). Durch das Vermeiden typischer, unnötiger unerwünschter Arzneimittelwirkungen wie Verstopfung, Müdigkeit, Juckreiz (<i>Häuser et al. 2020</i>) können zumindest iatrogene Schäden und Somatisierung reduziert oder vermieden werden.
Kosteneffektivität:	Die Kosteneffektivität der Reduktion von Opioiden ist nicht untersucht worden. Das trifft auch auf die Kosteneffektivität von Opioiden bei Rückenschmerzen zu. Opioide sind deutlich teurer als andere Schmerzmittel und haben ein größeres Potential für Nebenwirkungen, die Folgebehandlungen nach sich ziehen können.
Indikatorensysteme:	■ NICE: Quality statement 5: Opioids for chronic low back pain without sciatica (Young people and adults are not given opioids to treat chronic low back pain without sciatica.) (<i>NICE 2017</i>)
Leitlinien:	Dieser Indikator wird auch unterstützt von der/den • Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerzen 2017 • Internationalen Leitlinien (<i>Oliveira et al. 2018</i>) • NICE: Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management, 2016 (1.2.22 Do not routinely offer opioids for managing acute low back pain) • American College of Physician (<i>Qaseem et al. 2017</i>)

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Möglichst niedrig: Vorgeschlagen wird, bis Daten aus ausreichend vielen Praxen und Praxisnetzen vorliegen, ein Anteil von 10 %.
Interpretation:	Der Anteil von Patienten mit Rückenschmerzen, denen ein Opioid verordnet wird, sollte in einem zu definierenden Bereich möglichst niedrig liegen. Hohe Opioidverordnungsrate können auf strukturelle Versorgungsschwächen hinweisen.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Die Ergebnisse können genutzt werden, um geeignete Alternativen zu besprechen und Kenntnisse der pharmakologischen Schmerztherapie zu verbessern. Ebenso können andere nicht pharmakologische schmerztherapeutische Methoden behandelt werden. Dazu können die kostenlos zur Verfügung stehenden Praxiswerkzeuge und Patienteninformationen der LONTS-Leitlinie zur sicheren Verordnung von Opioiden genutzt und vorgestellt werden (https://www.schmerzgesellschaft.de/topnavi/patienteninformationen/leitlinien-zur-schmerzbehandlung/lonts).
Mögliche Handlungs- konsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:	• Aufklärung von Kollegen und Patienten über die Gründe, die gegen eine Opioidverordnung bei Rückenschmerzen sprechen. • Verbesserung des Zugangs zu nicht pharmakologischen Behandlungsoptionen

Indikator 7: Anteil der Praxen, die keine Injektionen von nicht steroidalen Antirheumatika durchführen**(I) Beschreibung**

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Praxen, die keine Injektionen von nicht steroidalen Antirheumatika (NSAR) durchführen.
Begründung:	Die NVL macht eine starke Negativempfehlung gegen intravenös, muskulär oder subkutan applizierbare Schmerzmittel, Lokalanästhetika, Glukokortikoide und Mischinfusionen, diese sollen nicht zur Behandlung nicht-spezifischer Rückenschmerzen eingesetzt werden (NVL-Empfehlung 6–27). Gründe für die Negativempfehlung sind, dass ein Vorteil, z. B. schnellerer Wirkungseintritt der Injektion im Vergleich zur oralen Gabe, nicht klinisch belegt (<i>Bewig et al. 2001</i>) und pharmakodynamisch unwahrscheinlich ist (<i>Brune et al. 1985</i>). Bei einer Halbwertszeit von 4–6 Stunden sind bei einem meist mehrere Tage anhaltenden Schmerzproblem mehrfach täglich zu wiederholende Injektionen keine rationale Applikationsform. Dagegen stehen seltene, aber schwere Komplikationen durch die intramuskuläre Injektion von NSAR. Diese können auch bei sachgerechter Durchführung auftreten. Hinzu kommen ein erhöhtes Risiko eines anaphylaktischen Schocks sowie injektionsbedingte Komplikationen (sterile und nicht sterile Abszesse, nekrotisierende Faszitis) (<i>Chenot 2017</i>). Die nach den Fachinformationen notwendige Nachbeobachtung von einer Stunde und das Bereithalten eines Intubationsbestecks sind in der ambulanten Versorgung auch kaum einzuhalten. Es konnte gezeigt werden, dass die meisten Patienten bei guter Aufklärung auf eine Injektion verzichten (<i>Rosemann et al. 2006</i>). Es wird weiterhin vermutet, dass eine Spritzentherapie bei Rückenschmerzen ein Selbstmanagement mit frei verkäuflichen Schmerzmitteln bei späteren Schmerzepisoden behindert. Die Bitte des Patienten und dessen Einwilligung (Laien) zu einer Spritze entlastet den Arzt (Fachmann) nicht von der Verantwortung für Komplikationen (<i>Parzeller et al. 2009</i>). Nach einer Verordnungsanalyse der AOK wurden 2018 noch knapp über 90.000 Packungen von NSAR zur Injektion verordnet, davon ca. 80 % als Praxisbedarf und ca. 20 % als individuelle, einem Patienten zuzuordnende Verordnung. Der vorliegende Indikator fokussiert aus pragmatischen Gründen auf NSAR, weil es auch fast keine andere sinnvolle Indikation (Schluckunfähigkeit) für eine parenterale Applikation eines NSAR gibt. Da es für den Einsatz von Lokalanästhetika und Glukokortikoiden rationale Indikationen gibt, werden diese nicht erfasst.
Zielstellung:	Ziel ist es, bei Rückenschmerzen (und anderen Schmerzen) auf die Injektion von NSAR (und auch anderen Injektionstherapien) zur Schmerztherapie vollständig zu verzichten.
Einbezogene Fachgruppen:	Alle Praxen und Fachgruppen, die Rückenschmerzpatienten versorgen

Voraussetzungen:	Verfügbare Daten zur Verordnung von Sprechstundenbedarf und zu Einzelverordnungen Bei Chartreview: Dokumentation von medikamentösen Maßnahmen und Aufklärung in der Patientenakte
Ausblick:	Aus forensischen Gründen ist zu erwarten, dass unspezifische Injektionstherapien bei Rückenschmerzen abnehmen werden.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Es handelt sich um eine Querschnittsmessung zu einem bestimmten Zeitpunkt, die alle zwei bis drei Jahre wiederholt werden kann.
Bezugsebene:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass. Es gibt auch bei spezifischen Rückenschmerzen keine rationale Indikation für die intramuskuläre Gabe eines NSAR (<i>DGOOC 2018</i>).
Formel:	$\frac{\text{Anzahl der Praxen, die keine Spritzampullen für Diclofenac, Piroxicam und Ibuprofen auf Praxisbedarf verordnet haben}}{\text{Anzahl aller Praxen}}$
Zähler:	Anzahl der Praxen, die keine Spritzampullen für Diclofenac, Piroxicam und Ibuprofen über Sprechstundenbedarf bestellt haben (ATC-Codes: S01BC03, S01BC06, G02CC01). Es ist möglich, zusätzlich noch individuelle Verordnungen zu berücksichtigen.
Nenner:	Anzahl aller Praxen, auf die sich die Erhebung bezieht (z. B. im Praxisnetz oder Versorgungsmodell)
Ausschlusskriterien:	Keine
Datenquelle:	Verordnungsdaten der regional für Sprechstundenbedarf zuständigen gesetzlichen Krankenkasse Mögliche Alternativen: ■ Chartreview ■ Patientenbefragung
Verfügbarkeit der Daten:	Diese Daten sind bei der für Sprechstundenbedarf zuständigen gesetzlichen Krankenkasse vorhanden.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Es gibt keine rationale Indikation für die Injektion von NSAR bei Patienten, die fast immer oral behandelt werden können. Diclofenac wird in der Praxis am häufigsten für Rückenschmerzen gespritzt. Die falsche Zuordnung der Injektionsampullen, die für andere indizierte Zwecke gespritzt werden, kann als vernachlässigbar angenommen werden. Nicht erfasst werden andere nicht indizierte Injektionen wie Lokalanästhetika, Glukokortikoide und Mischinfusionen (NVL 2017). Piroxicam ist nur noch zur Behandlung rheumatischer Erkrankungen zugelassen. Aus pragmatischen Gründen wird auf die Erfassung der individuellen Verordnungen verzichtet, was zu einer Unterschätzung führt. Diese können aber miterfasst werden.
Reliabilität:	Die Reliabilität wird als hoch eingeschätzt.
Veränderungs-sensitivität:	Der Indikator bildet Veränderungen im Verordnungsgeschehen ohne Informationsverlust ab. Tendenziell nimmt die Häufigkeit von NSAR-Injektionen ab.
Praktikabilität:	Die Bestellung und Verordnung von NSAR-Ampullen zur Injektion auf Praxisbedarf oder für individuelle Patienten können aus Verordnungsdaten erfasst werden. Eine Alternative ist eine Kontrolle der Ampullenbestände bei einem Praxisbesuch.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	Es gibt keine aktuellen Zahlen zur Häufigkeit von Injektionstherapien mit NSAR oder anderen Arzneimitteln bei Rückenschmerzen. Die Verordnungsanalyse der AOK zeigt aber, dass NSAR zu Injektionszwecken noch im relevanten Umfang verordnet werden.
Praxisstudien und Evidenz:	Es konnte gezeigt werden, dass die meisten Patienten bei guter Aufklärung auf eine Injektion verzichten (Rosemann et al. 2007). Der Schaden durch Injektionen ist gut belegt (Chenot 2017, Probst et al. 2017).
Reduzierung der Krankheitslast:	Der Verzicht auf Injektionstherapien dient primär der Patientensicherheit. Es gibt genügend orale Medikamente oder nicht pharmakologische Alternativen mit geringeren Risiken.
Kosteneffektivität:	Der Kosten-Nutzen-Effekt eines Verzichts auf Injektionen von NSAR mit oder ohne Kortikoide ist nicht untersucht. Es handelt sich dabei primär um eine Maßnahme, um die Patientensicherheit zu verbessern und die seltenen, aber dann oft katastrophalen Nebenwirkungen einer nicht rationalen Therapie ohne Wirksamkeitsnachweis zu vermeiden.

Indikatorensysteme:	Dieser Indikator ist bisher noch nicht verwendet worden. In ähnlicher Weise wird er vorgeschlagen von: • Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 (Quality Statement 7) (People with low back pain whose symptoms do not improve with nonpharmacological therapy are offered information on the risks and benefits of nonopioid analgesics to improve mobility and function by reducing pain.) • NICE: Quality statement 7: Spinal injections (Young people and adults do not have spinal injections for low back pain without sciatica with the exception of radiofrequency denervation for people who meet the criteria.) (NICE 2017)
Leitlinien:	Dieser Indikator wird auch unterstützt von der/den • Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerzen 2017 • NICE: Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management, 2016 (1.3.1 Do not offer spinal injections for managing low back pain) • Belgian Health Care Knowledge Centre (Think about weak opioids [with or without paracetamol] for the shortest period possible for managing acute low back pain with or without radicular pain only if an NSAID is contraindicated, not tolerated or has been ineffective.) (Do not routinely offer opioids for managing chronic low back pain with or without radicular pain) (van Wambeke et al. 2017)

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Der Anteil der Praxen, die keine NSAR auf Praxisbedarf oder individuell verordnen, soll in einem Praxisnetz oder Versorgungsmodell möglichst hoch liegen. D. h., möglichst kein Patient sollte eine Injektion erhalten haben.
Interpretation:	Kein Patient sollte eine Injektion von Schmerzmitteln bei Rückenschmerzen bekommen, wenn eine orale Applikation möglich ist.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Die Ergebnisse können genutzt werden, um geeignete Alternativen zu besprechen und Kenntnisse in der pharmakologischen und nicht pharmakologischen Schmerztherapie zu verbessern (z. B. ischämische Punktkompression oder lokale Wärme).
Mögliche Handlungs- konsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:	Aufklärung von Kollegen und Patienten über die Gründe, die gegen eine Injektion von Schmerzmitteln bei Rückenschmerzen sprechen, und über die forensischen Risiken. • Vor jeder medizinischen Maßnahme muss eine Aufklärung erfolgen. Zu den besonderen Risiken aller Injektionstherapien gehören Blutung, Verletzung und Infektion. Dazu kommen noch die besonderen Risiken, die mit der injizierten Substanz selbst zusammenhängen. • Neben den Risiken müssen auch Alternativen erläutert werden, insbesondere wenn eine orale Verabreichung alternativ möglich ist. • Die Durchführung und Dokumentation der Aufklärung vor Injektionen ist oft so unzureichend, dass meist ein Aufklärungsfehler angenommen wird und damit die Beweislastumkehr eintreten kann.

Indikator 8: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die ohne rechtfertigende Indikation Antikonvulsiva verordnet bekommen

(I) Beschreibung

Aussage: Der Indikator beschreibt den Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen, die ohne eine rechtfertigende Indikation Antikonvulsiva (Gabapentin, Pregabalin, Topiram, Carbamazepin) verordnet bekommen.

Begründung: Schon länger wird insbesondere bei chronischen Rückenschmerzen eine neuropathische Komponente diskutiert und deren Nichtbehandlung, z. B. mit Antikonvulsiva, als Ursache für die schlechte Wirkung von NSAR postuliert (*Baron et al. 2016*). Antikonvulsiva sind für neuropathische, aber nicht für Rückenschmerzen zugelassen (Tabelle 11). Die größte Rolle spielt in der Praxis das Pregabalin, das immer häufiger für Schmerzen verordnet wird (*Schwabe et al. 2017*). Ein Nutzen von Antikonvulsiva (Gabapentin, Pregabalin, Topiram) bei nicht-spezifischen Rückenschmerzen konnte aber in Studien nicht belegt werden (z. B. *Mathieson 2017*). Die NVL macht eine Negativempfehlung (NVL-Empfehlung 6–20) zu Antikonvulsiva (Gabapentin, Pregabalin, Topiram und Carbamazepin) (*NVL 2017*). Zwei nach der Literaturrecherche erschienene systematische Übersichtsarbeiten schlussfolgern, dass Antikonvulsiva bei akuten und chronischen Rückenschmerzen mit und ohne Radikulopathie nicht wirksam sind (*Shanthamma et al. 2017, Enke et al. 2018*). Es gibt Hinweise auf eine nicht indizierte Verordnung von Antikonvulsiva in Deutschland (*Viniol et al. 2019*).

Tabelle 11: Rechtfertigende Indikation für die Verordnung von Antikonvulsiva
(adaptiert nach Viniol et al. 2019)

SUBSTANZ	ATC	RECHTFERTIGENDE INDIKATION*	ICD-10
Gabapentin	No3AX12	Restless-Legs-Syndrom, Zosterneuralgie, Epilepsie, Neuropathien	G25.81, G40–G41, G53.0, G60–G64
Pregabalin	No3AX16	Epilepsie, Neuropathien, generalisierte Angststörung	G40–41, G60–G64, F41
Topiram	No2CX12	Epilepsie, Migräne	G40, G43
Carbamazepin	No3AF01	Epilepsie, Trigeminusneuralgie, Neuropathien	G40–G41, G50, G60–G64, F31

* nach Packungsbeilage

Die Antikonvulsiva werden allesamt nicht besonders gut vertragen und haben häufig dosisabhängig Nebenwirkungen, die in Anbetracht des mangelnden Nutzenachweises nicht akzeptabel sind (*Shanthanna et al. 2017, Fricke-Galindo et al. 2018, Onakpoya et al. 2019*). Zusätzlich sind Abhängigkeit und Missbrauch bei Pregabalin beschrieben (*AkdÄ 2011, Bonnet et al. 2017*).

Zielstellung:	Ziel ist es, bei Rückenschmerzen auf den nicht indizierten Einsatz von nicht indizierten Medikamenten ohne Wirknachweis mit erheblichem Nebenwirkungspotential im Sinne der Patientensicherheit zu verzichten.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie)
Voraussetzungen:	Verfügbarkeit der Abrechnungsdaten (ICD, ATC oder PZN)
Ausblick:	In Zukunft könnte eine bessere Nutzung der Daten in der Praxis durch die Praxis-EDV auf potentiell inadäquate Medikamente hinweisen und durch Reminder zu einem besseren Monitoring der Wirksamkeit und unerwünschter Arzneimittelwirkung beitragen.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Mindestens ein Quartal, besser ein Jahr
Bezugsebene:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass ohne eine den Einsatz von Antikonvulsiva rechtfertigende Indikation (Tabelle 11)
Formel:	$\frac{\text{Anzahl Patienten mit Rückenschmerzen ohne rechtfertigende Diagnose mit Verordnung von Gabapentin, Pregabalin, Topiramat oder Carbamazepin}}{\text{Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen}}$
Zähler:	Anzahl Patienten mit Verordnung von Gabapentin (ATC No3AX12), Pregabalin (ATC No3AX16), Topiramat (ATC No2CX12) oder Carbamazepin (ATC No3AF01) ohne rechtfertigende Diagnose (Tabelle 11)
Nenner:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass
Ausschlusskriterien:	Patienten mit rechtfertigender Indikation (Tabelle 11) sollten von der Analyse ausgeschlossen werden.
Datenquelle:	Abrechnungsdaten der gesetzlichen Krankenkassen; Daten der Kassenärztlichen Vereinigungen
Verfügbarkeit der Daten:	Die notwendigen Abrechnungsdaten stehen den gesetzlichen Krankenkassen oder den Kassenärztlichen Vereinigungen oder dem Zi (Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung) zur Verfügung.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Es wird davon ausgegangen, dass die Komorbiditäten, die die Verordnung eines Antikonvulsivums rechtfertigen, als Verordnungsbegründung gut verschlüsselt werden.
Reliabilität:	Die Reliabilität wird als hoch eingeschätzt.
Veränderungs-sensitivität:	Zur Veränderungssensitivität können noch keine Aussagen gemacht werden.
Praktikabilität:	Alle notwendigen Daten stehen den gesetzlichen Krankenkassen zur Verfügung.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	Die von allen Antikonvulsiva mit Abstand am häufigsten verordnete Substanz ist Pregabalin, mit anhaltend starken jährlichen Steigerungsraten. Pregabalin wurde erst 2004 zugelassen (<i>Schwabe et al. 2017</i>). Die Aufmerksamkeit für das Missbrauchs- und Abhängigkeitspotential von Pregabalin und Gabapentin ist ein relativ neues Phänomen (<i>Bonnet et al. 2017</i>). In einer Analyse deutscher Abrechnungsdaten wurde bei Patienten mit und ohne Rückenschmerzen ein hoher Anteil von Patienten ohne verschlüsselte rechtfertigende Indikation gefunden (<i>Viniol et al. 2019</i>).
Praxisstudien und Evidenz:	Antikonvulsiva werden bei Rückenschmerzen als nicht indiziert eingestuft (<i>Shanthanna et al. 2017, Enke et al. 2018</i>). Bisherige Versuche, die Verordnungen von Antikonvulsiva zu reduzieren waren, nicht erfolgreich (<i>Stacey et al. 2017</i>).
Reduzierung der Krankheitslast:	Der Verzicht auf Antikonvulsiva dient primär der Patientensicherheit.
Kosteneffektivität:	Der Kosten-Nutzen-Effekt eines Verzichts auf Antikonvulsiva ist nicht untersucht. Es handelt sich dabei primär um eine Maßnahme, um die Patientensicherheit zu verbessern und Nebenwirkungen einer nicht indizierten Therapie ohne Wirksamkeitsnachweis zu vermeiden.
Indikatorensysteme:	Der Indikator ist bisher noch nicht verwandt worden, wird aber vom NICE ähnlich vorgeschlagen. • NICE: Quality statement 4: Anticonvulsants, antidepressants and paracetamol for low back pain without sciatica (Young people and adults are not given paracetamol alone, anticonvulsants or antidepressants to treat low back pain without sciatica.) (<i>NICE 2017</i>)
Leitlinien:	Dieser Indikator wird auch unterstützt von der/den • Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerzen 2017 • NICE: Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management, 2016 (1.2.25 Do not offer anticonvulsants for managing low back pain)

- Belgian Health Care Knowledge Centre. (Do not offer anticonvulsants for managing low back pain with or without radicular pain in absence of a neuropathic pain component) (*van Wambeke et al. 2017*)

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Der Zielwert sollte möglichst niedrig sein. Bis weitere Erfahrungen vorliegen, sollte der Wert unter 1 % liegen.
Interpretation:	Kein Patient mit Rückenschmerzen sollte ohne rechtfertigende Indikation Gabapentin, Pregabalin, Topiramat oder Carbamazepin verordnet bekommen.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Die Ergebnisse können genutzt werden, um geeignete Alternativen zu besprechen und Kenntnisse in der pharmakologischen und nicht pharmakologischen Schmerztherapie zu verbessern.
Mögliche Handlungs- konsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:	Aufklärung von Kollegen und Patienten über die Gründe, die gegen eine Verordnung von Antikonvulsiva sprechen, oder die Komorbiditäten, die einen Therapieversuch rechtfertigen.

Indikator 9: Anteil der Patienten mit chronischen Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, die eine Heilmittelverordnung erhalten

(I) Beschreibung

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patienten mit anhaltenden Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, die eine Verordnung von Heilmitteln erhalten. Unter Heilmitteln wird primär Physiotherapie (Krankengymnastik) nach dem Heilmittelkatalog (als vorrangiges Heilmittel) und im erweiterten Sinne die Manuelle Therapie verstanden.
Begründung:	Bewegung ist für die beiden Therapieziele Schmerzlinderung und Erhalt und Verbesserung der Funktionskapazität eine effektive Maßnahme (<i>Chou et al. 2017a</i>). Die NVL macht dazu folgende Empfehlungen: • Bewegungstherapie, kombiniert mit edukativen Maßnahmen nach verhaltenstherapeutischen Prinzipien, kann zur Behandlung akuter nicht-spezifischer Kreuzschmerzen bei unzureichendem Heilungsverlauf und Einschränkungen der körperlichen Funktionsfähigkeit zur Unterstützung der körperlichen Aktivität angewendet werden (NVL-Empfehlung 5–4). • Bewegungstherapie, kombiniert mit edukativen Maßnahmen nach verhaltenstherapeutischen Prinzipien, soll zur primären Behandlung subakuter und chronischer nicht-spezifischer Kreuzschmerzen zur Unterstützung der körperlichen Aktivität angewendet werden (NVL-Empfehlung 5–4).

Bewegung ist ein unscharfer Sammelbegriff und fällt teilweise in die Eigenverantwortung und muss von Bewegungstherapie, im Regelfall durch Physiotherapeuten, abgegrenzt werden. Der Bewegungstherapie entsprechen in der Versorgung in Deutschland am ehesten die durch Physiotherapeuten erbrachten Leistungen mit den Heilmittelpositionsnummern 20501 (Krankengymnastik) und 21201 (Manuelle Medizin) des Heilmittelkatalogs. Die Heilmittel-Richtlinie wird zum 1. Oktober 2020 geändert. Physiotherapeuten können aufgrund der vom Arzt gestellten Diagnose dann selber über Auswahl, Dauer und Frequenz der Behandlung entscheiden. Die Indikationen, für welche dies zutreffen soll, müssen noch zwischen den maßgeblichen Verbänden und dem GKV-Spitzenverband vereinbart werden. In der Frühphase von Rückenschmerzen konnte keine Wirksamkeit von Bewegungstherapie im Vergleich zu einer Informationsbroschüre nachgewiesen werden (*Frost et al. 2004*). Physiotherapie ist bei Rückenschmerzen, die länger als vier Wochen andauern, indiziert, um eine Dekonditionierung zu verhindern, Schmerzen zu lindern und zu eigener körperlichen Aktivität anzuleiten und zu motivieren (*Searle et al. 2015, Saragiotto et al. 2016b, NVL 2017*). Massage ist bei akuten Rückenschmerzen als passive Therapiemaßnahme ohne sichereren Wirksamkeitsnachweis. Die NVL macht eine Negativempfehlung (NVL-Empfehlung 5–17). Bei subakuten Rückenschmerzen wird eine Kann-Empfehlung in Kombination mit aktivierenden Maßnahmen gemacht (NVL-Empfehlung 5–17), Massage ist also eine als nachrangig zu bezeichnende Maßnahme. Das entspricht den Vorgaben im Heilmittelkatalog (<https://heilmittelkatalog.de/>).

Zielstellung:	Ziel ist es, Patienten mit subakuten und chronischen Rückenschmerzen mit Bewegungstherapie zu aktivieren, Funktionseinschränkungen zu verbessern, Dekonditionierung zu vermeiden und Schmerzen zu lindern. Zugleich sollen bei Patienten durch Ausschöpfen der ambulanten Therapie bei anhaltenden Rückenschmerzen die Voraussetzungen für den Antrag auf eine Rehabilitation geschaffen werden.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie)
Voraussetzungen:	Verfügbarkeit der Abrechnungsdaten (ICD, Indikationsschlüssel, Heilmittelpositionsnummer)
Ausblick:	Alternative Angebote, wie z. B. geförderte Sportkurse, könnten in Zukunft eine größere Rolle spielen.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum: Mindestens ein Quartal, besser ein Jahr

Bezugsebene: Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen im erwerbsfähigen Alter

Formel: Die Zahl der Patienten mit Rückenschmerzen und mindestens vier Wochen Arbeitsunfähigkeit (AU), die Heilmittel verordnet bekommen, wird dividiert durch die Zahl aller erwerbsfähigen Patienten mit Rückenschmerzen.

$$\frac{\text{Anzahl der Patienten mit Rückenschmerzen und mindestens vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, die Heilmittel verordnet bekommen}}{\text{Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen und mindestens vier Wochen Arbeitsunfähigkeit}}$$

Zähler: Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes) und AU $\geq$ vier Wochen, die Heilmittel (Krankengymnastik: Heilmittelpositionsnummer 20501 und Manuelle Medizin: Heilmittelpositionsnummer 21201) verordnet bekommen

Nenner: Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass (ICD-Codes) und AU $\geq$ vier Wochen

Ausschlusskriterien: Patienten, die länger als sechs Monate arbeitsunfähig sind, oder Rentner, bei denen eine Arbeitsunfähigkeit nicht erfasst werden kann

Datenquellen: Die notwendigen Abrechnungsdaten stehen den gesetzlichen Krankenkassen zur Verfügung.

Verfügbarkeit der Daten: Abrechnungsdaten der Krankenkassen mit Indikationsschlüsseln (WS1 und WS2) und Heilmittelpositionsnummern (20501 [Krankengymnastik], 21201 [Manuelle Medizin])

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität: Die Indikation zu Physiotherapie lässt sich nicht ausreichend sicher operationalisieren. Physiotherapie zur Behandlung von Rückenschmerzen ist keine standardisierte Behandlungsmethode.

Eine Alternative zur Heilmittelverordnung ist die Verordnung von Reha-Sport (Muster 56) insbesondere bei längerfristigem Therapiebedarf oder ausgeprägter Dekonditionierung, dies wird im Moment noch nicht berücksichtigt. Das Zeitkriterium „Schmerzdauer über vier Wochen“ zur Bewertung der Indikation alleine ist in der Praxis untauglich bei mehrheitlich rezidivierenden oder chronischen Schmerzen. Zudem konnten einzelne Studien bei früher Überweisung doch eine bessere Schmerzreduktion zeigen (*Nordeman et al. 2006*). Andere Kriterien, z. B. Funktionsteste der Rückenmuskulatur, sind für die Indikationsstellung in der Praxis durch Primärversorger nicht geeignet (*Moradi et al. 2009*). Deswegen wird aus pragmatischen Gründen auf eine Einzelfallüberprüfung der Indikation von Physiotherapie oder Massage verzichtet und ein definierter Zielbereich vorgeschla-

gen. Durch seine Beschränkung auf Berufstätige muss die Interpretation auf diese Untergruppe eingeschränkt werden.

Reliabilität:

Hoch, wenn man sich auf die Auswertung der Heilmittelverordnungen bei Rückenschmerzen beschränkt, ohne die Randbedingungen (z. B. Indikation) zu erheben

**Veränderungs-
sensitivität:**

Die Veränderungssensitivität ist abhängig von der Ausgangslage und den Bestimmungen (Heilmittelkatalog). Die Verordnung von Physiotherapie ist budgetiert. Sie kann deshalb nicht losgelöst von der Überweisung zum Spezialisten gesehen werden. Der einzige Zweck einer Überweisung zum Spezialisten kann die Verordnung von Physiotherapie sein (*Chenot et al. 2009a*). Eine verstärkte Nutzung von Gruppentherapie anstatt Einzeltherapie sollte ebenfalls als Erfolg gewertet werden. Gegebenenfalls müssen auch lokale Besonderheiten berücksichtigt werden (*Rommel & Prütz 2017*). Einflussfaktor könnte ein gut organisiertes Reha-Sport-Angebot sein. Reha-Sport ist nicht budgetiert, muss aber von den Kassen genehmigt werden.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz**Epidemiologie und
Prävalenz:**

Zur Inanspruchnahme von Physiotherapie für Rückenschmerzen in Deutschland liegen keine Daten vor. In der Studie „Gesundheit in Deutschland aktuell“ (GEDA) gaben 20 % der Erwachsenen an, in den letzten zwölf Monaten Physiotherapie in Anspruch genommen zu haben (*Rommel & Prütz 2017*). Im europäischen Vergleich liegt die Inanspruchnahme von Physiotherapie und Massage in Deutschland im Spitzenfeld (*Breivik et al. 2006*).

**Praxisstudien
und Evidenz:**

Die NVL empfiehlt Physiotherapie erst ab vier Wochen Schmerzen, da in diesem Vier-Wochen-Zeitabschnitt mit einer hohen Spontanheilungsrate gerechnet wird. Die Evidenz bezieht sich aber nicht im strengen Sinne auf Physiotherapie, sondern auf Bewegung und Bewegungsmotivation. Der Nutzen der Physiotherapie bei chronischen Rückenschmerzen ist unbestritten (*Bekkering et al. 2003, Hayden et al. 2005*). Dass eine frühe Überweisung oder ein früher Zugang zu Physiotherapie das Ziel erreichen kann, wurde mehrfach gezeigt (*Pinnington et al. 2004, Nordermann et al. 2006*). Die Berücksichtigung psychosozialer Faktoren stellt für Physiotherapeuten eine ähnliche Herausforderung wie für Ärzte dar (*Booth et al. 2017, Hall et al. 2018*). Physiotherapie soll dazu führen, dass Patienten sich eigenverantwortlich und selbständig mehr bewegen. Es ist zumindest denkbar, dass wiederholte Verordnungen eine passive Haltung von Patienten fördern können und in Einzelfällen Somatisierung fördern können.

**Reduzierung der
Krankheitslast:**

Das Ausschöpfen ambulanter Behandlungsoptionen, wie Physiotherapie, ist eine Chance auf schnellere und bessere Schmerzlinderung und Aktivierung bei drohender Chronifizierung. Zusätzlich stellt dies eine Voraussetzung für die Beantragung einer Rehabilitationsmaßnahme dar, falls keine ausreichende Besserung erzielt werden kann. Ohne eine Verordnung von Physiotherapie kann ein Ausschöpfen ambulanter Behandlungsoptionen im Regelfall nicht angenommen werden.

- Kosteneffektivität:** Die Kosteneffektivität von Physiotherapie bei Rückenschmerzen ist bisher in Deutschland nicht untersucht worden. Es ist wahrscheinlich, dass Physiotherapie – eingebunden in ein Behandlungskonzept zur Schmerzreduktion – zu Erhalt und Wiederherstellung von Funktionskapazität bei chronischen Rückenschmerzen beiträgt. Internationale Studien legen nahe, dass Physiotherapie bei subakuten Rückenschmerzen kosteneffektiv ist (*Miyamoto et al. 2019*). Frühe Einbindung von Physiotherapie ist kosteneffektiver als alleinige hausärztliche Behandlung (*Lin et al. 2011, Fritz et al. 2017*). In einigen Ländern haben Patienten direkten Zugang zu Physiotherapie, aber ob das kosteneffektiver ist, ist noch nicht sicher belegt (*Piano et al. 2017*).
- Indikatorensysteme:** Dieser Indikator wurde bisher noch nicht erprobt. In ähnlicher Weise wird er vorgeschlagen von:
- Ontario Health. Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 (Quality Statement 6) (People with low back pain whose symptoms do not improve with normal activity are offered nonpharmacological therapies.)
- Leitlinien:** Dieser Indikator wird auch unterstützt von der/den
- Holländischen Leitlinie für Physiotherapie bei Rückenschmerzen (*Bekkering et al. 2003*)
 - Internationalen Leitlinien (*Oliveira et al. 2018*)
 - NICE: Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management, 2016 (1.2.2 Consider a group exercise programme (...) Take people's specific needs, preferences and capabilities into account when choosing the type of exercise.)
 - American College of Physician (*Qaseem et al. 2017*)

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

- Referenzwert:** Möglichst hoch, in einem definierten Zielbereich: Mindestens 80 % der Patienten mit anhaltender Arbeitsunfähigkeit über vier Wochen sollten eine Verordnung für Physiotherapie bzw. Manuelle Therapie erhalten haben.
- Interpretation:** Der Anteil von Patienten mit Rückenschmerzen, die Heilmittel verordnet bekommen, sollte in einem definierten Zielbereich liegen. Dabei sollte der Anteil von Patienten mit chronischen Rückenschmerzen, die mindestens eine Verordnung von Physiotherapie bzw. Manueller Therapie erhalten haben, über 80 % liegen.
- Einbindung in die QZ-Arbeit:** Die Ergebnisse des Indikators sollten regelmäßig in strukturierten datenbasierten Qualitätszirkeln in Hinblick auf die Erreichung der angestrebten Ziele diskutiert werden. Dazu sollten insbesondere auch entsprechende Fallvorstellungen gehören.
- Mögliche Handlungs-
konsequenzen für
das QM einer Praxis/
eines Netzes:** Gemeinsame Absprachen und Fortbildungen von Ärzten mit lokalen Physiotherapeuten. Hier besteht insbesondere die Möglichkeit, das bisher kaum genutzte Angebot der Physiotherapie in Gruppen auszubauen. Nicht medizinische Bewegungsangebote könnten genutzt und ausgebaut werden.

Indikator 10: Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen mit sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird**(I) Beschreibung**

Aussage:	Der Indikator gibt den Anteil der Patienten mit Rückenschmerzen an, die seit mehr als sechs Wochen arbeitsunfähig sind und bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wurde.
Begründung:	Die besondere volkswirtschaftliche Bedeutung der Rückenschmerzen liegt in den häufigen und langen Arbeitsausfallzeiten sowie dem vorzeitigen Ausscheiden aus der Erwerbstätigkeit (<i>Badura et al. 2018</i>). Nur ca. 4–5 % der Rückenschmerzen führen zu einer Krankschreibung länger als sechs Wochen, diese machen aber fast die Hälfte aller rüchenschmerzbedingten Arbeitsunfähigkeiten aus (<i>BKK 2013</i>). Mit zunehmender Arbeitsunfähigkeit sinkt die Wahrscheinlichkeit der Rückkehr in den Beruf. Bei gefährdeter Erwerbsfähigkeit haben gesetzlich Rentenversicherte einen Anspruch auf eine Rehabilitation (SGB VI). Bei drohender Verschlechterung oder Chronifizierung einer Erkrankung haben auch Nichterwerbstätige einen Anspruch auf Rehabilitation. Aus pragmatischen Gründen erfolgt hier eine Beschränkung auf Berufstätige. Dass eine Rehabilitation notwendig ist, wird teilweise zu spät erkannt (<i>Deck et al. 2009</i>). Die Effektivität der Rehabilitation bei Patienten mit Rückenschmerzen mit gefährdeter Erwerbsfähigkeit konnte mehrfach demonstriert werden (<i>Buchner et al. 2006, Greitemann et al. 2006, Wagner et al. 2007</i>).
Zielstellung:	Ziel ist es, bei Patienten mit einer Arbeitsunfähigkeit von sechs Wochen oder mehr möglichst früh im Prozess der Chronifizierung die Indikation für eine Rehabilitationsmaßnahme zu erfassen, um die Erwerbsfähigkeit zu erhalten.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie)
Voraussetzungen:	Erfassung von Diagnosen der Arbeitsunfähigkeit und Abrechnung der Gebührenziffer für Rehabilitationsanträge (GOP 01611) oder Registrierung des Eingangs des Antrags bei der Krankenkasse bzw. bei der Deutschen Rentenversicherung
Ausblick:	In Zukunft sollte auch der Rehabilitationsbedarf Nichterwerbstätiger erfasst werden.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Ein Jahr
Bezugsebene:	Anzahl aller Patienten mit mehr als sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerzen

Formel:	$\frac{\text{Anzahl der Patienten, die mit Rückenschmerzen mehr als sechs Wochen arbeitsunfähig waren, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wurde}}{\text{Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen, die mehr als sechs Wochen arbeitsunfähig waren}}$
Zähler:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes) als Begründung der Arbeitsunfähigkeit und Dauer der Arbeitsunfähigkeit $\geq$ sechs Wochen, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt (abgerechnet) wurde (Abrechnungsziffer 01611 nach EBM) oder ein Antrag bei der Deutschen Rentenversicherung eingegangen ist
Nenner:	Anzahl aller Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes) und AU $\geq$ sechs Wochen
Ausschlusskriterien:	Patienten, die länger als sechs Monate arbeitsunfähig sind, oder Rentner, bei denen eine Arbeitsunfähigkeit nicht erfasst werden kann, sowie Patienten, die in einer Anschlussheilbehandlung nach einer Rückenoperation waren
Datenquelle:	Die Daten werden in der Praxis-EDV erfasst.
Verfügbarkeit der Daten:	Die notwendigen Abrechnungsdaten stehen den gesetzlichen Krankenkassen zur Verfügung.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Die Rehabilitationsbedürftigkeit kann nicht direkt gemessen werden. Die Beantragung einer Rehabilitationsmaßnahme ist nicht nur an die Arbeitsunfähigkeit gekoppelt, sie hängt auch von bestimmten sozialrechtlichen Voraussetzungen ab, die nicht in der Routinedokumentation erfasst werden und zum Teil nur sehr grob operationalisiert sind. Ist die Deutsche Rentenversicherung (DRV) der Kostenträger (bei Berufstätigen fast immer), ist die Antragstellung nur über die Kopie des Befundberichts (Formblatt G 1204) oder die Abrechnung (Formblatt G 1206) möglich. Ist die DRV nicht der Kostenträger, kann über eine Abrechnungsziffer (GOP 01611) ein weiterer Teil erfasst werden. Alternativ besteht lokal auch die Möglichkeit der Einweisung in eine Schmerzklinik, wenn die Voraussetzungen dafür gegeben sind, wie eine relevante psychische Komorbidität. Patienten, die mehr als zwölf Monate wegen einer Rückendiagnose arbeitsunfähig waren, sollten von der Analyse ausgeschlossen werden, da dies ein Hinweis auf ein besonderes medizinisches oder sozialrechtliches Problem ist.
Veränderungssensitivität:	Die Veränderungssensitivität ist abhängig von der Ausgangslage.
Praktikabilität:	Die Daten stehen nicht routinemäßig zur Verfügung und müssen durch einen Praxisaudit erfasst werden.

(IV) Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	2018 wurden ca. zwei Millionen Anträge auf Leistungen zur Rehabilitation gestellt und 1.174.000 Rehabilitationen abgeschlossen, davon ca. 74.000 für Rückenschmerzen im weiteren Sinne (M40 bis M54) und 32.000 für Rückenschmerzen im engeren Sinne (M54) (DRV 2018).
Praxisstudien und Evidenz:	Dieser Indikator ist bisher nicht erprobt worden. Es gibt Hinweise, dass Rehabilitationsbedarf von Hausärzten zu wenig erkannt wird (Deck et al. 2009).
Reduzierung der Krankheitslast:	Die stärkere Berücksichtigung des Ziels Erhalt der Erwerbsfähigkeit bei anhaltender Arbeitsunfähigkeit kann zu einer Senkung von langen krankheitsbedingten Arbeitsausfällen und Frühberentungen führen oder dazu, dass die sozialrechtliche Situation von Menschen, die wegen chronischer Schmerzen nicht arbeiten können, geklärt wird. Dabei ist der Einfluss starker sozialer und wirtschaftlicher Faktoren, die durch die Rehabilitation nur eingeschränkt beeinflusst werden können, zu berücksichtigen. Dazu gehören Probleme auf dem Arbeitsmarkt und berufliche, insbesondere körperliche Anforderungen im Beruf, die nicht bis zum Rentenalter durchgehalten werden können.
Kosteneffektivität:	Dass die Rehabilitation in Deutschland bei Rückenschmerzen durch den Erhalt der Erwerbsfähigkeit (Krischak et al. 2018) und durch die Verzögerung der Erwerbsminderungsrente (Dannenmaier et al. 2019) kosteneffektiv sein kann, konnte gezeigt werden.
Indikatorensysteme:	Dieser Indikator wurde bisher in dieser Form noch nicht vorgeschlagen. Ein Indikator mit dem Ziel, diejenigen Patienten frühzeitig zu identifizieren, die in Gefahr sind, zu chronifizieren, wurde allerdings bereits 2002 hier aufgeführt: • Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze (Hrsg. aQua-Institut): C5-Akuter Rückenschmerz (Marshall et al. 2002).
Leitlinien:	Dieser Indikator wird auch unterstützt von der/den ■ Nationalen Versorgungsleitlinie Kreuzschmerzen 2017 • Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 92 SGB V zur Verordnung von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation gemäß „Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Leistungen zur medizinischen Rehabilitation (Rehabilitations-Richtlinie)“, zu finden unter: https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2068/RL-Reha_2019-12-19_iK-2020-03-18.pdf [Zugriff: 05.10.2020] • Belgian Health Care Knowledge Centre. (Consider a multidisciplinary rehabilitation programme, which combines a physical and a psychological component, incorporating a cognitive behavioural approach, and which takes into account a person's specific needs and capabilities, for people with persistent low back pain or radicular pain: • when they have psychosocial obstacles to recovery or • when previous evidence-based management has not been effective) (van Wambeke et al. 2017).

(V) Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Es gibt bisher keinen Referenzbereich. Der Anteil der arbeitsfähigen Patienten mit Rückenschmerzen (Versicherungsstatus 1), die seit sechs Wochen arbeitsunfähig waren und bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wurde, sollte in einem abhängig von den Ausgangsdaten im Netz oder Versorgungsmodell zu definierenden Zielbereich liegen.
Interpretation:	Je höher der Wert des Indikators, desto mehr betroffene Patienten mit einer Arbeitsunfähigkeit von sechs Wochen oder mehr erhalten eine Rehabilitationsmaßnahme.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Die Ergebnisse des Indikators können in Qualitätszirkeln im Hinblick auf die Erreichung der angestrebten Ziele diskutiert werden. Dazu sollten insbesondere auch entsprechende Fallvorstellungen gehören. Eine Vernetzung mit den lokalen Vertretungen des Deutschen Rentenversicherers und ambulanten Rehabilitationsträgern kann sinnvoll sein.
Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes:	Schulungen zu Indikation, Einleitung und Beantragung von Rehabilitationsmaßnahmen

Anhang 1: ICD-Codes für die Differenzierung zwischen nicht-spezifischen und spezifischen Rückenschmerzen

Als Ergänzung zu Tabelle 1 auf Seite 13 unterscheidet die nachfolgende Liste von ICD-Codes folgende Gruppen:

- nicht-spezifische Rückenschmerzen
 - im engeren Sinne
 - weit gefasst
- spezifische Rückenschmerzen
 - im engeren Sinne
 - weit gefasst

Die Zuordnung einer Diagnose oder Diagnosegruppe zu einer dieser Gruppen wird mit dem Wert 1 gekennzeichnet.

Die beiden weit gefassten Gruppen enthalten ICD-Codes, bei denen ohne weitere klinische Daten keine sichere Zuordnung möglich ist. Diese Gruppen können vom Anwender im Sinne einer Sensitivitätsanalyse je nach Fragestellung den nicht-spezifischen bzw. den spezifischen Rückenschmerzen zugeordnet werden.

Die in der Liste vorgenommenen Zuordnungen stammen vom Autor im Sinne eines Vorschlags, von dem QISA-Anwender bei Bedarf ausgehen können. Lokalisationen der Hals- und Brustwirbelsäule wurden ausgeschlossen, für nicht näher bezeichnete Lokalisationen wird eine Beteiligung der Lendenwirbelsäule angenommen. Soweit für Diagnosegruppen die fünfstelligen Subcodes nicht angegeben sind, gelten die angegebenen Zahlenwerte für alle bestehenden Subcodes außer Lokalisationen der Hals- und Brustwirbelsäule.

ICD-CODE	BEZEICHNUNG	NICHT-SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ		SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ	
		ENG	WEIT	ENG	WEIT
M40	Kyphose und Lordose				
M40.0	Kyphose als Haltungsstörung	0	1	0	1
M40.1	Sonstige sekundäre Kyphose				
M40.10	Sonstige sekundäre Kyphose: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	1	0	1
M40.15	Sonstige sekundäre Kyphose: Thorakolumbalbereich	0	0	1	1
M40.16	Sonstige sekundäre Kyphose: Lumbalbereich	0	0	1	1
M40.17	Sonstige sekundäre Kyphose: Lumbosakralbereich	0	0	1	1
M40.18	Sonstige sekundäre Kyphose: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	0	1	1
M40.19	Sonstige sekundäre Kyphose: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	0	1	1
M40.2	Sonstige und nicht näher bezeichnete Kyphose				
M40.20	Sonstige und nicht näher bezeichnete Kyphose: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	0	1	1
M40.25	Sonstige und nicht näher bezeichnete Kyphose: Thorakolumbalbereich	0	1	0	1
M40.26	Sonstige und nicht näher bezeichnete Kyphose: Lumbalbereich	0	1	0	1
M40.27	Sonstige und nicht näher bezeichnete Kyphose: Lumbosakralbereich	0	1	0	1
M40.28	Sonstige und nicht näher bezeichnete Kyphose: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	1	0	1
M40.29	Sonstige und nicht näher bezeichnete Kyphose: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	1	0	1
M40.3	Flachrücken	0	1	0	1
M40.4	Sonstige Lordose	0	1	0	1
M40.5	Lordose, nicht näher bezeichnet	0	1	0	1
M41	Skoliose				
M41.0	Idiopathische Skoliose beim Kind	0	1	0	1
M41.1	Idiopathische Skoliose beim Jugendlichen	0	1	0	1
M41.2	Sonstige idiopathische Skoliose	0	1	0	1
M42	Osteochondrose der Wirbelsäule				
M42.0	Juvenile Osteochondrose der Wirbelsäule	0	1	0	1
M42.1	Osteochondrose der Wirbelsäule beim Erwachsenen	0	1	0	1
M42.9	Osteochondrose der Wirbelsäule, nicht näher bezeichnet	0	1	0	1
M43	Sonstige Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens				
M43.0	Spondylolyse	0	1	0	1
M43.1	Spondylolisthesis	0	1	0	1
M43.2	Sonstige Wirbelfusion	0	1	0	1
M43.8	Sonstige näher bezeichnete Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens				
M43.80	Sonstige näher bezeichnete Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	0	0	1
M43.85	Sonstige näher bezeichnete Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens: Thorakolumbalbereich	0	1	0	1

ICD-CODE	BEZEICHNUNG	NICHT-SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ		SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ	
		ENG	WEIT	ENG	WEIT
M43.86	Sonstige näher bezeichnete Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens: Lumbalbereich	0	1	0	1
M43.87	Sonstige näher bezeichnete Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens: Lumbosakralbereich	0	1	0	1
M43.88	Sonstige näher bezeichnete Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	1	0	1
M43.89	Sonstige näher bezeichnete Deformitäten der Wirbelsäule und des Rückens: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	1	0	1
M43.9	Deformität der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet				
M43.90	Deformität der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	0	0	1
M43.95	Deformität der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Thorakolumbalbereich	0	1	0	1
M43.96	Deformität der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Lumbalbereich	0	1	0	1
M43.97	Deformität der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Lumbosakralbereich	0	1	0	1
M43.98	Deformität der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	1	0	1
M43.99	Deformität der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	1	0	1
M45	Spondylitis ankylosans				
M45.0	Spondylitis ankylosans				
M45.00	Spondylitis ankylosans: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	0	0	1
M45.05	Spondylitis ankylosans: Thorakolumbalbereich	0	0	1	1
M45.06	Spondylitis ankylosans: Lumbalbereich	0	0	1	1
M45.07	Spondylitis ankylosans: Lumbosakralbereich	0	0	1	1
M45.08	Spondylitis ankylosans: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	0	1	1
M45.09	Spondylitis ankylosans: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	0	1	1
M46	Sonstige entzündliche Spondylopathien				
M46.0	Spinale Enthesopathie	0	0	1	1
M46.1	Sakroiliitis, anderenorts nicht klassifiziert	0	0	1	1
M46.2	Wirbelosteomyelitis	0	0	1	1
M46.3	Bandscheibeninfektion (pyogen)	0	0	1	1
M46.4	Diszitis, nicht näher bezeichnet	0	0	1	1
M46.5	Sonstige infektiöse Spondylopathien	0	0	1	1
M46.8	Sonstige näher bezeichnete entzündliche Spondylopathien	0	0	1	1
M46.9	Entzündliche Spondylopathie, nicht näher bezeichnet	0	0	1	1
M47	Spondylose				
M47.0	Arteria-spinalis-anterior-Kompressionssyndrom und Arteria-vertebralis-Kompressionssyndrom	0	0	1	1
M47.1	Sonstige Spondylose mit Myelopathie	0	0	1	1
M47.2	Sonstige Spondylose mit Radikulopathie	0	0	1	1

ICD-CODE	BEZEICHNUNG	NICHT-SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ		SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ	
		ENG	WEIT	ENG	WEIT
M47.8	Sonstige Spondylose				
M47.80	Sonstige Spondylose: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	o	o	1	1
M47.85	Sonstige Spondylose: Thorakolumbalbereich	o	1	o	1
M47.86	Sonstige Spondylose: Lumbalbereich	o	1	o	1
M47.87	Sonstige Spondylose: Lumbosakralbereich	o	1	o	1
M47.88	Sonstige Spondylose: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	o	1	o	1
M47.89	Sonstige Spondylose: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	o	1	o	1
M47.9	Spondylose, nicht näher bezeichnet	o	1	o	1
M48	Sonstige Spondylopathien				
M48.0	Spinal(kanal)stenose	o	o	1	1
M48.1	Spondylitis hyperostotica [Forestier-Ott]				
M48.10	Spondylitis hyperostotica [Forestier-Ott]: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	o	o	1	1
M48.15	Spondylitis hyperostotica [Forestier-Ott]: Thorakolumbalbereich	o	1	o	1
M48.16	Spondylitis hyperostotica [Forestier-Ott]: Lumbalbereich	o	1	o	1
M48.17	Spondylitis hyperostotica [Forestier-Ott]: Lumbosakralbereich	o	1	o	1
M48.18	Spondylitis hyperostotica [Forestier-Ott]: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	o	1	o	1
M48.19	Spondylitis hyperostotica [Forestier-Ott]: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	o	1	o	1
M48.2	Baastrup-Syndrom	o	1	o	1
M48.3	Traumatische Spondylopathie				
M48.30	Traumatische Spondylopathie: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	o	1	o	1
M48.35	Traumatische Spondylopathie: Thorakolumbalbereich	o	o	1	1
M48.36	Traumatische Spondylopathie: Lumbalbereich	o	o	1	1
M48.37	Traumatische Spondylopathie: Lumbosakralbereich	o	o	1	1
M48.38	Traumatische Spondylopathie: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	o	o	1	1
M48.39	Traumatische Spondylopathie: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	o	o	1	1
M48.4	Ermüdungsbruch eines Wirbels	o	o	1	1
M48.5	Wirbelkörperkompression, anderenorts nicht klassifiziert	o	o	1	1
M48.8	Sonstige näher bezeichnete Spondylopathien				
M48.80	Sonstige näher bezeichnete Spondylopathien: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	o	o	1	1
M48.85	Sonstige näher bezeichnete Spondylopathien: Thorakolumbalbereich	o	1	o	1
M48.86	Sonstige näher bezeichnete Spondylopathien: Lumbalbereich	o	1	o	1
M48.87	Sonstige näher bezeichnete Spondylopathien: Lumbosakralbereich	o	1	o	1
M48.88	Sonstige näher bezeichnete Spondylopathien: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	o	1	o	1
M48.89	Sonstige näher bezeichnete Spondylopathien: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	o	1	o	1

ICD-CODE	BEZEICHNUNG	NICHT-SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ		SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ	
		ENG	WEIT	ENG	WEIT
M48.9	Spondylopathie, nicht näher bezeichnet	0	1	0	1
M49	Spondylopathien bei anderenorts klassifizierten Krankheiten				
M49.0	Tuberkulose der Wirbelsäule				
M49.00	Tuberkulose der Wirbelsäule: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	0	1	1
M49.05	Tuberkulose der Wirbelsäule: Thorakolumbalbereich	0	0	0	1
M49.06	Tuberkulose der Wirbelsäule: Lumbalbereich	0	0	1	1
M49.07	Tuberkulose der Wirbelsäule: Lumbosakralbereich	0	0	1	1
M49.08	Tuberkulose der Wirbelsäule: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	0	1	1
M49.09	Tuberkulose der Wirbelsäule: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	0	1	1
M49.1	Spondylitis brucellosa	0	0	1	1
M49.2	Spondylitis durch Enterobakterien	0	0	1	1
M49.3	Spondylopathie bei sonstigen anderenorts klassifizierten infektiösen und parasitären Krankheiten	0	0	1	1
M49.4	Neuropathische Spondylopathie	0	0	1	1
M49.5	Wirbelkörperkompression bei anderenorts klassifizierten Krankheiten	0	0	1	1
M49.8	Spondylopathie bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten				
M49.80	Spondylopathie bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	0	1	1
M49.85	Spondylopathie bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten: Thorakolumbalbereich	0	1	1	1
M49.86	Spondylopathie bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten: Lumbalbereich	0	1	1	1
M49.87	Spondylopathie bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten: Lumbosakralbereich	0	1	1	1
M49.88	Spondylopathie bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	1	1	1
M49.89	Spondylopathie bei sonstigen anderenorts klassifizierten Krankheiten: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	1	1	1
M51	Sonstige Bandscheibenschäden				
M51.0	Lumbale und sonstige Bandscheibenschäden mit Myelopathie	0	1	0	1
M51.1	Lumbale und sonstige Bandscheibenschäden mit Radikulopathie	0	1	0	1
M51.2	Sonstige näher bezeichnete Bandscheibenverlagerung	0	1	0	1
M51.3	Sonstige näher bezeichnete Bandscheibendegeneration	0	1	0	1
M51.4	Schmorl-Knötchen	0	1	0	1
M51.8	Sonstige näher bezeichnete Bandscheibenschäden	0	1	0	1
M51.9	Bandscheibenschaden, nicht näher bezeichnet	0	1	0	1
M53	Sonstige Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens, anderenorts nicht klassifiziert				
M53.2	Instabilität der Wirbelsäule	0	0	1	1
M53.3	Krankheiten der Sakrokokzygealregion, anderenorts nicht klassifiziert	0	0	1	1

ICD-CODE	BEZEICHNUNG	NICHT-SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ		SPEZIFISCHER KREUZSCHMERZ	
		ENG	WEIT	ENG	WEIT
M53.8	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens				
M53.80	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	0	1	1
M53.85	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens: Thorakolumbalbereich	0	1	0	1
M53.86	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens: Lumbalbereich	0	1	0	1
M53.87	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens: Lumbosakralbereich	0	1	0	1
M53.88	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	1	0	1
M53.89	Sonstige näher bezeichnete Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	1	0	1
M53.9	Krankheit der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet				
M53.90	Krankheit der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	0	0	1
M53.95	Krankheit der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Thorakolumbalbereich	0	1	0	1
M53.96	Krankheit der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Lumbalbereich	0	1	0	1
M53.97	Krankheit der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Lumbosakralbereich	0	1	0	1
M53.98	Krankheit der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	1	0	1
M53.99	Krankheit der Wirbelsäule und des Rückens, nicht näher bezeichnet: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	1	0	1
M54	Rückenschmerzen				
M54.0	Pannikulitis in der Nacken- und Rückenregion				
M54.00	Pannikulitis in der Nacken- und Rückenregion: Mehrere Lokalisationen der Wirbelsäule	0	1	0	1
M54.05	Pannikulitis in der Nacken- und Rückenregion: Thorakolumbalbereich	0	1	0	0
M54.06	Pannikulitis in der Nacken- und Rückenregion: Lumbalbereich	0	1	0	0
M54.07	Pannikulitis in der Nacken- und Rückenregion: Lumbosakralbereich	0	1	0	0
M54.08	Pannikulitis in der Nacken- und Rückenregion: Sakral- und Sakrokokzygealbereich	0	1	0	0
M54.09	Pannikulitis in der Nacken- und Rückenregion: Nicht näher bezeichnete Lokalisation	0	1	0	0
M54.1	Radikulopathie	0	1	0	0
M54.3	Ischialgie	0	1	0	0
M54.4	Lumboischialgie	0	1	0	0
M54.5	Kreuzschmerz	1	1	0	0
M54.8	Sonstige Rückenschmerzen	1	1	0	0
M54.9	Rückenschmerzen, nicht näher bezeichnet	1	1	0	0

Anhang 2: Liste für Codierung von „red flags“ in Abrechnungsdaten

Was als „red flag“ betrachtet wird, ist international nicht einheitlich (*Verhagen et al. 2016*). Radikuläre Rückenschmerzen werden nicht per se als „red flag“ gewertet. Dazu kommt es zu einer Verwechslung bzw. unscharfen Abgrenzung der Konzepte „red flags“ und spezifische Rückenschmerzen (siehe Anhang 1 zur Klassifikation der Rücken-ICDs). Bei der Nutzung von Abrechnungsdaten sind manche „red flags“ erst post hoc im Verlauf feststellbar. Aus dem Vorhandensein einer Krebsdiagnose in den Abrechnungsdaten kann kein Automatismus für eine spezifische Evaluation abgeleitet werden, z.B. Bildgebung oder Überweisung, da auch bei diesen Patienten die Mehrheit nicht-spezifische Rückenschmerzen hat und ein abwartendes Offenhalten im Regelfall gerechtfertigt ist.

„RED FLAG“-PATHOLOGIE	ICD	OPS	ATC
Nur Karzinome, die knöchern metastasieren können oder in der Wirbelsäule vorkommen können	C16 (Magen) C34 (Lunge) C50 (Mamma) C56 (Ovarien) C61 (Prostata) C64 (Niere) C73 (Schilddrüse) C81–C96 (Leukämien)		
I.-v.-Drogenabusus	F11		
HIV	B20–B24		J05AE J05AF J05AR
Immunsuppression	Z94		Lo4A
Osteoporose	M80–82		Mo5B
Fraktur	To8.0, To8.1, S30–S39 M48.4 (Ermüdungsbruch eines Wirbels) (M80 Osteoporotische Fraktur)		
Operation an der Wirbelsäule		5-83	
Spondylitis ankylosans	M45, M46		
Infektionen der Wirbelsäule	M49		
Neurokompression	M51 in Kombination mit G99.2 oder G55.1		

Anhang 3: Verworfenne Indikatoren

(bei Erstellung der Version 1.0)

Manche Qualitätsindikatoren scheinen sich leicht aus Leitlinien ableiten zu lassen. Die Umsetzung von Leitlinienempfehlungen in konkrete operationalisierbare Qualitätsindikatoren gelingt aber keineswegs einfach. In der nachfolgenden Tabelle sind Indikatoren aufgeführt, die bei der Erstellung der Version 1.0 des QISA-Bandes C4 Rückenschmerz (2010) erwogen, aber dann verworfen wurden.

VERWORFENE QUALITÄTSINDIKATOREN	BEGRÜNDUNG
Schmerzlinderung, funktionelle Besserung, Reduktion der Schmerztage (Ergebnisqualität)	Bei akuten Rückenschmerzen gibt es eine hohe Spontanheilungsrate und häufige Rezidive. Chronische Schmerzen sind therapeutisch nur schwer zu beeinflussen und hängen von vielen vom Arzt nicht zu kontrollierenden Faktoren ab.
Arbeitsunfähigkeitstage (Ergebnisqualität) Vorgeschlagen von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung 2009 (AQUIK)	Die Arbeitsunfähigkeit wird neben der ärztlichen Versorgung stark von therapeutisch nicht beeinflussbaren Faktoren wie arbeitsplatzbezogenen Merkmalen, der Persönlichkeitsstruktur und der gesamtwirtschaftlichen Lage beeinflusst (<i>Bundesministerium für Gesundheit 2009</i>).
Ausschluss von „red flags“ Systematische Erfassung von Warnhinweisen („red flags“) auf komplizierte oder spezifische Rückenschmerzen „red flags“ als Indikator für eine weitere Abklärung und ggf. Überweisung zum Spezialisten oder ins Krankenhaus (Prozessqualität)	Das „red flag“-Konzept ist ein klinisches Konzept, das epidemiologisch für die Primärversorgung nicht ausreichend abgesichert ist. Ausschlussdiagnostik im Sinne eines sicheren Ausschlusses einer relevanten Pathologie ist mit dem von Leitlinien empfohlenen gestuften Vorgehen nicht möglich. Die Operationalisierung ist schwierig. Eine Konzentration auf diese in der ambulanten Versorgung sehr seltenen und heterogenen Krankheitsbilder erscheint aus epidemiologischen Gründen nicht sinnvoll.
Systematische Erfassung von Risikofaktoren („yellow flags“) für Chronifizierung von Rückenschmerzen (Prozessqualität)	Das „yellow flag“-Konzept ist ein klinisches Konzept, dessen praktische Konsequenzen für die Primärversorgung nicht ausreichend abgesichert sind, bzw. es fehlen die für eine Umsetzung notwendigen Strukturen. Die Operationalisierung ist schwierig (<i>Karran et al. 2017</i>).
Überweisung zum Multimodalen Assessment bei Chronifizierungsrisiko und anhaltenden Beschwerden Vorgeschlagen von der NVL 2010	Die Indikation für ein Multimodales Assessment kann im Moment noch nicht ausreichend gut operationalisiert werden. Entsprechende Versorgungsstrukturen gibt es bisher kaum. Hier wird alternativ die Prüfung, ob eine Rehabilitation indiziert ist, vorgeschlagen.
Screening auf entzündlich rheumatische Wirbelsäulenerkrankung (Spondylarthropathien) (Prozessqualität)	Bisher gibt es keinen für die epidemiologische Situation in der Primärversorgung ausreichend gesicherten Screening-Algorithmus.

Literaturverzeichnis

- Abdel Shaheed C, Maher CG, Williams KA, Day R, McLachlan AJ. Efficacy, Tolerability, and Dose-Dependent Effects of Opioid Analgesics for Low Back Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Intern Med.* 2016;176: 958–68.
- Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ). Aus der UAW-Datenbank. Abhängigkeitspotenzial von Pregabalin (Lyrica®). *Dtsch Ärtzbl.* 2011; 108: 183.
- AOK. Vertrag vom 22.07.2013 i. d. F. vom 01.01.2018 zur Versorgung in den Fachgebieten Orthopädie und Rheumatologie in Baden-Württemberg gemäß § 73c SGB V zwischen AOK Baden-Württemberg, Bosch BKK, MEDI Baden-Württemberg e.V., MEDIVERBUND AG und teilnehmenden Fachärzten sowie Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie e.V., Berufsverband der niedergelassenen Chirurgen Deutschlands e.V. und Berufsverband Deutscher Rheumatologen e.V. (2018).
- https://www.mediverbund-ag.de/leistungsspektrum/vertraege_und_abrechnung/facharztvertraege/aok_bw_bosch_bkk/orthopaedie_chirurgie
- aQua-Institut. Recherchebericht zur aktualisierten Einschätzung des inhaltlichen Aktualisierungsbedarfs (Abschlussbericht, Stand: 21.12.2018) 2018.
- Arnold B, Casser HR, Klimczyk K, Lutz J, Brinkschmidt T, Gralow I, Irnich D, Kaiser U, Nagel B, Schiltenswolf M, Pfingsten M, Sabatowski R, Söllner W. Akutstationäre multimodale Schmerztherapie und Rehabilitation. *Schmerz.* 2015; 29:641–8.
- Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ). Patienten-Informationen.de. Ein Service der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. www.patienten-informationen.de (03.04.2019).
- Ash LM, Modic MT, Obuchowski NA, Ross JS, Brant-Zawadzki MN, Grooff PN. Effects of diagnostic information, per se, on patient outcomes in acute radiculopathy and low back pain. *AJNR Am J Neuroradiol.* 2008; 29: 1098–103.
- Badura B, Ducki A, Schröder H, Klose J, Meyer M. Fehlzeiten-Report 2018: Sinn erleben – Arbeit und Gesundheit. Springer.
- Baron R, Binder A, Attal N, Casale R, Dickenson AH, Treede RD. Neuropathic low back pain in clinical practice. *Eur J Pain.* 2016; 20: 861–73.
- Becker A, Chenot JF, Niebling W, Kochen MM. DEGAM-Leitlinie Kreuzschmerzen. Düsseldorf, Omi-kron Publishing 2003.
- Becker A, Leonhardt C, Keller S, Wegscheider K, Baum E, Donner-Banzhoff N, Pfingsten M, Hildebrandt J, Basler HD, Kochen MM, Chenot JF. Evaluation of two guideline implementation strategies, effects on patient outcomes – a cluster randomized controlled trial. *Spine* 2008; 33: 473–80.
- Bekkering GE, Hendriks HJM, Koes BW et al. Dutch physiotherapy guideline for low back pain. *Physiother* 2003; 89: 82–96.
- Bewig A, Abholz HH. Pille oder Spritze? Untersuchung zur Frage eines Unterschieds am Beispiel des akuten Rückenschmerzes. *Z Allgmed* 2001; 77: 31–5.
- Bertelsmann Stiftung. Faktencheck Rücken. 2016. Ausmaß und regionale Variationen von Behandlungsfällen und bildgebender Diagnostik. www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/faktencheck-ruecken-analyse/
- Bertelsmann Stiftung. Faktencheck Rücken. 2017. Rückenschmerzbedingte Krankenhausaufenthalte und operative Eingriffe. http://faktencheck-gesundheit.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/VV_FC_Rueckenoperationen_Studie_dt_final.pdf

- Biswas D, Bible JE, Bohan M, Simpson AK, Whang PG, Grauer JN. Radiation exposure from musculoskeletal computerized tomographic scans. *J Bone Joint Surg Am*. 2009; 91: 1882–9.
- BKL BKK Gesundheitsreport 2013. Gesundheit in Bewegung Schwerpunkt Muskel- und Skeletterkrankungen. 2013. www.bkk-dachverband.de/fileadmin/publikationen/gesundheitsreport/fruehere_gesundheitsreporte/BKK-Gesundheitsreport_2013.pdf
- Bonnet U, Scherbaum N. How addictive are gabapentin and pregabalin? A systematic review. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2017; 27: 1185–215.
- Booth J, Moseley GL, Schiltenswolf M, Cashin A, Davies M, Hübscher M. Exercise for chronic musculoskeletal pain: A biopsychosocial approach. *Musculoskeletal Care*. 2017; 15: 413–421.
- Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*. 2006; 10: 287–333.
- Brinjikji W, Diehn FE, Jarvik JG, Carr CM, Kallmes DF, Murad MH, Luetmer PH. MRI Findings of Disc Degeneration are More Prevalent in Adults with Low Back Pain than in Asymptomatic Controls: A Systematic Review and Meta-Analysis. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2015; 36: 2394–9.
- Brinjikji W, Luetmer PH, Comstock B, Bresnahan BW, Chen LE, Deyo RA, Halabi S, Turner JA, Avins AL, James K, Wald JT, Kallmes DF, Jarvik JG. Systematic literature review of imaging features of spinal degeneration in asymptomatic populations. *AJNR Am J Neuroradiol*. 2015; 36: 811–6.
- Brune K, Lanz B. Pharmacokinetics of non-steroidal anti-inflammatory drugs. In: Bonta M, Bray MA, Parnham MJ (eds). Elsevier, Amsterdam 1985; 413–449.
- Buchbinder R, Jolley D, Wyatt M. 2001 Volvo Award Winner in Clinical Studies: Effects of a media campaign on back pain beliefs and its potential influence on management of low back pain in general practice. *Spine* 2001; 26: 2535–42.
- Buchner M, Zahlten-Hinguranage A, Schiltenswolf M, Neubauer E. Therapy outcome after multidisciplinary treatment for chronic neck and chronic low back pain: a prospective clinical study in 365 patients. *Scand J Rheumatol*. 2006; 35: 363–7.
- Carnide N, Hogg-Johnson S, Koehoorn M, Furlan AD, Côté P. Relationship between early prescription dispensing patterns and work disability in a cohort of low back pain workers' compensation claimants: a historical cohort study. *Occup Environ Med*. 2019; 76(8): 573–581.
- Casser HR, Hüppe M, Kohlmann T, Korb J, Lindena G, Maier C, Nagel B, Pfingsten M, Thoma R. Deutscher Schmerzfragebogen (DSF) und standardisierte Dokumentation mit KEDOQ-Schmerz. *Schmerz*. 2012; 26: 168–75.
- Cassidy JD, Côté P, Carroll LJ, Kristman V. Incidence and course of low back pain episodes in the general population. *Spine* 2005; 30: 2817–23.
- Cedraschi C, Robert J, Goerg D, Perrin E, Fischer W, Vischer TL. Is chronic non-specific low back pain chronic? Definitions of a problem and problems of a definition. *Br J Gen Pract*. 1999; 49: 358–62.
- Chen JH, Hom J, Richman I, Asch SM, Podchiyska T, Johansen NA. Effect of opioid prescribing guidelines in primary care. *Medicine (Baltimore)*. 2016; 95: e4760.
- Chenot JF, Pieper A, Kochen MM, Himmel W. Kommunikation und Befundaustausch zwischen Hausärzten und Orthopäden bei Rückenschmerzen – eine retrospektive Beobachtungsstudie. *Schmerz* 2009a; 23: 173–9.
- Chenot JF, Kochen MM, Schmidt CO. Das Einhalten von Leitlinien und die Qualität der ambulanten Versorgung von Rückenschmerzpatienten. In: Böcken J, Braun B, Landmann J (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2009b. Verlag Bertelsmann Stiftung 1. Auflage ISBN 3 978-3-86793-052-9, 2009: 135–55.

- Chenot JF, Haupt C, Gerste B. Zeitliche Trends bei der Versorgung von Rückenschmerzpatienten. In: Klauber J, Günster C, Gerste B, Robra BP, Schmacke N. (Hrsg.): Versorgungs-Report 2013/2014. 2014 Schattauer ISBN-13: 978-3794529292, 155–84.
- Chenot JF. Injektionstherapien bei Rücken- und Nackenschmerzen. *internistische praxis. Zeitschrift für die gesamte Innere Medizin*. 2017; 57: 473–478.
- Chenot JF. Schritt-für-Schritt „Rückenschmerz: gezielte Anamnese und klinische Untersuchung“. *Dtsch Med Wochenschr*. 2018; 143: 1556–63.
- Chenot JF, Pfingsten M, Marnitz U, Pfeiffer K, Kohlmann M, Schmidt CO. Effekte einer risikoadaptierten Kurzintervention zur Prävention der Chronifizierung bei akuten Rückenschmerzen. Eine clusterrandomisierte Studie in Hausarztpraxen. *Schmerz* 2019; 33: 226–235.
- Chou R, Fu R, Carrino JA, Deyo RA. Imaging strategies for low-back pain: systematic review and meta-analysis. *Lancet* 2009; 373: 463–72.
- Chou R, Deyo R, Friedly J, Skelly A, Hashimoto R, Weimer M, Fu R, Dana T, Kraegel P, Griffin J, Grusing S, Brodt ED. Nonpharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med*. 2017a; 166: 493–505.
- Chou R, Deyo R, Friedly J, Skelly A, Weimer M, Fu R, Dana T, Kraegel P, Griffin J, Grusing S. Systemic Pharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med*. 2017b; 166: 480–92.
- Coudeyre E, Givron P, Vanbiervliet W et al. Un simple livret d'information peut contribuer à réduire l'incapacité fonctionnelle de patients lombalgiques subaigus et chroniques. Etude contrôlée randomisée en milieu de rééducation. *Ann Readapt Med Phys*. 2006; 49(8): 600–608.
- Coudeyre E, Tubach F, Rannou F, Baron G, Coriat F, Brin S, Revel M, Poiraudreau S. Effect of a simple information booklet on pain persistence after an acute episode of low back pain: a non-randomized trial in a primary care setting. *PLoS One* 2007; 2: e706.
- DAK. DAK-Gesundheitsreport 2018. <https://www.dak.de/dak/download/gesundheitsreport-2018-1970840.pdf>
- Dannenmaier J, Tepohl L, Immel D, Hartschuh U, Kaluscha R, Krischak G. Effekt der Rehabilitation auf den verzögerten Eintritt in die Berentung aufgrund von Erwerbsminderung. *Rehabilitation* 2019; doi: 10.1055/a-0889-0249. [Epub ahead of print]
- Deck R, Träder JM, Raspe H. Identifikation von potenziellem Reha-Bedarf in der Hausarztpraxis: Idee und Wirklichkeit. *Rehabilitation (Stuttg)*. 2009 Apr; 48(2): 73–83.
- Deutsche Rentenversicherung (DRV). Statistik der Deutschen Rentenversicherung. Rehabilitation 2018. https://statistik-rente.de/drv/extern/publikationen/aktuelle_statistikbaende/documents/Rehabilitation_2018.pdf
- Deyo RA. Diagnostic evaluation of LBP: reaching a specific diagnosis is often impossible. *Arch Intern Med* 2002; 162: 1444–7.
- Deyo RA, Mirza SK, Turner JA, Martin BI. Overtreating chronic back pain: time to back off? *J Am Board Fam Med*. 2009; 22: 62–8.
- Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC). (1. Auflage 2017). Spezifische Rückenschmerzen. www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/033-051l_S2k_Spezifischer_Kreuzschmerz_2018-02.pdf
- Ebert-Rall T. QuATRO: Instrumente der Qualitätsmessung nutzen. *ÄrzteZeitung*, 2017. 15–28D: 8.
- Engers AJ, Jellema P, Wensing M, van der Windt DAWM, Grol R, van Tulder MW. Individual patient education for low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2008, Issue 1. Art. No.: CD004057. DOI: 10.1002/14651858.CD004057.pub3.

- Enke O, New HA, New CH, Mathieson S, McLachlan AJ, Latimer J, Maher CG, Lin CC. Anticonvulsants in the treatment of low back pain and lumbar radicular pain: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ*. 2018; 190: E786–E793.
- Feuerstein M, Hartzell M, Rogers HL, Marcus SC. Evidence-based practice for acute low back pain in primary care: patient outcomes and cost of care. *Pain* 2006; 124: 140–9.
- Franklin GM, Stover BD, Turner JA, Fulton-Kehoe D, Wickizer TM Disability Risk Identification Study Cohort. Early opioid prescription and subsequent disability among workers with back injuries: the Disability Risk Identification Study Cohort. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008; 33(2): 199–204.
- Fraser S, Roberts L, Murphy E. Cauda equina syndrome: a literature review of its definition and clinical presentation. *Arch Phys Med Rehabil*. 2009; 90: 1964–8.
- French SD, Cameron M, Walker BF, Reggars JW, Esterman AJ. Superficial heat or cold for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2006; (1): CD004750.
- Fricke-Galindo I, Llerena A, Jung-Cook H, López-López M. Carbamazepine adverse drug reactions. *Expert Rev Clin Pharmacol*. 2018; 11: 705–718.
- Friedman BW, Holden L, Esses D, Bijur PE, Choi HK, Solorzano C, Paternoster J, Gallagher EJ. Parenteral corticosteroids for Emergency Department patients with non-radicular low back pain. *J Emerg Med* 2006; 31: 365–70.
- Fritz JM, Kim M, Magel JS, Asche CV. Cost-Effectiveness of Primary Care Management With or Without Early Physical Therapy for Acute Low Back Pain: Economic Evaluation of a Randomized Clinical Trial. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2017; 42(5): 285–290.
- Frost H, Lamb SE, Doll HA, Carver PT, Stewart-Brown S. Randomised controlled trial of physiotherapy compared with advice for low back pain. *BMJ*. 2004 25; 329(7468): 708.
- Fryback DG, Thornbury JR. The efficacy of diagnostic imaging. *Med Decis Making* 1991; 11: 88–94. physioth
- Furlan AD, Giraldo M, Baskwill A, Irvin E, Imamura M. Massage for low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Sep 1; (9): CD001929.
- Gilbert FJ, Grant AM, Gillan MG, Vale L, Scott NW, Campbell MK, Wardlaw D, Franklin GM, Stover BD, Turner JA, Fulton-Kehoe D, Wickizer TM. Disability Risk Identification Study Cohort. Early opioid prescription and subsequent disability among workers with back injuries: the Disability Risk Identification Study Cohort. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008; 33: 199–204.
- Gold LS, Hansen RN, Avins AL, Bauer Z, Comstock BA, Deyo RA, Heagerty PJ, Rundell SD, Suri P, Turner JA, Jarvik JG. Associations of Early Opioid Use With Patient-reported Outcomes and Health Care Utilization Among Older Adults With Low Back Pain. *Clin J Pain*. 2018;34(4): 297–305.
- Gordon R, Bloxham S. A Systematic Review of the Effects of Exercise and Physical Activity on Non-Specific Chronic Low Back Pain. *Healthcare (Basel)*. 2016; 4(2): 22.
- Goubert L, Crombez G, De Bourdeaudhuij I. Low back pain, disability and back pain myths in a community sample: prevalence and interrelationships. *Eur J Pain* 2004; 8: 385–94.
- Graves JM, Fulton-Kehoe D, Jarvik JG, Franklin GM. Early imaging for acute low back pain: one-year health and disability outcomes among Washington State workers. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2012; 37: 1617–27.
- Graves JM, Fulton-Kehoe D, Jarvik JG, Franklin GM. Impact of an Advanced Imaging Utilization Review Program on Downstream Health Care Utilization and Costs for Low Back Pain. *Med Care*. 2018; 56(6): 520–528.

- Gray DT, Hollingworth W, Blackmore CC, Alotis MA, Martin BI, Sullivan SD, Deyo RA, Jarvik JG. Conventional radiography, rapid MR imaging, and conventional MR imaging for low back pain: activity-based costs and reimbursement. *Radiology* 2003; 227: 669–80.
- Greitemann B, Dibbelt S, Buschel C: Integriertes Orthopädisch-Psychosomatisches Konzept zur medizinischen Rehabilitation von Patienten mit chronischen Schmerzen des Bewegungsapparates – Langfristige Effekte und Nachhaltigkeit eines multimodalen Programms zur Aktivierung und beruflichen Umorientierung. *Z Orthop Ihre Grenzgeb* 2006; 144: 255–66.
- Haldeman S, Dagenais S. A supermarket approach to the evidence-informed management of chronic low back pain. *Spine J.* 2008; 8: 1–7.
- Hasenbring M, Marienfeld G, Kuhlendal D, Soyka D. Risk factors of chronicity in lumbar disc patients. A prospective investigation of biologic, psychologic, and social predictors of therapy outcome. *Spine* 1994; 19: 2759–65.
- Häuser W, Bock F, Hüppe M et al. Empfehlungen der zweiten Aktualisierung der Leitlinie LONTS: Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen [Recommendations of the second update of the LONTS guidelines: Long-term opioid therapy for chronic noncancer pain] [published online ahead of print, 2020 May 6]. *Schmerz*.
- Häuser W, Petzke F, Radbruch L. Die US-amerikanische Opioidepidemie bedroht Deutschland. *Schmerz*. 2020; 34(1): 1–3.
- Hayden JA, van Tulder MW, Malmivaara A, Koes BW. Exercise therapy for treatment of non-specific low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 3. Art. No.: CD000335.
- Held T. Die Rückenschule und die Gesetzliche Krankenversicherung – Scheideweg oder „alte Liebe neu gestalten?“ 2004 www.bdr-ev.de/pdf/RSundGKV-BdR-181204.pdf (2.11.2009).
- Heneweer H, Vanhees L, Picavet SJ. Physical activity and low back pain: A U-shaped relation. *Pain* 2009; 143: 21–5.
- Henschke N, Maher CG, Refshauge KM. Screening for malignancy in low back pain patients: a systematic review. *Eur Spine J* 2007; 16: 1673–9.
- Henschke N, Maher CG, Refshauge KM. A systematic review identifies five „red flags“ to screen for vertebral fracture in patients with low back pain. *J Clin Epidemiol* 2008; 61: 110–8.
- Henschke N, Maher CG, Refshauge KM, Herbert RD, Cumming RG, Bleasel J, York J, Das A, McAuley JH. Prevalence of and screening for serious spinal pathology in patients presenting to primary care settings with acute low back pain. *Arthritis Rheum* 2009; 60: 3072–80.
- Herren C, Jung N, Pishnamaz M, Breuninger M, Siewe J, Sobottke R. Spondylodiscitis: Diagnosis and Treatment Options. *Dtsch Arztebl Int.* 2017; 114: 875–82.
- Herzog R, Elgort DR, Flanders AE, Moley PJ. Variability in diagnostic error rates of 10 MRI centers performing lumbar spine MRI examinations on the same patient within a 3-week period. *Spine J.* 2017; 17: 554–61.
- Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Manniche C. Low back pain: what is the long-term course? A review of studies of general patient populations. *Eur Spine J* 2003; 12: 149–65.
- Hidalgo B, Detrembleur C, Hall T, Mahaudens P, Nielens H. The efficacy of manual therapy and exercise for different stages of non-specific low back pain: an update of systematic reviews. *J Man Manip Ther.* 2014; 22: 59–74.
- Hilde G, Hagen KB, Jamtvedt G, Winnem M. Advice to stay active as a single treatment for low-back pain and sciatica. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 2. Art. No.: CD003632.

- Hill JC, Whitehurst DG, Lewis M, Bryan S, Dunn KM, Foster NE, Konstantinou K, Main CJ, Mason E, Somerville S, Sowden G, Vohora K, Hay EM. Comparison of stratified primary care management for low back pain with current best practice (STarT Back): a randomised controlled trial. *Lancet*. 2011; 378: 1560–71.
- Hoy D, March L, Brooks P, Blyth F, Woolf A, Bain C, Williams G, Smith E, Vos T, Barendregt J, Murray C, Burstein R, Buchbinder R. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Ann Rheum Dis*. 2014; 73: 968–74.
- Hüppe A, Müller K, Raspe H. Is the occurrence of back pain in Germany decreasing? Two regional postal surveys a decade apart. *Eur J Public Health* 2007; 17: 318–22.
- Ihlebaek C, Eriksen HR. Myths and perceptions of back pain in the Norwegian population, before and after the introduction of guidelines for acute back pain. *Scand J Public Health* 2005; 33: 401–6.
- Jarvik JG, Gold LS, Comstock BA, Heagerty PJ, Rundell SD, Turner JA, Avins AL, Bauer Z, Bresnahan BW, Friedly JL, James K, Kessler L, Nedeljkovic SS, Nerenz DR, Shi X, Sullivan SD, Chan L, Schwalb JM, Deyo RA. Association of early imaging for back pain with clinical outcomes in older adults. *JAMA*. 2015; 313(11): 1143–53.
- Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE et al: Should treatment of (sub)acute low back pain be aimed at psychosocial prognostic factors? Cluster randomised clinical trial in general practice. *BMJ* 2005; 331: 84.
- Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE et al: Why is a treatment aimed at psychosocial factors not effective in patients with (sub)acute low back pain? *Pain* 2005; 118: 350–9.
- Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE, Stalman WA, Bouter LM. Prediction of an unfavourable course of low back pain in general practice: comparison of four instruments. *Br J Gen Pract* 2007; 57: 15–22.
- Jenkins HJ, Downie AS, Maher CG, Moloney NA, Magnussen JS, Hancock MJ. Imaging for low back pain: is clinical use consistent with guidelines? A systematic review and meta-analysis. *Spine J*. 2018 May 3. pii: S1529-9430(18)30203-1. doi: 10.1016/j.spinee.2018.05.004.
- Jenkins HJ, Hancock MJ, French SD, Maher CG, Engel RM, Magnussen JS. Effectiveness of interventions designed to reduce the use of imaging for low-back pain: a systematic review. *CMAJ*. 2015; 187(6): 401–8.
- Jenkins HJ, Hancock MJ, Maher CG, French SD, Magnussen JS. Understanding patient beliefs regarding the use of imaging in the management of low back pain. *Eur J Pain*. 2016 Apr; 20(4): 573–80.
- Karran EL, McAuley JH, Traeger AC, Hillier SL, Grabherr L, Russek LN, Moseley GL. Can screening instruments accurately determine poor outcome risk in adults with recent onset low back pain? A systematic review and meta-analysis. *BMC Med*. 2017; 15(1): 13.
- Karstens S, Krug K, Hill JC, Stock C, Steinhäuser J, Szecsenyi J, Joos S. Validation of the German version of the STarT-Back Tool (STarT-G): a cohort study with patients from primary care practices. *BMC Musculoskelet Disord*. 2015 Nov 11; 16: 346. doi: 10.1186/s12891-015-0806-9.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung. Ergebnisse des Projektes AQUIK – Ambulante Qualitätsindikatoren und Kennzahlen. KBV entwickelt Starter-Set ambulanter Qualitätsindikatoren. Berlin 2009.
- Kendrick D, Fielding K, Bentley E, Kerslake R, Miller P, Pringle M. Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. *BMJ* 2001; 322: 400–5.
- Kendrick D, Fielding K, Bentley E, Miller P, Kerslake R, Pringle M. The role of radiography in primary care patients with low back pain of at least 6 weeks duration: a randomised (unblinded) controlled trial. *Health Technol Assess* 2001; 5: 1–69.

- Klingenberg A, Kaufmann-Kolle P, Wensing M et al. Strukturierte ambulante Patientenversorgung im Facharztvertrag Orthopädie: die Erfahrungen der Patienten als Qualitätskriterium. *Z Orthop Unfall*. 2017; 155(6): 689–96.
- Kovacs FM, Fernández C, Cordero A, Muriel A, González-Luján L, Gil del Real MT. Spanish Back Pain Research Network. Non-specific low back pain in primary care in the Spanish National Health Service: a prospective study on clinical outcomes and determinants of management. *BMC Health Serv Res* 2006; 6: 57.
- Krämer J, Wilcke A, Krämer R. Wirbelsäule und Sport. Empfehlungen von Sportarten aus orthopädischer und sportwissenschaftlicher Sicht. 2005 Deutscher Ärzte-Verlag.
- Krischak G, Tepohl L, Dannenmaier J, Hartschuh U, Auer R, Kaluscha R. Gesundheitsökonomische Effekte der Rehabilitation bei chronischem Rückenschmerz – Eine Beobachtungsstudie mittels kombinierten Sekundärdaten einer gesetzlichen Krankenkasse und der Deutschen Rentenversicherung. *Rehabilitation*. 2018; doi: 10.1055/a-0668-4235.
- Kühlein T, Laux G, Gutscher A, Szecsenyi J: CONTENT, ein praxistaugliches Werkzeug zur Qualitätsmessung in der Hausarztpraxis – Ein Zyklus der Qualitätsverbesserung am Beispiel „akute unkomplizierte Kreuzschmerzen“. *Z Allg Med* 2009; 85; 159–64.
- Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (KVNO). Die 100 häufigsten ICD-10-Schlüssel und Kurztex-te (nach Fachgruppen). 2018 https://www.kvno.de/downloads/verordnungen/10oicd_18-1.pdf
- Liddle SD, Gracey JH, Baxter GD. Advice for the management of low back pain: a systematic review of randomised controlled trials. *Man Ther*. 2007; 12: 310–27.
- Lim KL, Jacobs P, Klarenbach S. A population-based analysis of healthcare utilization of persons with back disorders: results from the Canadian Community Health Survey 2000–2001. *Spine* 2006; 31: 212–8.
- Lin CW, Haas M, Maher CG, Machado LA, van Tulder MW. Cost-effectiveness of general practice care for low back pain: a systematic review. *Eur Spine J*. 2011; 20(7): 1012–23.
- Lin CW, Haas M, Maher CG, Machado LA, van Tulder MW. Cost-effectiveness of guideline-endorsed treatments for low back pain: a systematic review. *Eur Spine J*. 2011 Jul; 20(7): 1024–38.
- Linder R, Horenkamp-Sonntag D, Engel S, Schneider U, Verheyen F. Radiologische Bildgebung bei Rückenschmerzen. *Dtsch Med Wochenschr* 2016; 141: e96–e103 e96.
- Linton SJ, Halldén KB. Can We Screen for Problematic Back Pain? A Screening Questionnaire for Predicting Outcome in Acute and Subacute Back Pain. *Clin J Pain* 1988; 14: 209–215.
- Little P, Roberts L, Blowers H, Garwood J, Cantrell T, Langridge J, Chapman J. Should we give detailed advice and information booklets to patients with back pain? A randomized controlled factorial trial of a self-management booklet and doctor advice to take exercise for back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2001; 26: 2065–72.
- Liu L, Skinner M, McDonough S, Mabire L, Baxter GD. Acupuncture for low back pain: an overview of systematic reviews. *Evid Based Complement Alternat Med*. 2015; 2015: 328196.
- Macedo LG, Saragiotto BT, Yamato TP, Costa LO, Menezes Costa LC, Ostelo RW, Maher CG. Motor control exercise for acute non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2016; 2: CD012085.
- Machado GC, Maher CG, Ferreira PH, Day RO, Pinheiro MB, Ferreira ML. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for spinal pain: a systematic review and meta-analysis. *Ann Rheum Dis*. 2017; 76(7): 1269–78.
- Main CJ, Williams AC. ABC of psychological Medicine: Musculoskeletal pain. *BMJ* 2002; 325: 534–7.
- Manchikanti L, Helm S 2nd, Fellows B, Janata JW, Pampati V, Grider JS, Boswell MV. Opioid epidemic in the United States. *Pain Physician*. 2012; 15: ES9–38.

- Mannion AF, Muntener M, Taimela S, Dvorak J. A randomized clinical trial of three active therapies for chronic low back pain. *Spine* 1999; 23: 2435–48.
- Marin TJ, Van Eerd D, Irvin E, Couban R, Koes BW, Malmivaara A, van Tulder MW, Kamper SJ. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Jun 28; 6: CD002193.
- Marschall U, L'Hoest H, Radbruch L, Häuser W. Longterm opioid therapy for chronic non-cancer pain in Germany. *Eur J Pain*. 2016; 20: 767–76.
- Marshall MM, Roland M, Campbell S, Hacker J, Kirk S, Kennell-Webb S: C5 – Akuter Rückenschmerz. In: aQua-Institut (Hrsg.): Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze; unveröffentlichte Pilotversion. 2002.
- Mathieson S, Maher CG, McLachlan AJ, Latimer J, Koes BW, Hancock MJ, Harris I, Day RO, Billot L, Pik J, Jan S, Lin CC. Trial of Pregabalin for Acute and Chronic Sciatica. *N Engl J Med*. 2017; 376: 1111–20.
- McGuirk B, King W, Govind J, Lowry J, Bogduk N. Safety, efficacy, and cost effectiveness of evidence-based guidelines for the management of acute low back pain in primary care. *Spine* 2001; 26: 2615–22.
- Meisenberg BR, Grover J, Campbell C, Korpon D. Assessment of Opioid Prescribing Practices Before and After Implementation of a Health System Intervention to Reduce Opioid Overprescribing. *JAMA Netw Open*. 2018; 1: e182908.
- Miyamoto GC, Lin CC, Cabral CMN, van Dongen JM, van Tulder MW. Cost-effectiveness of exercise therapy in the treatment of non-specific neck pain and low back pain: a systematic review with meta-analysis. *Br J Sports Med*. 2019; 53(3): 172–181.
- Moradi B, Benedetti J, Zahlten-Hinguranage A, Schiltenswolf M, Neubauer E. The value of physical performance tests for predicting therapy outcome in patients with subacute low back pain: a prospective cohort study. *Eur Spine J*. 2009; 18(7): 1041–49.
- National Committee for Quality Assurance (NCQA). HEDIS® 2018: Healthcare Effectiveness Data & Information Set. <https://www.ncqa.org/hedis/measures/>
- Neubauer E, Junge A, Pirron P, Seemann H, Schiltenswolf M. Screening for predicting chronicity in acute low back pain. *Eur J Pain* 2006; 10: 559–66.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management, 2016. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng59/resources/low-back-pain-and-sciatica-in-over-16s-assessment-and-management-pdf-1837521693637>.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE) Low back pain and sciatica in over 16s. Quality standard [QS155] 2017 <https://www.nice.org.uk/guidance/qs155/chapter/Quality-statements>.
- Nordeman L, Nilsson B, Möller M, Gunnarsson R. Early access to physical therapy treatment for subacute low back pain in primary health care: a prospective randomized clinical trial. *Clin J Pain* 2006; 22: 505–11.
- Nationale VersorgungsLeitlinien (NVL). Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz (2. Auflage 2017). <http://www.leitlinien.de/mdb/downloads/nvl/kreuzschmerz/kreuzschmerz-2aufl-vers1-lang.pdf> und Zusatzmaterialien <https://www.leitlinien.de/nvl/kreuzschmerz>. Veröffentlichung unter: Chenot JF, Greitemann B, Kladny B, Petzke F, Pflingsten M, Schorr SG. Non-Specific Low Back Pain. *Dtsch Arztebl Int*. 2017; 114: 883–90.
- Oliveira CB, Maher CG, Pinto RZ, Traeger AC, Lin CC, Chenot JF, van Tulder M, Koes BW. Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *Eur Spine J*. 2018; 27: 2791–803.

- Onakpoya IJ, Thomas ET, Lee JJ, Goldacre B, Heneghan CJ. Benefits and harms of pregabalin in the management of neuropathic pain: a rapid review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ Open*. 2019;9(1): e023600.
- Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 <https://www.hqontario.ca/Portals/o/documents/evidence/quality-standards/low-back-pain-draft-en.pdf>.
- Ostelo RWJG, van Tulder MW, Vlaeyen JWS, Linton SJ, et al. Behavioural treatment for chronic low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2005, Issue 1. Art. No.: CD002014.
- Parreira P, Heymans MW, van Tulder MW, Esmail R, Koes BW, Poquet N, Lin CC, Maher CG. Back Schools for chronic non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017 Aug 3; 8: CD011674.
- Parzeller M, Wenk M, Zedler B, Rothschild M. Aufklärung und Einwilligung des Patienten: Nach Maßgaben aktueller höchstrichterlicher und oberlandesgerichtlicher Rechtsprechung. *cme Kompakt* 2009 (2) 9a. <https://www.aerzteblatt.de/archiv/64642/Aufklaerung-und-Einwilligung-des-Patienten-Nach-Massgaben-aktueller-hoechst-richterlicher-und-oberlandesgerichtlicher-Rechtsprechung>.
- Pengel LH, Herbert R, Maher CG, Refshauge KM. Acute low back pain: A systematic review of its prognosis. *BMJ* 2003; 327: 323–27.
- Petzke F, Klose P, Welsch P, Sommer C, Häuser W. Opioids for chronic low back pain: An updated systematic review and meta-analysis of efficacy, tolerability and safety in randomized placebocontrolled studies of at least 4 weeks of double-blind duration. *Eur J Pain*. 2020; 24(3): 497–517.
- Pfingsten M, Hildebrandt J. Die Behandlung chronischer Kreuzschmerzen durch ein intensives Aktivierungskonzept (GRIP) – eine Bilanz von 10 Jahren. *AINS* 2001; 36: 580–9.
- Piano L, Maselli F, Viceconti A, Gianola S, Ciuro A. Direct access to physical therapy for the patient with musculoskeletal disorders, a literature review. *J Phys Ther Sci*. 2017;29(8): 1463–1471.
- Pinnington MA, Miller J, Stanley I. An evaluation of prompt access to physiotherapy in the management of low back pain in primary care. *Fam Pract*. 2004; 21(4): 372–380.
- Probst M, Kühn JP, Modeß C, Scheuch E, Seidlitz A, Hosten N, Siegmund W, Weitschies W. Muscle Injury After Intramuscular Administration of Diclofenac: A Case Report Supported by Magnetic Resonance Imaging. *Drug Saf Case Rep*. 2017; 4: 7.
- Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA. Clinical Guidelines Committee of the American College of Physicians. Noninvasive Treatments for Acute, Subacute, and Chronic Low Back Pain: A Clinical Practice Guideline From the American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 2017; 166: 514–30.
- Rehfeld UG. Gesundheitsbedingte Frühberentung. *Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft* 30, 2006.
- Richter M, Fleßa S, Chenot JF, Weckmann G, Haase A. Dokumentation in der Hausarztpraxis – eine qualitative Studie. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin*. 2018; 94: 223–228.
- Rommel A, Prütz F. Inanspruchnahme physiotherapeutischer Leistungen in Deutschland. *Journal of Health Monitoring* 2017 2(4) DOI 10.17886/RKI-GBE-2017-118.
- Rosemann T, Joos S, Koerner T, Heiderhoff M, Laux G, Szecsenyi J. Use of a patient information leaflet to influence patient decisions regarding mode of administration of NSAID medications in case of acute low back pain. *Eur Spine J* 2006; 15: 1737–41.
- Rubinstein SM, de Zoete A, van Middelkoop M, Assendelft WJJ, de Boer MR, van Tulder MW. Benefits and harms of spinal manipulative therapy for the treatment of chronic low back pain: systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *BMJ*. 2019 Mar 13; 364: l689.

- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (2001): Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung, Nomos Verlag, Baden-Baden. www.svr-gesundheit.de/Gutachten/Gutachto1/Kurz-f-de.pdf (02.11.2009).
- Saragiotto BT, Machado GC, Ferreira ML, Pinheiro MB, Abdel Shaheed C, Maher CG. Paracetamol for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016a; (6): CD012230.
- Saragiotto BT, Maher CG, Yamato TP, Costa LO, Menezes Costa LC, Ostelo RW, Macedo LG. Motor control exercise for chronic non-specific low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016b; (1): CD012004.
- Schaafsma FG, Whelan K, van der Beek AJ, van der Es-Lambeck LC, Ojajärvi A, Verbeek JH. Physical conditioning as part of a return to work strategy to reduce sickness absence for workers with back pain. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013 Aug 30; (8): CD001822.
- Schers H, Braspenning J, Drijver R, Wensing M, Grol R. Low back pain in general practice: reported management and reasons for not adhering to the guidelines in the Netherlands. *Br J Gen Pract* 2000; 50: 640–44.
- Schiltenswolf M, Buchner M, Heindl B, von Reumont J, Müller A, Eich W. Comparison of a biopsychosocial therapy (BT) with a conventional biomedical therapy (MT) of subacute low back pain in the first episode of sick leave: a randomized controlled trial. *Eur Spine J.* 2006; 15(7): 1083–1092.
- Schmidt CO, Kohlmann T, Pflingsten M, Lindena G, Marnitz U, Pfeifer K, Chenot JF. Construct and predictive validity of the German Örebro questionnaire short form for psychosocial risk factor screening of patients with low back pain. *Eur Spine J.* 2016; 25: 325–32.
- Schmidt CO, Raspe H, Pflingsten M, Hasenbring M, Basler D HD, Eich W, Kohlmann T. Back pain in the German adult population. *Spine* 2007; 32: 2005–11.
- Schwabe U, Paffrath D, Ludwig WD, Klauber J (Hrsg.). *Arzneiverordnungs-Report 2017.* 2017 Springer Verlag.
- Searle A, Spink M, Ho A, Chuter V. Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clin Rehabil.* 2015; 29: 1155–1167.
- Shanthanna H, Gilron I, Rajarathinam M, AlAmri R, Kamath S, Thabane L, Devereaux PJ, Bhandari M. Benefits and safety of gabapentinoids in chronic low back pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS Med.* 2017; 14(8): e1002369.
- Sorensen LP, Krog BR, Kongsted A, Bronfort G, Hartvigsen J. Development of disease-specific quality indicators for Danish chiropractic patients with low back pain. *J Manipulative Physiol Ther.* 2011; 34: 204–10.
- Stacey BR, Liss J, Behar R, Sadosky A, Parsons B, Masters ET, Hlavacek P. A systematic review of the effectiveness of policies restricting access to pregabalin. *BMC Health Serv Res.* 2017 Aug 25; 17(1): 600.
- Techniker Krankenkasse (TKK). *Gesundheitsreport 2014 Risiko Rücken.* 2014 Band 19 <https://www.tk.de/resource/blob/2034306/6a6a173e065bc8de4cd64d4013e5c371/gesundheitsreport-2014-data.pdf>.
- Udermann BE, Spratt KF, Donelson RG, Mayer J, Graves JE, Tillotson J. Can a patient educational book change behavior and reduce pain in chronic low back pain patients? *Spine J.* 2004; 4(4): 425–435.
- Underwood MR. Low Back Pain (Acute). In: Marshal M, Campbell S, Hacker J, Roland M (Hrsg.). *Assessing quality of clinical care in general practice.* London: Royal Society of Medicine 2002.
- UNSCEAR 2000 Report: Sources and Effects of Ionizing Radiation. Report of the United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation. Volume I: Sources, United Nations, New York 2000.

- Van der Windt D, Hay E, Jellema P, Main C. Psychosocial interventions for low back pain in primary care: lessons learned from recent trials. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2008; 33: 81–9.
- Van Tulder M, Becker A, Bekkering T, Breen A, del Real MT, Hutchinson A, Koes B, Laerum E, Malmivaara A. COST B13 Working Group on Guidelines for the Management of Acute Low Back Pain in Primary Care. Chapter 3. European guidelines for the management of acute nonspecific low back pain in primary care. *Eur Spine J* 2006; 15 Suppl 2: S169–91.
- Van Tulder MW, Koes B, Seitsalo S, Malmivaara A. Outcome of invasive treatment modalities on back pain and sciatica: an evidence-based review. *Eur Spine J* 2006; 15 Suppl: 82–92.
- Van Tulder MW, Touray T, Furlan AD, Solway S, Bouter LM. Muscle relaxants for non-specific low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2003, Issue 4. Art. No.: CD004252. DOI: 10.1002/14651858.CD004252.
- Van Wambeke P, Desomer A, Ailliet L, Berquin A, Demoulin C, Depreitere B, Dewachter J, Dolphens M, Forget P, Fraselle V, Hans G, Hoste D, Mahieu G, Michielsen J, Nielens H, Orban T, Parlevliet T, Simons E, Tobbackx Y, Van Schaeybroeck P, Van Zundert J, Vanderstraeten J, Vlaeyen J, Jonckheer P (2017). Low back pain and radicular pain: assessment and management. Good Clinical Practice (GCP). KCE Reports 287. D/2017/10.273/36. Brüssel: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE). https://kce.fgov.be/sites/default/files/atoms/files/KCE_287_Low_back_pain_Report.pdf.
- Verhagen AP, Downie A, Popal N, Maher C, Koes BW. Red flags presented in current low back pain guidelines: a review. *Eur Spine J*. 2016; 25: 2788–802.
- Viniol A, Ploner T, Hickstein L, Haasenritter J, Klein KM, Walker J, Donner-Banzhoff N, Becker A. Prescribing practice of pregabalin/gabapentin in pain therapy: an evaluation of German claim data. *BMJ Open*. 2019; 9(3): e021535.
- Volinn E, Fargo JD, Fine PG. Opioid therapy for nonspecific low back pain and the outcome of chronic work loss. *Pain* 2009; 142: 194–201.
- Waddell G. *The Back Pain Revolution*. Churchill Livingstone; 2. Edition, 2004.
- Wagner E, Ehrenhofer B, Lackerbauer E, Pawelak U, Siegmeth W. Rehabilitation des chronisch unspezifischen Kreuzschmerzes. *Schmerz* 2007; 21: 226, 228–33.
- Webster BS, Bauer AZ, Choi Y, Cifuentes M, Pransky GS. Iatrogenic consequences of early magnetic resonance imaging in acute, work-related, disabling low back pain. *Spine (Phila Pa 1976)*. 2013; 38: 1939–46.
- Wenig CM, Schmidt CO, Kohlmann T, Schweikert B. Costs of back pain in Germany. *Eur J Pain* 13; 2009: 280–6.
- Zahari Z, Ishak A, Justine M. The effectiveness of patient education in improving pain, disability and quality of life among older people with low back pain: A systematic review. *J Back Musculoskelet Rehabil*. 2019 Jul 15. doi: 10.3233/BMR-181305.

Abkürzungen

ACP	American College of Physicians
AkdÄ	Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
ATC	Anatomical Therapeutic Chemical (Klassifikationssystem für Arzneistoffe)
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
Btm	Betäubungsmittel
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e. V.
DGOOC	Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie
DRV	Deutsche Rentenversicherung
G-I-N	Guidelines International Network
GOP	Gebührenordnungsposition (im Einheitlichen Bewertungsmaßstab)
ICD	International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems
LONTs	Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen
NICE	National Institute for Health and Care Excellence (Vereinigtes Königreich)
NSAR	nichtsteroidale Antirheumatika
NVL	Nationale VersorgungsLeitlinie (hier immer in Bezug auf die NVL Kreuzschmerz)
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PZN	Pharmazentralnummer
RöV	Röntgenverordnung

Above magniendis doluptasped ma sit magnimaio
 ea dolupti dolore labo. Ut est ate volo ommolor umquas nonse repuda quament ius dolo-
 re, consequias destiis voluta cuptatur, sunt fuga. Nam inum quae pratiore eiur apic tem
 excepudisque coritibusae voluptatia por sam apedi doluptatae con pero modis aut quia
 volorro maxime cullam que mos sam re latem voluptaectia volupta si conse verehen
 dandusam, offici remporentur rerum ne que sam, quiae la net ent.

Imus nis et inciasit exceptae re etus, con cupidelent qui blabor adia et elicatur alia cori
 ad qui ut haruptatus.

Porit, cor as maximi, ipsandi ut officienimus est, nonsequ oditasp eliquo ea que coratus
 molorrorum labo. Ut et volorias nis pro que delenempori aut fuga. Ebistin tissintibus
 sum quid quis et moditium qui aut fugit, sint et volupta mendam hiliis nimi, qui re sam
 doloresecti cum eium in rem quae dollaut quo blant aut dit utati volupta si reperum
 aut eum, solorae ipiet, nus et quatin ratur? Quis sae volorae liquis num latus eum diam
 eiundic tore nis as maionest, sequam rerio tem inctorectur, nonsect emolend isitaque

QISA-Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren

I Beschreibung	■ Aussage
	■ Begründung
	■ Zielstellung
	■ Einbezogene Fachgruppen
	■ Voraussetzungen
	■ Ausblick
II Berechnung des Indikators	■ Betrachtungszeitraum
	■ Bezugsebene
	■ Formel
	■ Zähler
	■ Nenner
	■ Ausschlusskriterien
	■ Datenquelle
	■ Verfügbarkeit der Daten
III Anmerkungen zur Messgüte	■ Validität
	■ Reliabilität
	■ Veränderungssensitivität
	■ Praktikabilität
IV Bisherige Anwendung und Evidenz	■ Epidemiologie und Prävalenz
	■ Praxisstudien und Evidenz
	■ Reduzierung der Krankheitslast
	■ Kosteneffektivität
	■ Indikatorensysteme
	■ Leitlinien
V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit	■ Referenzwert
	■ Interpretation
	■ Einbindung in die QZ-Arbeit
	■ Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes

Wie können Ärzte in der Einzelpraxis, auf der Ebene eines Arztnetzes oder in anderen Versorgungsmodellen die Qualität ihrer medizinischen Arbeit messen, bewerten und verbessern? Antworten auf diese Frage gibt QISA, das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung. Es begründet eine Vielzahl von Messgrößen und ermöglicht das systematische Erfassen der Qualität in der Breite der ambulanten Versorgung. Im Auftrag des AOK-Bundesverbandes hat das Göttinger „Institut für angewandte Qualitätsförderung und Forschung im Gesundheitswesen“ (aQua) die Qualitätsindikatoren und das sie leitende System erarbeitet.

QISA ist als Handbuch mit einem flexiblen und erweiterbaren Bestand an Einzelbänden konzipiert, die thematisch sortiert sind.

Bislang sind erschienen:

Band A: QISA stellt sich vor

Band B: Allgemeine Indikatoren für regionale Versorgungsmodelle

Band C1: Asthma/COPD

Band C2: Diabetes mellitus Typ 2

Band C3: Bluthochdruck

Band C4: Rückenschmerz

Band C6: Depression

Band C7: Koronare Herzkrankheit

Band C8: Herzinsuffizienz

Band D: Pharmakotherapie

Band E1: Prävention

Band E2: Krebsfrüherkennung

Band F1: Hausärztliche Palliativversorgung

Die ersten dreizehn Bände erschienen in der Version 1.0 zwischen 2009 und 2012. Zug um Zug werden sie auf den aktuellen wissenschaftlichen Stand gebracht. Ebenso fließen in die Version 2.0 erste Erfahrungen mit der Anwendung von QISA ein.

Weitere Informationen zu QISA unter www.qisa.de

Der Band C4 stellt Qualitätsindikatoren für die Behandlung von Patienten mit Rückenschmerzen vor. Die Indikatoren messen die Umsetzung einer evidenzbasierten Diagnostik und Therapie. Dies betrifft die Durchführung einer angemessenen körperlichen Untersuchung durch den Arzt, die Information des Patienten insbesondere auch über die Bedeutung körperlicher Aktivität sowie die rechtzeitige Einleitung von rehabilitativen Maßnahmen. Gleichzeitig geht es um das Erkennen von Fehl- und Überversorgung, denn durch nicht indizierte diagnostische und therapeutische Maßnahmen kann sich behandlungsbedingt die Problematik verfestigen, was es zu vermeiden gilt.

ISBN: 978-3-940172-63-1

www.kompart.de

aQua
ZUKUNFT DURCH QUALITÄT

