

Herausgeber: Joachim Szecsenyi, Björn Broge, Johannes Stock

Rückenschmerz

Version 2.1



C4

Qualitätsindikatoren für die Behandlung von
Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen

Autor: Jean-François Chenot

Übersicht QISA-Indikatoren

C4 – Rückenschmerz (2.1)

NR.	INDIKATOR (ZIEL)	FOKUS
1	Diagnostizierte Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen	■ Prävalenz
2	Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist (möglichst hoch)	■ Diagnostik ■ Prozessqualität
3	Anteil der Patientinnen und Patienten mit akuten und rezidivierenden Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten (definierter Zielbereich)	■ Diagnostik ■ Prozessqualität
4	Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als eine Bildgebung erhielten (definierter Zielbereich, möglichst niedrig)	■ Diagnostik ■ Prozessqualität
5	Anteil der Praxen, die eine schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot vorhalten (möglichst hoch)	■ Strukturqualität
6	Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die Opiode verordnet bekommen (definierter Zielbereich, möglichst niedrig)	■ Medikamentöse Therapie ■ Prozessqualität
7	Anteil der Praxen, die keine Injektionen von nicht steroidalen Antirheumatika durchführen (möglichst hoch)	■ Medikamentöse Therapie ■ Prozessqualität
8	Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die ohne rechtfertigende Indikation Antikonvulsiva verordnet bekommen (möglichst niedrig)	■ Medikamentöse Therapie ■ Prozessqualität
9	Anteil der Patientinnen und Patienten mit chronischen Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, denen ein Heilmittel verordnet wird (definierter Zielbereich, möglichst hoch)	■ Nicht medikamentöse Therapie ■ Prozessqualität
10	Anteil der Patientinnen und 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 2.1

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

Rückenschmerz

Qualitätsindikatoren für die Behandlung von
Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen

Autor: 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 Pfingsten und Prof. Dr. Carsten Oliver Schmidt.

Jean-François Chenot

Bitte wie folgt zitieren:

Chenot J-F: Rückenschmerz. Qualitätsindikatoren für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen. In: Szecsenyi J, Broge B, Stock J (Hrsg.): QISA – Das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung, Band C4 (2.1), KomPart Verlagsgesellschaft, Berlin 2024.

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 Versionen 1.0, 2.0 (2020) und 2.1 (2024):

Prof. Dr. med. Jean-François Chenot, MPH
(Abteilung Allgemeinmedizin, Universitätsmedizin Greifswald)
Jean-Francois.Chenot@med.uni-greifswald.de

Reviewer der Aktualisierung 2.0:

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

Reviewerin der Aktualisierung 2.1:

Dr. med. Camilla von Münchhausen (Fachärztin für Chirurgie), AOK-Bundesverband, Berlin

Adressen:

Universitätsmedizin Greifswald
Abteilung Allgemeinmedizin
Fleischmannstraße 6
17475 Greifswald

AOK-Bundesverband
Rosenthaler Straße 31
10178 Berlin

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

© KomPart Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, Berlin 2024

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, Catrin Schmidt-Sanchez
Korrektur: Claudia Lange, korrektopia.de

Titelentwurf: Beatrice Hofmann
Titelbild: Sebastian Kaulitzki/Fotolia.com
Grafik: Désirée Gensrich
Druck: Richter Druck, Elkenroth

Version 2.1: Juli 2024
Version 2.0: November 2020
Erstauflage: Juni 2010

ISBN: 978-3-940172-75-4

Vorwort der Herausgeber

Wer Versorgungsqualität messen und steuern will, braucht Qualitätsindikatoren. QISA, das „Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung“, bietet sie an. Verteilt auf inzwischen 14 Themenbände umfasst QISA jetzt insgesamt annähernd 200 Qualitätsindikatoren, die „mit System“ über die Breite der ambulanten ärztlichen Versorgung ausgewählt sind.

Als Indikatorensystem zum Begriff geworden

QISA ist das Ergebnis langjähriger Zusammenarbeit zwischen dem AOK-Bundesverband als Auftraggeber und dem aQua-Institut, das die wissenschaftliche Erarbeitung der Indikatoren verantwortet. Im Laufe von über 20 Jahren hat sich QISA in mehreren Stufen entwickelt und ist mittlerweile als Angebot valider und praxisnaher Qualitätsindikatoren ein Begriff geworden.

- **2002–2008 Prototyp zur internen Erprobung:** Vorläufer von QISA sind die „Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze“, die 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.
- **2009–2013 QISA-Version 1.0:** In den Jahren 2009 bis 2013 wurde das System auf Basis der Projekterfahrungen angepasst und weiterentwickelt. Unter dem neuen Namen QISA konnten nach und nach insgesamt 12 Themenbände sowie der Einleitungsband veröffentlicht werden.
- **2015–2022 QISA-Version 2.0:** Die erste Aktualisierung der Bände brachte die Inhalte auf den neuesten wissenschaftlichen Stand und berücksichtigt zugleich Erfahrungen aus der praktischen Anwendung.
- **2021–2022 Ausweitung um zwei weitere Bände:** Auf Grundlage des Innovationsfondsprojektes AREna (Antibiotika-Resistenzentwicklung nachhaltig abwenden; Förderkennzeichen 01NVF16008) erfolgte im Jahr 2021 die Erweiterung um den neuen Themenband D2 „**Rationaler Antibiotikaeinsatz**“.

Ende des Jahres 2022 kam der QISA-Band F2 „**Multimorbidität**“ hinzu, der auf dem durch den Innovationsfonds geförderten Projekt MULTIqual (Förderkennzeichen 01VSF16058) basiert.

Neu: Kontinuierliche Aktualisierung

Für ein Indikatorensystem ist es essenziell, den aktuellen Stand des medizinischen Wissens zu berücksichtigen. Seit der Version 2.1 ab dem Jahr 2022 erfolgt die Aktualisierung der QISA-Bände deshalb in neuer Form. Der Änderungsbedarf je QISA-Band wird nun in zweijährigem Turnus durch eine fachkundige Person anhand einer Checkliste bewertet. Bei geringem Anpassungsbedarf erfolgt eine direkte Überarbeitung. Bei großem Anpassungsbedarf wird das weitere Vorgehen gesondert festgelegt. Damit richtet sich der Aktualisierungsrhythmus je Band künftig nach der Dynamik der Wissensentwicklung und nach den Zeitpunkten der Veröffentlichung wichtiger Leitlinienfassungen.

Band C4: Rückenschmerz

Der QISA-Themenband C4 mit Indikatoren für die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen erschien erstmalig im Jahr 2010. Für die 2020 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.

Nun wurde der Band im Rahmen der kontinuierlichen QISA-Aktualisierung erneut auf seine Aktualität geprüft und eine weitere Überarbeitung als Version 2.1 vorgelegt.

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 Fachärztinnen und Fachärzte.

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 eine inhaltliche Ausgangsbasis für die ärztliche Diskussion der Messergebnisse im Qualitätszirkel und die Entwicklung möglicher Konsequenzen.

Anwendung in Arztnetzen beispielhaft umgesetzt

Für das Konzept der indikatorengestützten Arbeit an der Versorgungsqualität hat 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).

Inzwischen ist dieses Konzept beispielhaft umgesetzt. In einer Kooperation von AOK-Bundesverband und aQua-Institut sowie sieben AOKs und deren kooperierenden Arztnetzen ist ein Qualitätstransparenz-Programm für Arztnetze entstanden, das auf drei Säulen beruht:

- QISA stellt geeignete Qualitätsindikatoren zur Verfügung.
- Das Qualitätsmessverfahren QuATRo (Qualität in Arztnetzen – Transparenz mit Routinedaten) wählt in Abstimmung mit den Netzen Qualitätsindikatoren aus und erstellt mit ihnen regelmäßige Feedbackberichte für Netze und Praxen.
- Die derzeit 51 kooperierenden Arztnetze setzen die Feedbackberichte in ihren Qualitätszirkeln und für das Qualitätsmanagement ein. Wichtige Ergebnisse und Erkenntnisse werden an QuATRo und QISA rückgekoppelt.

Damit ist es bundesweit erstmals gelungen, das Konzept der indikatorengestützten Qualitätszirkel mit einer größeren Zahl von Arztnetzen umzusetzen. Dabei ist die Teilnahme der Netze freiwillig und die Steuerung des Gesamtprojekts erfolgt gemeinsam durch die Netze und die AOK. Informationen zu QuATRo finden Sie im Gesundheitspartner-Portal der AOK (<https://www.aok.de/gp/aerzte-psychotherapeuten/versorgungsqualitaet-aerzte/quatro>) und im Beitrag 15 des Versorgungsreports 2023 des Wissenschaftlichen Instituts der AOK (WiDO) (<https://www.wido.de/publikationen-produkte/buchreihen/versorgungs-report/leitlinien/>).

Wir sehen darin eine sehr erfreuliche Entwicklung, die die Umsetzbarkeit und Praktikabilität des QISA-Ansatzes der Arbeit mit Qualitätsindikatoren in der ambulanten Versorgung veranschaulicht und bestätigt. Der Nutzen dieses Konzepts wird auch in jüngeren Untersuchungen erneut belegt (*Andres et al. 2018; Kaufmann-Kolle et al. 2022*).

Über die Nutzung in Arztnetzen hinaus gibt es für die QISA-Indikatoren aber auch andere Anwendungszwecke, so etwa die Evaluation von Selektivverträgen oder die Nutzung als Parameter in der Versorgungsforschung (vgl. z.B. *van Gassen et al. 2023*). QISA unterstützt also tatsächlich ganz verschiedene Nutzungsmöglichkeiten von Qualitätsindikatoren.

Bei der Nutzung denken wir dennoch primär an die gemeinsame Arbeit von Ärztinnen und Ärzten mit dem Ziel, die Qualität ihrer Versorgung untereinander transparent zu machen und anhand der gewonnenen Erkenntnisse weiterzuentwickeln. QISA ermöglicht ihnen, mit Qualitätsindikatoren vertraut zu werden und gemeinsame Qualitätsverantwortung im Sinne des Sachverständigenrats wahrzunehmen.

Hilfe zum Einstieg

Alle Umsetzungsprojekte zeigen, dass dies 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.

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

Wenn Sie mehr über QISA als Indikatorensystem erfahren möchten, laden wir Sie zum Besuch der QISA-Webseite auf www.qisa.de (<https://www.aok.de/gp/aerzte-psychotherapeuten/versorgungsqualitaet-aerzte/qisa>) ein. Dort finden Sie ausführliche Informationen über QISA. Weitere Hintergründe enthält daneben auch der Einführungsband von QISA (Band A). Er ordnet QISA in das Thema Qualitätstransparenz ein und beleuchtet die praktischen Einsatzmöglichkeiten für Qualitätsindikatoren.

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

Heidelberg/Göttingen/Freiburg, im Juli 2024

Joachim Szecsenyi Björn Broge Johannes Stock

QISA – Band C4

Rückenschmerz

Qualitätsindikatoren für die Versorgung von
Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen

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 (2.1)	32
QISA-Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren	34
Indikator 1: Diagnostizierte Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen	35
Indikator 2: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist	38
Indikator 3: Anteil der Patientinnen und Patienten mit akuten und rezidivierenden Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten.	44
Indikator 4: Anteil der Patientinnen und 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	57

Indikator 6: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die Opiode verordnet bekommen	60
Indikator 7: Anteil der Praxen, die keine Injektionen von nicht steroidalen Antirheumatika durchführen.	64
Indikator 8: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die ohne rechtfertigende Indikation Antikonvulsiva verordnet bekommen.	69
Indikator 9: Anteil der Patientinnen und Patienten mit chronischen Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, denen ein Heilmittel verordnet wird	73
Indikator 10: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen und sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird	78
Anhang 1: Liste für die Codierung von Red Flags in Abrechnungsdaten	82
Anhang 2: Verworfenne Indikatoren (bei Erstellung der Version 1.0)	83
Literaturverzeichnis.	84
Abkürzungen.	96
QISA-Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren	97

Ein paar Hinweise vorweg*

QISA im Überblick

Das „Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung“ besteht aus einem Einleitungsband und 14 Themenbänden mit Indikatoren. Nachfolgend eine Übersicht der QISA-Bände.

QISA-BÄNDE**		AKTUELLE FASSUNG		ANZAHL QI
		JAHR	VERSION	STAND 01/2024
A	Einführung: QISA stellt sich vor	2009	1.0	
B	Allgemeine Indikatoren. Messgrößen für die Qualität regionaler Versorgungsmodelle	2009	1.0	28
C1	Asthma/COPD	2019	2.0	15
C2	Diabetes mellitus Typ 2	2019	2.0	11
C3	Bluthochdruck	2020	2.0	11
C4	Rückenschmerz	2024	2.1	10
C6	Depression	2020	2.0	13
C7	Koronare Herzkrankheit	2023	2.1	15
C8	Herzinsuffizienz	2024	2.1	13
D	Pharmakotherapie	2019	2.0	15
D2	Rationaler Antibiotikaeinsatz	2021	1.0	12
E1	Prävention	2021	2.0	18
E2	Krebsfrüherkennung	2021	2.0	2
F1	Hausärztliche Palliativversorgung	2021	2.0	12
F2	Multimorbidität	2022	1.0	22

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

** zum aktuellen Stand siehe www.qisa.de

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.
- 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, Patientinnen und Patienten unterstützende Maßnahmen, Prävention oder die Fortbildung von Ärztinnen und Ärzten sowie 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 QISA-Bänden an der gleichen Grundstruktur (vgl. Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren auf Seite 34). 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 für die Qualitätszirkelarbeit und das Qualitätsmanagement beim jeweiligen Indikator.

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 Expertinnen und Experten aus Wissenschaft und Praxis. Neben der Evidenz fließen bei QISA also Urteile von Expertinnen und Experten sowie 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 Ärztinnen 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 Ärztinnen und Ärzten sowie Krankenkassen 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 der Datenverfügbarkeit im Gesundheitswesen künftig leichter wird.

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 essenziell: Eine singuläre Messung reicht nicht aus, um Qualität bewerten zu können. Erst der Vergleich von Messergebnissen mit Referenzwerten ermöglicht eine Beurteilung der geleisteten Qualität.

Zielwerte und Interpretation der Ergebnisse

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 T_x usw.
- Vergleich verschiedener Praxen (eines Arztnetzes) untereinander, zum Beispiel in Qualitätszirkeln
- Vergleiche mit anderen Ärztinnen und 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.

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.

Aktualität der vorgeschlagenen Parameter

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 ggf. modifiziert werden.

Begründung und Einordnung des Themas

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 sogenannten therapeutischen Impact in der Hierarchie der diagnostischen Studien (Fryback 1991). Eine spezifischere Diagnose als die Symptomdiagnose Rückenschmerz ist für Patientinnen und 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, wobei 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, Tumoren, Frakturen, Metastasen und Entzündungen (siehe 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).
- Nichtspezifischer Rückenschmerz** Während also bei spezifischen Rückenschmerzen eine Ursache bekannt ist, die gezielt behandelt werden kann, bleibt diese beim nichtspezifischen 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 nichtspezifischen 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 nichtspezifischen 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. Daher führt eine Beschränkung auf den ICD-Code M54 bei der Qualitätsmessung im Bereich der nichtspezifischen Rückenschmerzen zu einer zu kleinen Gesamtheit und eine breitere Verwendung von ICD-Codes zu einer zu großen Gesamtheit, weil Patientinnen und Patienten mit relevanten

und distinkten Pathologien eingeschlossen werden. Die ICD-Codes erlauben es auch nicht, die Schmerzstärke und die 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. Die abschließende Kategorie M54 bezeichnet den unspezifischen Rückenschmerz. Aber auch mit den anderen Kategorien können Patientinnen und Patienten codiert sein, bei denen die Standardtherapie für nichtspezifische Beschwerden ausreicht, obwohl ein von der „Norm“ abweichender Befund vorliegt. An dieser Stelle sei noch einmal darauf hingewiesen, dass es in der Fachwelt kein einheitliches Begriffsverständnis bezüglich der Abgrenzung „spezifischer“ Rückenschmerzen gibt und dass diese allein auf Basis der ICD-Codes auch nicht möglich ist.

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

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

Wie bei anderen Gesundheitsproblemen werden Schmerzen von einer Dauer bis zu drei Monaten 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 lang gewartet werden. Auch leiden viele Menschen unter chronisch exazerbierenden oder rezidivierenden Rückenschmerzen und suchen nur gelegentlich ärztliche Hilfe. Bei der Nutzung von Abrechnungsdiagnosen (ICD-Codes), 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 konsultierten 25 % der gesetzlich versicherten Erwachsenen mindestens einmal wegen Rückenschmerzen eine Ärztin oder einen Arzt (*Chenot et al. 2014*). Auch wenn die Mehrheit der Betroffenen keine medizinische Hilfe in Anspruch nimmt, gehören Rückenschmerzen zu den gesundheitsökonomisch und aufgrund von Arbeitsausfällen auch volkswirtschaftlich bedeutsamen Erkrankungen mit ca. 9 Milliarden Euro Krankheitskosten in 2008 (*Wenig et al. 2009*).

Die Prognose von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen wird als günstig dargestellt (*Pengel et al. 2003*). Innerhalb von vier Wochen sind über 80 % der Patientinnen und Patienten, die wegen Rückenschmerzen bei einer Ärztin oder einem 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*).

In der Versorgung wurden schon früh extreme regionale und individuelle Unterschiede bezüglich des Umfangs der Diagnostik, der Maßnahmen und der 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 nichtspezifischer Rückenschmerzen (siehe dazu Tabelle 2). Die DEGAM-Leitlinie Rückenschmerz war 2003 die dritte S3-Leitlinie (evidenz- und konsensbasiert) in Deutschland. Sie wurde 2010 durch die Nationale VersorgungsLeitlinie (NVL) Kreuzschmerz abgelöst, die 2017 aktualisiert wurde. Mit Ausnahme der entzündlichen Rückenschmerzen fehlten bisher Leitlinien für spezifische Rückenschmerzen. 2018 wurde erstmals eine S2k-Leitlinie (konsensbasiert) Spezifischer Rückenschmerz veröffentlicht (*DGOOC 2017*). Diese Leitlinie ist nicht mit der NVL kompatibel und gibt keine Hinweise, wie die Abgrenzung zu nichtspezifischen Rückenschmerzen praktisch erfolgen soll.

Aktuelle deutsche Leitlinien zu Rückenschmerzen

Tabelle 2: Übersicht über aktuelle deutsche Leitlinien zum Thema Rückenschmerzen¹

FACHGESELLSCHAFT	THEMA	JAHR	NIVEAU
Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (Programm für Nationale VersorgungsLeitlinien [NVL 2017])	Nichtspezifischer Kreuzschmerz	2017 2. Auflage (im Update)	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 (abgelaufen)	S2k
Deutsche Wirbelsäulengesellschaft e. V. (DWG)	Radiofrequenz-Denervation der Facettengelenke und des ISG	2023	S3

¹ Für die Aktualisierung des Qualitätsindikatorensets wurden weitere internationale Leitlinien und Indikatorensets 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 (überwiegend Rückenschmerzen) waren über lange Zeit die häufigste Ursache für eine gesundheitsbedingte Frühberentung, bis zu einer Änderung des Sozialrechts (SGB VI) (Rehfeld 2006). Jetzt sind psychische Erkrankungen führend, was den Einfluss gesellschaftlicher 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 10 Jahren, gemessen um die Jahrtausendwende in den USA) führte zu keiner nachweisbaren Verbesserung der Versorgungssituation bei Patientinnen und 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 Medikalisation von Rückenschmerzen vermieden werden. Ressourcen sollten auf nachweislich nützliche Behandlungsmethoden unter Berücksichtigung biopsychosozialer Aspekte (siehe Tabelle 4 auf Seite 21) 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen wird im Allgemeinen die Einhaltung der Empfehlungen evidenzbasierter Leitlinien verstanden, wie sie auch für diesen Band verwendet wurden, um daraus Qualitätsindikatoren abzuleiten. Surveys und Beobachtungsstudien zur Leitlinienadhärenz bei Rückenschmerzen zeigen allerdings meistens eine 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 die Adhärenz. Die Kriterien für die 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerz 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 nichtspezifischen Rückenschmerzen sind negativ formuliert, darunter das Vermeiden von nicht indizierter Bildgebung, der möglichst geringe Einsatz von Opioiden oder Antikonvulsiva und der Verzicht auf Injektionen. Sie sollen primär Patientinnen und 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 umfassende Patientenaufklärung, das zeitlich angemessene Erfassen einer Indikation zur Physiotherapie und die Rehabilitation.

Grundbausteine der Diagnostik

Anamnese und körperliche Untersuchung sind die Grundpfeiler der Diagnostik bei Rückenschmerzen. Das Ziel ist, Beschwerden und Symptome zu bewerten und einzuordnen sowie eine Arzt-Patienten-Beziehung aufzubauen, um über den Befund, gegebenenfalls 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 Mindestanforderungen können die Erfassung der Schmerzdauer, der Schmerzcharakteristika und der Schmerzausstrahlung, die Kraftprüfung, die Sensibilitätsprüfung, der Lasègue-Test und der 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 sogenannten Red Flags sind übersensitiv. Das bedeutet, dass in der ambulanten Versorgung in der Hausarzt- oder Facharztpraxis bei ca. 10 % der Behandelten eine sogenannte Red Flag vorliegt, die sich dann aber glücklicherweise bei weniger als 1 % der Patientinnen und Patienten bestätigt (*Deyo et al. 2002; Henschke et al. 2007; Henschke et al. 2009*). Es gibt keine verbindliche Übereinkunft darüber, was genau zu den Red Flags zählt, da die Bedeutung einzelner Pathologien in der ambulanten Versorgung unterschiedlich

Red-Flag-Konzept

eingeschätzt wird (Verhagen et al. 2016). Die epidemiologische Bedeutung der spezifischen Rückenschmerzen in der Primärversorgung ist gering und dem klinischen Eindruck der Ärztinnen und Ärzte nicht überlegen (Henschke et al. 2008).

Tabelle 3: Mögliche Hinweise (Red Flags) auf spezifische Rückenschmerzen

FRAKTUR/OSTEOPOROSE
<ul style="list-style-type: none"> ■ schwerwiegendes Trauma z. B. durch Autounfall oder Sturz aus größerer Höhe, Sportunfall ■ Bagateltrauma (z. B. Husten, Niesen oder schweres Heben) bei älteren oder potentiellen Osteoporosepatientinnen und -patienten ■ systemische Steroidtherapie
INFEKTION
<ul style="list-style-type: none"> ■ 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
<ul style="list-style-type: none"> ■ 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 (Nervenwurzeltod)
TUMOR/METASTASEN
<ul style="list-style-type: none"> ■ höheres Alter ■ Tumorleiden in der Vorgeschichte ■ allgemeine Symptome: Gewichtsverlust, Appetitlosigkeit, rasche Ermüdbarkeit ■ Schmerz, der in Rückenlage zunimmt ■ starker nächtlicher Schmerz
AXIALE SPONDYLOARTHRITIS
<ul style="list-style-type: none"> ■ 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, Enthesitis, Uveitis, Psoriasis ■ entzündliche Darmerkrankung

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

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 die Therapie und der Verlauf beobachtet werden (*NVL 2017*).

In Beobachtungsstudien wurden Risikofaktoren für chronische Verläufe, sogenannte Yellow Flags, identifiziert, deren Erfassung von allen Leitlinien empfohlen wird (Tabelle 4). Es gibt aber keine Übereinkunft darüber, was genau zu den Yellow Flags zählt. Ziel ist es, Patientinnen und Patienten mit hohem Chronifizierungsrisiko frühzeitig zu identifizieren und zu versuchen, ihnen das Zusammenspiel von Faktoren wie Stress, Sorgen, Trauer und Schmerz näherzubringen, sowie 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 in der Primärversorgung kein für das Screening von Risikofaktoren für eine Chronifizierung 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 die Hausärztin oder den Hausarzt einer systematischen Einschätzung ebenbürtig ist (*Jellema et al. 2007*). Viele soziale und gesellschaftliche Chronifizierungsfaktoren, wie zum Beispiel ein Rentenwunsch, können von Therapeutinnen und Therapeuten nur unzureichend beeinflusst werden. Es gibt keine ausreichende Evidenz dafür, 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

Chronifizierung

aufwendigen und zeitnahen Intervention geringe, aber relevante positive Effekte einer Frühintervention auf die 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*).

Multimodales Assessment Die meisten Leitlinien empfehlen die Beachtung dieser Risikofaktoren, geben aber keine in Qualitätsindikatoren umsetzbare Empfehlungen. Eine somatische Evaluation durch Orthopädinnen und Orthopäden sowie Neurochirurginnen und -chirurgen 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 oder 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 Ärztinnen und Ärzte fachlich und zeitlich die Möglichkeit besteht, ein Gespräch zu führen und die Patientin oder den Patienten kennenzulernen.

Grundbausteine der Therapie

Die Mehrheit der Patientinnen und 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 bewerteten, sondern auch die Effektstärke in Bezug auf Schmerzen und eine 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 und Aufklärung sind die (gute) Prognose, die Motivation zur Mitwirkung an der Behandlung und die Erfassung des Krankheitskonzepts der Patientinnen und 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*). Die 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 Patienten-Informationen zu verschiedenen Themen zur Verfügung (<https://www.patienten-information.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 von Bewegungstherapie bei akuten Rückenschmerzen ist überschaubar und wissenschaftlich nicht gut belegt (*Karlsson et al. 2020*). Der Nutzen der Medizinischen Trainingstherapie bei chronischen Rückenschmerzen wiederum ist gut belegt (*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

Das Aktivieren und Motivieren zu regelmäßiger eigener körperlicher Aktivität ist ein wichtiges Ziel bei Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerz, weswegen passive Maßnahmen generell kritisch bewertet werden. Passive Massagetherapie gilt bei chronischen Rückenschmerzen nur 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 Einschätzung der Effektstärke in Bezug auf Schmerzen und Funktionseinschränkung (Chou et al. 2017a)

EMPFEHLUNG	EMPFEHLUNGSSTÄRKE 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 geben 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	nichtspezifisch 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)

Medikamentöse Schmerztherapie Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerz soll zeitlich begrenzt ein orales Schmerzmittel verordnet werden, das vorübergehend regelmäßig eingenommen werden soll. Empfohlen werden primär nicht steroidale Antirheumatika (NSAR) wie Diclofenac oder Ibuprofen (Oliveira et al. 2017). Die Wirksamkeit gilt als gering (Chou et al. 2017a;

Machado et al. 2017). Wegen der vielen Kontraindikationen gibt die NVL eine schwache Empfehlung für Metamizol. Patientinnen und Patienten sollten über die 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 nichtspezifische Rückenschmerzen im Regelfall nicht indiziert. Die Verordnung von Opioiden bei chronischen Rückenschmerzen sollte wegen des Nebenwirkungsprofils und der umstrittenen 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.

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

EMPFEHLUNG	EMPFEHLUNGSSTÄRKE NVL	EFFEKTSTÄRKE*		KOMMENTAR
		SCHMERZEN	FUNKTION	
nicht steroidale Antirheumatika (z. B. Ibuprofen, Diclofenac) oral	sollte ↑	gering	keine/gering	zur Kurzzeittherapie, Langzeittherapie nur bei Spondylarthropathien, Problem der gleichzeitigen 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. Die Studienlage zum Nutzen von Opioiden bei Rückenschmerzen deutet eher auf einen geringen Nutzen und ein Schadenspotential hin.
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)

Überweisung zum Spezialisten Leitlinien beschränken sich im Regelfall auf die Bewertung des Nutzens einzelner diagnostischer und therapeutischer Maßnahmen, strukturieren aber die Versorgung nicht. Die NVL fordert, dass die Verantwortung und Steuerung der Versorgung in ärztlicher Hand liegen sollen, legt sich aber nicht fest, ob dies die Hausärztin oder der Hausarzt übernehmen sollte.

Etwa die Hälfte aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen konsultiert ausschließlich eine Hausärztin oder einen Hausarzt, ca. 25 % eine Orthopädin oder einen Orthopäden und 25 % beide (*Chenot et al. 2014*). Andere Fachgruppen spielen bei der Versorgung von Rückenschmerzpatientinnen und -patienten nur eine untergeordnete Rolle. Eine sinnvolle Steuerung der Patientinnen und Patienten gelingt im wenig gesteuerten deutschen Versorgungssystem nicht, in dem Patientinnen und Patienten sowohl direkt als auch zusätzlich zur Hausärztin oder zum Hausarzt mit und ohne Überweisung einen Spezialisten konsultieren können. Patientinnen und Patienten, die eine Orthopädin oder einen Orthopäden aufsuchen, unterscheiden sich bezüglich der Schmerzstärke und funktionellen Beeinträchtigung nicht von solchen, die die Hausarztpraxis aufsuchen (*Chenot et al. 2009*), sind aber in der Hausarztpraxis etwas älter und haben mehr Komorbiditäten (*Chenot et al. 2014*). Die NVL schlägt bei Schmerzen, die trotz leitliniengerechter Therapie persistieren, ein multimodales Assessment vor – eine Leistung, die es in der Versorgungsrealität bisher nicht gibt. Am ehesten vergleichbar 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 sowie rezidivierenden und chronischen Rückenschmerzen können Rückenschulen oder auch Bewegungsangebote in Fitnessstudios oder Sportvereinen empfohlen werden. Sie können kurz- und mittelfristig zu einer Schmerzreduktion und Verbesserung der Funktionskapazität beitragen (*Parreira et al. 2017*). Wegen mangelnder verbindlicher Qualitätsstandards von Rückenschulen ist eine Übertragung auf die Versorgungsrealität nur eingeschränkt möglich (*Held 2004*). Eine individuelle Empfehlung erfordert daher die genaue Kenntnis 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 die Verhaltenstherapie bei chronischen Kreuzschmerzen (*Ostelo et al. 2005*), für die multidisziplinäre biopsychosoziale Rehabilitation (*Marin et al. 2017*) und für das sogenannte Work Hardening (*Schafsma et al. 2013*) vor. Letzteres ermöglicht der Patientin oder dem Patienten durch Arbeitssimulation, ihre oder seine Fähigkeiten hinsichtlich kritischer Arbeitsanforderungen mit physio- und psychotherapeutischer Unterstützung zu steigern.

Psychosoziale Faktoren

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 wird vom Rententräger, die Behandlung in 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 Schmerzambulanz respektive Schmerzklinik indiziert.

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 Fachleuten. 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 neun Qualitätsindikatoren für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen aufgenommen. Die damals ausgeschlossenen Indikatoren befinden sich in Anhang 2 einschließlich der Begründung für den Ausschluss, z. B. des Screenings auf Chronifizierungsfaktoren, das auch weiterhin kontrovers diskutiert wird (*Karran et al. 2017; Oliveira et al. 2018*).

Methodisches Vorgehen bei der Aktualisierung (2.0)

Grundlage dieser 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 Patientinnen und 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 worden waren.

Zunächst erfolgte die Recherche in den deutschsprachigen Leitlinienportalen wie dem AWMF-Leitlinienregister unter den Suchbegriffen „Kreuzschmerz“ und „Rückenschmerz“, in dem internationalen Leitlinienportal GIN und demjenigen des 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 einer Auswahl und Bewertung 3 Leitlinien eingeschlossen wurden:

- 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 Nichtspezifischer Kreuzschmerz.

Leitlinienrecherche

Eine systematische Übersichtsarbeit zu aktuellen 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 Nichtspezifischer Kreuzschmerz (NVL 2017) lag damals in Deutschland eine aktuelle, methodisch hochwertige Leitlinie zur Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen vor, deren 2. Auflage bis Ende März 2022 gültig war. Sie diente als primäre Grundlage für die Einschätzung des inhaltlichen Aktualisierungsbedarfs des QISA-Bandes „Rückenschmerz“.

Zusätzlich wurden neu folgende Vorschläge zur Qualitätsmessung von Rückenschmerzen identifiziert und in die Neuauflagen 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 Chirotherapie).
- National Committee for Quality Assurance (NCQA) 2018: Healthcare Effectiveness Data and Information Set (HEDIS®) (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

Änderungen der Version 2.0 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: Inhaltlich modifizierte Indikatoren (Version 2.0)

NR. (ALT)	URSPRÜNGLICHE FORMULIERUNG	VERÄNDERTER INDIKATOR	ÄNDERUNG UND BEGRÜNDUNG
2* (1)	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 nicht steroidalen Antirheumatika bekommen	Anteil der Praxen, die keine Injektionen von nicht steroidalen 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 (Version 2.0)

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 Bildgebung 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.

* Inhaltlich veränderte Indikatoren; ** Neue Indikatoren

Tabelle 9: Gestrichene Indikatoren (Version 2.0)

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.

Seit 2022 wird die Aktualität der QISA-Bände kontinuierlich in einem Zwei-Jahres-Turnus von Expertinnen und Experten überprüft. Je nach Umfang des Aktualisierungsbedarfs erfolgt eine kleinere oder größere Überarbeitung. Bei geringem Aktualisierungsbedarf übernehmen fachkundige Autorinnen und Autoren die erforderlichen Änderungen, die danach mit den Herausgebern, dem aQua-Institut und dem AOK-Bundesverband diskutiert und konsentiert werden. Bei größerem Aktualisierungsbedarf wird das weitere methodische Vorgehen für eine umfassendere Überarbeitung individuell je Band festgelegt.

Seit 2022 kontinuierliche Aktualisierung

Methodisches Vorgehen bei der Aktualisierung (2.1)

Im Zuge der Überprüfung des QISA-Bandes C4 „Rückenschmerz“ auf einen Aktualisierungsbedarf wurde 2023 ein weiteres relevantes Qualitätsindikatorensystem identifiziert und in die Überarbeitung einbezogen:

- *Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (2022): Indicators for the Low Back Pain Clinical Care Standard (AUS).*

Im Übrigen stützt sich die Version 2.1 des Bandes auf eine bis zum Zeitpunkt der Erstellung weitgehend unveränderte Situation bei den relevanten Leitlinien. Primäre Grundlage bleibt, wie bei Version 2.0, die Nationale Versorgungsleitlinie „Nichtspezifischer Kreuzschmerz“ (NVL 2017) aus dem Jahr 2017, die bis März 2022 gültig war. Für diese Leitlinie wird aktuell durch die Autorinnen und Autoren ein Update erstellt, das aber noch nicht vorliegt. Für die Version 2.1 wurde darüber hinaus die Aktualität der Literatur und der statistischen Daten überprüft und, soweit verfügbar, aktualisiert. Im Ergebnis waren auf dieser Basis keine grundlegenden Änderungen am Indikatorenset sowie an den Spezifikationen und Itemformulierungen erforderlich.

Die folgende Übersicht zeigt alle aktuellen Indikatoren der Version 2.1, die, wie bereits erwähnt, gegenüber der Version 2.0 nur in Details angepasst, aber nicht grundlegend verändert wurde.

Übersicht über die ausgewählten Indikatoren (2.1)

NR.	INDIKATOR (ZIEL)	FRAGESTELLUNG	FOKUS
1**	Diagnostizierte Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen	Wie groß ist der Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen in der Praxis?	Prävalenz
2*	Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist (möglichst hoch)	Wie groß ist der Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert wurde?	Diagnostik Prozessqualität
3	Anteil der Patientinnen und Patienten mit akuten und rezidivierenden Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten (definierter Zielbereich)	Wie groß ist der Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten?	Diagnostik Prozessqualität
4**	Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als eine Bildgebung erhielten (definierter Zielbereich, möglichst niedrig)	Wie groß ist der Anteil der Patientinnen und 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen bereit?	Strukturqualität
6	Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioide verordnet bekommen (definierter Zielbereich, möglichst niedrig)	Wie groß ist der Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioide verordnet bekommen?	Medikamentöse Therapie Prozessqualität

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

* Inhaltlich veränderte Indikatoren (in Version 2.0); ** Neue Indikatoren (in Version 2.0)

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	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aussage ■ Begründung ■ Zielstellung ■ Einbezogene Fachgruppen ■ Voraussetzungen ■ Ausblick
II Berechnung des Indikators	<ul style="list-style-type: none"> ■ Betrachtungszeitraum ■ Bezugsebene ■ Formel ■ Zähler ■ Nenner ■ Ausschlusskriterien ■ Datenquelle ■ Verfügbarkeit der Daten
III Anmerkungen zur Messgüte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Validität ■ Reliabilität ■ Veränderungssensitivität ■ Praktikabilität
IV Bisherige Anwendung und Evidenz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Epidemiologie und Prävalenz ■ Praxisstudien und Evidenz ■ Reduzierung der Krankheitslast ■ Kosteneffektivität ■ Indikatorensysteme ■ Leitlinien
V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ 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. Gegebenenfalls werden deshalb bei einigen Indikatoren dieses Bandes nicht alle Beschreibungskriterien des QISA-Schemas aufgeführt (z. B. Validität, Reliabilität, Veränderungssensitivität, Praktikabilität).

Indikator 1: Diagnostizierte Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen

(I) Beschreibung

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen an allen zu versorgenden Versicherten. Je nach Verschlüsselung erlaubt er es, drei Gruppen (nichtspezifische Rückenschmerzen im engen Sinn, nichtspezifische 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 Patientinnen und 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen werden erfasst.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patientinnen und 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass; dabei kann es eine Rolle spielen, ob nichtspezifische Rückenschmerzen im engeren oder weiteren Sinne verschlüsselt wurden.

Formel:	$\frac{\text{Anzahl der Pat. mit codierten Rückenschmerzen}}{\text{Anzahl der zu versorgenden Versicherten}}$
Zähler:	Anzahl der Patientinnen und Patienten mit codierten Krankheiten der Wirbelsäule und des Rückens (ICD: M40*–M54*) als Konsultationsanlass, gegebenenfalls in die Gruppen nichtspezifische Rückenschmerzen (M54) im engeren (M54.5*–M54.99) oder weiteren Sinne und spezifische Rückenschmerzen aufgeteilt.
Nenner:	Anzahl der zu versorgenden Patientinnen und Patienten in der Arztpraxis oder in dem Versorgungsmodell
Ausschlusskriterien:	Je nach Fragestellung können Patientinnen und Patienten mit nichtspezifischen Rückenschmerzen im engeren oder weiteren Sinne definiert oder auch Betroffene mit Red Flags ausgeschlossen werden, z. B. für Sensitivitätsanalysen. Vorschläge hierzu sind in den Anlagen enthalten.
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, Haltungstörungen und kaum reliabel feststellbaren funktionellen Befunden nur eingeschränkt möglich und das Verständnis und die Akzeptanz des Konzepts nichtspezifische Rückenschmerzen sind heterogen bzw. umstritten (*DGOOC 2017*).

Anhang 1 enthält auch eine Liste von ICD-Codes, die als Red Flags betrachtet und von der Analyse ausgeschlossen werden können. Diese Liste überschätzt den Anteil der Red Flags, da z. B. die meisten Personen, bei denen eine Krebserkrankung codiert wurde, die eine Knochenmetastase in der Wirbelsäule verursachen könnte, keine Metastase, sondern eine andere, meist unspezifische Ursache ihrer Schmerzen haben. Da die Abklärung, ob eine Metastase vorliegt, im Regelfall nicht zeitkritisch ist, kann die behandelnde Ärztin oder 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 Patientinnen und Patienten mit akuten Rückenschmerzen, deren Konsultation über die Quartalsgrenzen hinweg stattfindet oder die zwei unabhängige Schmerzepisoden innerhalb eines Zeitraums von zwölf Monaten haben, führt dies zu einer Überschätzung des Anteils der Betroffenen mit chronischen Rückenschmerzen. Andererseits werden Patientinnen und 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 eine Fehl-, Unter- und Überversorgung gefunden.
Indikatorensysteme:	Die Erfassung der Prävalenz ist Voraussetzung für alle Indikatorensysteme. <ul style="list-style-type: none"> ■ Kassenärztliche Bundesvereinigung: Ambulante Qualitätsindikatoren und Kennzahlen der Kassenärztlichen Bundesvereinigung AQUIK® (<i>Kassenärztliche Bundesvereinigung 2009</i>) ■ Dänische Vereinigung für Chirotherapie: Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain – Draft 2018 (<i>Sorensen et al. 2011</i>)
Leitlinien:	In aktuellen Leitlinien wird der Indikator als solcher nicht formuliert. Als Prävalenzindikator 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 oben genannten Definitionsproblematik und häufiger Mehrfachdiagnosen je Patientin oder Patient. Nimmt man die am häufigsten vorkommende ICD-Gruppe M54 Rückenschmerzen,
----------------------	--

ist für Hausarztpraxen ein Wert von 16,2 % bekannt (KVNO 2022), sodass man die Prävalenz für alle Rückendiagnosen in Hausarztpraxen grob auf 15 bis 25 % schätzen kann.

In den stärker spezialisierten orthopädischen sowie neurochirurgischen Praxen liegt der Anteil von Patientinnen und Patienten mit einer M54-Diagnose bei 34,9 % bzw. 40 % (KVNO 2022). Versicherte mit Rückenschmerzen (alle ICD-Codes) können hier einen Anteil von schätzungsweise bis zu 50 bis 60 % ausmachen.

Interpretation:	Der Indikator gibt Hinweise auf die Prävalenz von Rückenschmerzen.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Unterschiedliche Codiergewohnheiten bei Rückenschmerzen sollten besprochen werden, da sie oft für das weitere Management entscheidend 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 eventuell anzupassen. Möglicherweise sind auch klare Absprachen, wann welches Krankheitsbild wie verschlüsselt wird, notwendig.

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

(I) Beschreibung

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, bei denen ein Mindeststandard hinsichtlich der Anamnese und körperlichen Untersuchung durchgeführt und dokumentiert ist.
Begründung:	Bei allen Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen soll durch eine Anamnese und körperliche Untersuchung das Vorliegen einer bedeutsamen Pathologie mit besonderem Handlungsbedarf erkannt werden. Ergeben sich aus Anamnese und körperlicher Untersuchung keine Hinweise darauf, 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 Patientinnen und 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:	Ärztinnen und Ärzte, die Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen versorgen (z. B. Fachärzte für Allgemeinmedizin, hausärztlich tätige Fachärzte für Innere Medizin, Fachärzte für Orthopädie)
Voraussetzungen:	<p>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>):</p> <ul style="list-style-type: none">■ 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 notwendig, wenn Ausstrahlung in die Beine oder auffällige Kraft- bzw. Sensibilitätsprüfung)■ Dokumentation des Reflexstatus im Seitenvergleich bei positivem Lasègue-Test oder Schmerzausstrahlung in die Beine <p>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 Patientinnen und Patienten befragt werden. In der Regel können diese aber nicht so detailliert Auskunft geben. Hier ist nur die Gesamteinschätzung der Patientin oder des Patienten zu erheben, ob eine Untersuchung durchgeführt wurde.</p>
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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass. Dabei spielt es keine Rolle, ob nichtspezifische oder spezifische Rückenschmerzen verschlüsselt wurden. Die Bezugsebene muss allerdings im Nenner und Zähler identisch bleiben.
Formel:	$\frac{\text{Anzahl der Pat. mit Rückenschmerzen ohne Konsultation wegen Rückenschmerzen im Vorquartal, bei denen ein adäquater Untersuchungsbefund dokumentiert ist}}{\text{Anzahl der Pat. mit Rückenschmerzen ohne Konsultation wegen Rückenschmerzen im Vorquartal}}$
Zähler:	Anzahl der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass, die im Vorquartal nicht wegen Rückenschmerzen konsultiert haben und bei denen eine Anamnese und körperliche Untersuchung gemäß dem definierten Mindeststandard dokumentiert worden sind (Chart-Review). Als Mindeststandard für die Adäquatheit sollten dabei mindestens fünf der oben genannten Items dokumentiert sein. Die Beschränkung auf Versicherte, die nicht im Vorquartal wegen Rückenschmerzen konsultiert haben, erfolgt, weil eine erneute ausführliche Dokumentation des Befundes für bereits sich in laufender Behandlung befindliche Patientinnen und Patienten nicht zwingend notwendig ist.
Nenner:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass ohne Konsultation im Vorquartal
Ausschlusskriterien:	Patientinnen und Patienten, die vorher in einer anderen Praxis im Krankenhaus untersucht wurden und deren Befunde nicht zwingend neu erhoben werden mussten
Datenquellen:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Chart-Review der Daten der Praxisdokumentation (komplett oder stichprobenhaft) anhand der ICD-Codes der identifizierten Patientinnen und Patienten ■ Zusatzdokumentation, besonders wichtig bei Patientinnen und Patienten, die eine Bildgebung erhalten haben (GOP für Bildgebung) oder die von Hausärztinnen oder -ärzten zu Spezialisten überwiesen wurden <p>Eine mögliche Alternative ist die Befragung der Patientinnen und Patienten, ob sie körperlich untersucht wurden. Allerdings können die Betroffenen den Umfang und die Qualität der Untersuchung oft nur eingeschränkt beurteilen.</p>
Verfügbarkeit der Daten:	Die Daten können bisher nicht routinemäßig aus der EDV ausgelesen werden. Da die Erhebung dieses Indikators nur sehr aufwendig als Chart-Review möglich ist, ist eine Begrenzung auf eine Zufallsstichprobe von 15 bis 20 Patientinnen und 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, die Anamnese und Befunde elektronisch zu erfassen. Papierakten sind für einen Chart-Review meist nur schwer auswertbar.
Veränderungs-sensitivität:	Abhängig von der Dokumentationsqualität
Praktikabilität:	Die Praktikabilität in Bezug auf die 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 Versicherte) 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 Patientinnen und 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 sowie eventuell ein Verstoß gegen das Wirtschaftlichkeitsgebot (§12 SGB V) vor.

Reduzierung der Krankheitslast:	Hierzu liegen keine Daten vor, es ist aber denkbar, dass ein verstärkter Fokus auf Anamnese und körperliche Untersuchung als Grundlage für die Beratung und das Eingehen auf das Krankheitskonzept der Patientinnen und Patienten unnötige Bildgebung reduziert, die Patientenzufriedenheit fördert und so die iatrogene Chronifizierung vermeidet (<i>Kendrik et al. 2001; Ash et al. 2008; Graves et al. 2012; Webster et al. 2013</i>).
Kosteneffektivität:	Zum Kosten-Nutzen-Effekt der Anamnese und körperlichen Untersuchung bei Rückenschmerzen liegen keine direkten Daten vor. Aus Daten zur Patientenselektion vor einer 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:	<p>In den bisherigen Indikatorensystemen wird meist der Ausschluss sogenannter Red Flags (Warnhinweise auf eine bedeutsame Pathologie als Ursache der Rückenschmerzen) als Qualitätsindikator vorgeschlagen (<i>Kühlein et al. 2009; Underwood 2002; Kassenärztliche Bundesvereinigung 2009</i>). Der 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 der untersuchenden Ärztin oder des untersuchenden Arztes hat eine höhere diagnostische Aussagekraft als einzelne anamnestische Angaben oder Befunde (<i>Henschke et al. 2007; Henschke et al. 2008</i>). Aus forensischen Gründen verwenden Leitlinien und Behandlungspfade für Rückenschmerzen viel Mühe auf schwere, aber in der Primärversorgung seltene bis extrem seltene Krankheitsbilder wie das Cauda-equina-Syndrom (<i>Fraser et al. 2009</i>) oder die infektiöse Spondylitis (<i>Herren et al. 2017</i>), die dennoch erkannt werden müssen. Dies liegt zum Teil auch daran, dass diese Empfehlungen unter starker Beteiligung von Spezialisten, die diese seltenen Krankheitsbilder etwas häufiger sehen, erstellt werden. Vorschläge zur Dokumentation wie der Deutsche Schmerzfragebogen (<i>Casser et al. 2012</i>) sind für die ambulante Versorgung aufgrund ihres Umfangs nicht praktikabel. Im Wesentlichen geht es – positiv formuliert – um eine angemessene Risikostratifizierung auf der Basis von Anamnese und körperlicher Untersuchung.</p> <p>Ein ähnlicher Indikator wird vorgeschlagen von:</p> <ul style="list-style-type: none">■ Ontario Health Care for Adults with Acute Low Back Pain: Quality Statement 1 (<i>Health Quality Ontario 2018</i>): „People with low back pain who seek primary care receive a prompt and comprehensive assessment.“■ Dänische Vereinigung für Chirotherapie (<i>Sorensen et al. 2011</i>): „proportion of patients with LBP who have had sufficient case history taken at first visit“

- NICE: Quality statement 1: Risk stratification (*NICE 2017*):
„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.“
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care: Indicators for the Low Back Pain Clinical Care Standard (Indicator 1a and 1b) (*AUS 2022*)

Leitlinien:

Dieser Indikator wird auch unterstützt von:

- Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz 2017
- Internationalen Leitlinien (*Oliveira et al. 2018*)
- Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management (*NICE guideline [NG59] 2016*)
- Belgian Health Care Knowledge Centre (*van Wambeke et al. 2017*):
„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.“

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

Möglichst hoch. Da der Indikator noch nicht erprobt wurde, wird ein Wert von 60 bis 80 % geschätzt.

Interpretation:

Der Anteil von Patientinnen und 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 Hausärztinnen- und 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 Ärztinnen und Ärzte empfinden die Dokumentation als lästig und haben das Gefühl, dass sie ihnen Zeit für die direkte Patientenzuwendung raubt (*Richter et al. 2018*). Deshalb ist eine Aufklärung zu den Vorgaben zur Dokumentation, die sich aus der Berufsordnung (§ 10) und den Regelungen des Bundesmantelvertrags (§ 57) ergeben, notwendig.

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

(I) Beschreibung

Aussage: Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit akuten und rezidivierenden Rückenschmerzen, bei denen eine Bildgebung dokumentiert ist. Unter akuten Rückenschmerzen werden Rückenschmerzen von weniger als zwölf Wochen Dauer 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die im Quartal vorher nicht konsultiert haben, um eine neue oder rezidivierende bzw. exazerbierte Schmerzepisode handelt.

Begründung: Patientinnen und 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, eine Bildgebung aus forensischen Gründen notwendig. Die NVL (2017) gibt zur Bildgebung drei Empfehlungen:

- Bei akuten und rezidivierenden Kreuzschmerzen soll ohne relevanten Hinweis auf gefährliche Verläufe oder andere ernstzunehmende Pathologien in der Anamnese und körperlichen Untersuchung keine bildgebende Diagnostik durchgeführt werden (NVL-Empfehlung 3–6).
- Bei Patientinnen und 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 eine 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 der Anamnese und dem Untersuchungsbefund und unterliegt der Erfahrung und subjektiven Einschätzung der behandelnden Ärztin oder des behandelnden Arztes. In seltenen, bedrohlichen Fällen ist eine sofortige Bildgebung notwendig, z. B. bei einem Cauda-equina-Syndrom. Bei Verdacht auf Red Flags, z. B. einem 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; Stevans et al. 2021*) und aus strahlenhygienischen sowie ökonomischen Gesichtspunkten ist es sinnvoll, die Bildgebung auf Patientinnen und Patienten zu beschränken, die davon mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit profitieren können.

Zielstellung:	Ziel ist es, die Bildgebung bei Rückenschmerzen auf den notwendigen Umfang zu begrenzen und negative Effekte der Bildgebung zu minimieren.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärztinnen und Ärzte, die Patientinnen und 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 Kapitel „Ansatzpunkte für gute Versorgung“, Abschnitt „Grundbausteine der Diagnostik“) zur besseren Erfassung möglicher Indikationen. Mit der 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 Patientinnen und Patienten, die eine Bildgebung erhalten)
Bezugsebene:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass. Patientinnen und Patienten mit Red Flags (siehe ICD-Liste in Anhang 1) können ausgeschlossen werden.
Formel:	$\frac{\text{Anzahl der Pat. mit akuten oder rezidivierenden Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten haben}}{\text{Anzahl aller Pat. mit akuten oder rezidivierenden Rückenschmerzen}}$
Zähler:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit akuten oder rezidivierenden Rückenschmerzen (ICD-Codes), die eine Bildgebung erhalten haben (EBM-Ziffern, OPS-Codes) und im vorhergehenden Quartal nicht wegen Rückenschmerzen konsultiert haben
Nenner:	Anzahl aller Patientinnen und 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 Versicherte mit codierten Red Flags oder nach nichtspezifischen Rückenschmerzen im engeren oder weiteren Sinne bewertet werden (Anhang 1).

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

Tabelle 10: Ambulante und stationäre Abrechnungs-codes 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	∅	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-Myelographie
3802	OPS	MRT	∅	Native Magnetresonanztomographie von Wirbelsäule und Rückenmark
3806	OPS	MRT	∅	native Magnetresonanztomographie des Muskel-Skelett-Systems
3823	OPS	MRT	∅	Magnetresonanztomographie von Wirbelsäule und Rückenmark mit Kontrastmittel
3826	OPS	MRT	∅	Magnetresonanztomographie des Muskel-Skelett-Systems mit Kontrastmittel
34221	EBM	Röntgen	ja	Röntgenaufnahme(n) 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 Patientinnen und Patienten, die eine Bildgebung erhalten, können andere Ärztegruppen, -netze und Vergleiche mit Bildgebungsraten in anderen westlichen Industriestaaten herangezogen werden. In einem wenig gesteuerten Versorgungssystem ohne feste Patienteneinschreibung kann der Indikator Bildgebung durch Primärärztinnen und -ärzte nicht immer kontrolliert werden. Hier werden eher die Qualität und die Effizienz des Gesamtsystems bewertet. Bei Patientinnen und Patienten, die wegen Rückenschmerzen ausschließlich hausärztlich betreut werden (ca. 50%; *Chenot et al. 2014*), 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) (*Linder et al. 2016*). 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 darauf, dass die Interpretation von Bildgebungen bei Rückenschmerzen und die daraus resultierende Codierung sehr unzuverlässig sind (*Herzog et al. 2017*).

Für eine detailliertere Analyse steht ein Anhang zur Verfügung (Anhang 1), der bei Bedarf hilft, Patientinnen und Patienten mit Red Flags auszuschließen, für die die Empfehlung, auf eine Bildgebung zu verzichten, streng genommen nicht gilt.

Veränderungssensitivität: Vergleichszahlen aus anderen westlichen Industrienationen legen nahe, dass der Anteil der Patientinnen und Patienten, die eine Bildgebung erhalten, in Deutschland (35–50 %) erheblich reduziert werden könnte. Dabei spielen auch Patientenerfahrungen und reelle sowie angenommene Patientenwünsche in Bezug auf die Bildgebung eine Rolle (*Jenkins et al. 2016*). 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 Bildgebungen 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 eine Bildgebung die Versorgung von Rückenschmerzen nicht verbessert (*Jarvik et al. 2015*). 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 1). Das codierte Vorliegen z. B. eines Mammakarzinoms, das potentiell in die Wirbelsäule metastasiert sein könnte, rechtfertigt per se noch keine sofortige Bildgebung, weil auch bei diesen Patientinnen meist nichtspezifische 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 Patientinnen und Patienten, die keine Bildgebung erhalten haben, berücksichtigt werden. In Anhang 1 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 Patientinnen und Patienten bezogen, deren Rückenschmerzen seit vier bis sechs Wochen andauern. Da die Dauer einer Rückenschmerzepisode nur schwer zu operationalisieren ist (siehe Kapitel „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 der Einleitung einer Rehabilitation oder vor der Überweisung zur spezialisierten Schmerztherapie. Durch eine Anpassung des Zielwerts für den Anteil der Patientinnen und 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen erhalten mindestens eine Bildgebung (*Chenot et al. 2014; Linder et al. 2016; Bertelsmann Stiftung 2016*). Unangemessen hohe Bildgebungsraten wurden auch international häufig beobachtet (*Jenkins et al. 2018*), allerdings auch deutlich niedrigere Bildgebungsraten. Zum Vergleich: In einer spanischen Beobachtungsstudie erhielten innerhalb von vier Monaten nur 15 % der Patientinnen und 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 Patientinnen und Patienten mit chronischen Rückenschmerzen nur 30 % eine Bildgebung (Lim et al. 2006). In den USA wird der Anteil der Patientinnen und Patienten, die mit Rückenschmerzen eine Bildgebung erhalten, von dem National Committee for Quality Assurance (NCQA) jährlich berichtet (<https://www.ncqa.org/hedis/measures/use-of-imaging-studies-for-low-back-pain/>). Die Bildgebungsrate liegt dort zwischen 75 und 79 %. 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 wurden 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 dabei, die Bildgebung zu reduzieren.

Reduzierung der Krankheitslast:

Dass eine nicht indizierte Bildgebung den Krankheitsverlauf ungünstig beeinflusst, die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit gefährdet und operative sowie 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 von Patientinnen und 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:

- aQua-Institut. Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze: C5 – Akuter Rückenschmerz (Marshall et al. 2002)
- National Committee for Quality Assurance (NCQA). Healthcare Effectiveness Data & Information Set (HEDIS® 2018)
- Kassenärztliche Bundesvereinigung. AQUIK (Kassenärztliche Bundesvereinigung 2009)
- 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 (*NICE 2017*): „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.“
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Indicators for the Low Back Pain Clinical Care Standard (Indicator 3b) (*AUS 2022*)

Leitlinien:

Dieser Indikator wird auch unterstützt von:

- Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz 2017
- Deutsche 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 (*NICE 2016*)
- Belgian Health Care Knowledge Centre (*van Wambeke et al. 2017*): „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.“

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

Möglichst niedrig in einem zu definierenden Zielbereich: Der Zielwert für die Bildgebung sollte unter 20 bis 30 % liegen.

Interpretation:

Nach Zahlen aus den Jahren 2009 bis 2015 bekamen ca. 37 bis 40 % der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen eine Bildgebung mit leicht fallender Tendenz (*Bertelsmann Stiftung 2016*). Ein so hoher Anteil von Bildgebungen ist nicht durch einen genauso 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 (*Jenkins et al. 2017*; siehe auch Seite 18). Der Anteil der Patientinnen und 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 die Indikationen und den Nutzen der Bildgebung in Bezug auf die Therapiesteuerung und die Gesprächsführung mit der Patientin oder dem Patienten gemeinsam zu diskutieren. Daraus können auch gemeinsame Handlungsansätze resultieren, etwa zur Unterstützung bei der Erstellung einer Patienteninformation zu diesem Thema. Weitere Ansatzpunkte sind ein besserer Befundaustausch und eine optimierte Kommunikation zwischen lokalen Ärztinnen und Ärzten, die gemeinsam Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen betreuen.
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. Überprüfung der Einhaltung der Röntgenverordnung (RöV) in Bezug darauf, dass eine Bildgebung vor der ärztlichen Untersuchung nicht durch nicht ärztliches Assistenzpersonal veranlasst wird.

Indikator 4: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb der letzten zwei Jahre mehr als eine Bildgebung erhielten

(I) Beschreibung

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die innerhalb von zwei Jahren mehr als eine Bildgebung erhalten.
Begründung:	<p>Patientinnen und 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 sowie ökonomischen Gesichtspunkten ist es sinnvoll, die Bildgebung auf Patientinnen und Patienten zu beschränken, die davon mit ausreichend hoher Wahrscheinlichkeit profitieren können. Betroffene, die bereits eine Bildgebung erhalten haben, können von einer erneuten Bildgebung nur selten profitieren. Die NVL gibt zur erneuten Bildgebung folgende Empfehlungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 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:	Ärztinnen und Ärzte, die Patientinnen und 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die in einem Indexquartal eine Bildgebung erhalten haben und bei denen in den acht Quartalen vor dem Indexquartal eine Bildgebung der Wirbelsäule abgerechnet wurde
Formel:	$\frac{\text{Anzahl aller Pat. mit Rückenschmerzen mit Bildgebung, bei denen in den zwei Jahren vorher schon eine Bildgebung erfolgte}}{\text{Anzahl der Pat. mit Rückenschmerzen, die eine Bildgebung erhalten haben}}$
Zähler:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes), die im Indexquartal sowie im Betrachtungszeitraum jeweils mindestens eine Bildgebung erhalten haben (EBM-Ziffern, OPS-Codes)
Nenner:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes), bei denen im Indexquartal mindestens eine Bildgebung (EBM-Ziffern, OPS-Codes) abgerechnet wurde
Ausschlusskriterien:	Patientinnen und Patienten mit Red Flags (siehe ICD-Liste im Anhang 1) können ausgeschlossen werden. Im Rahmen einer Sensitivitätsanalyse können Versicherte mit codierten Red Flags auch weiter beurteilt werden (Anhang 1). Patientinnen und Patienten mit Wirbelsäulenbeschwerden, die nicht als lumbal, sakral oder unspezifisch codiert wurden, sondern als thorakal oder zervikal, könnten ausgeschlossen werden, da hier ein Gesundheitsproblem unabhängig von den lumbalen Schmerzen angenommen werden kann.

Datenquelle:	Hierfür können Abrechnungsdaten der Kassenärztlichen Vereinigung (Vorteil: Kompletterfassung einer Praxis) oder von Krankenkassen (Vorteil: stationäre Bildgebungen [OPS] und Diagnosen können mitberücksichtigt werden) herangezogen werden. Eine zeitgenaue Erfassung der Abrechnung einer Bildgebung ist nicht notwendig, die quartalsgenaue Angabe reicht. In Tabelle 10 (siehe Indikator 3) sind die relevanten ambulanten und stationären Abrechnungs-codes 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. Versicherte, 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 Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzen konsultieren unkoordiniert mehrere Ärztinnen und Ärzte, die nicht unbedingt über die bildgebenden Verfahren anderer Ärztinnen und Ärzte informiert sind. Als Vergleichszahlen für einen angemessenen Anteil von Patientinnen und Patienten, die eine Bildgebung erhalten, können andere Ärzteguppen, -netze und Vergleiche mit Bildgebungs-raten in anderen westlichen Industriestaaten herangezogen werden. In einem wenig gesteuerten Versorgungssystem ohne feste Patienteneinschreibung kann der Indikator „Bildgebung“ durch Primärärztinnen und -ärzte nicht immer kontrolliert werden. Hier werden eher die Qualität und Effizienz des Gesamtsystems bewertet. Bei Patientinnen und 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 darauf, dass die Interpretation von Bildgebungen bei Rückenschmerzen und die daraus resultierende Codierung sehr unzuverlässig sind (<i>Herzog et al. 2017</i>). Für eine feinere Analyse gibt es einen Anhang (Anhang 1), der bei Bedarf dabei hilft, Patientinnen und Patienten mit spezifischen Rückenschmerzen und Red Flags auszuschließen, für die die Empfehlung, auf eine 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 setzt, die durch eine Bildgebung gesichert werden müssen (<i>Chou et al. 2009</i>). Eine Senkung der Wiederholungsbildgebungen durch eine bessere Kommunikation zwischen den Ärztinnen und Ärzten erscheint leicht möglich und realistisch, ohne dass Patientinnen und Patienten dadurch einen Nachteil haben. Eine bessere Verfügbarkeit von Patientendaten,

z. B. durch die elektronische Patientenakte, sowie eine 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 Ergebnisse vorhergehender Untersuchungen nicht immer verfügbar. Allerdings sind Ärztinnen und Ärzte sowohl aus strahlenhygienischen als auch aus wirtschaftlichen Gründen gehalten, vorhergehende Untersuchungen zu erfragen und, wenn notwendig, Vorbefunde anzufordern. Verzichtet man auf die in der Praxis 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 %) Betroffene 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 Patientinnen und Patienten bei nur einer Bildgebung (*Chenot et al. 2014*). Diese Analyse zeigt, dass das Problem häufig und aus strahlenhygienischer sowie gesundheitsökonomischer Perspektive relevant ist. Es kann angenommen werden, dass die Notwendigkeit der erneuten Bildgebung ähnlich inkongruent mit den Leitlinienempfehlungen ist wie diejenige der ersten Bildgebung (*Jenkins et al. 2018*).

Praxisstudien und Evidenz: Studien zu inadäquaten Bildgebungen wie auch Studien zur Reduktion inadäquater Bildgebungen bei Rückenschmerzen unterscheiden nicht zwischen der ersten und einer folgenden Bildgebung (*Jenkins et al. 2018, 2015*). Dennoch kann davon ausgegangen werden, dass die Ergebnisse auch für Wiederholungsbildgebungen gelten (siehe Indikator 3).

Reduzierung der Krankheitslast: Dass eine nicht indizierte Bildgebung den Krankheitsverlauf ungünstig beeinflusst, die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit gefährdet und operative sowie 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 Bildgebungen 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 der ersten und einer Wiederholungsbildgebung unterscheiden, wurden vorgeschlagen von:
- aQua-Institut. Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze: C5 – Akuter Rückenschmerz (*Marshall et al. 2002*)
 - National Committee for Quality Assurance. Healthcare Effectiveness Data & Information Set (*HEDIS®*) (*NCQA 2018*)
 - Kassenärztliche Bundesvereinigung. AQUIK (*Kassenärztliche Bundesvereinigung 2009*)
 - 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 (*NICE 2017*): „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.“
- Leitlinien:** Dieser Indikator wird auch unterstützt von:
- Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz 2017
 - Deutsche 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 (*NICE 2016*)
 - Belgian Health Care Knowledge Centre (*van Wambeke et al. 2017*): „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.“

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

Referenzwert:	Möglichst niedrig in einem zu definierenden Zielbereich: Der Zielwert für die 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 eine mangelnde Koordination und Kommunikation in der Versorgung sein oder auf Patientinnen und Patienten, denen eine Koordination bei der Versorgung ihrer Schmerzen fehlt.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Die Ergebnisse können genutzt werden, um die Indikationen und den Nutzen der Bildgebung in Bezug auf die Therapiesteuerung und das Patientengespräch gemeinsam zu diskutieren. Daraus können auch gemeinsame Handlungsansätze resultieren, etwa für eine Verbesserung des Befundaustauschs und der Kommunikation bei einer Überweisung und der Vermittlung von Vorbefunden. Auch Hürden bei der Nutzung von Technologien zum sicheren Befundaustausch wie KV Connect können thematisiert werden. Weitere mögliche Maßnahmen sind Verbesserungen der Untersuchungstechnik und der motivationsfördernden Kommunikation mit den Patientinnen und Patienten (so wie es im Facharztvertrag in Baden-Württemberg angelegt ist [AOK 2018]). Die Ärztinnen und Ärzte können sich mit Informationsmaterial, etwa den Patienteninformationen des ÄZQ, zur Bildgebung vertraut machen.
Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes:	<ul style="list-style-type: none">■ 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 Patientinnen und 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 ein Standard-Bestandteil im Medizinstudium und beispielsweise 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 von 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:	Ärztinnen und Ärzte, die Patientinnen und 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 Patienteninformationen werden 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:	$\frac{\text{Praxen mit schriftl. Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot}}{\text{Anzahl aller Praxen}}$
Zähler:	Anzahl der Praxen, die eine 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 eine Selbstauskunft von Ärztinnen und Ärzten respektive des Praxisteams oder durch Praxisbesuche leicht erfassbar.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

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

Validität:	Beratung ist ein zentraler Konsultationsanlass in der Arztpraxis. Die Empfehlung, körperlich aktiv zu werden, ist auch für viele Patientinnen und Patienten mit anderen Erkrankungen sinnvoll. Die schriftliche Information allein ist kein Nachweis einer Beratungsqualität – sie muss immer mit einer persönlichen Beratung verbunden sein, deren Qualität nur durch direkte Beobachtung oder gegebenenfalls durch eine Patientenbefragung bewertet werden kann. Die Qualität der lokalen Sportangebote ist für den Einzelnen schwer zu beurteilen. Der Deutsche Sportbund vergibt als Hilfestellung das Qualitätssiegel SPORT PRO GESUNDHEIT (https://service-sportprogesundheit.de/).
Reliabilität:	Das Vorhandensein von Informationsmaterial ist leicht überprüfbar. Entscheidender sind aber dessen Nutzung und das Beratungsgespräch, die beide nur schwer überprüfbar sind.
Veränderungssensitivität:	Das Verteilen von schriftlichen Informationen über lokale Sport- und Bewegungsangebote ist in Hausarztpraxen noch nicht üblich. Bevor Ärztinnen und Ärzte solche Broschüren an ihre Patientinnen und Patienten weitergeben, müssen sie sich intensiv mit dem Inhalt auseinandersetzen und diesem zustimmen. Bei der Umfrage des Gesundheitsmonitors 2009 berichteten ca. 70 % der Befragten, die wegen Rückenschmerzen in der Praxis 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 eine schriftliche Information über das lokale Sport- und Bewegungsangebot bereithalten.
Praxisstudien und Evidenz:	Eine 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 größere Effektivität bestimmter Übungen, einer bestimmten Trainingsintensität, bestimmter Trainingsformen oder für den Vergleich Heimtraining versus Gruppentraining. Keine Form der körperlichen Aktivität ist für alle Patientinnen und 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, aber auch für andere Gesundheitsbereiche wie die kardiovaskuläre Prävention nutzbar. In ähnlicher Weise wird er vorgeschlagen von: <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 (<i>NICE 2017</i>): „Young people and adults with low back pain with or without sciatica are given advice and information to selfmanage their condition.“ ■ Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. Indicators for the Low Back Pain Clinical Care Standard (Indicator 5a) (<i>AUS 2022</i>)
Leitlinien:	Dieser Indikator wird auch unterstützt von: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz 2017 ■ Internationalen Leitlinien (<i>Oliveira et al. 2018</i>) ■ Niederländische 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 Patientinnen und 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 gemeinsam geeignete Angebote für Patientinnen und 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 allein nur eine geringe Wirksamkeit entfalten kann, sind z. B. Schulungen in motivierender Beratung sinnvoll.
Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:	Nutzung von vorhandenen Informationsbroschüren oder gemeinsame Erstellung neuer Broschüren zum lokalen Bewegungsangebot

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

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die Opiode 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>). Opiode 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 vier bis zwölf Wochen (NVL-Empfehlung 6–10). Zusätzlich wird eine Reevaluation nach vier bzw. drei Monaten empfohlen (NVL-Empfehlung 6–11). Diese Empfehlungen orientieren sich an der sogenannten LONTS-Leitlinie (LONTS = Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen). Diese wurde entwickelt, weil inzwischen der größte Teil der Opiode bei Nichttumorschmerzen verordnet

wird und Opioide ein enges therapeutisches Fenster sowie relevante Nebenwirkungen (Übelkeit, chronische Obstipation, Suchtpotential, Verkehrssicherheit, Hyperalgesie, Dysphorie) haben (Häuser et al. 2020). Durch die Arbeit an dieser Leitlinie wurde klar, wie gering die wissenschaftliche Grundlage für eine Verordnung von Opioiden bei Nichttumorschmerzen ist. An der Wirksamkeit von Opioiden bei Rückenschmerzen überhaupt wird in einer nach dem Recherchezeitraum der NVL erschienenen Metaanalyse gezweifelt bzw. diese wird kritisch bewertet (Abdel Shaheed et al. 2016; Petzke et al. 2020). Die randomisierte placebokontrollierte OPAL-Studie konnte bei akuten Rückenschmerzen mit Oxycodon über drei Wochen nicht nur keinen Nutzen zeigen, sondern vielmehr einen hohen Anteil (30 %) von Nebenwirkungen (Jones et al. 2023). Die Gabe von Opioiden kann bei Rückenschmerzen nur für eine kleine Gruppe von Patientinnen und Patienten begründet sein. Eine frühzeitige Opioidverordnung bei Rückenschmerzen ist ein Risikofaktor für eine Chronifizierung (Franklin et al. 2008; Carnide et al. 2019). Opioide haben keinen positiven Einfluss auf die Wiederherstellung der Arbeitsfähigkeit und die Reintegration bei Rückenschmerzen (Volinn et al. 2009). Bei älteren Rückenschmerzpatientinnen und -patienten zeigte sich auch kein besserer Verlauf (Gold et al. 2018).

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

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Mindestens ein Quartal, besser ein Jahr
Bezugsebene:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass

Formel:	Pat. mit Rückenschmerzen und Opioidverordnung Anzahl aller Pat. mit Rückenschmerzen
Zähler:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die Opiode verordnet bekommen haben (ATC-Code No2A)
Nenner:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass. Es gibt keinen Hinweis darauf, dass bestimmte Opiode bei bestimmten spezifischen Rückenschmerzen wirksamer sind als bei nichtspezifischen Rückenschmerzen (DGOOC 2017).
Ausschlusskriterien:	Folgende Versicherte sollten bei einer Analyse nicht berücksichtigt werden und können über GOP-Ziffern erkannt werden: <ul style="list-style-type: none"> ■ Opioidabhängige Patientinnen und Patienten, die eine Substitutionstherapie erhalten (GOP 01920) ■ Palliativpatientinnen und -patienten (GOP 03371) ■ Patientinnen und Patienten mit einer aktiven onkologischen Erkrankung (GOP 13435)
Datenquelle:	Die notwendigen Abrechnungsdaten stehen den gesetzlichen Krankenkassen und/oder den Kassenärztlichen Vereinigungen bzw. dem Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi) 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 bis 12 Monaten gegeben.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Die Verordnung eines Opioids bei Rückenschmerzen ist per se kein Ausdruck einer schlechten 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 Chart-Review erfordern. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass ein Teil der Patientinnen und Patienten Opiode für eine andere Indikation wie etwa die 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“ im Kapitel „Begründung und Einordnung des Themas“ verwiesen.

Veränderungs- sensitivität:	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 Interventionen, um die Qualität der Opioidverschreibung zu verbessern oder zu reduzieren, konnten dies mit Multilevel-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 und Juckreiz (<i>Häuser et al. 2020</i>) können zumindest iatrogene Schäden und eine 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 (<i>Just et al. 2020</i>).
Indikatorensysteme:	NICE. Quality statement 5: Opioids for chronic low back pain without sciatica (<i>NICE 2017</i>): „Young people and adults are not given opioids to treat chronic low back pain without sciatica.“
Leitlinien:	Dieser Indikator wird auch unterstützt von: <ul style="list-style-type: none"> ■ Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz 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 (<i>NICE 2016</i>): „1.2.22 Do not routinely offer opioids for managing acute low back pain.“ ■ American College of Physicians (<i>Qaseem et al. 2017</i>)

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

Referenzwert:	Möglichst niedrig: Vorgeschlagen wird ein Anteil von maximal 10 % für Rückenschmerzen insgesamt, bis Daten aus ausreichend vielen Praxen und Praxisnetzen vorliegen. Eine deutsche Sekundärdatenanalyse ergab, dass bei chronischen Rückenschmerzen fast 25 % der Patientinnen und Patienten Opiode erhalten (<i>Hradetzky et al. 2022</i>). Die Datenlage zu Opioidverordnungen in Deutschland ist limitiert (<i>Rosner et al. 2019</i>).
Interpretation:	Der Anteil von Patientinnen und 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 die Kenntnisse in der pharmakologischen Schmerztherapie zu verbessern. Ebenso können andere, nicht pharmakologische schmerztherapeutische Methoden erörtert 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 Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes:	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aufklärung von Kolleginnen/Kollegen und Patientinnen/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 steroidal Antirheumatika durchführen**(I) Beschreibung**

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Praxen, die keine Injektionen von nicht steroidal Antirheumatika (NSAR) durchführen.
Begründung:	Die NVL gibt eine starke Negativempfehlung gegen intravenös, muskulär oder subkutan applizierbare Schmerzmittel, Lokalanästhetika, Glukokortikoide und Mischinfusionen. Diese sollen nicht zur Behandlung nichtspezifischer Rückenschmerzen eingesetzt werden (NVL-Empfehlung 6–27). Gründe für die Negativempfehlung sind, dass ein Vorteil, z. B. ein schnellerer Wirkungseintritt der Injektion im Vergleich zur oralen Gabe, nicht klinisch belegt (<i>Bewig et al. 2001</i>) und

pharmakodynamisch unwahrscheinlich ist (*Brune et al. 1985*). Bei einer Halbwertszeit von 4 bis 6 Stunden sind bei einem meist mehrere Tage anhaltenden Schmerzproblem mehrfach täglich zu wiederholende Injektionen keine rationale Applikationsform. Dagegen sprechen außerdem seltene, aber schwere Komplikationen durch die intramuskuläre Injektion von NSAR, die auch bei sachgerechter Durchführung auftreten können. Hinzu kommen ein erhöhtes Risiko eines anaphylaktischen Schocks sowie injektionsbedingte Komplikationen (sterile und nicht sterile Abszesse, nekrotisierende Faszitis) (*Chenot 2017*). 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 Patientinnen und Patienten bei guter Aufklärung auf eine Injektion verzichten (*Rosemann et al. 2006*). Es wird weiterhin vermutet, dass eine Spritzentherapie bei Rückenschmerzen ein Selbstmanagement mit frei verkäuflichen Schmerzmitteln bei späteren Schmerzepisoden behindert. Die Bitte der oder des Betroffenen (Laie) und die Einwilligung zu einer Spritze entheben die Ärztin und den Arzt (Fachfrau/Fachmann) nicht der Verantwortung für Komplikationen (*Parzeller et al. 2009*).

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, einer Patientin oder 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 andere Injektionstherapien) zur Schmerztherapie vollständig zu verzichten.
Einbezogene Fachgruppen:	Alle Praxen und Fachgruppen, die Rückenschmerzpatientinnen und -patienten versorgen
Voraussetzungen:	Verfügbare Daten zur Verordnung von Sprechstundenbedarf und zu Einzelverordnungen Bei Chart-Review: Dokumentation der 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass. Es gibt auch bei spezifischen Rückenschmerzen keine rationale Indikation für die intramuskuläre Gabe eines NSAR (<i>DGOOC 2017</i>).
Formel:	$\frac{\text{Anzahl der Praxen, die keine Spritzampullen für Diclofenac, Piroxicam und Ibuprofen als Praxisbedarf verordnet haben}}{\text{Anzahl aller Praxen}}$
Zähler:	Anzahl der Praxen, die keine Spritzampullen für Diclofenac, Piroxicam und Ibuprofen als 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 den Sprechstundenbedarf zuständigen gesetzlichen Krankenkasse Mögliche Alternativen: <ul style="list-style-type: none"> ■ Chart-Review ■ Patientenbefragung
Verfügbarkeit der Daten:	Diese Daten sind bei der für den Sprechstundenbedarf zuständigen gesetzlichen Krankenkasse vorhanden.

(III) Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Es gibt keine rationale Indikation für die Injektion von NSAR bei Patientinnen und 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 (<i>NVL 2017</i>). 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 als Praxisbedarf oder für individuelle Versicherte 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 Patientinnen und Patienten bei guter Aufklärung auf eine Injektion verzichten (<i>Rosemann et al. 2007</i>). Der Schaden durch Injektionen ist gut belegt (<i>Chenot 2017; Probst et al. 2017</i>).
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: <ul style="list-style-type: none"> ■ 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 (<i>NICE 2017</i>): „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.“

- Leitlinien:** Dieser Indikator wird auch unterstützt von:
- Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz 2017
 - NICE. Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management (*NICE 2016*): „1.3.1 Do not offer spinal injections for managing low back pain.“
 - Belgian Health Care Knowledge Centre (*van Wambeke et al. 2017*): „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.“

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

- Referenzwert:** Der Anteil der Praxen, die keine NSAR als Praxisbedarf oder individuell verordnen, soll in einem Praxisnetz oder Versorgungsmodell möglichst hoch liegen. Das heißt, dass möglichst keine Patientin und kein Patient eine Injektion erhalten haben sollte.
- Interpretation:** Keine Patientin/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 die Kenntnisse in der pharmakologischen und nicht pharmakologischen Schmerztherapie zu verbessern (z. B. ischämische Punktcompression oder lokale Wärme).
- Mögliche Handlungs-
konsequenzen für
das QM einer Praxis/
eines Netzes:**
- Aufklärung von Kolleginnen/Kollegen und Patientinnen/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 sind oft so unzureichend, dass meist ein Aufklärungsfehler angenommen wird und damit die Beweislastumkehr eintreten kann.

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

(I) Beschreibung

Aussage: Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die ohne eine rechtfertigende Indikation Antikonvulsiva (Gabapentin, Pregabalin, Topiramat, 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 bei Schmerzen verordnet wird (*Ludwig et al. 2022*). Ein Nutzen von Antikonvulsiva (Gabapentin, Pregabalin, Topiramat) bei nichtspezifischen Rückenschmerzen konnte aber in Studien nicht belegt werden (z. B. *Mathieson 2017*). Die NVL gibt eine Negativempfehlung (NVL-Empfehlung 6–20) zu Antikonvulsiva (Gabapentin, Pregabalin, Topiramat und Carbamazepin) (*NVL 2017*). Zwei neuere systematische Übersichtsarbeiten schlussfolgern, dass Antikonvulsiva bei akuten und chronischen Rückenschmerzen mit und ohne Radikulopathie nicht wirksam sind (*Shanthanna 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	N03AX12	Restless-Legs-Syndrom, Zosterneuralgie, Epilepsie, Neuropathien	G25.81, G40–G41, G53.0, G60–G64
Pregabalin	N03AX16	Epilepsie, Neuropathien, generalisierte Angststörung	G40–41, G60–G64, F41
Topiramat	N02CX12	Epilepsie, Migräne	G40, G43
Carbamazepin	N03AF01	Epilepsie, Trigeminusneuralgie, Neuropathien	G40–G41, G50, G60–G64, F31

*laut Packungsbeilage

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

Zielstellung:	Ziel ist es, bei Rückenschmerzen auf den Einsatz von nicht indizierten Medikamenten ohne Wirknachweis, aber mit erheblichem Nebenwirkungspotential im Sinne der Patientensicherheit zu verzichten.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärztinnen und Ärzte, die Patientinnen und 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 Arzneimittelwirkungen beitragen.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Mindestens ein Quartal, besser ein Jahr
Bezugsebene:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass ohne eine den Einsatz von Antikonvulsiva rechtfertigende Indikation (Tabelle 11)
Formel:	$\frac{\text{Anzahl Pat. mit Rückenschmerzen ohne rechtfertigende Diagnose mit Verordnung von Gabapentin, Pregabalin, Topiramamat oder Carbamazepin}}{\text{Anzahl aller Pat. mit Rückenschmerzen}}$
Zähler:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit einer Verordnung von Gabapentin (ATC N03AX12), Pregabalin (ATC N03AX16), Topiramamat (ATC N02CX12) oder Carbamazepin (ATC N03AF01) ohne rechtfertigende Diagnose (Tabelle 11)
Nenner:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass
Ausschlusskriterien:	Versicherte 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, den Kassenärztlichen Vereinigungen oder dem Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung (Zi) 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 (*Ludwig et al. 2022*). Das Missbrauchs- und Abhängigkeitspotential von Pregabalin und Gabapentin wird erst seit relativ kurzer Zeit wahrgenommen und thematisiert (*Bonnet et al. 2017*). In einer Analyse deutscher Abrechnungsdaten wurde bei Patientinnen und Patienten mit und ohne Rückenschmerzen ein hoher Anteil ohne verschlüsselte rechtfertigende Indikation gefunden (*Viniol et al. 2019*).

Praxisstudien und Evidenz: Antikonvulsiva werden bei Rückenschmerzen als nicht indiziert eingestuft (*Shanthanna et al. 2017; Enke et al. 2018*). Bisherige Versuche, die Verordnungen von Antikonvulsiva zu reduzieren, waren nicht erfolgreich (*Stacey et al. 2017*).

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, mit der die Patientensicherheit verbessert werden soll und Nebenwirkungen einer nicht indizierten Therapie ohne Wirksamkeitsnachweis vermieden werden sollen.

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 (*NICE 2017*): „Young people and adults are not given paracetamol alone, anticonvulsants or antidepressants to treat low back pain without sciatica.“

Leitlinien: Dieser Indikator wird auch unterstützt von:

- Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz 2017
- NICE. Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management (*Nice 2016*): „1.2.25 Do not offer anticonvulsants for managing low back pain.“
- Belgian Health Care Knowledge Centre (*van Wambeke et al. 2017*): „Do not offer anticonvulsants for managing low back pain with or without radicular pain in absence of a neuropathic pain component.“

(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: Keine Patientin und 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 die Kenntnisse in der pharmakologischen und nicht pharmakologischen Schmerztherapie zu verbessern.

**Mögliche Handlungs-
konsequenzen für
das QM einer Praxis/
eines Netzes:** Aufklärung von Kolleginnen und Kollegen sowie Patientinnen und Patienten über die Gründe, die gegen eine Verordnung von Antikonvulsiva sprechen, und die Komorbiditäten, die einen Therapieversuch rechtfertigen.

Indikator 9: Anteil der Patientinnen und Patienten mit chronischen Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, denen ein Heilmittel verordnet wird

(I) Beschreibung

- Aussage:** Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit anhaltenden Rückenschmerzen und vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, die eine Verordnung von Heilmitteln erhalten. Unter Heilmitteln wird primär die 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 sowie Verbesserung der Funktionskapazität eine effektive Maßnahme (*Chou et al. 2017a*). Die NVL gibt dazu folgende Empfehlungen:
- Bewegungstherapie, kombiniert mit edukativen Maßnahmen nach verhaltenstherapeutischen Prinzipien, kann zur Behandlung akuter nichtspezifischer 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 nichtspezifischer Kreuzschmerzen zur Unterstützung der körperlichen Aktivität angewendet werden (NVL-Empfehlung 5-4).
- Bewegung ist ein unscharfer Sammelbegriff und fällt teilweise in die Eigenverantwortung. Er muss von der Bewegungstherapie, die im Regelfall von Physiotherapeutinnen und -therapeuten durchgeführt wird, abgegrenzt werden. Der Bewegungstherapie entsprechen in der Versorgung in Deutschland am ehesten die durch Physiotherapeutinnen und -therapeuten erbrachten Leistungen mit den Heilmittelpositionsnummern 20501 (Krankengymnastik) und 21201 (Manuelle Medizin) des Heilmittelkatalogs. Rückenschmerzen (ICD M54) sind die häufigste Diagnose für die Verordnung von Physiotherapie (*Waltersbacher 2022*). Die Heilmittel-Richtlinie wurde zum 1. Januar 2021 geändert. Danach können Physiotherapeutinnen und -therapeuten auf Grundlage der ärztlichen Diagnose künftig selbst über die Auswahl, Dauer und Frequenz der Behandlung entscheiden. Allerdings müssen noch die Indikationen, auf welche dies zutreffen soll, zwischen den maßgeblichen Verbänden und dem GKV-Spitzenverband vereinbart werden.
- In der Frühphase von Rückenschmerzen konnte keine Wirksamkeit von Bewegungstherapie im Vergleich zum Lesen 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 körperlicher Aktivität anzuleiten und zu motivieren (*Searle et al. 2015; Saragiotto et al. 2016; NVL 2017*). Massage ist bei

akuten Rückenschmerzen als passive Therapiemaßnahme ohne sicheren Wirksamkeitsnachweis. Die NVL gibt eine Negativempfehlung (NVL-Empfehlung 5–17). Bei subakuten Rückenschmerzen wird eine Kann-Empfehlung in Kombination mit aktivierenden Maßnahmen gegeben (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, Patientinnen und Patienten mit subakuten und chronischen Rückenschmerzen durch eine Bewegungstherapie zu aktivieren, Funktionseinschränkungen zu verbessern, eine Dekonditionierung zu vermeiden und Schmerzen zu lindern. Zugleich sollen bei den Betroffenen durch Ausschöpfen der ambulanten Therapie bei anhaltenden Rückenschmerzen die Voraussetzungen für den Antrag auf eine Rehabilitation geschaffen werden.
Einbezogene Fachgruppen:	Ärzte, die Patientinnen und 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 geförderte Sportkurse könnten in Zukunft eine größere Rolle spielen.

(II) Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Mindestens ein Quartal, besser ein Jahr
Bezugsebene:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen im erwerbsfähigen Alter
Formel:	$\frac{\text{Anzahl Pat. mit Rückenschmerzen und mindestens vier Wochen Arbeitsunfähigkeit, die ein Heilmittel verordnet bekommen}}{\text{Anzahl aller Pat. mit Rückenschmerzen und mindestens vier Wochen Arbeitsunfähigkeit}}$
Zähler:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes) und einer AU \geq vier Wochen, die ein Heilmittel (Krankengymnastik: Heilmittelpositionsnummer 20501, Manuelle Medizin: Heilmittelpositionsnummer 21201) verordnet bekommen
Nenner:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen als Konsultationsanlass (ICD-Codes) und einer AU \geq vier Wochen

Ausschlusskriterien:	Versicherte, die länger als sechs Monate arbeitsunfähig sind, oder Rentnerinnen und Rentner, bei denen eine Arbeitsunfähigkeit nicht erfasst werden kann
Datenquelle:	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:	<p>Die Indikation zur Physiotherapie lässt sich nicht ausreichend sicher operationalisieren. Physiotherapie zur Behandlung von Rückenschmerzen ist keine standardisierte Behandlungsmethode.</p> <p>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 allein ist bei mehrheitlich rezidivierenden oder chronischen Schmerzen in der Praxis untauglich. Zudem konnten einzelne Studien bei einer frühen Überweisung doch eine bessere Schmerzreduktion zeigen (<i>Nordeman et al. 2006</i>). Andere Kriterien, z. B. Funktionstests der Rückenmuskulatur, sind für die Indikationsstellung in der Praxis durch Primärversorger nicht geeignet (<i>Moradi et al. 2009</i>). Deswegen wird aus pragmatischen Gründen auf eine Einzelfallüberprüfung der Indikation von Physiotherapie oder Massage verzichtet und ein definierter Zielbereich vorgeschlagen. Durch seine Beschränkung auf Berufstätige muss die Interpretation des Indikators auf diese Untergruppe eingeschränkt werden.</p>
Reliabilität:	Hoch, wenn man sich auf die Auswertung der Heilmittelverordnungen bei Rückenschmerzen beschränkt, ohne die Randbedingungen (z. B. Indikation) zu erheben
Veränderungssensitivität:	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 zur Spezialistin/zum Spezialisten gesehen werden. Der einzige Zweck einer Überweisung kann die Verordnung von Physiotherapie sein (<i>Chenot et al. 2009a</i>). Eine verstärkte Nutzung von Gruppentherapie anstatt Einzeltherapie sollte ebenfalls als Erfolg gewertet werden. Gegebenenfalls müssen auch lokale Besonderheiten berücksichtigt werden (<i>Rommel & Prütz 2017</i>). Ein 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 einer Schmerzdauer von vier Wochen, da in diesem Vier-Wochen-Zeitabschnitt mit einer hohen Spontanheilungsrate gerechnet wird. Die Evidenz bezieht sich aber nicht im strengen Sinne auf die 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 zur Physiotherapie Bewegungsmotivation fördert, wurde mehrfach gezeigt (Pinnington et al. 2004; Nordermann et al. 2006). Die Berücksichtigung psychosozialer Faktoren stellt für Physiotherapeutinnen und -therapeuten eine ähnliche Herausforderung dar wie für Ärztinnen und Ärzte (Booth et al. 2017; Hall et al. 2018). Physiotherapie soll dazu führen, dass Betroffene sich eigenverantwortlich und selbständig mehr bewegen. Es ist zumindest denkbar, dass wiederholte Verordnungen eine passive Haltung von Patientinnen und Patienten und in Einzelfällen auch eine Somatisierung fördern können.
Reduzierung der Krankheitslast:	Das Ausschöpfen ambulanter Behandlungsoptionen wie Physiotherapie ist eine Chance auf eine 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 dem Erhalt und der Wiederherstellung von Funktionskapazität bei chronischen Rückenschmerzen beiträgt. Internationale Studien legen nahe, dass Physiotherapie bei subakuten Rückenschmerzen kosteneffektiv ist (Miyamoto et al. 2019). Eine frühe Einbindung von Physiotherapie ist kosteneffektiver als eine alleinige hausärztliche Behandlung (Lin et al. 2011; Fritz et al. 2017). In einigen Ländern haben Versicherte 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:
- Niederländische 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 (*NICE 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 Physicians (*Qaseem et al. 2017*)

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

- Referenzwert:** Möglichst hoch in einem definierten Zielbereich: Mindestens 80 % der Patientinnen und Patienten mit einer anhaltenden Arbeitsunfähigkeit über vier Wochen sollten eine Verordnung von Physiotherapie bzw. Manueller Therapie erhalten haben.
- Interpretation:** Der Anteil von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die ein Heilmittel verordnet bekommen, sollte in einem definierten Zielbereich liegen. Dabei sollte der Anteil von Betroffenen 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 Ärztinnen und Ärzten mit lokalen Physiotherapeutinnen und -therapeuten. 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen und sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird

(I) Beschreibung

Aussage:	Der Indikator gibt den Anteil der Patientinnen und 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. 2022</i>). Nur ca. 4 bis 5 % der Rückenschmerzen führen zu einer Krankschreibung länger als sechs Wochen, machen aber fast die Hälfte aller rückenschmerzbedingten Arbeitsunfähigkeiten aus (<i>BKK 2013</i>). Mit zunehmender Arbeitsunfähigkeit sinkt die Wahrscheinlichkeit für die 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 Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen und 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 Patientinnen und 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:	Ärztinnen und Ärzte, die Patientinnen und 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 Patientinnen und Patienten mit mehr als sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit wegen Rückenschmerzen
Formel:	$\frac{\text{Anzahl der Pat. mit Rückenschmerzen, die mehr als sechs Wochen arbeitsunfähig waren und bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wurde}}{\text{Anzahl aller Pat. mit Rückenschmerzen, die mehr als sechs Wochen arbeitsunfähig waren}}$
Zähler:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes) als Begründung der Arbeitsunfähigkeit und einer Dauer der Arbeitsunfähigkeit \geq sechs Wochen, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt (abgerechnet) wurde (Abrechnungsziffer 01611 nach EBM) oder für die ein Antrag bei der Deutschen Rentenversicherung eingegangen ist
Nenner:	Anzahl aller Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen (ICD-Codes) und AU \geq sechs Wochen
Ausschlusskriterien:	Patientinnen und Patienten, die länger als sechs Monate arbeitsunfähig sind, oder Rentnerinnen und Rentner, bei denen eine Arbeitsunfähigkeit nicht erfasst werden kann, sowie Versicherte, die eine Anschlussheilbehandlung nach einer Rückenoperation erhielten
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:	<p>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.</p> <p>Alternativ besteht lokal auch die Möglichkeit der Einweisung in eine Schmerzklinik, wenn die Voraussetzungen dafür gegeben sind wie eine relevante psychische Komorbidität. Patientinnen und Patienten, die mehr als zwölf Monate wegen</p>
-------------------	--

einer Rückendiagnose arbeitsunfähig waren, sollten von der Analyse ausgeschlossen werden, da dies ein Hinweis auf ein besonderes medizinisches oder sozialrechtliches Problem ist.

**Veränderungs-
sensitivität:**

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 darauf, dass ein Rehabilitationsbedarf von Hausärztinnen und -ärzten 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 zu berücksichtigen, die durch die Rehabilitation nur eingeschränkt beeinflusst werden können. Dazu gehören Probleme auf dem Arbeitsmarkt und berufliche, insbesondere körperliche Anforderungen im Beruf, die nicht bis zum Rentenalter bewältigt werden können.

Kosteneffektivität:

Dass die Rehabilitation in Deutschland bei Rückenschmerzen durch den Erhalt der Erwerbsfähigkeit (*Krischak et al. 2018*) und durch die Verzögerung des Eintritts in die 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 Patientinnen und Patienten frühzeitig zu identifizieren, die in Gefahr sind, zu chronifizieren, wurde allerdings bereits 2002 hier aufgeführt:

- aQua-Institut. Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze: C5 – Akuter Rückenschmerz (*Marshall et al. 2002*)

- Leitlinien:** Dieser Indikator wird auch unterstützt von:
- Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz 2017
 - Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses gemäß § 92 SGB V zur Verordnung von Leistungen zur medizinischen Rehabilitation gemäß der Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Leistungen zur medizinischen Rehabilitation (Rehabilitations-Richtlinie): https://www.g-ba.de/downloads/62-492-2068/RL-Reha_2019-12-19_iK-2020-03-18.pdf (letzter Zugriff am: 05.10.2020)
 - Belgian Health Care Knowledge Centre (*van Wambeke et al. 2017*): „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)“

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

- Referenzwert:** Es gibt bisher keinen Referenzbereich. Der Anteil der arbeitsfähigen Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen (Versicherungsstatus 1), die sechs Wochen lang 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 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 Rehabilitations-trägern kann sinnvoll sein.
- Mögliche Handlungs-konsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:** Schulungen zur Indikation, Einleitung und Beantragung von Rehabilitations-maßnahmen

Anhang 1:

Liste für die 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. Weiterhin kommt es zu einer Verwechslung bzw. unscharfen Abgrenzung der Konzepte Red Flags und spezifische Rückenschmerzen. Bei der Nutzung von Abrechnungsdaten sind manche Red Flags erst post hoc im Verlauf feststellbar. Aus dem Vorhandensein einer Krebsdiagnose in den Abrechnungsdaten beispielsweise kann kein Automatismus für eine spezifische Evaluation abgeleitet werden, z. B. eine Bildgebung oder Überweisung, da auch bei diesen Patientinnen und Patienten die Mehrheit nichtspezifische 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 2:

Verworfenne Indikatoren (bei Erstellung der Version 1.0)

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 von der Ärztin oder 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 zur Spezialistin/zum Spezialisten oder ins Krankenhaus (Prozessqualität)	Das Red-Flag-Konzept ist ein klinisches Konzept, das epidemiologisch für die Primärversorgung nicht ausreichend abgesichert ist. Eine 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 die 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 einem 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 Wirbelsäulenerkrankungen (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. 2016. Efficacy, Tolerability, and Dose-Dependent Effects of Opioid Analgesics for Low Back Pain: A Systematic Review and Metaanalysis. *JAMA Intern Med*, 176, 958–68.
- AOK. 2018. 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. https://www.mediverbund-ag.de/leistungsspektrum/vertraege_und_abrechnung/facharztvertraege/aok_bw_bosch_bkk/orthopaedie_chirurgie.
- aQua-Institut. 2018. Recherchebericht zur aktualisierten Einschätzung des inhaltlichen Aktualisierungsbedarfs (Abschlussbericht, Stand: 21.12.2018).
- Arnold B, Casser HR, Klimczyk K, Lutz J, Brinkschmidt T, Gralow I, Irnich D, Kaiser U, Nagel B, Schiltenswolf M, Pflingsten M, Sabatowski R, Söllner W. 2015. Akutstationäre multimodale Schmerztherapie und Rehabilitation. *Schmerz*, 29, 641–8.
- Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ). 2011. Aus der UAW-Datenbank. Abhängigkeitspotenzial von Pregabalin (Lyrica®). *Dtsch Arztlbl*, 108, 183.
- Ärztliches Zentrum für Qualität in der Medizin (ÄZQ). Patienten-Informationen.de. Ein Service der Bundesärztekammer und der Kassenärztlichen Bundesvereinigung. www.patienten-informationen.de. Letzter Zugriff am: 03.04.2019.
- Ash LM, Modic MT, Obuchowski NA, Ross JS, Brant-Zawadzki MN, Grooff PN. 2008. Effects of diagnostic information, per se, on patient outcomes in acute radiculopathy and low back pain. *AJNR Am J Neuroradiol*, 29, 1098–103.
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2022. Indicators for the Low Back Pain Clinical Care Standard. <https://www.safetyandquality.gov.au/standards/clinical-care-standards/low-back-pain-clinical-care-standard/indicators>. Letzter Zugriff am: 02.08.2023.
- Badura B, Ducki A, Schröder H, Meyer M, Schröder H. 2022. Fehlzeiten-Report 2022: Verantwortung und Gesundheit. Springer, Heidelberg.
- Baron R, Binder A, Attal N, Casale R, Dickenson AH, Treede RD. 2016. Neuropathic low back pain in clinical practice. *Eur J Pain*, 20, 861–73.
- Becker A, Chenot JF, Niebling W, Kochen MM. 2003. DEGAM-Leitlinie Kreuzschmerzen. Omikron Publishing, Düsseldorf.
- Becker A, Leonhardt C, Keller S, Wegscheider K, Baum E, Donner-Banzhoff N, Pflingsten M, Hildebrandt J, Basler HD, Kochen MM, Chenot JF. 2008. Evaluation of two guideline implementation strategies, effects on patient outcomes – a cluster randomized controlled trial. *Spine*, 33, 473–80.
- Bekkering GE, Hendriks HJM, Koes BW et al. 2003. Dutch physiotherapy guideline for low back pain. *Physiotherapy*, 89, 82–96.
- Bertelsmann Stiftung. 2016. Faktencheck Rücken. Ausmaß und regionale Variationen von Behandlungsfällen und bildgebender Diagnostik. www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/faktencheck-ruecken-analyse/.

- Bertelsmann Stiftung. 2017. Faktencheck Rücken. Rückenschmerzbedingte Krankenhausaufenthalte und operative Eingriffe. https://faktencheck-gesundheit.de/fileadmin/files/BSt/Publikationen/GrauePublikationen/VV_FC_Rueckenoperationen_Studie_dt_final.pdf.
- Bewig A, Abholz HH. 2001. Pille oder Spritze? Untersuchung zur Frage eines Unterschieds am Beispiel des akuten Rückenschmerzes. *Z Allgmed*, 77, 31–5.
- Biswas D, Bible JE, Bohan M, Simpson AK, Whang PG, Grauer JN. 2009. Radiation exposure from musculoskeletal computerized tomographic scans. *J Bone Joint Surg Am*, 91, 1882–9.
- BKK Gesundheitsreport 2013. Gesundheit in Bewegung Schwerpunkt. Muskel- und Skeletterkrankungen. https://www.sozialpolitik-aktuell.de/files/sozialpolitik-aktuell/_Politikfelder/Gesundheitswesen/Dokumente/Gesundheitsreporte%20BKK/BKK_Gesundheitsreport_2013.pdf.
- Bonnet U, Scherbaum N. 2017. How addictive are gabapentin and pregabalin? A systematic review. *Eur Neuropsychopharmacol*, 27, 1185–215.
- Booth J, Moseley GL, Schiltenswolf M, Cashin A, Davies M, Hübscher M. 2017. Exercise for chronic musculoskeletal pain: A biopsychosocial approach. *Musculoskeletal Care*, 15, 413–421.
- Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, Gallacher D. 2006. Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *Eur J Pain*, 10, 287–333.
- Brinjikji W, Diehn FE, Jarvik JG, Carr CM, Kallmes DF, Murad MH, Luetmer PH. 2015. 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*, 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. 2015. Systematic literature review of imaging features of spinal degeneration in asymptomatic populations. *AJNR Am J Neuroradiol*, 36, 811–6.
- Brune K, Lanz B. 1985. Pharmakokinetik von nicht-steroidalen entzündungshemmenden Arzneimitteln. In: Bonta M, Bray MA, Parnham MJ (Hrsg.): *Handbook of inflammation*, vol. 5, Elsevier, Amsterdam: 413–449.
- Buchbinder R, Jolley D, Wyatt M. 2001. 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*, 26, 2535–42.
- Buchner M, Zahlten-Hinguranage A, Schiltenswolf M, Neubauer E. 2006. Therapy outcome after multidisciplinary treatment for chronic neck and chronic low back pain: a prospective clinical study in 365 patients. *Scand J Rheumatol*, 35, 363–7.
- Carnide N, Hogg-Johnson S, Koehoorn M, Furlan AD, Côté P. 2019. 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*, 76(8), 573–581.
- Casser HR, Hüppe M, Kohlmann T, Korb J, Lindena G, Maier C, Nagel B, Pflingsten M, Thoma R. 2012. Deutscher Schmerzfragebogen (DSF) und standardisierte Dokumentation mit KEDOQ-Schmerz. *Schmerz*, 26, 168–75.
- Cassidy JD, Côté P, Carroll LJ, Kristman V. 2005. Incidence and course of low back pain episodes in the general population. *Spine*, 30, 2817–23.
- Cedraschi C, Robert J, Goerg D, Perrin E, Fischer W, Vischer TL. 1999. Is chronic non-specific low back pain chronic? Definitions of a problem and problems of a definition. *Br J Gen Pract*, 49, 358–62.
- Chen JH, Hom J, Richman I, Asch SM, Podchyska T, Johansen NA. 2016. Effect of opioid prescribing guidelines in primary care. *Medicine*, 95, e4760.

- Chenot JF, Kochen MM, Schmidt CO. 2009. Das Einhalten von Leitlinien und die Qualität der ambulanten Versorgung von Rückenschmerzpatienten. In: Böcken J, Braun B, Landmann J (Hrsg.): Gesundheitsmonitor 2009. Verlag Bertelsmann Stiftung, 135–55.
- Chenot JF, Pieper A, Kochen MM, Himmel W. 2009. Kommunikation und Befundaustausch zwischen Hausärzten und Orthopäden bei Rückenschmerzen – eine retrospektive Beobachtungsstudie. *Schmerz*, 23, 173–9.
- Chenot JF, Haupt C, Gerste B. 2014. Zeitliche Trends bei der Versorgung von Rückenschmerzpatienten. In: Klauber J, Günster C, Gerste B, Robra BP, Schmacke N. (Hrsg.): Versorgungs-Report 2013/2014. Schattauer, Stuttgart: 155–84.
- Chenot JF. 2017. Injektionstherapien bei Rücken- und Nackenschmerzen. *internistische praxis. Zeitschrift für die gesamte Innere Medizin*, 57, 473–478.
- Chenot JF. 2018. Schritt-für-Schritt „Rückenschmerz: gezielte Anamnese und klinische Untersuchung“. *Dtsch Med Wochenschr*, 143, 1556–63.
- Chenot JF, Pflingsten M, Marnitz U, Pfeiffer K, Kohlmann M, Schmidt CO. 2019. Effekte einer risikoadaptierten Kurzintervention zur Prävention der Chronifizierung bei akuten Rückenschmerzen. Eine clusterrandomisierte Studie in Hausarztpraxen. *Schmerz*, 33, 226–235.
- Chou R, Fu R, Carrino JA, Deyo RA. 2009. Imaging strategies for low-back pain: systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 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. 2017a. Nonpharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med*, 166, 493–505.
- Chou R, Deyo R, Friedly J, Skelly A, Weimer M, Fu R, Dana T, Kraegel P, Griffin J, Grusing S. 2017b. Systemic Pharmacologic Therapies for Low Back Pain: A Systematic Review for an American College of Physicians Clinical Practice Guideline. *Ann Intern Med*, 166: 480–92.
- Coudeyre E, Givron P, Vanbiervliet W, Benaïm C, Hérisson C, Pelissier J, Poiraudou S. 2006. 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*, 49(8), 600–608.
- Coudeyre E, Tubach F, Rannou F, Baron G, Coriat F, Brin S, Revel M, Poiraudou S. 2007. Effect of a simple information booklet on pain persistence after an acute episode of low back pain: a nonrandomized trial in a primary care setting. *PLoS One*, 2, e706.
- DAK. DAK-Gesundheitsreport 2018. 2018. <https://www.dak.de/dak/download/gesundheitsreport-2018-pdf-2073702.pdf>.
- Dannenmaier J, Tepohl L, Immel D, Hartschuh U, Kaluscha R, Krischak G. 2020. Effekt der Rehabilitation auf den verzögerten Eintritt in die Berentung aufgrund von Erwerbsminderung. *Rehabilitation*, 59(01), 10–16.
- Deck R, Träder JM, Raspe H. 2009. Identifikation von potenziellem Reha-Bedarf in der Hausarztpraxis: Idee und Wirklichkeit. *Rehabilitation*, 48(2), 73–83.
- Deutsche Gesellschaft für Orthopädie und Orthopädische Chirurgie (DGOOC). 2017. Spezifische Rückenschmerzen. https://register.awmf.org/assets/guidelines/033-0511_S2k_Spezifischer_Kreuzschmerz_2018-02-abgelaufen.pdf.
- Deutsche Rentenversicherung (DRV). 2018. Rehabilitation 2018. Statistik der Deutschen Rentenversicherung. https://statistik-rente.de/drv/extern/publikationen/statistikbaende/documents/Rehabilitation_2018.pdf.

- Deyo RA. 2002. Diagnostic evaluation of LBP: reaching a specific diagnosis is often impossible. *Arch Intern Med*, 162, 1444–7.
- Deyo RA, Mirza SK, Turner JA, Martin BI. 2009. Overtreating chronic back pain: time to back off? *J Am Board Fam Med*, 22, 62–8.
- Ebert-Rall T. 2017. QuATRO: Instrumente der Qualitätsmessung nutzen. *Ärzte Zeitung*, 15–28D, 8.
- Engers AJ, Jellema P, Wensing M, van der Windt DAWM, Grol R, van Tulder MW. 2008. Individual patient education for low back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 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. 2018. Anticonvulsants in the treatment of low back pain and lumbar radicular pain: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ*, 190, E786–E793.
- Feuerstein M, Hartzell M, Rogers HL, Marcus SC. 2006. Evidence-based practice for acute low back pain in primary care: patient outcomes and cost of care. *Pain*, 124, 140–9.
- Franklin GM, Stover BD, Turner JA, Fulton-Kehoe D, Wickizer TM. 2008. 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)*, 33(2), 199–204.
- Fraser S, Roberts L, Murphy E. 2009. Cauda equina syndrome: a literature review of its definition and clinical presentation. *Arch Phys Med Rehabil*, 90, 1964–8.
- French SD, Cameron M, Walker BF, Reggars JW, Esterman AJ. 2006. Superficial heat or cold for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, (1), CD004750.
- Fricke-Galindo I, Llerena A, Jung-Cook H, López-López M. 2018. Carbamazepine adverse drug reactions. *Expert Rev Clin Pharmacol*, 11, 705–718.
- Friedman BW, Holden L, Esses D, Bijur PE, Choi HK, Solorzano C, Paternoster J, Gallagher EJ. 2006. Parenteral corticosteroids for Emergency Department patients with non-radicular low back pain. *J Emerg Med*, 31, 365–70.
- Fritz JM, Kim M, Magel JS, Asche CV. 2017. 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*, 42(5), 285–290.
- Frost H, Lamb SE, Doll HA, Carver PT, Stewart-Brown S. 2004. Randomised controlled trial of physiotherapy compared with advice for low back pain. *BMJ*, 329(7468), 708.
- Fryback DG, Thornbury JR. 1991. The efficacy of diagnostic imaging. *Med Decis Making*, 11, 88–94.
- Furlan AD, Giraldo M, Baskwill A, Irvin E, Imamura M. 2015. 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. 2008. Disability Risk Identification Study Cohort. Early opioid prescription and subsequent disability among workers with back injuries: the Disability Risk Identification Study Cohort. *Spine*, 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. 2018. Associations of Early Opioid Use With Patient-reported Outcomes and Health Care Utilization Among Older Adults With Low Back Pain. *Clin J Pain*, 34(4), 297–305.
- Gordon R, Bloxham S. 2016. A Systematic Review of the Effects of Exercise and Physical Activity on Non-Specific Chronic Low Back Pain. *Healthcare*, 4(2), 22.

- Goubert L, Crombez G, De Bourdeaudhuij I. 2004. Low back pain, disability and back pain myths in a community sample: prevalence and interrelationships. *Eur J Pain*, 8, 385–94.
- Graves JM, Fulton-Kehoe D, Jarvik JG, Franklin GM. 2012. Early imaging for acute low back pain: one-year health and disability outcomes among Washington State workers. *Spine*, 37, 1617–27.
- Graves JM, Fulton-Kehoe D, Jarvik JG, Franklin GM. 2018. Impact of an Advanced Imaging Utilization Review Program on Downstream Health Care Utilization and Costs for Low Back Pain. *Med Care*, 56(6), 520–528.
- Gray DT, Hollingworth W, Blackmore CC, Alotis MA, Martin BI, Sullivan SD, Deyo RA, Jarvik JG. 2003. Conventional radiography, rapid MR imaging, and conventional MR imaging for low back pain: activity-based costs and reimbursement. *Radiology*, 227, 669–80.
- Greitemann B, Dibbelt S, Buschel C. 2006. 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*, 144, 255–66.
- Haldeman S, Dagenais S. 2008. A supermarket approach to the evidence-informed management of chronic low back pain. *Spine*, 8, 1–7.
- Hasenbring M, Marienfeld G, Kuhlendal D, Soyka D. 1994. Risk factors of chronicity in lumbar disc patients. A prospective investigation of biologic, psychologic, and social predictors of therapy outcome. *Spine*, 19, 2759–65.
- Häuser W et al. 2020. 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]. *Schmerz*, 34(3), 204–244.
- Häuser W, Petzke F, Radbruch L. 2020. Die US-amerikanische Opioidepidemie bedroht Deutschland. *Schmerz*, 34(1), 1–3.
- Häuser W, Morlion B, Vowles KE, Bannister K, Buchser E, Casale R, Chenot JF, Chumbley G, Drewes AM, Dom G, Jutila L, O'Brien T, Pogatzki-Zahn E, Rakusa M, Suarez-Serrano C, Tölle T, Krêvski Škvarč N. 2021. European* clinical practice recommendations on opioids for chronic noncancer pain Part 1: Role of opioids in the management of chronic noncancer pain. *Eur J Pain*, 25(5), 949–968.
- Hayden JA, Ellis J, Ogilvie R, Malmivaara A, van Tulder MW. 2021. Exercise therapy for chronic low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, 9(9), CD009790.
- Heneweer H, Vanhees L, Picavet SJ. 2009. Physical activity and low back pain: A U-shaped relation. *Pain*, 143, 21–5.
- Henschke N, Maher CG, Refshauge KM. 2007. Screening for malignancy in low back pain patients: a systematic review. *Eur Spine J*, 16, 1673–9.
- Henschke N, Maher CG, Refshauge KM. 2008. A systematic review identifies five „red flags“ to screen for vertebral fracture in patients with low back pain. *J Clin Epidemiol*, 61, 110–8.
- Henschke N, Maher CG, Refshauge KM, Herbert RD, Cumming RG, Bleasel J, York J, Das A, McAuley JH. 2009. Prevalence of and screening for serious spinal pathology in patients presenting to primary care settings with acute low back pain. *Arthritis Rheum*, 60, 3072–80.
- Herren C, Jung N, Pishnamaz M, Breuninger M, Siewe J, Sobottke R. 2017. Spondylodiscitis: Diagnosis and Treatment Options. *Dtsch Arztebl Int*, 114, 875–82.

- Herzog R, Elgort DR, Flanders AE, Moley PJ. 2017. 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*, 17, 554–61.
- Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Manniche C. 2003. Low back pain: What is the long-term course? A review of studies of general patient populations. *Eur Spine J*, 12, 149–65.
- Hidalgo B, Detrembleur C, Hall T, Mahaudens P, Nielens H. 2014. 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*, 22, 59–74.
- Hilde G, Hagen KB, Jamtvedt G, Winnem M. 2006. Advice to stay active as a single treatment for lowback pain and sciatica. *Cochrane Database of Systematic Reviews 2006*, Issue 2, 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. 2011. Comparison of stratified primary care management for low back pain with current best practice (STarT Back): a randomised controlled trial. *Lancet*, 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. 2010. The global burden of low back pain: estimates from the Global Burden of Disease 2010 study. *Ann Rheum Dis*, 73, 968–74.
- Hradetzky E, Ohlmeier C, Brinkmann C, Schild M, Galetzka W, Schmedt N, John T, Kaleth D, Gothe H. 2022. Epidemiology and routine care treatment of patients with hip or knee osteoarthritis and chronic lower back pain: real-world evidence from Germany. *J Public Health*, 30, 2855–2867.
- Hüppe A, Müller K, Raspe H. 2007. Is the occurrence of back pain in Germany decreasing? Two regional postal surveys a decade apart. *Eur J Public Health*, 17, 318–22.
- Ihlebaek C, Eriksen HR. 2005. 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*, 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. 2015. Association of early imaging for back pain with clinical outcomes in older adults. *JAMA*, 313(11), 1143–53.
- Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE et al. 2005a. Should treatment of (sub)acute low back pain be aimed at psychosocial prognostic factors? Cluster randomised clinical trial in general practice. *BMJ*, 331, 84.
- Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE et al. 2005b. Why is a treatment aimed at psychosocial factors not effective in patients with (sub)acute low back pain? *Pain*, 118, 350–9.
- Jellema P, van der Windt DA, van der Horst HE, Stalman WA, Bouter LM. 2007. Prediction of an unfavourable course of low back pain in general practice: comparison of four instruments. *Br J Gen Pract*, 57, 15–22.
- Jenkins HJ, Hancock MJ, French SD, Maher CG, Engel RM, Magnussen JS. 2015. Effectiveness of interventions designed to reduce the use of imaging for low-back pain: a systematic review. *CMAJ*, 187(6), 401–8.
- Jenkins HJ, Hancock MJ, Maher CG, French SD, Magnussen JS. 2016. Understanding patient beliefs regarding the use of imaging in the management of low back pain. *Eur J Pain*, 20(4), 573–80.

- Jenkins HJ, Downie AS, Maher CG, Moloney NA, Magnussen JS, Hancock MJ. 2018. Imaging for low back pain: is clinical use consistent with guidelines? A systematic review and meta-analysis. *Spine*, 18(12), 2266–2277.
- Jones CMP, Day RO, Koes BW, Latimer J, Maher CG, McLachlan AJ, Billot L, Shan S, Lin CC. 2023. OPAL Investigators Coordinators. Opioid analgesia for acute low back pain and neck pain (the OPAL trial): a randomised placebo-controlled trial. *Lancet*, 402(10398), 304–312.
- Just JM, Scherbaum N, Specka M, Puth MT, Weckbecker K. 2020. Rate of opioid use disorder in adults who received prescription opioid pain therapy-A secondary data analysis. *PLoS One*, 15(7), e0236268.
- Karlsson M, Bergenheim A, Larsson MEH, Nordeman L, van Tulder M, Bernhardsson S. 2020. Effects of exercise therapy in patients with acute low back pain: a systematic review of systematic reviews. *Syst Rev*, 9(1), 182.
- Karran EL, McAuley JH, Traeger AC, Hillier SL, Grabherr L, Russek LN, Moseley GL. 2017. Can screening instruments accurately determine poor outcome risk in adults with recent onset low back pain? A systematic review and meta-analysis. *BMC Med*, 15(1), 13.
- Karstens S, Krug K, Hill JC, Stock C, Steinhäuser J, Szecsenyi J, Joos S. 2015. Validation of the German version of the STarT-Back Tool (STarT-G): a cohort study with patients from primary care practices. *BMC Musculoskelet Disord*, 16, 346.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung. 2009. Ergebnisse des Projektes AQUIK – Ambulante Qualitätsindikatoren und Kennzahlen. KBV entwickelt Starter-Set ambulanter Qualitätsindikatoren. Berlin.
- Kassenärztliche Vereinigung Nordrhein (KVNO). 2022. Die 100 häufigsten ICD-10-Schlüssel und Kurztexthe (nach Fachgruppen). https://www.kvno.de/fileadmin/shared/pdf/online/verordnungen/morbidityaetsstatistik/100icd_22-1.pdf.
- Kendrick D, Fielding K, Bentley E, Kerslake R, Miller P, Pringle M. 2001a. Radiography of the lumbar spine in primary care patients with low back pain: randomised controlled trial. *BMJ*, 322, 400–5.
- Kendrick D, Fielding K, Bentley E, Miller P, Kerslake R, Pringle M. 2001b. 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*, 5, 1–69.
- Klingenberg A, Kaufmann-Kolle P, Wensing M et al. 2017. Strukturierte ambulante Patientenversorgung im Facharztvertrag Orthopädie: die Erfahrungen der Patienten als Qualitätskriterium. *Z Orthop Unfall*, 155(6), 689–96.
- Kovacs FM, Fernández C, Cordero A, Muriel A, González-Luján L, Gil del Real MT. 2006. 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*, 6, 57.
- Krämer J, Wilcke A, Krämer R. 2005. Wirbelsäule und Sport. Empfehlungen von Sportarten aus orthopädischer und sportwissenschaftlicher Sicht. Deutscher Ärzteverlag, Köln.
- Krêvski Škvarč N, Morlion B, Vowles KE, Bannister K, Buchsner E, Casale R, Chenot JF, Chumbley G, Drewes AM, Dom G, Jutila L, O'Brien T, Pogatzki-Zahn E, Rakusa M, Suarez-Serrano C, Tölle T, Häuser W. 2021. European clinical practice recommendations on opioids for chronic non-cancer pain. Part 2: Special situations. *Eur J Pain*, 25(5), 969–985.

- Krischak G, Tepohl L, Dannenmaier J, Hartschuh U, Auer R, Kaluscha R. 2018. Gesundheitsökonomische Effekte der Rehabilitation bei chronischem Rückenschmerz. Eine Beobachtungsstudie mittels kombinierten Sekundärdaten einer gesetzlichen Krankenkasse und der Deutschen Rentenversicherung. *Rehabilitation*, DOI: 10.1055/a-0668-4235.
- Kühlein T, Laux G, Gutscher A, Szecsenyi J. 2009. CONTENT, ein praxistaugliches Werkzeug zur Qualitätsmessung in der Hausarztpraxis. Ein Zyklus der Qualitätsverbesserung am Beispiel „akute unkomplizierte Kreuzschmerzen“. *Z Allg Med*, 85, 159–64.
- Liddle SD, Gracey JH, Baxter GD. 2007. Advice for the management of low back pain: a systematic review of randomised controlled trials. *Man Ther*, 12, 310–27.
- Lim KL, Jacobs P, Klarenbach S. 2006. A population-based analysis of healthcare utilization of persons with back disorders: results from the Canadian Community Health Survey 2000–2001. *Spine*, 31, 212–8.
- Lin CW, Haas M, Maher CG, Machado LA, van Tulder MW. 2011a. Cost-effectiveness of general practice care for low back pain: a systematic review. *Eur Spine J*, 20(7), 1012–23.
- Lin CW, Haas M, Maher CG, Machado LA, van Tulder MW. 2011b. Cost-effectiveness of guideline-endorsed treatments for low back pain: a systematic review. *Eur Spine J*, 20(7), 1024–38.
- Linder R, Horenkamp-Sonntag D, Engel S, Schneider U, Verheyen F. 2016. Radiologische Bildgebung bei Rückenschmerzen. *Dtsch Med Wochenschr*, 141, e96–e103.
- Linton SJ, Halldén KB. 1988. Can We Screen for Problematic Back Pain? A Screening Questionnaire for Predicting Outcome in Acute and Subacute Back Pain. *Clin J Pain*, 14, 209–215.
- Little P, Roberts L, Blowers H, Garwood J, Cantrell T, Langridge J, Chapman J. 2001. 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*, 26, 2065–72.
- Liu L, Skinner M, McDonough S, Mabire L, Baxter GD. 2015. Acupuncture for low back pain: an overview of systematic reviews. *Evid Based Complement Alternat Med*, 2015, 328196.
- Ludwig WD, Mühlbauer B, Seifert R. 2022. *Arzneiverordnungs-Report 2022*. Springer.
- Macedo LG, Saragiotto BT, Yamato TP, Costa LO, Menezes Costa LC, Ostelo RW, Maher CG. 2016. Motor control exercise for acute non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, 2, CD012085.
- Machado GC, Maher CG, Ferreira PH, Day RO, Pinheiro MB, Ferreira ML. 2017. Non-steroidal anti-inflammatory drugs for spinal pain: a systematic review and meta-analysis. *Ann Rheum Dis*, 76(7), 1269–78.
- Main CJ, Williams AC. 2002. ABC of psychological Medicine: Musculoskeletal pain. *BMJ*, 325, 534–7.
- Manchikanti L, Helm S, Fellows B, Janata JW, Pampati V, Grider JS, Boswell MV. 2012. Opioid epidemic in the United States. *Pain Physician*, 15, ES9–38.
- Mannion AF, Müntener M, Taimela S, Dvorak J. 1999. A randomized clinical trial of three active therapies for chronic low back pain. *Spine*, 23, 2435–48.
- Marin TJ, Van Eerd D, Irvin E, Couban R, Koes BW, Malmivaara A, van Tulder MW, Kamper SJ. 2017. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for subacute low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, 6, CD002193.
- Marschall U, L’Hoest H, Radbruch L, Häuser W. 2016. Long-term opioid therapy for chronic non-cancer pain in Germany. *Eur J Pain*, 20, 767–76.

- Marshall MM, Roland M, Campbell S, Hacker J, Kirk S, Kennell-Webb S. 2002. C5 – Akuter Rückenschmerz. In: aQua-Institut (Hrsg.): Qualitätsindikatoren der AOK für Arztnetze. Unveröffentlichte Pilotversion.
- Mathieson S, Maher CG, McLachlan AJ, Latimer J, Koes BW, Hancock MJ, Harris I, Day RO, Billot L, Pik J, Jan S, Lin CC. 2017. Trial of Pregabalin for Acute and Chronic Sciatica. *N Engl J Med*, 376, 1111–20.
- McGuirk B, King W, Govind J, Lowry J, Bogduk N. 2001. Safety, efficacy, and cost effectiveness of evidence-based guidelines for the management of acute low back pain in primary care. *Spine*, 26, 2615–22.
- Meisenberg BR, Grover J, Campbell C, Korpon D. 2018. Assessment of Opioid Prescribing Practices Before and After Implementation of a Health System Intervention to Reduce Opioid Overprescribing. *JAMA Netw Open*, 1, e182908.
- Miyamoto GC, Lin CC, Cabral CMN, van Dongen JM, van Tulder MW. 2019. 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*, 53(3), 172–181.
- Moradi B, Benedetti J, Zahlten-Hinguranage A, Schiltenswolf M, Neubauer E. 2009. The value of physical performance tests for predicting therapy outcome in patients with subacute low back pain: a prospective cohort study. *Eur Spine J*, 18(7), 1041–49.
- National Committee for Quality Assurance (NCQA). 2018. HEDIS® 2018: Healthcare Effectiveness Data & Information Set. <https://www.ncqa.org/hedis/measures/>.
- National Institute for Health and Care Excellence (NICE). 2020. Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management. <https://www.nice.org.uk/guidance/ng59/resources/low-back-pain-and-sciatica-in-over-16s-assessment-and-management-pdf-1837521693637>.
- Nationale VersorgungsLeitlinien (NVL). 2017. Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz. In: Chenot JF, Greitemann B, Kladny B, Petzke F, Pflingsten M, Schorr SG (Hrsg.): Non-Specific Low Back Pain. *Dtsch Arztebl Int*, 114, 883–90.
- Neubauer E, Junge A, Pirron P, Seemann H, Schiltenswolf M. 2006. Screening for predicting chronicity in acute low back pain. *Eur J Pain*, 10, 559–66.
- Nordeman L, Nilsson B, Möller M, Gunnarsson R. 2006. Early access to physical therapy treatment for subacute low back pain in primary health care: a prospective randomized clinical trial. *Clin J Pain*, 22, 505–11.
- Oliveira CB, Maher CG, Pinto RZ, Traeger AC, Lin CC, Chenot JF, van Tulder M, Koes BW. 2018. Clinical practice guidelines for the management of non-specific low back pain in primary care: an updated overview. *Eur Spine J*, 27, 2791–803.
- Onakpoya IJ, Thomas ET, Lee JJ, Goldacre B, Heneghan CJ. 2019. Benefits and harms of pregabalin in the management of neuropathic pain: a rapid review and meta-analysis of randomised clinical trials. *BMJ Open*, 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>. (Hinweis: Website bei nochmaligem Testaufruf am 21.03.2024 nicht verfügbar bzw. möglicherweise für Zugriffe aus anderen Ländern gesperrt.)
- Ostelo RWJG, van Tulder MW, Vlaeyen JWS, Linton SJ, et al. 2005. Behavioural treatment for chronic low-back pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 1, CD002014.

- Parreira P, Heymans MW, van Tulder MW, Esmail R, Koes BW, Poquet N, Lin CC, Maher CG. 2017. Back Schools for chronic non-specific low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, 8, CD011674.
- Parzeller M, Wenk M, Zedler B, Rothschild M. 2009. Aufklärung und Einwilligung des Patienten: Nach Maßgaben aktueller höchstrichterlicher und oberlandesgerichtlicher Rechtsprechung. *cme Kompakt* 2009 (2), <https://www.aerzteblatt.de/archiv/64642/Aufklaerung-und-Einwilligung-des-Patienten-Nach-Massgaben-aktueller-hoechstrichterlicher-und-oberlandesgerichtlicher-Rechtsprechung>.
- Pengel LH, Herbert R, Maher CG, Refshauge KM. 2003. Acute low back pain: A systematic review of its prognosis. *BMJ*, 327, 323–27.
- Petzke F, Klose P, Welsch P, Sommer C, Häuser W. 2020. 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*, 24(3), 497–517.
- Pfingsten M, Hildebrandt J. 2001. Die Behandlung chronischer Kreuzschmerzen durch ein intensives Aktivierungskonzept (GRIP) – eine Bilanz von 10 Jahren. *AINS*, 36, 580–9.
- Piano L, Maselli F, Viceconti A, Gianola S, Ciuro A. 2017. Direct access to physical therapy for the patient with musculoskeletal disorders, a literature review. *J Phys Ther Sci*, 29(8), 1463–1471.
- Pinnington MA, Miller J, Stanley I. 2004. An evaluation of prompt access to physiotherapy in the management of low back pain in primary care. *Fam Pract*, 21(4), 372–380.
- Probst M, Kühn JP, Modeß C, Scheuch E, Seidlitz A, Hosten N, Siegmund W, Weitschies W. 2017. Muscle Injury After Intramuscular Administration of Diclofenac: A Case Report Supported by Magnetic Resonance Imaging. *Drug Saf Case Rep*, 4, 7.
- Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forciea MA. 2017. 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*, 166, 514–30.
- Rehfeld UG. 2006. Gesundheitsbedingte Frühberentung. Gesundheitsberichterstattung des Bundes Heft 30, 2006.
- Richter M, Fleßa S, Chenot JF, Weckmann G, Haase A. 2018. Dokumentation in der Hausarztpraxis – eine qualitative Studie. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin*, 94, 223–228.
- Rommel A, Prütz F. 2017. Inanspruchnahme physiotherapeutischer Leistungen in Deutschland. *Journal of Health Monitoring*, 2(4).
- Rosemann T, Joos S, Koerner T, Heiderhoff M, Laux G, Szecsenyi J. 2006. 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*, 15, 1737–41.
- Rosner B, Neicun J, Yang JC, Roman-Urrestarazu A. 2019. Opioid prescription patterns in Germany and the global opioid epidemic: Systematic review of available evidence. *PLoS One*, 14(8), e0221153.
- Rubinstein SM, de Zoete A, van Middelkoop M, Assendelft WJJ, de Boer MR, van Tulder MW. 2019. 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*, 364, l689.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. 2001. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung. Nomos, Baden-Baden.

- Saragiotto BT, Machado GC, Ferreira ML, Pinheiro MB, Abdel Shaheed C, Maher CG. 2016a. Paracetamol for low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, (6), CD012230.
- Saragiotto BT, Maher CG, Yamato TP, Costa LO, Menezes Costa LC, Ostelo RW, Macedo LG. 2016b. Motor control exercise for chronic non-specific low-back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, (1), CD012004.
- Schaafsma FG, Whelan K, van der Beek AJ, van der Es-Lambeek LC, Ojajarvi A, Verbeek JH. 2013. Physical conditioning as part of a return to work strategy to reduce sickness absence for workers with back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, (8), CD001822.
- Schers H, Braspenning J, Drijver R, Wensing M, Grol R. 2000. Low back pain in general practice: reported management and reasons for not adhering to the guidelines in the Netherlands. *Br J Gen Pract*, 50, 640–44.
- Schiltenswolf M, Buchner M, Heindl B, von Reumont J, Müller A, Eich W. 2006. 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*, 15(7), 1083–1092.
- Schmidt CO, Raspe H, Pflingsten M, Hasenbring M, Basler HD, Eich W, Kohlmann T. 2007. Back pain in the German adult population. *Spine*, 32, 2005–11.
- Schmidt CO, Kohlmann T, Pflingsten M, Lindena G, Marnitz U, Pfeifer K, Chenot JF. 2016. 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*, 25, 325–32.
- Searle A, Spink M, Ho A, Chuter V. 2015. Exercise interventions for the treatment of chronic low back pain: a systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. *Clin Rehabil*, 29, 1155–1167.
- Shanthanna H, Gilron I, Rajarathinam M, AlAmri R, Kamath S, Thabane L, Devereaux PJ, Bhandari M. 2017. Benefits and safety of gabapentinoids in chronic low back pain: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *PLoS Med*, 14(8), e1002369.
- Sorensen LP, Krog BR, Kongsted A, Bronfort G, Hartvigsen J. 2011. Development of disease-specific quality indicators for Danish chiropractic patients with low back pain. *J Manipulative Physiol Ther*, 34, 204–10.
- Stacey BR, Liss J, Behar R, Sadosky A, Parsons B, Masters ET, Hlavacek P. 2017. A systematic review of the effectiveness of policies restricting access to pregabalin. *BMC Health Serv Res*, 17(1), 600.
- Stevens JM, Delitto A, Khoja SS, Patterson CG, Smith CN, Schneider MJ, Freburger JK, Greco CM, Freel JA, Sowa GA, Wasan AD, Brennan GP, Hunter SJ, Minick KI, Wegener ST, Ephraim PL, Friedman M, Beneciuk JM, George SZ, Saper RB. 2021. Risk Factors Associated With Transition From Acute to Chronic Low Back Pain in US Patients Seeking Primary Care. *JAMA Netw Open*, 4(2), e2037371.
- Techniker Krankenkasse (TKK). 2014. Gesundheitsreport 2014 Risiko Rücken. Band 29. <https://www.tk.de/resource/blob/2034306/178be8d4b1ce2a94f69be13990fb553b/gesundheitsreport-2014-data.pdf>.
- Udermann BE, Spratt KF, Donelson RG, Mayer J, Graves JE, Tillotson J. 2004. Can a patient educational book change behavior and reduce pain in chronic low back pain patients? *Spine J*, 4(4), 425–435.
- Underwood MR. 2002. Low Back Pain (Acute). In: Marshal M, Campbell S, Hacker J, Roland M (Hrsg.): *Assessing quality of clinical care in general practice*. Royal Society of Medicine, London.

- United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation. 2000. UNSCEAR 2000 Report: Sources and Effects of Ionizing Radiation. Volume I: Sources. United Nations, New York.
- Van der Windt D, Hay E, Jellema P, Main C. 2008. Psychosocial interventions for low back pain in primary care: lessons learned from recent trials. *Spine*, 33, 81–9.
- Van Tulder M, Becker A, Bekkering T, Breen A, del Real MT, Hutchinson A, Koes B, Laerum E, Malmivaara A. 2006a. 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*, 15 Suppl 2, 169–91.
- Van Tulder MW, Koes B, Seitsalo S, Malmivaara A. 2006b. Outcome of invasive treatment modalities on back pain and sciatica: an evidence-based review. *Eur Spine J*, 15 Suppl: 82–92.
- Van Tulder MW, Touray T, Furlan AD, Solway S, Bouter LM. 2006c. Muscle relaxants for non-specific lowback pain. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, Issue 4, CD004252.
- Van Wambeke P, Desomer A, Ailliet L, Berquin A, Demoulin C, Depreitere B, Dewachter J, Dolphens M, Forget P, Frassel V, Hans G, Hoste D, Mahieu G, Michielsens J, Nielens H, Orban T, Parlevliet T, Simons E, Tobbacx Y, Van Schaebroeck P, Van Zundert J, Vanderstraeten J, Vlaeyen J, Jonckheer P. 2017. Low back pain and radicular pain: assessment and management. Good Clinical Practice (GCP). Health Services Research (HSR). In: Belgian Health Care Knowledge Centre (KCE) (Hrsg.): KCE Reports 295. https://kce.fgov.be/sites/default/files/2021-11/KCE_295_Pathway_Low_Back_Pain_Report.pdf.
- Verhagen AP, Downie A, Popal N, Maher C, Koes BW. 2016. Red flags presented in current low back pain guidelines: a review. *Eur Spine J*, 25, 2788–802.
- Viniol A, Ploner T, Hickstein L, Haasenritter J, Klein KM, Walker J, Donner-Banzhoff N, Becker A. 2019. Prescribing practice of pregabalin/gabapentin in pain therapy: an evaluation of German claim data. *BMJ Open*, 9(3), e021535.
- Volinn E, Fargo JD, Fine PG. 2009. Opioid therapy for nonspecific low back pain and the outcome of chronic work loss. *Pain*, 142, 194–201.
- Waddell G. 2004. *The Back Pain Revolution*. Churchill Livingstone, London.
- Wagner E, Ehrenhofer B, Lackerbauer E, Pawelak U, Siegmeth W. 2007. Rehabilitation des chronisch unspezifischen Kreuzschmerzes. *Schmerz*, 21, 226, 228–33.
- Waltersbacher, A. 2022. Heilmittelbericht 2021/2022. Ergotherapie, Sprachtherapie, Physiotherapie, Podologie. https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produkte/Buchreihen/Heilmittelbericht/wido_hei_heilmittelbericht_2021_2022_final.pdf.
- Webster BS, Bauer AZ, Choi Y, Cifuentes M, Pransky GS. 2013. Iatrogenic consequences of early magnetic resonance imaging in acute, work-related, disabling low back pain. *Spine*, 38, 1939–46.
- Wenig CM, Schmidt CO, Kohlmann T, Schweikert B. 2009. Costs of back pain in Germany. *Eur J Pain*, 13, 280–6.
- Zahari Z, Ishak A, Justine M. 2019. 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*, 33(2) 245–254.

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
NSAR	nicht steroidale Antirheumatika
NVL	Nationale VersorgungsLeitlinie (hier immer in Bezug zur NVL Kreuzschmerz)
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
PZN	Pharmazentralnummer
RöV	Röntgenverordnung

QISA-Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren

I Beschreibung	<ul style="list-style-type: none"> ■ Aussage ■ Begründung ■ Zielstellung ■ Einbezogene Fachgruppen ■ Voraussetzungen ■ Ausblick
II Berechnung des Indikators	<ul style="list-style-type: none"> ■ Betrachtungszeitraum ■ Bezugsebene ■ Formel ■ Zähler ■ Nenner ■ Ausschlusskriterien ■ Datenquelle ■ Verfügbarkeit der Daten
III Anmerkungen zur Messgüte	<ul style="list-style-type: none"> ■ Validität ■ Reliabilität ■ Veränderungssensitivität ■ Praktikabilität
IV Bisherige Anwendung und Evidenz	<ul style="list-style-type: none"> ■ Epidemiologie und Prävalenz ■ Praxisstudien und Evidenz ■ Reduzierung der Krankheitslast ■ Kosteneffektivität ■ Indikatorenssysteme ■ Leitlinien
V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit	<ul style="list-style-type: none"> ■ Referenzwert ■ Interpretation ■ Einbindung in die QZ-Arbeit ■ Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes

Wie können Ärztinnen und 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 D2: Rationaler Antibiotikaeinsatz
- Band E1: Prävention
- Band E2: Krebsfrüherkennung
- Band F1: Hausärztliche Palliativversorgung
- Band F2: Multimorbidität

Die ersten 13 Bände erschienen zwischen 2009 und 2012. Weitere Bände kamen 2021 (D2) und 2022 (F2) hinzu. Die Bände werden im Lichte der Entwicklung von Wissen und Evidenz kontinuierlich auf aktuellem Niveau gehalten.

Weitere Informationen zu QISA unter www.qisa.de

Der Band C4 stellt Qualitätsindikatoren für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen vor. Die Indikatoren messen die Umsetzung einer evidenzbasierten Diagnostik und Therapie. Dies betrifft die Durchführung einer angemessenen körperlichen Untersuchung durch die Ärztin oder den Arzt, die Information der Patientin und 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: 978-3-940172-75-4