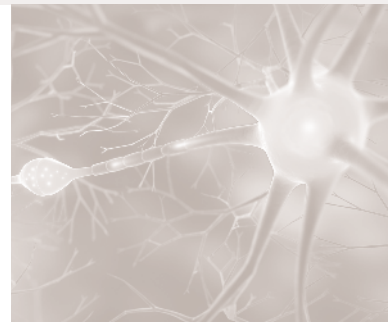


Herausgeber: Joachim Szecsenyi, Björn Broge, Johannes Stock

Chronische nicht tumorbedingte Schmerzen



C5

Version 1.0

Qualitätsindikatoren für die Versorgung
von Schmerzpatientinnen und -patienten

Autorenteam: Petra Kaufmann-Kolle, Regina Poß-Doering, Marco Zugaj,
Sarah Holtz, Marvin Jungesblut, Cornelia Strassner

Übersicht QISA-Indikatoren

C5 – Chronische nicht tumorbedingte Schmerzen

INDIKATOR	FRAGESTELLUNG	FOKUS
1	Anteil der Patientinnen und Patienten mit ärztlich diagnostizierter und dokumentierter CNTS-Diagnose	Prozessqualität
2	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die unplanmäßig wegen Schmerzen behandelt werden	Prozessqualität
3	Strukturiertes Vorgehen bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS (Indexindikator)	Prozessqualität
4	Fortbildungsangebot zum Schmerzmanagement für das gesamte Praxisteam	Strukturqualität
5	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die durch auf Schmerzen spezialisierte Einrichtungen mitbehandelt werden	Prozessqualität
6	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und Maßnahmen bei langer Arbeitsunfähigkeit	Prozessqualität
7	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und einer Langzeitanwendung von Opioiden	Prozessqualität
8	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und gleichzeitiger Verordnung von Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3	Prozessqualität
9	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die bei anhaltender opioidbedingter Verstopfung mit einem Laxans behandelt werden	Prozessqualität
10	Verzicht auf die Injektion von nichtsteroidalen Antirheumatika	Prozessqualität
11	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und einer Verbesserung der schmerzbedingten Einschränkung der Funktionsfähigkeit	Ergebnisqualität
12	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die zum Selbstmanagement beraten und informiert werden	Prozessqualität
13	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die vereinbarte und empfohlene Self-Care-Maßnahmen umsetzen	Ergebnisqualität

QISA – Band C5

Version 1.0

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

Chronische nicht tumorbedingte Schmerzen

Qualitätsindikatoren für die Versorgung von
Schmerzpatientinnen und -patienten

Autorenteam: Petra Kaufmann-Kolle, Regina Poß-Doering, Marco Zugaj,
Sarah Holtz, Marvin Jungesblut, Cornelia Strassner

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

AOK-Bundesverband

Bitte wie folgt zitieren:

Kaufmann-Kolle P, Poß-Doering R, Zugaj M, Holtz S, Jungesblut M, Strassner C: Chronische nicht tumorbedingte Schmerzen – Qualitätsindikatoren für die Versorgung von Schmerzpatientinnen und -patienten. In: Szecsenyi J, Broge B, Stock J (Hrsg.): QISA – Das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung, Band G5 (1.0), AOK Medien GmbH, Berlin 2026.

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)
bjorn.broge@aqua-institut.de

Johannes Stock
stock@QISA.de

Autorenteam:

Dr. Petra Kaufmann-Kolle*
Dr. Regina Poß-Doering**
Dr. Marco Zugaj**
Sarah Holtz*
Marvin Jungesblut*
Dr. Cornelia Strassner**
*aQua-Institut, Göttingen
**Universitätsklinikum Heidelberg

Review:

Dr. med. Eike Eymers (AOK-Bundesverband, Berlin)

Adressen:

AOK-Bundesverband
Rosenthaler Straße 31
10178 Berlin

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

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

© AOK Medien GmbH Remagen, Niederlassung Berlin 2026

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

Titelentwurf: Beatrice Hofmann
Titelbild: iStock/peterschreiber.media
Grafik: Désirée Gensrich
Druck: H. Heenemann GmbH & Co. KG, Berlin

Version 1.0: April 2026

ISBN: 978-3-940172-87-7

Vorwort der Herausgeber

Wer Versorgungsqualität messen und steuern will, braucht Qualitätsindikatoren. QISA, das „Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung“, bietet sie an. Verteilt auf inzwischen 15 Themenbände umfasst QISA nun mehr als 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 GmbH, Göttingen, 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.
- **2015–2021 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.
- **2021–2025 Ausweitung des Themenspektrums** um drei weitere Bände:
Rationaler Antibiotikaeinsatz (QISA-Band D2, 2021, Version 1.0)
Multimorbidität (QISA-Band F2, 2022, Version 1.0)
Gesundheitsversorgung im Klimawandel (QISA-Band F3, 2025, Version 1.0)

Alle drei Bände beruhen auf Projekten, die vom Innovationsfonds gefördert wurden, und tragen zum Transfer der innovativen Ergebnisse in die Versorgungsrealität von Arztpraxen bei. Zugleich bereichern sie das Themenspektrum von QISA um hochrelevante Felder für die heutige Gesundheitsversorgung.

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 turnusgemäß 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.

QISA-Band C5: Chronische nicht tumorbedingte Schmerzen

Der vorliegende, neu erstellte Band C5 ergänzt die bisherige QISA-Themenpalette um einen besonderen Bereich. Die Versorgung von chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen ist komplex und besteht idealerweise aus einem Zusammenspiel von spezialisierten Therapieangeboten und einer kontinuierlichen strukturierten hausärztlichen Langzeitbetreuung.

Im Anwendungskontext von QISA können die Indikatoren dieses Bandes dazu dienen, die Qualität der ambulanten Versorgung bei chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen zu beleuchten und auf Verbesserungspotenziale hinzuweisen. Bei der Auswahl der Indikatoren konnten sich die Autorinnen und Autoren dankenswerterweise auf das Projekt RELIEF (Resource-Oriented Case Management to Implement Recommendations for Patients With Chronic Pain and Frequent Use of Analgesics in General Practices) stützen, das vom Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) – ehemals Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) – finanziert wird. Das Ziel des RELIEF-Projekts ist es, ein hausärztliches Versorgungsprogramm zu entwickeln und zu evaluieren, das auf Personen mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen und häufigem Analgetika-Gebrauch fokussiert.

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 AOK 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/arztpraxen/versorgung/qualitaet/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 unbekanntes 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 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 April 2026

Joachim Szecsenyi Björn Broge Johannes Stock

QISA – Band C5

Chronische nicht tumorbedingte Schmerzen

Qualitätsindikatoren für die Versorgung von
Schmerzpatientinnen und -patienten

Ein paar Hinweise vorweg	10
Begründung und Einordnung des Themas	14
Ansatzpunkte für gute Versorgung (Qualitätskonzept)	17
Methodisches Vorgehen	20
Anmerkungen	29
Übersicht über die ausgewählten Indikatoren	33
Zusammenfassung und Ausblick	35
QISA-Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren	36
Indikator 1: Anteil der Patientinnen und Patienten mit ärztlich diagnostizierter und dokumentierter CNTS-Diagnose	37
Indikator 2: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die unplanmäßig wegen Schmerzen behandelt werden	41
Indikator 3: Strukturiertes Vorgehen bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS (Indexindikator)	45
Indikator 4: Fortbildungsangebot zum Schmerzmanagement für das gesamte Praxisteam	69
Indikator 5: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die durch auf Schmerzen spezialisierte Einrichtungen mitbehandelt werden	74
Indikator 6: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und Maßnahmen bei langer Arbeitsunfähigkeit	82

Indikator 7: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und Langzeitanwendung von Opioiden	87
Indikator 8: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und gleichzeitiger Verordnung von Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3	91
Indikator 9: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die bei anhaltender opioidbedingter Verstopfung mit einem Laxans behandelt werden.	96
Indikator 10: Verzicht auf die Injektion von nichtsteroidalen Antirheumatika	100
Indikator 11: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und Verbesserung der schmerzbedingten Einschränkung der Funktionsfähigkeit	105
Indikator 12: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die zum Selbstmanagement beraten und informiert werden	111
Indikator 13: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die vereinbarte und empfohlene Self-Care-Maßnahmen umsetzen.	117
Anhang 1: Berücksichtigte Leitlinien	124
Anhang 2: Beteiligte	126
Anhang 3: Register der bewerteten Indikatoren	127
Anhang 4: Relevante Heilmittelpositionsnummern	131
Anhang 5: Muster-Fragebogen zur Erhebung von Indikatoren	136
Literaturverzeichnis	138
Abkürzungen	155

Ein paar Hinweise vorweg¹

QISA im Überblick

Das „Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung“ besteht aus einem Einleitungsband und 15 Themenbänden mit Indikatoren. Nachfolgend eine Übersicht der QISA-Bände.

QISA-BÄNDE ²		AKTUELLE FASSUNG		ANZAHL QI
		JAHR	VERSION	STAND 4/2026
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
C5	Chronische nicht tumorbedingte Schmerzen	2026	1.0	13
C6	Depression	2024	2.1	13
C7	Koronare Herzkrankheit	2023	2.1	15
C8	Herzinsuffizienz	2024	2.1	13
D	Pharmakotherapie	2019	2.0	15
D2	Rationaler Antibiotikaeinsatz	2026	1.1	12
E1	Prävention	2021	2.0	18
E2	Krebsfrüherkennung	2025	2.1	2
F1	Hausärztliche Palliativversorgung	2021	2.0	12
F2	Multimorbidität	2022	1.0	22
F3	Gesundheitsversorgung im Klimawandel	2025	1.0	12

¹ Dieser Text gilt für QISA generell und steht daher in der Verantwortung der Herausgeber dieses Bandes.

² 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 33). 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.

Dieses Zusammenwirken 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 Entwicklungsstufen von QISA – Prototyp 2002, Veröffentlichung 2009 bis 2013, erste Aktualisierung 2015 bis 2021, Erweiterung 2021 bis 2025 – 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, gilt es, nach Möglichkeit Alternativen zu finden: Gut aufgestellte Versorgungsmodelle wie z.B. die meisten Arztnetze sind hier im Vorteil. Sie können über ihr Management in begrenztem Umfang eigene Datenerhebungen organisieren. Relativ einfach ist dies, wenn Indikatoren besondere Aktivitäten erfassen, die vom Versorgungsmodell selbst angestoßen werden wie etwa Informations- und Beratungsangebote. Moderne IT ermöglicht darüber hinaus inzwischen auch die Durchführung eigener Datenerfassungen. Der damit verbundene Aufwand kann sich lohnen, wenn die Daten nicht allein zur Messung von Qualitätsindikatoren, sondern auch für andere Zwecke des Versorgungsmanagements genutzt werden. Die Arbeit mit Qualitätsindikatoren muss insofern nicht auf die Basis von Routinedaten begrenzt bleiben.

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 Tx 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

Definition von chronischem nicht tumorbedingtem Schmerz

Als chronisch werden Schmerzen dann bezeichnet, wenn sie wiederkehrend (rezidivierend) oder anhaltend (persistierend) sind und mindestens drei Monate bestehen (DEGAM 2023). Während akute Schmerzen für den Körper ein wichtiges Warnsignal darstellen, ist diese Signalfunktion bei chronischen Schmerzen in der Regel nicht mehr gegeben. Es ist davon auszugehen, dass anhaltende Schmerzreize auf Dauer zu Veränderungen im zentralen Nervensystem (ZNS), zu Verhaltensanpassungen, zu Stimmungsänderungen mit Auswirkungen auf das Sozialleben sowie zu einem sekundären Krankheitsgewinn führen können (ebd.). Mit zunehmender Erkrankungsdauer tritt der eigentliche Schmerzreiz oftmals in den Hintergrund, worauf psychische bzw. soziale Folgen die Erkrankung dominieren (ebd.).

Die International Association for the Study of Pain (IASP) beschreibt Schmerz als eine „unangenehme sensorische und emotionale Erfahrung, die mit einer tatsächlichen oder möglichen Gewebeschädigung verbunden ist oder dieser ähnelt“ („an unpleasant sensory and emotional experience associated with, or resembling that associated with, actual or potential tissue damage“) (Raja et al. 2020). Für den Praxisalltag wird aber nicht nur die Differenzierung zwischen akuten und chronischen, sondern auch zwischen primären und sekundären Schmerzen als relevant erachtet (DEGAM 2023):

- Ein **primäres** Schmerzsyndrom geht mit emotionalen und funktionellen Einschränkungen einher, die nicht durch eine körperliche Schädigung erklärbar sind bzw. deutlich schwerer erscheinen, als durch die körperliche Ursache zu erwarten wäre (DEGAM 2023). Sie werden zum Teil durch eine geänderte Schmerzwahrnehmung infolge einer zentralen oder peripheren Sensitivierung (noziplastischer Schmerz) erklärt. Beispiele sind unspezifische Rückenschmerzen, Fibromyalgie oder somatoforme Schmerzsyndrome (ebd.).
- Von **sekundären** chronischen Schmerzen wird gemäß der ICD-11-Klassifizierung gesprochen, wenn diese auf eine definierte körperliche Erkrankung zurückzuführen sind. (Hinweis: Die ICD-11 trat im Jahr 2022 in Kraft, allerdings gilt bezüglich ihrer Anwendung eine flexible Übergangszeit. Näheres enthält der Abschnitt „Anmerkungen“ im Kapitel „Methodisches Vorgehen“.) Sekundäre Schmerzsyndrome können zumindest initial auf eine Grunderkrankung oder Organpathologie zurückgeführt werden. Sie sind durch eine mechanische, chemische oder thermische Reizung der Nozizeptoren (nozizeptiver Schmerz) oder eine Nervenschädigung (neuropathischer Schmerz) bedingt (DEGAM 2023). Beispiele sind degenerative und entzündliche Gelenkerkrankungen (Arthrose, rheumatoide Arthritis) oder Polyneuropathien.

Die Indikatoren in diesem QISA-Band beziehen sich ausschließlich auf chronische nicht tumorbedingte Schmerzen (CNTS) – unabhängig von ihrer Genese. Auf besondere Konstellationen (z. B. onkologische bzw. palliative Situationen oder die Behandlung von Kindern und Jugendlichen) wird in diesem QISA-Band hingegen bewusst nicht eingegangen. Dazu sei auf einen gesonderten QISA-Band zur Palliativversorgung verwiesen (*Engeser et al. 2021*).

Gemäß einer Stichtagsbefragung in 40 deutschen Hausarztpraxen leidet etwa jede fünfte befragte Person (23,3 % der Befragten) unter chronischen Schmerzen (*Hensler et al. 2009*). Für Belgien wird in einer aktuelleren Studie ein noch höherer Anteil von 50 % berichtet (*Steyaert et al. 2023*). Diese Ergebnisse werden durch weitere repräsentative Untersuchungen gestützt: In einer europaweiten Befragung unter 4.839 Teilnehmenden in 15 Ländern betrug die Prävalenz chronischer Schmerzen 19 % (*Breivik et al. 2006*). Der Studie „Gesundheit 65+“ des Robert Koch-Instituts (RKI) zur gesundheitlichen Lage älterer und hochaltriger Personen in Deutschland zufolge leiden 14,3 % der befragten Personen ab 65 Jahren an chronischen Schmerzen (*Gaertner 2023*).

Epidemiologie und Prävalenz

Die Auswertung von Versichertendaten anhand von ärztlicherseits übermittelten Diagnosen zeigt niedrigere Prävalenzen: Im Jahr 2021 erhielten pro 1.000 Einwohnerinnen und Einwohner im Bundesdurchschnitt etwa 57 Personen eine Diagnose mit Bezug zu einem chronischen Schmerz (*BIFG 2021*). Demzufolge wird bei 4,7 Millionen Menschen in Deutschland, also ca. 5 % der Gesamtbevölkerung, chronischer Schmerz diagnostiziert. Das Auftreten von chronischen Schmerzen wird unter anderem vom Einkommen, von der persönlichen Situation (z. B. Selbstständigkeit, Arbeitslosigkeit, Sozialhilfebezug), der Bildung und der Art der Tätigkeit beeinflusst und ist zudem vom Alter und Geschlecht der Betroffenen geprägt. So nimmt die Prävalenz chronischer Schmerzen auch mit steigendem Alter zu und Frauen unterliegen einem höheren Risiko (*ebd.*). So sind 14,8 % der Frauen zwischen 65 und 79 Jahren und 22,2 % der Frauen über 79 Jahren von chronischen Schmerzen betroffen (*Gaertner 2023*). Bei Männern sind es in den gleichen Altersgruppen 8,4 % (65 bis 79 Jahre) bzw. 14,9 % (ab 80 Jahren). Frauen und Männer mit hohem Bildungsniveau geben zu einem geringeren Anteil an, unter chronischen Schmerzen zu leiden (Frauen 7,5 %; Männer 7,7 %), als diejenigen mit mittlerem (Frauen 17,2 %; Männer 8,2 %) oder niedrigem Bildungsstand (Frauen 19 %; Männer 12,8 %).

Laut der Deutschen Gesellschaft für Schmerzmedizin (DGS) betrug die Zahl derjenigen, die chronische Schmerzen mit einer alltagsrelevanten Beeinträchtigung aufwiesen, bereits 2014 etwa 3,4 Millionen (d. h. 4,2 % der Gesamtbevölkerung) – Tendenz steigend (*DGS 2019*).

Inanspruchnahme von Versorgung Nach der Einschätzung von Fachleuten haben sich chronische Schmerzen inzwischen zu einer Art „Volkskrankheit“ entwickelt. Unter den Erwerbstätigen nehmen sie bei den Krankheitsfehltagen einen Spitzenplatz ein, genau wie bei den Neuzugängen in der Erwerbsunfähigkeit. Sie verursachen einen hohen volkswirtschaftlichen Schaden, zum einen durch direkte Kosten für Behandlungen, Medikamente und Rehabilitationen und zum anderen durch indirekte Kosten infolge von vorzeitigen Berentungen oder Erwerbs- bzw. Arbeitsunfähigkeiten. Allein die durch Rückenschmerzen (ICD-10-GM M54) in Deutschland verursachten jährlichen Krankheitskosten werden vom Robert Koch-Institut und vom Statistischen Bundesamt für das Jahr 2020 auf 3,8 Milliarden Euro beziffert (*GBE 2020*). Aufgrund des komplexen Versorgungsbedarfs ist es allerdings schwierig, die volkswirtschaftlichen Gesamtkosten, die durch chronische Schmerzen verursacht werden, genauer anzugeben. Darüber hinaus beeinträchtigen chronische Schmerzen massiv die Lebensqualität der Betroffenen (*BIFG 2021*).

Ansatzpunkte für gute Versorgung (Qualitätskonzept)

Eine schmerzmedizinische Fehlversorgung von Schmerzpatientinnen und -patienten führt nicht nur zu einer geringeren Lebensqualität der Betroffenen, sondern kann auch zu regelrechten „Odysseen“ führen, die mit unnötigen und kostenintensiven diagnostischen Maßnahmen und Behandlungen sowie einem immensen volkswirtschaftlichen Schaden verbunden sind. Sowohl die Unterversorgung als auch die Fehlversorgung fördert eine Chronifizierung des Schmerzes, woraus in letzter Konsequenz ein erhöhter Versorgungsbedarf resultiert (DEGAM 2023). Die Strukturierung der Behandlung bei chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS) – insbesondere im hausärztlichen Bereich –, einhergehend mit einer Schulung aller Beteiligten und, wenn nötig, einer gezielten, koordinierten Überweisung zu Spezialistinnen und Spezialisten, ist daher ein wichtiger Ansatzpunkt zur Verbesserung der Versorgung. Auf weitere relevante Teilaspekte eines strukturierten Schmerzmanagements geht der Indikator 3 ein.

**Strukturierung der
Versorgung, Schulung
und Kooperation**

Die aktuelle hausärztliche S1-Handlungsempfehlung der DEGAM empfiehlt, im Zuge des Beratungsanlasses „chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz“ zumindest einmal eine strukturierte Schmerzanamnese durchzuführen, ggf. unterstützt durch validierte, skalenbasierte Fragebögen (DEGAM 2023). Zudem sollten die Betroffenen regelmäßig systematisch (mithilfe sog. Screening-Fragen) auf Anzeichen von Angst und Depression untersucht werden. Weiterführende Untersuchungen sollten hingegen nur bei Verdacht auf eine Organbeteiligung, bei entsprechenden Warnsignalen (Red Flags) oder, wenn tatsächlich notwendig, im Sinne eines Monitorings initiiert werden. Die Anamnese und die Untersuchung sollten insbesondere darauf ausgerichtet sein, bei allen Betroffenen die verschiedenen biologischen, psychologischen und sozialen Einflussfaktoren auf das Schmerzerleben zu erfassen, um so die Behandlung bestmöglich individualisieren zu können (ebd.). Maßnahmen zur Erleichterung eines solchen Assessments im Praxisalltag stellen einen weiteren möglichen Ansatz zur Verbesserung der Versorgung dar.

**Assessment und
Monitoring**

Ein weiteres Problem stellt der bei CNTS-Betroffenen oftmals erhöhte Verbrauch von Schmerzmitteln (Analgetika) dar, der je nach Wirkstoff zu unerwünschten Arzneimittelwirkungen (UAW) oder zu einer Abhängigkeit bzw. Sucht führen kann. Einer älteren Untersuchung zufolge erhalten etwa 60 % der CNTS-Betroffenen Analgetika auf ärztliche Verordnung und jede zweite betroffene Person konsumiert zudem freiverkäufliche Analgetika (Breivik et al. 2006). Darüber hinaus steigt die Verordnung von Opioiden bei CNTS auch in Deutschland, was mit einer entsprechenden Abhängigkeits- bzw. Suchtproblematik verbunden ist (Busse et al. 2018; Grobe 2016). Die S3-Leitlinie Langzeitanwendung von Opioiden bei nicht-tumorbedingtem Schmerz (LONTS) sowie die S1-Handlungsempfehlung der DEGAM raten daher, bereits bei Beginn einer medikamentösen Schmerztherapie den Zeitrahmen für den Therapieversuch sowie einen späteren Reduktions- oder Auslassversuch zu besprechen (DEGAM 2023; DSG 2020). Ein

**Rationale
Pharmakotherapie**

Fokus von Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgung sollte daher auch auf einer rationalen, leitliniengerechten Pharmakotherapie liegen.

**Nicht-
medikamentöse
Maßnahmen**

Es besteht ein Konsens darüber, dass ein ganzheitlicher Behandlungsansatz unter Berücksichtigung des biopsychosozialen Modells sowie der vorrangige Einsatz nicht-medikamentöser Behandlungsstrategien für die Behandlung chronischer Schmerzen von hoher Bedeutung sind (DEGAM 2023). Im Einzelnen empfiehlt die aktuelle hausärztliche S1-Handlungsempfehlung der DEGAM (*ebd.*) die folgenden Behandlungsprinzipien und nichtmedikamentösen Behandlungsstrategien bei CNTS:

- Behandelbare Ursachen der chronischen Schmerzen identifizieren und spezifisch therapieren.
- Behandlung bestmöglich individualisieren unter Berücksichtigung der verschiedenen biologischen, psychologischen und sozialen Einflussfaktoren auf das Schmerzerleben.
- Betroffene – unabhängig von akuten Schmerzexazerbationen – regelmäßig und proaktiv einbestellen.
- Edukation: Betroffene wertfrei über die Chronizität ihrer Erkrankung und das Zusammenspiel biopsychosozialer Faktoren beim Schmerzerleben aufklären, die Notwendigkeit weiterer Diagnostik oder den Verzicht darauf erläutern sowie über alternative Behandlungsmethoden einschließlich Möglichkeiten des Selbstmanagements informieren.
- Therapieziele festlegen: Realistische Ziele für die Schmerzbehandlung vereinbaren. Dabei die Ziele an den Alltagsaktivitäten und der Art und dem Ausmaß der Beeinträchtigung orientieren und eine einseitige Fokussierung auf die Schmerzintensität vermeiden.
- Vereinbarungen zu nichtmedikamentösen Selbstmanagement-Strategien treffen. Dabei individuelle Präferenzen, Ressourcen, Ziele und Beschwerden der Betroffenen berücksichtigen und körperliche Aktivität als Basis einer evidenzbasierten Therapie empfehlen.
- Vereinbarte Therapieziele sowie medikamentöse und nichtmedikamentöse Maßnahmen schriftlich festhalten.
- Bei dem Nichterreichen von Behandlungszielen ein multimodales Assessment mit nachfolgender multimodaler Therapie oder eine Rehabilitationsmaßnahme erwägen.

Die Stärkung derartiger nichtmedikamentöser Behandlungsstrategien ist ein weiterer wichtiger Ansatzpunkt für Qualitätsverbesserungsmaßnahmen.

Bereits seit Jahren wird auf massive Defizite in der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzen hingewiesen (BVSD 2019). Diese bestehen sowohl in einer Unter- als auch einer Fehlversorgung, denen unterschiedliche Ursachen zugrunde liegen. Insbesondere ist hier – speziell im ambulanten Sektor – der Mangel an Ärztinnen und Ärzten zu nennen, die auf die Behandlung von Schmerzpatientinnen und -patienten spezialisiert sind und eine entsprechende Erfahrung aufweisen. Im hausärztlichen Bereich werden das bei CNTS erforderliche Assessment und die intensive Betreuung der Betroffenen vor dem Hintergrund begrenzter Ressourcen als große Herausforderung angesehen (DEGAM 2023). Seit längerer Zeit wird vor einer Zuspitzung der in weiten Teilen Deutschlands bestehenden Unterversorgung von Betroffenen mit chronischen Schmerzen gewarnt. So liegen zwischen den ersten Symptomen einer chronischen Schmerzerkrankung und dem Beginn von qualifizierten schmerztherapeutischen Maßnahmen im Bundesdurchschnitt laut dem Berufsverband der Ärzte und Psychologischen Psychotherapeuten in der Schmerz- und Palliativmedizin in Deutschland (BVSD) etwa vier Jahre (BVSD 2019).

Hinweise auf Versorgungsprobleme

Zur Verbesserung der Versorgungssituation gibt es verschiedene Ansätze. So werden von einigen Fachleuten strukturelle Veränderungen für erforderlich erachtet, um die unterschiedlichen Versorgungsebenen stärker zu verbinden und die in vielen KV-Bereichen bestehende Vergütungsproblematik spezieller schmerztherapeutischer Leistungen zu lösen. Diese Einschätzung basiert unter anderem darauf, dass es sich bei der Schmerzmedizin nicht um ein eigenes Fachgebiet handelt, sondern um ein „typisches Querschnittsfach“ (ebd.). Zudem fordert die Deutsche Gesellschaft für Schmerzmedizin die Förderung der Zusatzweiterbildung „Spezielle Schmerztherapie“, um einer Unter- und Fehlversorgung entgegenzuwirken und eine adäquate transsektorale und kontinuierliche Versorgung der Betroffenen zu gewährleisten (Horlemann 2023). Einen anderen Ansatz stellt die Schulung von Hausärztinnen und -ärzten sowie die Betreuung von Patientinnen und Patienten mit CNTS im Rahmen eines strukturierten hausärztlichen Versorgungsprogramms dar. Hier setzen bspw. das Disease-Management-Programm „Chronischer Rückenschmerz“ sowie das im Folgenden kurz beschriebene und vom Bundesministerium für Bildung und Forschung geförderte Projekt RELIEF an (siehe Kapitel „Methodisches Vorgehen“, Abschnitt „Hintergrund“).

Methodisches Vorgehen

Hintergrund Dieser QISA-Band wurde im Kontext des Projekts RELIEF (Resource-Oriented Case Management to Implement Recommendations for Patients With Chronic Pain and Frequent Use of Analgesics in General Practices) gemäß der QISA-Methodik erarbeitet. Das genannte Projekt wurde 2022 gestartet und wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Forschung, Technologie und Raumfahrt (BMFTR) – ehemals Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) – über einen Zeitraum von fünf Jahren gefördert. Das Ziel des RELIEF-Projekts ist die Entwicklung eines hausärztlichen Versorgungsprogramms im Sinne eines Case-Managements für Menschen mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS) und häufigem Gebrauch von Analgetika. Das Programm soll hausärztliche Praxen dabei unterstützen, evidenzbasierte Empfehlungen aus vier Kernbereichen des Schmerzmanagements umzusetzen: Assessment und Monitoring, Information und Unterstützung der Betroffenen, Förderung der Selbstfürsorge (Self-Care) sowie rationale Pharmakotherapie durch die Verordnenden. Das Case-Management-Programm umfasst fünf Schlüsselkomponenten: 1. regelmäßige, strukturierte Termine, 2. softwaregestütztes Schmerzassessment, 3. E-Learning für Hausärztinnen, Hausärzte und Medizinische Fachangestellte, 4. Informationsmaterialien für Patientinnen und Patienten sowie 5. Zusammenstellung regionaler Ressourcen für die Schmerzbehandlung.

Anhand der in diesem Band genannten Qualitätsindikatoren, die im Projektkontext vor Beginn der Intervention erarbeitet wurden, soll das Projekt RELIEF nach seinem Abschluss evaluiert werden. Verschiedene Mitarbeitende des RELIEF-Projekts stellten sich als Fachleute für das Panel zur Verfügung bzw. sind Mitglieder des Autorenteam. Darüber hinaus werden in das Projekt Mitarbeitende des Instituts für Allgemeinmedizin und Interprofessionelle Versorgung des Universitätsklinikums Tübingen, des aQua-Instituts aus Göttingen und des Gesundheitstreffpunkts Mannheim (Patientenvertretung) einbezogen. Das RELIEF-Projekt wird zudem durch den Hausärztinnen- und Hausärzteverband, die AOK Baden-Württemberg und den AOK-Bundesverband unterstützt (siehe Anhang 2: Beteiligte).

Strukturierte Recherche nach Empfehlungen und Indikatoren zur Erstellung eines vorläufigen Indikatorensets Gemäß der üblichen QISA-Methodik ging der Erstellung des vorläufigen Indikatorensets eine strukturierte systematische Recherche voran. Diese wurde von Mitarbeitenden des aQua-Instituts im 4. Quartal 2022 durchgeführt und gliederte sich in verschiedene Arbeitsschritte. Zum einen wurden Leitlinien und Therapieempfehlungen aus Deutschland und zum anderen Internetseiten, Indikatorendatenbanken und Qualitätsberichte verschiedener nationaler und internationaler Institutionen, die indikatorbasiert arbeiten, durchsucht. Darüber hinaus erfolgte eine ergänzende Recherche in relevanten deutschen Richtlinien, die Indikatoren enthalten.

Suche nach Leitlinien und Therapieempfehlungen: Für die Recherche wurde bewusst auf Leitlinien und Therapieempfehlungen aus Deutschland fokussiert, um die Akzeptanz der potenziell Anwendenden zu erhöhen und den Fokus auf die deutsche Versorgungssituation zu richten. Abgelaufene Leitlinien, angemeldete Leitlinienvorhaben und ggf. verfügbare Konsultationsfassungen wurden bei der Suche eingeschlossen. Internationale Leitlinienportale und Leitlinien wurden hingegen nicht berücksichtigt. Die Recherche erfolgte im Leitlinienportal der Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Hier wurde mit den Suchbegriffen „Schmerz ODER Analgetika ODER Schmerzmittel“ gearbeitet und die Suche auf Leitlinien der Entwicklungsstufe S3 begrenzt. Zur Validierung wurde zusätzlich nach Nationalen VersorgungsLeitlinien (<https://www.leitlinien.de/>) und Leitlinien der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) (<https://www.degam.de/degam-leitlinien-379>) gesucht. Ergänzend wurden Therapieempfehlungen (<https://www.akdae.de/anzneimitteltherapie>) und Leitfäden (<https://www.akdae.de/anzneimitteltherapie/lf>) der Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft (AkdÄ) einbezogen.

Die Leitlinienrecherche ergab insgesamt 225 Treffer. Davon wurden 21 Leitlinien und Leitfäden, deren Entwicklungsgrad nicht S3 oder dem einer Nationalen Versorgungs-Leitlinie (NVL) entsprach, sowie 6 angemeldete Leitlinienverfahren und 28 Dubletten (darunter 2 Konsultationsfassungen) aus dem Titelscreening ausgeschlossen. Im Titelscreening wurden jene Leitlinien ausgeschlossen, die sich auf die Behandlung von onkologischen Erkrankungen und/oder ausschließlich auf die Behandlung von Kindern und Jugendlichen beziehen. Nach dem Titelscreening wurden die in Frage kommenden Leitlinien anhand der Schlagworte „Schmerz“, „Analgetika“ und „Schmerzmittel“ bezüglich relevanter Empfehlungen zu den avisierten Kernbereichen des Schmerzmanagements (Assessment und Monitoring, Information und Unterstützung, Aktivierung und Selbstfürsorge, rationale Pharmakotherapie) im Volltext durchgesehen. Das Volltextscreening wurde von zwei Wissenschaftlerinnen des aQua-Instituts durchgeführt. Die relevanten Empfehlungen wurden extrahiert und gesammelt. Ausgeschlossen wurden Empfehlungen, die sich auf die Schmerzeinschätzung bei Kindern beziehen (z. B. in der S3-Leitlinie Analgesie, Sedierung und Delirmanagement in der Intensivmedizin [DAS-Leitlinie]).

Ergebnis der Suche nach Leitlinien und Therapieempfehlungen: Insgesamt ergab das Volltextscreening 39 Leitlinien mit potenziell relevanten Empfehlungen. Von diesen 39 Leitlinien waren 25 auch im Jahr 2023 gültig, die übrigen Leitlinien liefen spätestens zum 31.12.2022 ab.

Die **Recherche nach Indikatoren** erfolgte auf den Internetseiten verschiedener nationaler und internationaler Institutionen, die Indikatorendatenbanken, Indikatoren oder indikatorgestützte Qualitätsberichte veröffentlichen (siehe Tabelle 1). Die Internetseiten wurden von zwei Wissenschaftlerinnen des aQua-Instituts bezüglich potenziell relevanter Indikatoren durchsucht. Hierzu wurden Qualitätsberichte und Dokumente mit Indikatorenbeschreibungen sowie Indikatorendatenbanken anhand der Suchbegriffe „pain“, „Schmerz“, „opioid“, „NSAID“, „NSAR“ und „analg“ durchsucht bzw. in Hinblick auf die Fragestellungen für das Projekt gescreent (Assessment und Monitoring, Information und Unterstützung, Aktivierung und Selbstfürsorge, rationale Pharmakotherapie). Dabei wurden potenziell relevante Indikatoren, Empfehlungen und Fragen aus Fragebögen gesammelt. Ausgeschlossen wurden hingegen Indikatoren, die sich auf die Schmerzbehandlung im Rahmen von Krebserkrankungen bezogen. Ausgeschlossen wurden zudem mögliche Indikatoren des Zentrums für Qualität in der Pflege (ZQP), da auf der Webseite keine ausreichend genauen Beschreibungen für Indikatoren gefunden wurden und eine diesbezügliche Anfrage an das ZQP im Recherchezeitraum unbeantwortet blieb.

Ergebnis der Suche nach Indikatoren: Bei 22 von 35 Institutionen wurden potenziell relevante Indikatoren und Empfehlungen gefunden.

Tabelle 1: Institutionen, die Indikatoren veröffentlichen bzw. indikatorgestützt arbeiten

INSTITUTION/HERAUSGEBER	LAND
AOK-Bundesverband (QISA-Indikatoren)	Deutschland
Institut für Qualitätssicherung und Transparenz im Gesundheitswesen (IQTIG)	Deutschland
Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV)	Deutschland
Qualitätsausschuss Pflege (QAP)	Deutschland
Technische Universität Berlin (TU Berlin)	Deutschland
Wissenschaftliches Institut der AOK (WIdO)	Deutschland
Zentrum für Qualität in der Pflege (ZQP)	Deutschland
Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz	Österreich
Gesundheit Österreich GmbH	Österreich
Nationaler Verein für Qualitätsentwicklung in Spitälern und Kliniken (ANQ)	Schweiz
Care Quality Commission	Großbritannien
Department of Health	Großbritannien
Healthcare Improvement Scotland	Großbritannien
National Institute for Health and Care Excellence (NICE)	Großbritannien
National Health Service (NHS) Digital	Großbritannien
Nuffield Trust and Health Foundation	Großbritannien
Europäische Kommission	EU
Australian Commission on Safety and Quality in Health Care (ACSQHC)	Australien
Australian Council on Healthcare Standards (ACHS)	Australien
Australian Government, Department of Health, Disability and Ageing	Australien
Australian Institute of Health and Welfare (AIHW)	Australien
Victoria State Government, Department of Health	Australien
Canadian Institute for Health Information (CIHI)	Kanada
Health Canada	Kanada
Health Quality Ontario	Kanada
Ontario Ministry of Health and Long-term Care	Kanada
Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ)	USA
American Nurses Association (ANA)	USA
Center for Medicare & Medicaid Services (CMS)	USA
Institute for Healthcare Improvement (IHI)	USA
International Consortium for Health Outcomes Measurement (ICHOM)	USA
National Committee for Quality Assurance (NCQA)	USA
The Joint Commission on Accreditation of Health Care Organizations Hospital Core Measures (JCAHO)	USA
State of Israel, Ministry of Health	Israel
Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD)	International

Richtlinienscreening: Abschließend erfolgte eine ergänzende Recherche nach Indikatoren in den Anlagen der aktuellen Richtlinie zu den damals insgesamt 11 strukturierten Behandlungsprogrammen (Disease-Management-Programmen [DMP]) des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) auf der entsprechenden Internetseite (<https://www.g-ba.de/richtlinien/83/>).

Ergebnis des Richtlinienscreenings: 2 von 11 Behandlungsprogrammen (Chronischer Rückenschmerz, Rheumatoide Arthritis) enthielten insgesamt 12 potenziell relevante Indikatoren.

**Gruppierung und
Bereinigung**

Die gefundenen Indikatoren und Empfehlungen wurden nach dem Vier-Augen-Prinzip im 1. Quartal 2023 tabellarisch erfasst, übersetzt, gesichtet und ggf. (bei Dopplung bzw. inhaltlicher Überschneidung) zusammengefasst, um daraus ein vorläufiges Indikatorenset für die erste Panelrunde zu erstellen.

Ergebnis: Von den eingangs per Recherche ermittelten 110 Indikatoren enthielt das vorläufige Indikatorenset nach der Gruppierung und Bereinigung insgesamt 54 Indikatoren, die dem Expertenpanel zur anonymen Abstimmung vorgelegt wurden (siehe Anhang 3). Das Indikatorenset sollte die folgenden geplanten Dimensionen abdecken:

- Prävalenz
- Praxisalltag
- Fortbildung, Kooperation
- Behandlung
- Self-Care (Selbstfürsorge)

**Bewertung durch das
Expertenpanel**

Die Auswahl der Indikatoren durch das Panel erfolgte angelehnt an das RAND-UCLA-Verfahren (*Fitch et al. 2001*) in einem mehrstufigen Bewertungsprozess durch 11 Expertinnen und Experten (Anhang 2) im 2. und 3. Quartal 2023. Dieses Verfahren ist in nationalen und internationalen Studien erprobt und kombiniert die systematische Recherche der verfügbaren wissenschaftlichen Evidenz mit einer strukturierten Bewertung durch Fachleute. Durch die multidisziplinäre Ausrichtung des Expertenpanels wurde erreicht, dass relevante Aspekte rund um das Thema CNTS abgedeckt wurden. Dazu zählen u. a. der ambulante sowie stationäre Bereich, die Schmerztherapie, die hausärztliche Versorgung, die Orthopädie, die Pharmakotherapie, die Datenanalyse, die Sozialwissenschaften sowie die Patientenperspektive.

Die eigentliche Bewertung durch die Expertinnen und Experten erfolgte in zwei Runden, war anonym und wurde mithilfe der Fragebogensoftware EFS Survey online durchgeführt. Die beiden sich der Bewertung anschließenden Workshop-Runden, in denen die Indikatoren mit den Fachleuten diskutiert wurden, fanden ebenfalls online (per Microsoft-Plattform „Teams“) statt.

In der ersten Bewertungsrunde wurden die insgesamt 54 Indikatoren des vorläufigen Sets zunächst anhand einer 9-stufigen Skala hinsichtlich ihrer **Relevanz** im Hinblick auf das Thema CNTS vom Expertenpanel bewertet (1 = überhaupt nicht relevant bis 9 = sehr relevant) und vom aQua-Institut analysiert. Nach der an das RAND-UCLA-Verfahren angelehnten QISA-Methodik gab es 3 Bewertungsklassen: relevant (Median der Bewertungen ≥ 7 und mindestens 75 % der Bewertungen in der Bewertungsklasse 7–9), abgelehnt (Median < 4 und mindestens 75 % der Bewertungen in der Bewertungsklasse des Medians 1–3) und unsicher/ohne Konsens (übrige).

Ergebnis der ersten Panel-Bewertungsrunde: Es wurde kein Indikator als „nicht relevant“ abgelehnt. Vielmehr wurden 38 Indikatoren als „relevant“ und 16 als „unsicher“ bzw. nicht konsistent als „relevant“ bewertet.

In dem sich anschließenden ersten Workshop wurden mit dem Expertenpanel alle Indikatoren diskutiert und im Nachgang auf Anregung des Panels verschiedene Überarbeitungen bei den Indikatoren vorgenommen:

- Anpassungen inhaltlicher Art bei einigen Indikatoren (z. B. statt „Verbesserung der Funktionsfähigkeit bei Rückenschmerzpatienten“ nunmehr „Verbesserung der Funktionsfähigkeit bei CNTS-Patienten“; statt „Schädlicher Gebrauch von Substanzen“ nunmehr „Schädlicher Gebrauch von Substanzen und geeignete Behandlung“)
- Verzicht auf Indikatoren wegen mangelnder Übertragbarkeit auf Schmerzen jeglicher Genese (z. B. „Ältere Patienten mit hausärztlich-geriatrischem Basisassessment“)
- Zusammenführen einiger Indikatoren (z. B. „Strukturiertes Vorgehen bei der Behandlung“ mit „Strukturiertem Vorgehen hinsichtlich Verordnung bzw. Überweisung zu Physio- bzw. Psychotherapie“ sowie Entfallen von zwei Indikatoren durch Zusammenführung mit dem Indikator „Patienten mit CNTS und dokumentierter Schmerzbeurteilung“)
- Änderungen der Reihenfolge bzw. der Zuordnung zu einer bestimmten Dimension (z. B. praxisbezogene Indikatoren zum Analgetika-Verbrauch werden hintereinander aufgeführt)
- Anpassungen verbaler Natur (z. B. „Patienten mit CNTS“; „UAW“ statt „NW“)

Darüber hinaus wurden bei der Überarbeitung Anpassungen im Sinne eines gendersensiblen Sprachgebrauchs vorgenommen: Im Text werden möglichst neutrale Formen verwendet; wo dies nicht möglich ist, wird die Paarform eingesetzt. Die Lesbarkeit bleibt dabei stets gewährleistet.

Nach der Diskussion im Rahmen des ersten Workshops und der daraus resultierenden Überarbeitung ergaben sich 41 Indikatoren, die in einer zweiten Bewertungsrunde vom Panel anonym beurteilt wurden. Hierbei wurde diesmal nicht nur die **Relevanz**, sondern auch die **Praktikabilität** (im Sinne der Umsetzbarkeit im Praxisalltag) beurteilt.

Ergebnis der zweiten Panel-Bewertungsrunde: 14 Indikatoren wurden als „nicht relevant“ bzw. „nicht praktikabel“ bewertet und somit ausgeschlossen. Die übrigen 27 als „relevant“ und „praktikabel“ beurteilten Indikatoren wurden dann in einem zweiten Workshop gemeinsam mit dem Expertenpanel diskutiert. Der zweite Workshop sollte sicherstellen, dass alle Expertinnen und Experten mit den besprochenen Änderungen nach der Überarbeitung einverstanden waren, die geplanten Dimensionen ausreichend abgedeckt und alle relevanten Aspekte der Versorgung berücksichtigt waren, Redundantes durch geeignetes Aggregieren vermieden wurde und das Indikatorenset gewürdigt und konsolidiert wurde.

Ergebnis des zweiten Online-Workshops: Nach eingehender Diskussion entstand ein konsentiertes Set aus 21 Indikatoren. Die Ergebnisse sind in einer Liste im Anhang 3 abgebildet.

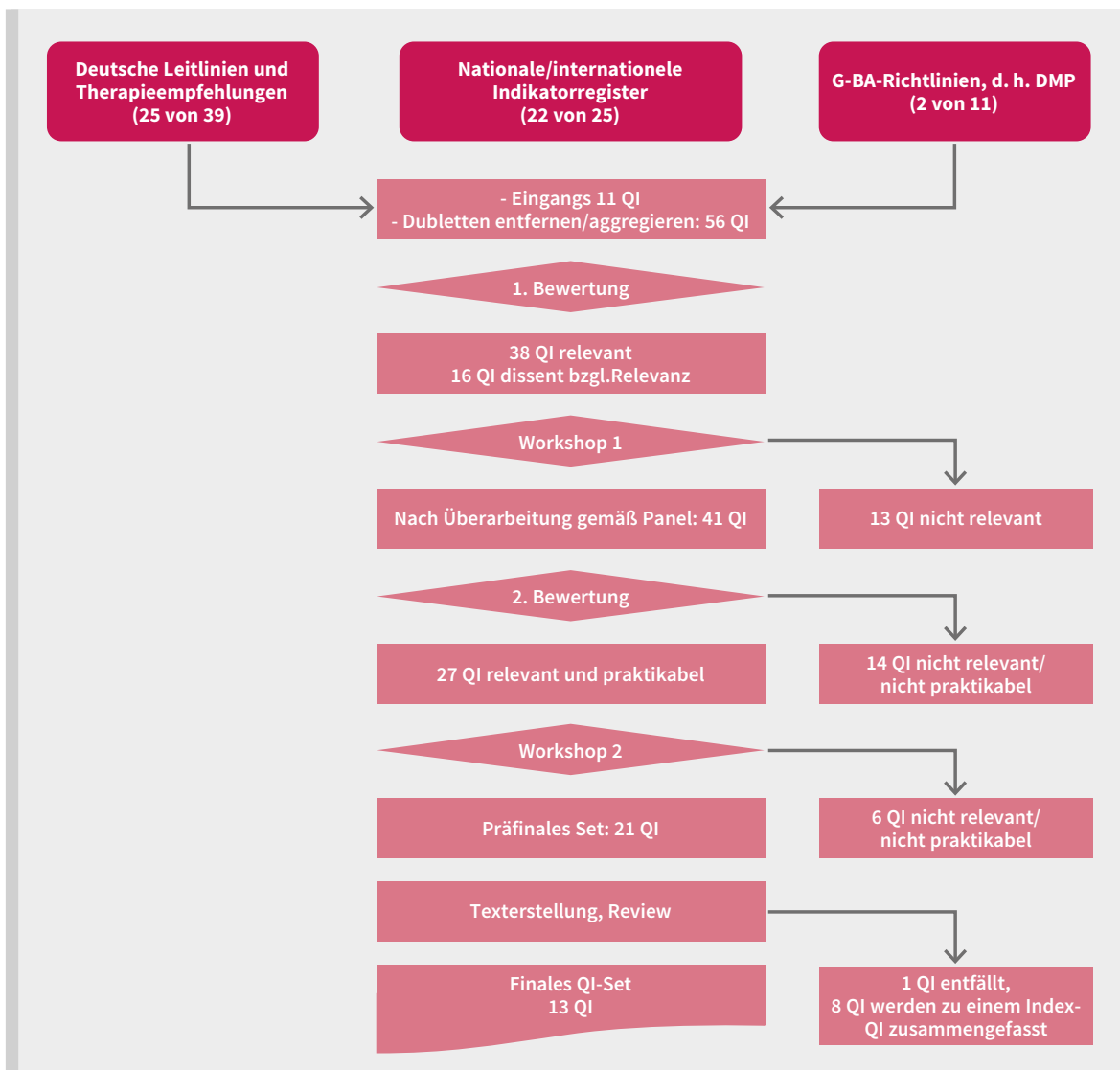
Ergebnis der Autorediskussion und des Reviews: Abweichend von der Abstimmung des Panels beschloss das Autorenteam nach eingehender Diskussion, bei einigen Indikatoren die Bezugsebene zu ändern (z. B. einen Indikator auf Praxisebene zu messen statt auf Patientenebene). Dadurch kam es zu Änderungen der Titel im Vergleich zu Anhang 3.

Tabelle 2: Vorgehen, zeitlicher Verlauf und Ergebnis bei der Erstellung des Indikatorensets (QI-Sets)

Strukturierte Recherche (4-Augen-Prinzip)	Vorbereitung des vorläufigen Indikatorsets (4-Augen-Prinzip)	1. Panel-Bewertung bzgl. Relevanz (11 Expertinnen und Experten)	Experten-Workshop 1, online	2. Panel-Bewertung bzgl. Relevanz und Praktikabilität (11 Expertinnen und Experten)	Experten-Workshop 2, online	Erstellung des QISA-Bandes, Review
Deutschsprachige Leit- und Richtlinien sowie nationale und internationale QI-Datenbanken und Institutionen	Übersetzen, Wording anpassen, Dubletten entfernen bzw. aggregieren	Abstimmung (online, anonym) über das vorläufige QI-Set	Diskussion der relevanten und dissenten QI, Überarbeitung	Abstimmung (online, anonym) bzgl. des überarbeiteten QI-Sets	Diskussion, Anpassung, gemeinsame Überarbeitung, Würdigung	Texterstellung, Diskussion mit Reviewer, Einarbeiten von Änderungen
110 QI	54 QI	38 QI gelten als relevant 16 QI zeigen Dissens	41 QI	27 QI relevant und praktikabel	21 QI relevant und praktikabel	13 QI
	56 QI entfallen wegen Doppelung und Überschneidung	kein QI gilt als nicht relevant	13 QI entfallen	14 QI entfallen als nicht relevant bzw. nicht praktikabel	14 QI entfallen, da überflüssig bzw. nicht praktikabel	8 QI werden zu 1 Index-QI zusammengefasst, 1 QI entfällt wegen Überschneidung

Zudem erfolgte aufgrund der Anregungen im Reviewprozess eine redaktionelle Überarbeitung. In diesem Zusammenhang wurde auf 1 Indikator verzichtet („Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und schmerzbedingter funktioneller Beeinträchtigung“) und 8 Indikatoren wurden aus Gründen der Praktikabilität zu 1 Indexindikator zusammengefasst („Strukturiertes Vorgehen bei der Behandlung von CNTS“). Dadurch ergaben sich statt der in dem Panelverfahren konsentierten 21 Indikatoren final nunmehr 13 Indikatoren, die nachfolgend näher beschrieben werden. Die Übersicht (Tabelle 2, Abbildung 1) fasst die Recherche und den Abstimmungsprozess zur Auswahl der finalen Indikatoren zusammen.

Abbildung 1: Vorgehen zur Erstellung des finalen Indikatorensets



Überschneidungen mit anderen QISA-Bänden Der vorliegende QISA-Band fokussiert erstmals das Thema chronische nicht tumorbedingte Schmerzen. Bei diesem Thema gibt es Überschneidungen mit Indikatoren in drei bereits veröffentlichten QISA-Bänden. Dabei handelt es sich um folgende (jeweils mit den betreffenden Indikatoren):

- **Band F1 „Hausärztliche Palliativversorgung“:**
 - QI 5: Anteil der Palliativpatientinnen und -patienten, die an anhaltender opioidbedingter Verstopfung leiden und mit Laxanzien behandelt werden
 - QI 9: Anteil der Palliativpatientinnen und -patienten mit nicht sinnvollen Kombinationen von Opioiden

- **Band C4 „Rückenschmerzen“:**
 - QI 6: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioide verordnet bekommen
 - QI 7: Anteil der Praxen, die keine NSAR-Injektionen durchführen
 - QI 10: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen mit sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird

- **Band D „Pharmakotherapie“:**
 - QI 12: Anteil der Patientinnen und Patienten mit erhöhtem Verbrauch an nichtsteroidalen Antirheumatika

Die genannten Indikatoren aus anderen QISA-Bänden wurden modifiziert, ggf. aktualisiert und an das vorliegende Thema CNTS angepasst.

Anmerkungen

Betroffene mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen werden in der Regel von unterschiedlichen Fachgruppen (FGR) versorgt: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46). Je nach Setting können auch weitere primärversorgende Fachgruppen wie Gynäkologie (FGR 15) oder Gastroenterologie (FGR 26) von Relevanz sein. Abhängig von der Fragestellung werden nur die betreffenden Fachgruppen, deren Performance beurteilt werden soll, oder auch die Daten anderer Fachgruppen (z. B. in Bezug auf die Mitbehandlung) einbezogen.

**Einbezogene Fachgruppen
oder Praxen**

Auch welche Praxen berücksichtigt werden, hängt von der Fragestellung ab. Bei den einbezogenen Praxen kann es sich um die eines regionalen Versorgungsmodells (z. B. Arztnetz, hausarztzentrierte Versorgung) oder einer Versorgungsregion (z. B. Bundesland, KV-Bezirk) handeln.

Das Ergebnis des Indikators wird stets durch dessen präzise Definition von Zähler und Nenner geprägt. Daher ist es wichtig, sich im Vorfeld die Operationalisierung bestimmter Begriffe zu vergegenwärtigen. So können z. B. Betroffene mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen über das Vorhandensein bestimmter Diagnosen (ICD-Codes) erfasst werden, sofern diese ärztlicherseits vermerkt sind.

**Geeignete
Aufgreifkriterien:
Definition von Zähler
und Nenner über
Routinedaten**

Ob dabei der Bezug auf die Klassifizierung nach ICD-10 (Tabelle 3, Tabelle 4, Tabelle 5) oder ICD-11 (Tabelle 6) gewählt wird, hängt von den verwendeten Routinedaten ab. Die ICD-11-Klassifikation wurde 2019 verabschiedet und trat 2022 in Kraft. Erst nach einer flexiblen Übergangszeit von mindestens 5 Jahren soll die Berichterstattung nur noch ICD-11-codiert erfolgen. Je nach gültiger Klassifizierung (ICD-10 oder ICD-11) der verwendeten Routinedaten und je nach Fokus bieten sich als Aufgreifkriterien unterschiedliche ICD-Codes an (siehe nachfolgende Tabellen).

Der Morbiditätsorientierte Risikostrukturausgleich (Morbi-RSA) ist ein Verfahren, mit dem die Versichertenbeiträge über den Gesundheitsfonds an die Krankenkassen verteilt werden, um der unterschiedlichen Versichertenstruktur Rechnung zu tragen. Im Rahmen des Morbi-RSA gibt es verschiedene Morbiditätsgruppen (MG 252: Chronischer Schmerz ohne Dauermedikation; MG 253: Chronischer Schmerz mit Dauermedikation I; MG 255: Chronischer Schmerz mit Dauermedikation II; MG 260: Chronischer Schmerz mit Dauermedikation III), die Schmerzdiagnosen berücksichtigen, die in den nachfolgenden Tabellen enthalten sind. Darüber hinaus werden an dieser Stelle weitere Diagnosen als Aufgreifkriterien vorgeschlagen, anhand derer Betroffene mit chronischen Schmerzen identifiziert werden können.

Prinzipiell stehen generische Schmerzdiagnosen zur Verfügung, die den chronischen Schmerz ohne Bezugnahme auf eine bestimmte Erkrankung, Schädigung oder Lokalisation als eigene Krankheitsentität erfassen (Tabelle 3). Daneben gibt es spezifische Diagnosen, die Schmerz bei einer bestimmten Erkrankung oder Schädigung oder in Bezug auf eine bestimmte Lokalisation beschreiben (Tabelle 4). Hier ist zu beachten, dass diese Diagnosen nicht alle zwangsläufig chronisch vorliegen müssen, sondern unter Umständen auch bei akuten Schmerzen vergeben werden können (z. B. M54: Rückenschmerzen). Des Weiteren können je nach Fragestellung für die Operationalisierung der Indikatoren auch Codierungen von Erkrankungen relevant sein, die häufig (aber nicht zwangsläufig) mit chronischen Schmerzen einhergehen und zu Verordnungen von Analgetika führen (Tabelle 5). Die Auflistungen sind als eine Auswahl zu verstehen, die keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt, und beziehen sich auf die ICD-10-Version aus dem Jahr 2024.

Tabelle 3: Generische Schmerzdiagnosen ohne Krankheits-/Organbezug

ICD-CODE	DEFINITION GEMÄSS ICD-10	ICD-CODE	DEFINITION GEMÄSS ICD-10
F45.40	Anhaltende somatoforme Schmerzstörung	R52.1	Chronischer unbeeinflussbarer Schmerz
F45.41	Chronische Schmerzstörung mit somatischen und psychischen Faktoren	R52.2	Sonstiger chronischer Schmerz
F62.80	Andauernde Persönlichkeitsänderung bei chron. Schmerzsyndrom		

Tabelle 4: Spezifische Schmerzdiagnosen (Schmerz bei einer bestimmten Erkrankung/Schädigung oder an einer bestimmten Lokalisation)

ICD-CODE	DEFINITION GEMÄSS ICD-10	ICD-CODE	DEFINITION GEMÄSS ICD-10
G43	*Migräne	M79.7	Fibromyalgiesyndrom
G44.2	*Spannungskopfschmerzen	N48.8	Penisschmerz
G44.4	Analgetikainduzierte Kopfschmerzen	N50.8	Hodenschmerz
G50.0	*Trigeminusneuralgie	N94.4	Primäre Dysmenorrhoe
G50.1	Atypischer Gesichtsschmerz	N94.5	Sekundäre Dysmenorrhoe
G53.0	Neuralgie nach Zoster	N94.6	Dysmenorrhoe nicht näher bezeichnet
G90.5	Komplexes regionales Schmerzsyndrom Typ 1	R07.4	Brustschmerzen
G90.6	Komplexes regionales Schmerzsyndrom Typ 2	R10.1	Oberbauchschmerzen
K10.8	Gesichts- und Kieferschmerzen	R10.2	Becken-/Dammerschmerzen
L90.5	Narbenschmerzen	R10.3	Unterbauchschmerzen
M54	Rückenschmerzen	R10.4	Sonstige nicht näher bez. Bauchschmerzen
M79.1	Myalgie	R51	Kopfschmerz
M79.2	Neuralgie	T87.6	Schmerzen am Amputationsstumpf
M79.6	Schmerzen an den Extremitäten		

Tabelle 5: Diagnosen, die häufig mit chronischen Schmerzen einhergehen und zur Verordnung von Analgetika führen

ICD-CODE	DEFINITION GEMÄSS ICD-10	ICD-CODE	DEFINITION GEMÄSS ICD-10
A69.2	Lyme-Krankheit / Borreliose	K58	Reizdarmsyndrom
F33.2	Rezidivierende depressive Störung	K86.1	Chronische Pankreatitis
F41	Angststörungen	M05-M14	Entzündliche Polyarthropathien
F43.1	Posttraumatische Belastungsstörung	M15-M19	Arthrosen
F45	Somatoforme Störungen	M48.0	Spinalkanalstenose
G62.-	Sonstige Polyneuropathie	M50	Zervikale Bandscheibenschäden
G63.2	Diabetische Polyneuropathie	M51	Sonstige Bandscheibenschäden
G35.1	Multiple Sklerose	M65	Synovitis und Tenosynovitis
G72	Myopathien	N80	Endometriose
I70.2	pAVK	Q79.6	Ehlers-Danlos-Syndrom
K50-K52	Nicht infektiöse Enteritis und Kolitis (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa)	U09.9	Post-COVID-19-Zustand, nicht näher bezeichnet

In der ICD-11-Klassifikation wurde die Systematik chronischer Schmerzen grundlegend überarbeitet. Der chronische Schmerz erhielt erstmals ein eigenes Kapitel und wird nun nicht mehr den psychischen Erkrankungen zugeordnet. Zudem wird zwischen primären und sekundären Schmerzen unterschieden. Tabelle 6 enthält alle Überkategorien aus dem Kapitel MG30 (Chronische Schmerzen) außer der Codierung MG30.1 (Chronische krebsassoziierte Schmerzen).

Tabelle 6: ICD-Codes, anhand derer Betroffene mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen durch Sekundärdaten nach § 295 SGB V selektiert werden können, gemäß ICD-11

ICD-CODE	DEFINITION GEMÄSS ICD-11
MG30.0	Chronische primäre Schmerzen
MG30.2	Chronische postoperative oder posttraumatische Schmerzen
MG30.3	Chronische sekundäre muskuloskelettale Schmerzen
MG30.4	Chronische sekundäre viszerale Schmerzen
MG30.5	Chronische neuropathische Schmerzen
MG30.6	Chronische sekundäre Kopfschmerzen oder orofaziale Schmerzen
MG30.Y	Sonstige näher bezeichnete chronische Schmerzen
MG30.Z	Chronische Schmerzen, nicht näher bezeichnet
G35.1	Multiple Sklerose
G72	Myopathien
K50-K52	Nicht infektiöse Enteritis und Kolitis (Morbus Crohn, Colitis ulcerosa)

Was unter dem Begriff „Schmerzmittel“ zu verstehen ist, kann anhand der Klassifizierung nach anatomisch-therapeutisch-chemischen Gesichtspunkten, dem sogenannten ATC-Code, klar definiert und über Sekundärdaten nach § 300 SGB V analysiert werden (Tabelle 7).

Tabelle 7: ATC-Codes, anhand derer Schmerzmittel über Sekundärdaten nach § 300 SGB V auf Gruppen- bzw. Wirkstoffebene erfasst werden können

ATC-CODE	WIRKSTOFFGRUPPE	WIRKSTOFFBEISPIELE
M01A	Nichtsteroidale Antiphlogistika und Antirheumatika (systemisch)	Diclofenac, Ibuprofen, Piroxicam, Celecoxib
N02A	Opioide (inklusive Kombinationen)	Morphin, Dihydrocodein, Oxycodon, Fentanyl, Buprenorphin, Tilidin, Tramadol
N02BA	Salicylsäure und Derivate	Acetylsalicylsäure (als Analgetikum)
N02BB	Pyrazolone	Metamizol
N02BE	Anilide	Paracetamol
N02BF	Gabapentinoide	Gabapentin, Pregabalin
N02BG	Andere Analgetika	Cannabinoide
N02C	Migränemittel	Triptane, CGRP-Antagonisten

Viele der vorgeschlagenen Indikatoren können anhand von Routinedaten berechnet werden. Sowohl Diagnosen in Form von ICD-Codes als auch Arzneimittelverordnungen in Form von ATC-Codes sind üblicherweise in den an die Kostenträger übermittelten Sekundärdaten nach § 295 bzw. § 300 SGB V enthalten. Je nach Indikator ist auch der Sprechstundenbedarf (z. B. bei Indikator 10) oder eine andere Datenart (z. B. bei Indikator 6) einzubeziehen. Andere Indikatoren (z. B. Indikator 3 und Indikator 4) erfordern andere Datenquellen (z. B. Befragung oder Audit).

Übersicht über die ausgewählten Indikatoren

Tabelle 8

INDIKATOR	FRAGESTELLUNG	FOKUS
1	Anteil der Patientinnen und Patienten mit ärztlich diagnostizierter und dokumentierter CNTS-Diagnose	Prozessqualität
2	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die unplanmäßig wegen Schmerzen behandelt werden	Prozessqualität
3	Strukturiertes Vorgehen bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS (Indexindikator)	Prozessqualität
4	Fortbildungsangebot zum Schmerzmanagement für das gesamte Praxisteam	Strukturqualität
5	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die durch auf Schmerzen spezialisierte Einrichtungen mitbehandelt werden	Prozessqualität
6	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und Maßnahmen bei langer Arbeitsunfähigkeit	Prozessqualität
7	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und einer Langzeitanwendung von Opioiden	Prozessqualität
8	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und gleichzeitiger Verordnung von Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3	Prozessqualität
9	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die bei anhaltender opioidbedingter Verstopfung mit einem Laxans behandelt werden	Prozessqualität
10	Verzicht auf die Injektion von nichtsteroidalen Antirheumatika	Prozessqualität
11	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und einer Verbesserung der schmerzbedingten Einschränkung der Funktionsfähigkeit	Ergebnisqualität
12	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die zum Selbstmanagement beraten und informiert werden	Prozessqualität
13	Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die vereinbarte und empfohlene Self-Care-Maßnahmen umsetzen	Ergebnisqualität

Das finale QISA-Indikatorenset (Tabelle 8) deckt somit die folgenden geplanten Dimensionen ab:

- Prävalenz (2 Indikatoren, namentlich QISA-Indikator Nr. 1 und 2)
- Praxisalltag (1 Indexindikator bestehend aus 8 Teilaspekten, namentlich QISA-Indikator Nr. 3)
- Fortbildung, Kooperation (2 Indikatoren, namentlich QISA-Indikator Nr. 4 und 5)
- Behandlung (6 Indikatoren, namentlich QISA-Indikator Nr. 6 bis 11)
- Self-Care (Selbstfürsorge; 2 Indikatoren, namentlich QISA-Indikator Nr. 12 und 13)

Abweichend von der Abstimmung des Panels beschlossen die Autorinnen und Autoren nach eingehender Diskussion, die Bezugsebene teilweise zu ändern. Zudem wurde im Reviewprozess angeregt, aus Gründen der Praktikabilität auf 1 Indikator zu verzichten („Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und schmerzbedingter funktioneller Beeinträchtigung“) und die Aspekte von 8 ausgewählten Indikatoren, die ohnehin nicht über Routinedaten zu bestimmen sind, ohne Wichtung in einem Indexindikator zusammenzufassen („Strukturiertes Vorgehen bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS“) und auf Praxisebene zu messen. Dadurch ändern sich die Titel der betreffenden Indikatoren im Vergleich zu den im Anhang 3 genannten.

Zusammenfassung und Ausblick

Im ambulanten Bereich gibt es eine hohe Zahl von Betroffenen mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS), die einen großen Leidensdruck aufweisen und oftmals unter mehreren Krankheiten leiden. Ihre Versorgung ist in der Regel sehr komplex und häufig durch einen hohen Ressourcenbedarf gekennzeichnet. Bei der Versorgung dieser Betroffenen gibt es sowohl Hinweise auf eine Überversorgung (hinsichtlich diagnostischer Maßnahmen) als auch auf eine Unter- (hinsichtlich nichtmedikamentöser Interventionen bzw. der Mitbehandlung durch andere Leistungserbringende) und Fehlversorgung (hinsichtlich des Einsatzes von Arzneimitteln).

Die in diesem Band dargestellten Indikatoren sind das Ergebnis einer Recherche in deutschsprachigen Leitlinien und Richtlinien sowie in nationalen und internationalen Indikatorendatenbanken anerkannter Institutionen und eines mehrstufigen Bewertungs- und Reviewprozesses, der auf eine hohe Relevanz und gute Umsetzbarkeit im primärärztlichen Sektor ausgerichtet war.

Im vorliegenden neuen QISA-Band wird erstmals auf Indikatoren zu chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen fokussiert. Dennoch gibt es Überschneidungen mit Indikatoren in drei anderen QISA-Bänden (Palliativversorgung, Rückenschmerzen, Pharmakotherapie). Angesichts der Relevanz der betreffenden, nachfolgend genannten Indikatoren für das vorliegende Thema wollte das Expertenpanel aber nicht auf diese verzichten, sondern hat sie vielmehr für das Thema CNTS modifiziert.

Das hier vorgestellte CNTS-Set umfasst nun schwerpunktmäßig Indikatoren zur Evaluation der Aspekte Prävalenz, Praxisalltag, Fortbildung, Kooperation, Behandlung und Self-Care. Die QISA-Indikatoren sollen es über die Evaluation des RELIEF-Projekts hinaus ermöglichen, die Versorgungsqualität auf der Ebene von Arztnetzen oder anderen Versorgungsmodellen, aber auch in Einzelpraxen transparent darzustellen. So wird für die Beteiligten eine Möglichkeit geschaffen, die Qualität ihrer Arbeit selbst zu beurteilen, ggf. zu optimieren und dies auch zu dokumentieren.

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	
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

Beschreibung der einzelnen Indikatoren

Indikator 1: Anteil der Patientinnen und Patienten mit ärztlich diagnostizierter und dokumentierter CNTS-Diagnose

I Beschreibung

- Aussage:** Der Indikator beschreibt, wie viele Patientinnen und Patienten einer Arztpraxis die Diagnose „Chronischer nicht tumorbedingter Schmerz“ (CNTS) aufweisen.
- Begründung:** Eine Grundvoraussetzung für ein strukturiertes, leitlinienkonformes Schmerzmanagement ist die zuverlässige Identifikation der Betroffenen. Hierbei ist es wichtig, dass nicht nur krankheitsspezifische Diagnosen gestellt werden (z. B. Arthrose, rheumatoide Arthritis, Bandscheibenvorfall), sondern der chronische Schmerz auch als eigene Krankheitsentität wahrgenommen wird. Das Management chronischer Schmerzen beinhaltet zahlreiche Maßnahmen, die bei einer reinen Behandlung der spezifischen Schmerzursache nicht im Fokus stehen. Dazu gehören beispielsweise die Edukation der Patientinnen und Patienten hinsichtlich der Genese und Beeinflussungsmöglichkeiten chronischer Schmerzen, ein Screening auf psychische Komorbiditäten wie Depression oder Angst, ein gezieltes Monitoring des Schmerzmittelverbrauchs sowie die frühzeitige Vermittlung einer psychotherapeutischen bzw. multimodalen Behandlung (DEGAM 2023; DSG 2020). Es wird davon ausgegangen, dass viele Betroffene unter chronischen Schmerzen leiden und Schmerzmittel einnehmen, ohne dass die Behandelnden Kenntnis davon haben. So gab in einer europäischen Befragung von 4.839 Personen mit CNTS die Hälfte der Befragten an, nicht verschreibungspflichtige Analgetika als Selbstmedikation einzunehmen (Breivik et al. 2006). Die S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz“ der DEGAM rät daher, Patientinnen und Patienten ab 50 Jahren proaktiv nach Schmerzen und einer Schmerzmitteleinnahme zu fragen (DEGAM 2023). Vor diesem Hintergrund ist es sinnvoll, in der Praxis die Diagnose „Chronischer nicht tumorbedingter Schmerz“ als Dauerdiagnose zu codieren. Dies ermöglicht es dem gesamten Praxisteam, den chronischen Schmerz bei der Patientenbegleitung besser im Blick zu behalten.
- Zielstellung:** Möglichst alle Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen werden erfasst. Die Diagnose „Chronischer nicht tumorbedingter Schmerz“ soll bei allen Betroffenen möglichst frühzeitig gestellt und dokumentiert werden.

Einbezogene Fachgruppen:	Für den vorliegenden Indikator könnten folgende Fachgruppen (FGR) relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Der Indikator kann auf der Basis von Routinedaten (nach § 295 SGB V) bestimmt werden. Voraussetzungen sind die Codierung des chronischen Schmerzes (vgl. Tabelle 3–6 im Methodenteil) und der Zugang zu Abrechnungsdaten.
Ausblick:	Ab 2027 wird die Verwendung der ICD-11-Klassifikation, in der der chronische Schmerz erstmals ein eigenes Kapitel erhält, verbindlich. Die ICD-11-Klassifikation ermöglicht es, bei der Codierung zwischen primären und sekundären sowie zwischen muskuloskelettalen, neuropathischen, viszeralen, orofazialen und postoperativen Schmerzen zu unterscheiden. Dies führt zu einer verbesserten Zuordnung, sodass zu erwarten ist, dass die Codierqualität chronischer Schmerzen mit Verbreitung der ICD-11-Klassifikation steigen wird. Es könnten auch noch weitere Abrechnungsdaten (sog. Routinedaten nach § 300 SGB V) herangezogen werden, um Betroffene mit CNTS über einen möglicherweise erhöhten Schmerzmittelverbrauch zu identifizieren (z. B. Patientinnen und Patienten mit Verordnung von Analgetika in allen betrachteten Quartalen; mögliche Codierungen siehe Methodenteil, Tabelle 7).

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr
Bezugsebene:	Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt
Formel:	$\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose}}{\text{Alle Pat.}}$
Zähler:	Patientinnen und Patienten mit mindestens einer Diagnose, die auf chronischen Schmerz hinweist (mögliche Codierungen siehe Tabelle 3–6 im Methodenteil)
Nenner:	alle Patientinnen und Patienten einer Arztpraxis
Ausschlusskriterien:	Patientinnen und Patienten in einer palliativen Versorgungssituation (ICD-10-Code Z51.5, Palliativbehandlung) sowie solche mit einer Krebsdiagnose (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) sollten ausgeschlossen werden, da es das Ziel ist, die Prävalenz des chronischen nicht tumorbedingten Schmerzes zu erfassen.
Datenquelle:	Sekundärdaten (sog. Routinedaten nach § 295 SGB V)

Verfügbarkeit der Daten:

Die erforderlichen Sekundärdaten für Diagnosen stehen den Kassenärztlichen Vereinigungen und Kostenträgern in Form von Abrechnungsdaten (§ 295 SGB V) routinemäßig zur Verfügung.

III Anmerkungen zur Messgüte

Die Validität ebenso wie die Veränderungssensitivität hängt im Wesentlichen vom Codierungsverhalten der Beteiligten ab. Beide sind hoch, sofern korrekt und vollständig codiert wird. Allerdings ist es möglich, dass der chronische Schmerz nicht explizit als Krankheitsentität codiert wird, obwohl die Betroffenen in der Praxis als Schmerzpatientinnen und -patienten bekannt sind und ein leitlinienkonformes Schmerzmanagement erhalten. In diesem Fall wird die Prävalenz unterschätzt. Die Reliabilität ist als hoch einzustufen, da der Indikator auf Routinedaten basiert. Auch die Praktikabilität ist gegeben, da ein zusätzlicher Aufwand (z. B. Dokumentation) für die Praxen entfällt. Der Indikator ist sehr sensitiv gegenüber Veränderungen. Diese lassen sich zudem über die Zeit gut abbilden. Die erforderlichen Daten stehen den Kassenärztlichen Vereinigungen und Kostenträgern in Form von Abrechnungsdaten routinemäßig zur Verfügung. Für eine praxisindividuelle Auswertung muss ggf. das Einverständnis der Praxis eingeholt werden.

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

Bei einer Stichtagsbefragung in 40 deutschen hausärztlichen Praxen lag die Prävalenz chronischer Schmerzen bei 23 %. Bei 5 % der Fälle waren die Schmerzen zumindest auch onkologisch bedingt, sodass die Prävalenz des chronischen nicht tumorbedingten Schmerzes etwa bei 18 % lag. Rund 45 % der Betroffenen gaben eine zumindest mittelgradige Schmerzintensität (mehr als 4 Punkte auf einer Skala von 0 bis 10) und etwa ein Fünftel eine zumindest mittelgradige schmerzbedingte Beeinträchtigung in verschiedenen Lebensbereichen an (*Hensler et al. 2009*). Andere Befragungen in Deutschland ermittelten ähnliche Prävalenzen von 14,3 % bei den über 65-Jährigen (*Gaertner 2023*). Bei der Analyse von Abrechnungsdaten hingegen lag die Prävalenz derjenigen Versicherten, die eine Diagnose mit Schmerzbezug erhielten, deutlich niedriger bei 5 %, was auf eine unzureichende Identifikation von Betroffenen und/oder ein unzureichendes Codierungsverhalten hinweist (*BIFG 2021*).

Praxisstudien und Evidenz:

Studien zeigen, dass die Codierqualität im ambulanten Bereich bezüglich bestimmter Diagnosen wie COPD, Demenz und Mukoviszidose regional sehr unterschiedlich ist (*Ozegowski 2013*). Analoge Untersuchungen zur Prävalenz und zur Dokumentationsqualität bei chronischem nicht tumorbedingtem Schmerz liegen bislang nicht vor.

Reduzierung der Krankheitslast:	Die frühzeitige Erkennung von chronischen Schmerzen kann zur Senkung der Krankheitslast beitragen, wenn die Betroffenen dadurch beizeiten einer leitliniengerechten Schmerztherapie zugeführt werden.
Kosteneffektivität:	Eine verbesserte Identifikation von Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzen kann einerseits zu höheren Kosten führen, wenn dadurch neue Behandlungsstrategien (z. B. Physiotherapie, Psychotherapie, multimodale Schmerztherapie, Rehabilitation) in die Wege geleitet werden. Andererseits weisen Betroffene mit schmerzbedingter Beeinträchtigung eine deutlich erhöhte Rate von Krankenhaus- und Arbeitsunfähigkeitstagen auf (<i>Häuser et al. 2014</i>), die möglicherweise durch eine frühzeitigere Diagnosestellung sowie eine proaktive Begleitung und Edukation langfristig reduziert werden könnten.
Indikatorensysteme:	Der vorliegende Indikator wurde im Rahmen des im Methodenteil beschriebenen QISA-Prozesses neu entwickelt und basiert teilweise auf folgenden Indikatoren, die Teilbereiche abdecken bzw. sich auf ein anderes Krankheitsbild beziehen und bei Statistics Canada zu finden sind: <ul style="list-style-type: none"> ■ Anteil der über 14-Jährigen mit ärztlich diagnostizierter Arthritis ■ Anteil der über 11-Jährigen, die berichten, dass sie normalerweise Schmerzen oder Beschwerden haben
Leitlinien:	DEGAM. 2023. S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz – Erläuterungen und Implementierungshilfen“ (<i>DEGAM 2023</i>): <ul style="list-style-type: none"> ■ „Bei Schmerzen mit einer Dauer von mehr als 3 Monaten sollte die Diagnose ‚chronischer Schmerz‘ gestellt und kodiert werden.“ ■ „Patientinnen und Patienten ab 50 Jahren sollten proaktiv bei sich bietenden Gelegenheiten nach Schmerzen und einer Schmerzmitteleinnahme gefragt werden.“

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Der Referenzwert liegt bei 18 % (zur Begründung siehe Absatz „Epidemiologie und Prävalenz“)
Interpretation:	Die Erfassung des Indikators lässt Rückschlüsse darauf zu, wie „wachsam“ die Praxis hinsichtlich der Identifikation von Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen ist. Eine deutliche Unterschreitung des Referenzwerts weist möglicherweise auf eine Untererfassung und eine ggf. damit einhergehende Unterversorgung hin. Bei einer deutlichen Überschreitung des Referenzwertes sollte nach Erklärungen, z. B. einem möglichen Schwerpunkt der Praxis im Bereich der Schmerztherapie, gesucht werden. Eine Betrachtung der Veränderung des Indikators im zeitlichen Verlauf ist zudem dafür geeignet, Effekte von Qualitätsverbesserungsmaßnahmen (z. B. Codierungsverhalten, Behandlungsqualität) zu beurteilen.

Einbindung in die QZ-Arbeit:	Mithilfe des Indikators können die Prävalenzen verschiedener Praxen, Arztnetze, Versorgungsmodelle oder Regionen miteinander verglichen, die Gründe für unterschiedliche Werte diskutiert und Verbesserungsvorschläge im Praxisalltag umgesetzt werden.
Mögliche Handlungs- konsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:	Es können Maßnahmen zur Erleichterung der Identifikation von Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen und zur Verbesserung der Dokumentation der Diagnose erarbeitet werden. Denkbar ist die Einführung einer Screening-Frage nach Schmerzen und/oder einer Schmerzmitteleinnahme bei definierten Gelegenheiten wie zum Beispiel Gesundheitsuntersuchungen, Konsultationen im Rahmen von Disease-Management-Programmen, einem geriatrischen Basisassessment oder bei Rezeptwünschen in Bezug auf Analgetika. Auch Praxisabläufe wie die Hinterlegung des chronischen nicht tumorbedingten Schmerzes als Dauerdiagnose können besprochen und die Aufgaben und Rollen innerhalb des Praxisteam festgelegt werden.

Indikator 2: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die unplanmäßig wegen Schmerzen behandelt werden

I Beschreibung

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS), die aufgrund ihrer Schmerzen eine unplanmäßige Behandlung in einer Notdienstzentrale (ärztlicher Bereitschaftsdienst) oder der Notaufnahme eines Krankenhauses in Anspruch nehmen.
Begründung:	Ziel der Behandlung bei CNTS ist es, eine stabile Schmerzsituation zu erreichen, in der die Betroffenen über ausreichende Ressourcen und Self-Care-Fähigkeiten verfügen, um ohne Hilfe von medizinischem Personal gut mit ihren Schmerzen und Schmerzexazerbationen umgehen zu können. Zudem sollten den Betroffenen regelmäßige Termine im Sinne einer Langzeitbetreuung angeboten werden, um notfallmäßige Vorstellungen aufgrund von akuten Schmerzexazerbationen möglichst zu vermeiden (<i>DEGAM 2023</i>). Dies mindert nicht nur das Leid der Betroffenen, sondern auch die sozioökonomische Belastung für das Gemeinwesen.
Zielstellung:	Der Wert sollte möglichst niedrig liegen.

Einbezogene Fachgruppen:	Der Indikator kann für folgende Fachgruppen relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Zugang zu Abrechnungsdaten (sog. Sekundär- bzw. Routinedaten nach §§ 295, 301 SGB V)
Ausblick:	Die Beobachtung des Indikators im zeitlichen Verlauf lässt Rückschlüsse darauf zu, ob Qualitätsverbesserungsmaßnahmen wie beispielsweise die Betreuung von Patientinnen und Patienten mit CNTS im Rahmen eines strukturierten Versorgungsprogramms mit regelmäßigen geplanten Terminen zu einer stabileren Schmerzsituation führen. Der Indikator könnte daher auch im Hinblick auf das Disease-Management-Programm „Chronischer Rückenschmerz“ interessant sein. In diesem Zusammenhang könnte man analysieren, ob durch die Teilnahme an einem strukturierten Versorgungsprogramm weniger ungeplante Behandlungen in der versorgenden Einrichtung (z. B. Hausarztpraxis, orthopädische Praxis) erfolgen.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr
Bezugsebene:	Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt
Formel:	$\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose und unplanmäßiger, d. h. notfallmäßiger Behandlung im ärztlichen Bereitschaftsdienst oder in einem Krankenhaus}}{\text{Alle Pat. mit CNTS-Diagnose}}$
Zähler:	<p>Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose und folgender Abrechnungsziffer:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Für den ärztlichen Bereitschaftsdienst: Patientinnen und Patienten mit der Abrechnungsziffer 01210, 01212, 01214, 01216, 01218 oder 01418 sind einzubeziehen. ■ Für die Notfallambulanzen eines Krankenhauses: Gemäß dem Schlüsselverzeichnis (Anlage 2 zur § 301-Vereinbarung im Schlüsselverzeichnis) ist der Aufnahmegrund (Schlüssel 1) „Notfall“ in der 3. und 4. Stelle mit den Ziffern „07“ gekennzeichnet.
Nenner:	alle Patientinnen und Patienten mit CNTS einer Praxis (CNTS-Diagnosen vgl. Tabelle 3–6 im Methodenteil)
Ausschlusskriterien:	Patientinnen und Patienten in einer palliativen Versorgungssituation (ICD-10-Code Z51.5, Palliativbehandlung) sowie solche mit einer Krebsdiagnose (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) sollten ausgeschlossen werden.

Datenquelle:	Die Ermittlung von unplanmäßigen Behandlungen in einer Notdienstzentrale (ärztlicher Bereitschaftsdienst) oder der Notaufnahme eines Krankenhauses ist über Sekundärdaten (sogenannte Routinedaten nach §§ 295, 301 SGB V) möglich.
Verfügbarkeit der Daten:	Die Verfügbarkeit wird als gut eingeschätzt, weil Routinedaten standardisiert zu Abrechnungszwecken erhoben werden und somit den Kostenträgern vorliegen.

III Anmerkungen zur Messgüte

Die Validität ebenso wie die Veränderungssensitivität wird als hoch eingeschätzt. Beide hängen aber im Wesentlichen von der Güte des Codierungs- und Dokumentationsverhaltens der Praxen ab. Während Abrechnungsziffern in der Regel zuverlässig dokumentiert werden, ist es bei der Diagnosestellung möglich, dass keine ICD-Codierung mit Bezug zu CNTS vergeben wird, obwohl ein chronischer Schmerz vorliegt. Es besteht also die Möglichkeit, dass nicht alle Betroffenen mit CNTS identifiziert werden. Zudem ist zu beachten, dass der Indikator nur erfasst, ob eine notfallmäßige Behandlung bei Patientinnen und Patienten mit CNTS erfolgte, und nicht, ob der chronische Schmerz auch der Anlass für diese Behandlung war. Die Reliabilität und Praktikabilität werden ebenfalls als hoch eingestuft, weil Routinedaten standardisiert und regelmäßig erhoben werden und ein zusätzlicher Dokumentationsaufwand für die Praxen entfällt.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	<p>In einer deutschen Querschnittsstudie wiesen Patientinnen und Patienten mit CNTS und schmerzbedingter Beeinträchtigung im Vergleich zu Personen ohne Schmerzen eine 2,6-fach erhöhte Rate von Arztkontakten auf (<i>Häuser et al. 2014</i>). In einer kanadischen Studie erhöhte das Vorliegen chronischer nicht tumorbedingter Schmerzen die Häufigkeit von Arztkontakten beinahe um das 5-Fache und die Häufigkeit von Vorstellungen in einer Notaufnahme um das 1,4-Fache (<i>Mann et al. 2016</i>). Eine noch höhere Inanspruchnahme zeigten Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen und Multimorbidität (<i>Häuser et al. 2014</i>).</p> <p>In einer europaweiten Befragung unter Personen mit CNTS gaben 11 % an, in den letzten 6 Monaten mindestens 10-mal eine Ärztin oder einen Arzt aufgrund der Schmerzen aufgesucht zu haben (<i>Breivik et al. 2013; Breivik et al. 2006</i>). Es konnten keine Studien dazu identifiziert werden, wie häufig diese Konsultationen geplant oder ungeplant stattfanden.</p>
Praxisstudien und Evidenz:	Die Häufigkeit von Arztkontakten bei chronischem nicht tumorbedingtem Schmerz wurde bereits in einigen Interventionsstudien zur Outcome-Messung verwendet, allerdings ohne signifikante Effekte nachzuweisen (<i>Nozawa et al. 2022; Wheeler 2017</i>).

Reduzierung der Krankheitslast:	Es ist anzunehmen, dass es einen Zusammenhang zwischen unplanmäßigen Behandlungen und der Krankheitslast gibt. Ein Absinken des Indikatorwertes kann also auf eine Senkung der Krankheitslast hindeuten.
Kosteneffektivität:	Es konnten keine Studien identifiziert werden, die die Kosteneffektivität von Maßnahmen zur Reduktion ungeplanter Behandlungen bei CNTS untersuchten. Es kann jedoch angenommen werden, dass eine Reduktion von unplanmäßigen Behandlungen mit einer Reduktion von Kosten einhergeht.
Indikatorensysteme:	<p>Der Indikator wurde aus dem Indikator „Akutbehandlungen bei Kreuzschmerz“ der Anforderungen-Richtlinie zum DMP „Chronischer Rückenschmerz“ des G-BA abgeleitet (https://www.g-ba.de/richtlinien/83/). Ein ähnlicher Indikator, jedoch in einem anderen Krankheitskontext ist im Indikatorregister Healthcare Effectiveness Data and Information Set (HEDIS) des National Committee for Quality Assurance (NCQA) zu finden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Wiederholte Inanspruchnahme der Notaufnahme bei Patientinnen und Patienten ab 13 Jahren mit der Hauptdiagnose Alkohol- oder Drogenmissbrauch oder -abhängigkeit (https://www.ncqa.org/hedis/measures/follow-up-after-emergency-department-visit-for-alcohol-and-other-drug-abuse-or-dependence/)
Leitlinien:	<p>Der Indikator wird als solcher nicht explizit in Leitlinien erwähnt. Die folgende Leitlinie enthält jedoch eine Empfehlung, die diesem Indikator zugrunde liegt: DEGAM. 2023. S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz – Erläuterungen und Implementierungshilfen“ (DEGAM 2023):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ „Patientinnen und Patienten sollten regelmäßige, geplante Termine erhalten, die unabhängig von akuten Schmerzexazerbationen sind.“
V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit	
Referenzwert:	Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.
Interpretation:	Ein deutlich erhöhter Wert kann auf eine unzureichende Schmerzkontrolle bei einem erheblichen Anteil der Betroffenen und somit auf ein Verbesserungspotenzial in der strukturierten Langzeitversorgung hindeuten.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Mithilfe des Indikators kann die Häufigkeit unplanmäßiger Behandlungen wegen CNTS innerhalb von Arztnetzen oder Qualitätszirkeln verglichen werden. Im Verlauf können die Gründe für unterschiedliche Werte z. B. anhand von Fallkonferenzen oder Einzelfallanalysen diskutiert und in die weitere Arbeit integriert werden.
Mögliche Handlungs- konsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:	Praxen, die im Vergleich zu anderen Praxen einen deutlich erhöhten Indikatorwert aufweisen, können reflektieren, wie die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit CNTS in der Praxis verbessert werden könnte, um eine stabilere Schmerz-situation mit weniger Exazerbationen zu erreichen. Mögliche Maßnahmen sind

regelmäßige geplante Termine in der eigenen Praxis, eine intensivere Patientenedukation, die Förderung von nichtmedikamentösen Maßnahmen, die Anbindung der Betroffenen an eine schmerztherapeutische Praxis oder Ambulanz und die Einleitung einer multimodalen Schmerztherapie oder Rehabilitation.

Indikator 3: Strukturiertes Vorgehen bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS (Indexindikator)

I Beschreibung

Aussage:

Dieser Indikator beschreibt den Anteil der in einer Praxis umgesetzten Aspekte eines strukturierten Schmerzmanagements, die für dessen Bewertung von besonderer Bedeutung sind. Diese umfasst zahlreiche Teilaspekte, von denen hier einige, die für den hausärztlichen Bereich als besonders relevant erachtet wurden, aus Gründen der Praktikabilität ohne Wichtung zu einem Indikator zusammengefasst und im Nachgang einzeln begründet werden:

- **A** - Vorhandensein einer Prozessbeschreibung (Standardarbeitsanweisung) für das strukturierte und für alle im Team verbindliche Vorgehen bei der Behandlung
- **B** - Erheben und Dokumentieren von psychosozialen Risikofaktoren, die eine Chronifizierung begünstigen
- **C** - Erheben und Dokumentieren von nichtmedikamentösen und nichtinvasiven Behandlungsversuchen
- **D** - Einsatz von individuell ausgewählten und validierten Instrumenten zur Schmerzbeurteilung
- **E** - Vereinbaren, Nachverfolgen und Dokumentieren von Therapiezielen
- **F** - Monitoring des Einsatzes von Nicht-Opioidanalgetika
- **G** - Monitoring des Einsatzes von Opioidanalgetika
- **H** - Information über unerwünschte Arzneimittelwirkungen der Analgetika

Begründung:

A - Vorhandensein einer praxisinternen Standardarbeitsanweisung

Ein strukturiertes Vorgehen ist von großer Bedeutung, um allen genannten Aspekten Rechnung zu tragen und somit eine hohe Versorgungsqualität unabhängig von der behandelnden Person zu gewährleisten. Ein solches Vorgehen kann bspw. in einer praxisinternen Standardarbeitsanweisung (Standard Operating Procedure [SOP]) niedergelegt sein. Diese Maßnahme kann dabei helfen, einen praxistauglichen Mittelweg zwischen bestehender Evidenz, Leitlinienempfehlung und Versorgungsrealität zu schaffen (Rao *et al.* 2011). Sie ist für alle im Team verbindlich.

B - Erhebung und Dokumentation von psychosozialen Risikofaktoren, die eine Chronifizierung begünstigen

Chronische nicht tumorbedingte Schmerzen wie z. B. chronische Rückenschmerzen beginnen in der Regel als akute Episoden, die mit zunehmender Dauer immer schwerer zu behandeln sind. Zur Vermeidung einer Chronifizierung ist es wichtig, Risikopatientinnen und -patienten möglichst frühzeitig zu erkennen und zielgerichtet zu behandeln. Psychosoziale Chronifizierungsrisiken sollten möglichst schon von der erstbehandelnden Ärztin bzw. dem erstbehandelnden Arzt erfasst werden. Bisher gibt es dazu keinen einheitlichen Standard, welche Risikofaktoren wie erhoben werden sollen. Mögliche Aspekte sind (Casser et al. 2016):

- Soziale Faktoren: Konflikte in der Familie, in der Partnerschaft oder am Arbeitsplatz; Einsamkeit, soziale Isolation
- Dysfunktionale Denk- und Verhaltensmuster: Hypervigilanz, Katastrophisieren, Angst-Vermeidungsverhalten, Durchhalten
- Hinweise auf psychische Erkrankungen
- Zielkonflikte: z. B. Rentenbegehren

Sind psychosoziale Chronifizierungsrisiken vorhanden, sollten von Anfang an andere Behandlungsstrategien eingesetzt werden als bei deren Fehlen – ggf. unter Hinzuziehung schmerzpsychotherapeutisch versierter Kolleginnen und Kollegen (Chenot et al. 2019; BÄK et al. 2017; Casser et al. 2016). Die Nationale VersorgungsLeitlinie (NVL) Nicht-spezifischer Kreuzschmerz empfiehlt ein Screening auf Chronifizierungsrisiken nach vier Wochen Schmerzdauer und einem unzureichenden Therapieerfolg. Neben den biologischen sollten auch die psychosozialen Risikofaktoren von der koordinierenden Ärztin oder dem koordinierenden Arzt mithilfe eines standardisierten Screening-Instruments erfasst werden (Casser et al. 2016).

C - Erhebung und Dokumentation nichtmedikamentöser und nichtinvasiver Behandlungsversuche

Einerseits können sich die Behandelnden dadurch ein Bild davon machen, inwieweit Maßnahmen, die erwiesenermaßen einen Nutzen haben, bereits ein- und umgesetzt wurden. Andererseits dient das Erheben von nichtmedikamentösen und nichtinvasiven Behandlungsversuchen auch dazu, die möglicherweise weniger evidenzbasierten Strategien in Erfahrung zu bringen, die Betroffene anwenden, um ihre Schmerzen zu lindern.

Innerhalb des Schmerzmanagements reduziert eine sorgfältige Dokumentation mögliche Koordinations- und Verständigungsprobleme und ist eine Voraussetzung für die Verlaufskontrolle und ein effektives Schmerzmanagement (DGAI 2022; DNQP 2020; DZNE 2017).

Die körperliche Aktivität bildet die Basis der nichtmedikamentösen und nichtinvasiven Schmerztherapie und wirkt besser als andere Verfahren (DEGAM 2023). Wichtig ist, dass die Bewegung Freude bereitet und dauerhaft in den Alltag integriert wird, wobei Bewegungsmesser, digitale Gesundheitsanwendungen

(DiGA) und Physiotherapie unterstützend wirken können (Korownyk et al. 2022). Auch andere nichtmedikamentöse und nichtinvasive Maßnahmen wie Entspannungsverfahren (z. B. progressive Muskelrelaxation) und äußere Anwendungen (z. B. Wärme, Kälte, Hausmittel) haben ein geringes Risiko für Nebenwirkungen und sind kostengünstig durchführbar (DEGAM 2023; Stolz et al. 2023; Diezemann 2011).

Einsamkeit und soziale Isolation sind oft mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen verbunden. Daher sollten Betroffene zu sozialen Aktivitäten ermutigt und über regionale Angebote informiert werden (DEGAM 2023; Lee et al. 2023). Zudem profitieren etwa 30 bis 60 % der Patientinnen und Patienten von einer Psychotherapie wie z. B. einer kognitiven Verhaltenstherapie oder einem achtsamkeitsbasierten Stressbewältigungstraining (DEGAM 2023; Korownyk et al. 2022). Eine weitere grundlegende nichtmedikamentöse Maßnahme ist die Schmerzedukation hinsichtlich der biopsychosozialen Genese von Schmerzen und ihrer Beeinflussbarkeit durch nichtmedikamentöse Maßnahmen. Verschiedene Standardwerke definieren Zielkonzepte für eine Schmerzedukation (Butler 2004).

D - Einsatz von individuell ausgewählten validierten Instrumenten zur Schmerzbeurteilung

Die S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz – Erläuterungen und Implementierungshilfen“ der DEGAM empfiehlt eine strukturierte Schmerzanamnese, gegebenenfalls unterstützt durch Fragebögen und Skalen. Die Schmerzintensität ist neben dem Ausmaß der funktionellen Beeinträchtigung ein wichtiger Parameter für die Verlaufsbeurteilung und die Therapieplanung (DEGAM 2023). Die Erfassung und Dokumentation von Schmerzen sind wichtige Voraussetzungen für die Beurteilung des Behandlungsbedarfs sowie das Einleiten bzw. Anpassen einer adäquaten Schmerztherapie (DGAI 2022). Zudem dient die Schmerzmessung der Beurteilung der Effektivität der durchgeführten Maßnahmen und ist ein wichtiges Mittel zur Qualitätssicherung und Verbesserung der Therapie (ebd.).

Die Angaben zur Schmerzintensität durch die Betroffenen unterscheiden sich oft erheblich von der Fremdeinschätzung durch ärztliches oder pflegendes Personal (ebd.). Vor allem starke Schmerzen werden bei einer Fremdeinschätzung häufig unterschätzt, leichtere Schmerzen dagegen eher überschätzt (ebd.). Deshalb sollte der Schmerz von den Betroffenen selbst beurteilt werden, wo immer dies möglich ist. Dabei ist nicht nur die Intensität der Schmerzen relevant, sondern auch der Einfluss von Schmerzen auf die aktuelle Situation und eine funktionelle Beeinträchtigung der Betroffenen müssen berücksichtigt werden (ebd.).

Die meistgenutzten Instrumente sind hier die visuelle Analogskala (VAS), die verbale Ratingskala (VRS) und die numerische Ratingskala (NRS) (ebd.). Dabei zeichnet sich die NRS durch eine geringe Fehlerquote, hohe Akzeptanz, einfache Handhabung und hohe Sensitivität aus (DGAI 2022; Hjermstad et al. 2011). Der Schmerz sollte dementsprechend bevorzugt mit dieser 11-stufigen Skala mit den Endpunkten 0 = keine Schmerzen und 10 = stärkste vorstellbare Schmerzen erfasst

werden. Die Betroffenen müssen zur Selbsteinschätzung mithilfe der jeweiligen Skala angeleitet werden. Bei Menschen mit kognitiven Einschränkungen können verbale Ratingskalen oder Tests eingesetzt werden, die speziell für Menschen mit Demenz entwickelt wurden.

Um vergleichbare Werte zu erhalten, sollte bei der betroffenen Person zu verschiedenen Zeitpunkten immer die gleiche Skala verwendet werden (DNQP 2020). Zusätzlich kann das Ausmaß der Schmerzlinderung erfasst werden. Das hat den Vorteil, dass sich die Therapieeffekte unterschiedlicher Interventionen besser miteinander vergleichen lassen. Es ist zwar wichtig, die NRS zu erheben und zu dokumentieren, allerdings ist es nicht sinnvoll, sie als primären Zielparameter oder alleinigen Therapietrigger zu nutzen.

Eine zeitnahe Dokumentation der Ergebnisse der Schmerzerfassung, der schmerztherapeutischen Interventionen und ihrer Wirkungen ist die Voraussetzung für die Verlaufskontrolle und ein effektives Schmerzmanagement (*ebd.*). Die Dokumentation und die Einschätzung bereits durchgeführter Maßnahmen sollten immer dann erfolgen, wenn eine schmerztherapeutische Intervention eingeleitet oder angepasst wird. Die Ergebnisse einer Schmerzeinschätzung sollten in eine gemeinsame Dokumentation einfließen und für alle Mitglieder des multidisziplinären Teams zugänglich sein (*ebd.*).

E - Vereinbarung, Nachverfolgung und Dokumentation von Therapiezielen

Die Vereinbarung von Therapiezielen sowie deren Nachverfolgung und Dokumentation sind wichtig, um die Betroffenen in die Schmerzbehandlung einzubeziehen. Zu diesem Teilaspekt zählen (*Joint Commission 2018*):

- Entwicklung realistischer Erwartungen und messbarer Ziele, die die Patientin oder der Patient in Bezug auf den Grad, die Dauer und die Verringerung der Schmerzen nachvollziehen kann
- Besprechung der Ziele, die zur Bewertung des Behandlungsfortschritts herangezogen werden (z. B. Schmerzlinderung und Verbesserung der körperlichen und psychosozialen Funktionen)
- Aufklärung über die Schmerzbehandlung und die Behandlungsoptionen
- Bewertung und Dokumentation der Reaktion(en) auf die Schmerzintervention(en)
- Dokumentieren von Fortschritten beim Erreichen der Schmerzbehandlungsziele, einschließlich der funktionellen Fähigkeiten (z. B. Verbesserung der Schmerzen, der körperlichen Funktion, der Lebensqualität, der psychischen und kognitiven Symptome, der Schlafgewohnheiten, des Funktionierens in Lebensrollen)

Gespräche zwischen den Betroffenen und den Leistungserbringern über realistische persönliche Ziele und Erwartungen hinsichtlich des Verlaufs der Schmerzen sind notwendig – insbesondere, wenn die Ergebnisse der Schmerzbehandlung ungewiss sind. Funktionsbereiche oder Aspekte der Lebensqualität, die der Patientin oder dem Patienten wichtig sind, können bei der Behandlung priorisiert werden, um die Zufriedenheit mit dem Behandlungsfortschritt zu erhöhen.

Zudem sollte eine regelmäßige Reevaluation erfolgen, um festzustellen, ob die Intervention wirkt oder unerwünschte Wirkungen auftreten. Dabei ist eine eindimensionale Neubeurteilung auf der Grundlage numerischer Schmerzskalen allein unzureichend. Vielmehr sollte bewertet werden, wie sich der Schmerz auf die Funktion und die Fähigkeit hinsichtlich des Erreichens der vereinbarten Behandlungsziele auswirkt (*Joint Commission 2018; Stanos et al. 2016*).

F - Monitoring des Einsatzes von Nicht-Opioidanalgetika

Zu den Nicht-Opioidanalgetika (NOA) werden systemisch anzuwendende sogenannte nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR) oder Non-steroidal Anti-Inflammatory Drugs (NSAID) wie Ibuprofen, Diclofenac und Naproxen inklusive der Cyclooxygenase(COX)-2-Hemmer (Coxibe) wie Celecoxib und Etoricoxib sowie andere Wirkstoffe wie Salicylsäure-Derivate (z. B. Acetylsalicylsäure), Anilide (z. B. Paracetamol), Pyrazolone (z. B. Metamizol) und Gabapentinoide (z. B. Gabapentin, Pregabalin) gezählt. Die gemäß dem ATC-Code zu den NOA zählenden Cannabinoide (N02BG10) sind ausschließlich zur Behandlung der Spastik aufgrund Multipler Sklerose zugelassen und somit nicht Gegenstand dieses Indikators.

Die Verordnung der NOA kann sowohl bei akuten als auch bei chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen indiziert sein. Allerdings ist ihr Einsatz mit verschiedenen Risiken behaftet, die in der Regel mit zunehmender Anwendungsdauer und Dosis steigen. Das Alter, bestimmte Grunderkrankungen sowie zusätzlich zu den Schmerzmitteln eingenommene Arzneimittel stellen individuelle Risiken dar. Darüber hinaus sind für die genannten Schmerzmittel je nach Wirkstoffklasse verschiedene unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) bekannt:

- NSAR und COX-2-Hemmer erhöhen das Risiko für gastrointestinale Nebenwirkungen (z. B. Blutungen, Ulzera) sowie kardiovaskuläre Ereignisse (z. B. Herzinfarkt, Herzinsuffizienz), jedoch bestehen substanzspezifisch Unterschiede in deren Ausmaß (*Bally et al. 2017; CNT Collaboration 2013*). Kardioresnale Risiken sind die Erhöhung des Blutdrucks und die mögliche Beeinträchtigung der Nierenfunktion. Darüber hinaus interagieren NSAR mit einer Vielzahl von anderen Wirkstoffen. Die zeitnahe Anwendung von z. B. Antikoagulanzen, Glukokortikoiden oder Thrombozytenaggregationshemmern erhöht das Risiko für gastrointestinale Blutungen. Die Kombination aus einem Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitor (ACE-Hemmer) bzw. einem Angiotensin-II-Antagonisten (Sartan), einem Diuretikum und einem NSAR wird als Triple Whammy bezeichnet und steigert das Risiko für ein akutes Nierenversagen (*Dreischulte et al. 2015; Masclee et al. 2014; Lapi et al. 2013*).
- Metamizol, das bei chronischen Schmerzen lediglich als Mittel der Reserve gilt, wenn andere Wirkstoffe wie z. B. NSAR kontraindiziert sind, besitzt aufgrund hoher Verordnungszahlen ein epidemiologisch relevantes Agranulozytose-Risiko (*Böger et al. 2023*). Daher sind die Warnhinweise der Fachinformationen unbedingt zu berücksichtigen und die Dosis sollte so niedrig wie möglich und die Anwendungsdauer so zeitlich begrenzt wie möglich gewählt werden.

- Paracetamol gilt als gut verträglich und ist das meistverwendete Schmerzmittel (rezeptfrei in niedriger Dosierung). Allerdings sind bei einer Langzeitanwendung bzw. Überdosierung Nierenschäden, ein erhöhtes Risiko für gastrointestinale Blutungen, Lebertoxizität sowie eine Erhöhung des Blutdrucks beschrieben (DEGAM 2023; MacIntyre et al. 2022; McCrae et al. 2018). Die gleichzeitige Einnahme von Paracetamol und einem NSAR ist mit einer weiteren Risikoerhöhung in Bezug auf gastrointestinale Blutungen verbunden (Rahme et al. 2008).
- Gabapentin und Pregabalin sind für die Behandlung von neuropathischen Schmerzen z. B. bei einer diabetischen Neuropathie oder postherpetischen Neuralgie zugelassen. Pregabalin wird jedoch häufig als Off-Label-Use bei nicht neuropathischem Schmerz angewendet (Köberle et al. 2020). Zwar wird vor allem auf das Abhängigkeits- und Missbrauchspotenzial von Pregabalin aufmerksam gemacht (AkdÄ 2011; a-t 2006), doch liegt mittlerweile für beide Substanzen ein entsprechender Beleg vor (Evoy et al. 2021). Insbesondere Patientinnen und Patienten mit zusätzlichem Substanzmissbrauch scheinen davon betroffen zu sein (Köberle et al. 2020).

Der risikoarme Einsatz der Schmerzmittel erfordert ein sorgfältiges Monitoring. Dazu zählen idealerweise die Erfassung sowie die Dokumentation der Indikation, der ggf. vorhandenen relevanten Kontraindikationen (z. B. Anwendung von COX-2-Hemmern bei koronarer Herzkrankheit, Schlaganfall oder Herzinsuffizienz ab NYHA-Stadium II in der Anamnese; Anwendung von NSAR/COX-2-Hemmern bei einer glomerulären Filtrationsrate von unter 30 ml/min/1,73m²), der gastrointestinalen, kardialen und renalen Risikofaktoren (z. B. höheres Lebensalter, Ulkus-Anamnese, Komorbiditäten wie Hypertonie, Hyperlipidämie, Diabetes mellitus, Herzinsuffizienz, Nikotinkonsum, chronischer Alkoholkonsum, Leber- bzw. Niereninsuffizienz), einer ggf. bestehenden Substanzabhängigkeit sowie einer Komedikation. Bei der Komedikation sollten Betroffene zu im Rahmen der Selbstmedikation angewendeten apothekenpflichtigen Schmerzmitteln befragt werden.

Ein weiteres Kriterium ist die Durchführung und Dokumentation von Kontrollen vor und während der Behandlung. Für NSAR wird bei Personen mit Risikofaktoren unter anderem eine Kontrolle des Blutdrucks vor dem Anwendungsbeginn empfohlen. Bei Patientinnen und Patienten ohne Hypertonie wird eine weitere Kontrolle nach vier Wochen, bei vorhandener Hypertonie bereits bei einem Kurzgebrauch vorgeschlagen (Szeto et al. 2020). Die Kontrolle der Nierenfunktion sollte bei Personen mit einem erhöhten Risiko vor dem Therapiebeginn und innerhalb von ein bis zwei Wochen nach dem Anwendungsbeginn durchgeführt werden. Bei dauerhafter NSAR-Einnahme wird eine regelmäßige Kontrolle der Nierenfunktion empfohlen, z. B. bei Patientinnen und Patienten mit mäßig eingeschränkter Nierenfunktion (d. h. einer glomerulären Filtrationsrate von 30 bis 60 ml/min) im Abstand von maximal drei Monaten (Szeto et al. 2020; Bolten et al. 2016). Für Metamizol ist die regelmäßige Kontrolle des Differentialblutbilds angezeigt. Bei Vorliegen einer Neutropenie (< 1.500 neutrophile Granulozyten/ μ l Blut)

sollte Metamizol umgehend abgesetzt werden (*BfArM et al. 2022*). Die empfohlene Beobachtung in Hinblick auf mögliche Agranulozytose-Symptome wie z. B. Verschlechterung des Allgemeinbefindens, Fieber oder Angina tonsillaris erfordert die Aufklärung und Sensibilisierung der Patientin oder des Patienten. Für alle NOA sind die Dokumentation und die Überprüfung der Verordnungsdauer, Menge und Dosis der Schmerzmittel von Bedeutung. Bei Folgeterminen sollte neben den genannten Kontrollen und der Erfassung möglicher Nebenwirkungen die Notwendigkeit einer weiteren Anwendung bzw. eine mögliche Beendigung überprüft werden. Aus der sorgsamsten Überprüfung dieser Kriterien leitet sich ab, ob die Anwendung eines NOA indiziert ist oder risikominimierende Maßnahmen zu treffen sind. Leitlinien sprechen sich aufgrund fehlender Wirksamkeitsnachweise beispielsweise gegen den (routinemäßigen) Einsatz von Paracetamol bei chronischem Kreuzschmerz oder Arthrose aus (*DGOU 2024; BÄK et al. 2017*). Insbesondere bei vorhandenen Risikofaktoren ist die Indikation für ein NOA streng zu stellen. Bei Vorliegen einer chronischen Niereninsuffizienz oder einem erhöhten kardiovaskulären Risiko z. B. bei einer Herzinsuffizienz sollten NSAR nach Möglichkeit vermieden werden. Bei dringendem Bedarf kann eine Anwendung in reduzierter Dosis und unter Kontrolle der Nierenfunktion erfolgen oder aber die Auswahl von Wirkstoffen mit einem niedrigen Risiko wie z. B. Naproxen, ggf. in Kombination mit einem Magenschutz, erwogen werden (*DEGAM 2019; Bolten et al. 2016; Burmester et al. 2011*). Bei gastrointestinalen Risikofaktoren ist zum Schutz des oberen Magen-Darm-Traktes die Verordnung eines Protonenpumpenhemmers (PPI) indiziert; Diclofenac oder Coxibe gelten aufgrund ihres Risikopotenzials für Ältere als wenig geeignet (*Mann et al. 2023*). Ebenso sollte bei gleichzeitiger Anwendung von Antikoagulanzen, Thrombozytenaggregationshemmern und oralen Glukokortikoiden für die Dauer der Anwendung aufgrund des erhöhten Risikos für gastrointestinale Blutungen regelhaft ein PPI zusätzlich zum NSAR verordnet werden (*DGIM 2023*). Prinzipiell gilt für die Verordnung von allen NOA, die Anwendungsdauer und Dosierung auf das therapeutisch erforderliche Mindestmaß zu begrenzen. Um ein standardisiertes Monitoring zum Einsatz von NOA zu unterstützen, sollten die sorgfältige Anamnese inklusive der Erhebung von individuellen Risiken, die Festlegung, Durchführung und Dokumentation von Kontrollen vor und während der Anwendung sowie die Dokumentation der NOA-Verordnungen (Dauer der Anwendung, Einnahmehäufigkeit, Dosierung) als mögliche Inhalte einer Prozessbeschreibung (z. B. in Form einer Standardvorgehensweise) schriftlich niedergelegt werden.

G - Monitoring des Einsatzes von Opioidanalgetika

Der Begriff Opioide umfasst natürliche Opiumalkaloide (z. B. Morphin, Dihydrocodein, Oxycodon), verschiedene Derivate (z. B. Fentanyl, Levomethadon, Buprenorphin) sowie andere Substanzen (z. B. Tilidin, Tramadol, Tapentadol) mit zentraler Wirkung. Die Anwendung von Opioiden kann mit einer Vielzahl unerwünschter Arzneimittelwirkungen verbunden sein. Dazu zählt z. B. Übelkeit

bzw. Erbrechen bei Anwendungsbeginn, eine oftmals über die Dauer der Anwendung anhaltende Obstipation oder vermehrtes Schwitzen. Eine längerfristige Opioidtherapie erhöht bei Älteren das Risiko für (sedierungsbedingte) Stürze sowie Verwirrtheit. Für jüngere Personen werden insbesondere Libidoverlust, emotionale Störungen, Einschränkungen der kognitiven Leistungsfähigkeit und Reaktionsfähigkeit sowie physische Abhängigkeit beschrieben (DSG 2020; Ritter 2016).

Als Risikofaktoren für eine missbräuchliche Anwendung und Abhängigkeit gelten neben einem geringen Lebensalter auch der Missbrauch anderer Substanzen in der Anamnese sowie ein erhöhter Tagesverbrauch (Just et al. 2016). Ein Grund für den erhöhten Opioidverbrauch kann eine Toleranzentwicklung bei zunehmender Anwendungsdauer sein. Insbesondere die Anwendung von Opioiden in nicht retardierter Arzneiform, die ein rasches Anfluten ermöglichen und nur im Akutfall zur Kupierung von Schmerzspitzen angewendet werden sollten, birgt ein erhöhtes Abhängigkeits- und Missbrauchspotenzial (BÄK 2017). Die gleichzeitige Anwendung anderer Substanzen kann die Wirksamkeit der Opiode beeinflussen und das Risiko für zum Teil schwerwiegende unerwünschte Arzneimittelwirkungen erhöhen. So ist z. B. die zeitgleiche Anwendung von zentraldämpfenden Wirkstoffen wie Benzodiazepinen, Gabapentin oder Pregabalin mit einem erhöhten Risiko für die Ereignisse Sedierung, Atemdepression, Koma und Tod assoziiert (AkdÄ 2024; BfArM 2018).

Zur Sicherstellung der Indikation sowie zur risikoarmen Anwendung von Opioiden sollten Praxen Empfehlungen aus Leitlinien umsetzen. Um einen Fehl- bzw. Missbrauch zu vermeiden, sind verschiedene Aspekte zu berücksichtigen: Unter anderem sollten Kontraindikationen (z. B. Langzeittherapie bei primären Schmerzsyndromen, chronischer Schmerz aufgrund psychischer Störungen) abgeklärt, gemeinsam mit der Patientin oder dem Patienten Therapieziele und die Therapiedauer vereinbart, die verordnete Menge dokumentiert, eine gleichzeitige Benzodiazepin-Anwendung vermieden, die Therapie in niedriger Dosierung begonnen und diese langsam gesteigert, die orale Einnahme von retardierten Darreichungsformen zu festen Zeitpunkten festgelegt, die Wirksamkeit regelmäßig evaluiert und kritisch reflektiert werden, ob weiterhin die Indikation für eine Opioidtherapie besteht.

Die Verordnung von mehr als 120 mg eines oralen Morphinäquivalents pro Tag sollte nur in Ausnahmefällen und nach der Überprüfung einer möglicherweise missbräuchlichen Verwendung erfolgen. Bezüglich der Therapiedauer sollte die Opioidanwendung in der Einstellungsphase mindestens alle vier Wochen und in der Langzeittherapie mindestens einmal im Quartal überprüft werden. Insgesamt wird bei Opioiden eine begrenzte Anwendungsdauer von zunächst drei Monaten angestrebt; werden Therapieziele nicht erreicht, kommt ein Ausschleichen bzw. Beenden in Betracht (Häuser et al. 2021; DSG 2020).

Die Umsetzung dieser Empfehlungen erfordert eine sorgfältige allgemein-, schmerz- und suchtanamnestische Erhebung und deren Dokumentation, eine dokumentierte Aufklärung der Patientinnen und Patienten (u. a. über die

Therapieziele, die Durchführung der Therapie inkl. regelmäßiger Neubewertung, mögliche unerwünschte Arzneimittelwirkungen und ggf. begleitende nicht-medikamentöse Behandlungsalternativen) sowie die regelmäßige Dokumentation von Therapiekontrollen (z. B. Kontrolle der sogenannten vier A: activity [Aktivität], analgesia [erzielte Schmerzlinderung], aberrant behaviour [Hinweise auf eine missbräuchliche Anwendung], adverse effects [unerwünschte Arzneimittelwirkungen]). Des Weiteren ist es sinnvoll, die Menge und Häufigkeit der Verordnungen zu kontrollieren und zu dokumentieren. Leitlinien verweisen auf validierte Instrumente wie Schmerzfragebögen, welche für die Verlaufskontrolle der Wirksamkeit der Schmerztherapie eingesetzt werden können (DSG 2020). Während in den USA zur Erkennung von Substanzmissbrauch vor dem Beginn der Behandlung die Untersuchung einer Urinprobe durchaus üblich ist (ASIPP 2023), wird dieses Vorgehen in europäischen Leitlinien bzw. Praxisempfehlungen nicht grundsätzlich empfohlen (Häuser et al. 2021; DSG 2020). Die Verwendung validierter Anamnese- oder Fragebögen, die Dokumentation der Aufklärungsgespräche, das regelmäßige Evaluieren der Therapie (z. B. Kontrolltermine alle vier Wochen) sowie die Dokumentation (Häufigkeit, Abstand, Dosis) von Opioidverordnungen sollten in einer Prozessbeschreibung (z. B. in Form einer schriftlichen Standardvorgehensweise) als relevante Inhalte eines Monitorings zur Verordnung von Opioiden definiert werden.

H - Information über unerwünschte Arzneimittelwirkungen bei Analgetika

Eine umfassende Information der Patientinnen und Patienten über Schmerzmittel (Analgetika) ist aus verschiedenen Gründen wichtig: Sowohl die Therapiesicherheit als auch die Therapietreue (Adhärenz, früher: Compliance) wird durch eine an die Betroffene oder den Betroffenen angepasste, in geeigneter und verständlicher Form durchgeführte Aufklärung gefördert (DEGAM 2021). Eine Information in geeigneter Form ist auch gerade vor dem Hintergrund der oftmals praktizierten Selbstmedikation von Bedeutung.

Bei den zuständigen Landesärztekammern ist in der Regel ein entsprechender Hinweis auf die Aufklärungs- und Informationspflicht in der Berufsordnung bzw. in Form eines Merkblattes auf der jeweiligen Internetseite hinterlegt (LÄK BW 2016). Vor diesem Hintergrund empfiehlt das Aktionsbündnis Patientensicherheit in seiner Handlungsempfehlung Gute Verordnungspraxis in der Arzneimitteltherapie den behandelnden Ärztinnen und Ärzten zur Gewährleistung der Arzneimitteltherapiesicherheit, ihre Patientinnen und Patienten im Zuge der Verordnung (zumindest) über möglicherweise auftretende schwere unerwünschte Arzneimittelwirkungen (UAW) zu informieren (APS 2020). In der Annahme, dass gut informierte Patientinnen und Patienten eine wirksame Barriere gegen arzneimittelbezogene Probleme bilden, schlägt die hausärztliche Leitlinie Multimedikation vor, dass diese in einem Gespräch erörtert und vorbeugend Verhaltenshinweise gegeben werden, die beim etwaigen Auftreten von UAW zu befolgen sind. Zudem ist es hilfreich, auf Situationen hinzuweisen, in denen ggf. eine zeitnahe Wiedervorstellung in der Praxis (zwingend) erforderlich ist (DEGAM 2021).

Bezüglich der einzelnen Wirkstoffklassen gilt:

- Die deutsche Leitlinie zur Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (LONTS) empfiehlt vor Einleitung einer Therapie mit opioidhaltigen Analgetika, die Patientinnen und Patienten über mögliche kurzfristige oder mittelfristige UAW (z. B. Verstopfung, Übelkeit, Schwindel, Erbrechen, Mundtrockenheit, Sturzgefahr, Abhängigkeit, Auswirkungen auf die Fahrtüchtigkeit oder die Arbeit mit Maschinen) zu informieren (*DSG 2020*).
- Im Rahmen einer voraussichtlich längeren Behandlung mit NSAR müssen mögliche Wechselwirkungen und potenzielle unerwünschte Arzneimittelwirkungen wie gastrointestinale, kardiale oder renale UAW und ein möglicherweise erhöhtes Risiko für Blutungen beachtet und mit der Patientin oder dem Patienten besprochen werden (*DGRh 2019*).
- Laut der AkdÄ sollen Patientinnen und Patienten bei einer Anwendung von Gabapentin und Pregabalin über das Risiko einer Abhängigkeit aufgeklärt werden (*AkdÄ 2024*).
- Bereits 2011 empfahl die AkdÄ, Betroffene über das Risiko einer Agranulozytose unter Metamizol und diesbezügliche Warnsignale aufzuklären (*AkdÄ 2011*). Aufgrund möglicher Leberschäden unter einer Metamizol-Behandlung sind Patientinnen und Patienten ebenfalls über das Erkennen und Verhalten beim Auftreten charakteristischer Symptome zu unterrichten (d. h. Einnahme beenden, Leberfunktion in Arztpraxis prüfen und überwachen lassen) (*BfArM 2020*).

Die Aufklärung der Betroffenen kann mündlich und/oder schriftlich (Merkblatt) erfolgen und bei Bedarf auch Angehörige und Betreuende einbeziehen. Die Information sollte aus rechtlichen Gründen ärztlicherseits dokumentiert werden (*DSG 2020; LÄK BW 2016*). Wie bereits oben erwähnt, ist die Aufklärung und Information der Patientinnen und Patienten nicht nur für die Gewährleistung der Therapiesicherheit, sondern auch für die Steigerung der Therapietreue wichtig. Im Patientengespräch können so mögliche Ängste vor zu erwartenden Nebenwirkungen einer Medikation abgebaut und damit die Therapietreue gefördert werden (*DEGAM 2021*). In einer Online-Befragung von Betroffenen mit nicht tumorbedingten Schmerzen gaben 46 % an, dass eine Verstopfung die Therapietreue hinsichtlich einer Behandlung mit Opioiden etwas bis deutlich erschwere (*Varrassi et al. 2021*). Zudem wird die Schmerzbehandlung aufgrund der opioidbedingten Verstopfung von 28 % der Patientinnen und Patienten als weniger wirksam wahrgenommen. Betroffene mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen, die bei der ersten Verordnung von Opioiden vor dieser UAW gewarnt wurden, führten seltener Änderungen an ihrem Therapieregime durch (z. B. Auslassen einer Dosis) als solche, die nicht vor opioidbedingten Verstopfungen gewarnt worden waren (*ebd.*).

Zielstellung:

Der Wert sollte möglichst hoch liegen, d. h. alle Items erreichen.

Einbezogene Fachgruppen:	Für den vorliegenden Indikator könnten Praxen folgender Fachgruppen relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Zur Messung des Indikators ist ein Einblick in die praxisinterne Handhabung des Schmerzmanagements bzw. in die praxisinterne Dokumentation nötig. Gegebenenfalls ist für die Erhebung die Entwicklung eines Fragebogens erforderlich (mögliches Beispiel aus dem RELIEF-Projekt siehe Anhang 5).
Ausblick:	<p>Der Indikator ist nicht unbedingt nur für Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen relevant. So könnte der Indikator auch in ein zertifiziertes Qualitätsmanagementsystem eingebettet werden, z. B. in Form einer entsprechenden verpflichtenden Standardarbeitsanweisung im Rahmen des Qualitätsmanagementverfahrens „QEP® – Qualität und Entwicklung in Praxen“ der Kassenärztlichen Vereinigungen oder des Europäischen Praxisassessments „EPA“ des aQua-Instituts. Zukünftige Entwicklungen könnten auch die Integration digitaler Lösungen zur Datenerhebung umfassen (z. B. CareCockpit im Rahmen eines hausarztpraxisbasierten Case-Managements).</p> <p>Zudem wäre es wünschenswert, zukünftig ein einheitliches Standardinstrument zur Erfassung psychosozialer Risikofaktoren bei chronifizierenden Schmerzen in der Hausarztpraxis zu definieren und dieses als digitale Lösung zur Datenerhebung in die Praxissoftware zu integrieren. Der Indikator könnte daher auch hinsichtlich des Disease-Management-Programms Chronischer Rückenschmerz von Interesse sein.</p> <p>Insgesamt könnte eine Umsetzung der durch den Indikator angesprochenen Maßnahmen dazu beitragen, die Versorgung bei CNTS zu optimieren und die Anwendung evidenzbasierter Therapiestrategien zu fördern.</p>

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Stichtagsprinzip (z. B. 31.12. eines jeden Jahres), d. h. jährliche Messung
Bezugsebene:	Arztpraxis
Formel:	$\frac{\text{Anzahl der erfüllten Aspekte eines strukturierten Schmerzmanagements}}{\text{Anzahl der in die Bewertung einbezogenen Aspekte}}$
Zähler:	Anzahl der Aspekte (Punkte A–H) des strukturierten Schmerzmanagements, die umgesetzt werden
Nenner:	Anzahl der in die Bewertung einbezogenen Aspekte

Ausschlusskriterien: Ausgeschlossen sind Praxen oder Einrichtungen, die keine CNTS-Patientinnen und -Patienten, ausschließlich Betroffene mit tumorbedingten Schmerzen (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) oder Palliativpatientinnen und -patienten versorgen (ICD-10-Code Z51.5, Palliativbehandlung; z. B. Hospize).

Datenquelle: Über Routinedaten gemäß SGB V sind die für die Berechnung des Indikators erforderlichen Angaben nicht zugänglich. Als mögliche Datenquelle kommen verschiedene Alternativen in Frage: eine Befragung der Praxen (z. B. im Rahmen des Qualitätsmanagements oder bestimmter Versorgungsmodelle), eine Erhebung im Rahmen eines Audits oder die Nutzung eines geeigneten Software-Moduls im Rahmen des hausarztpraxisbasierten Case-Managements (z. B. CareCockpit). In letzterem Fall könnten die Angaben zur Erfassung der genannten Items in der Software hinterlegt und an eine autorisierte Auswertungsstelle ausgeleitet werden.

Eine Erhebung ist über einfache Fragen zu den Teilaspekten des zusammengesetzten Indikators möglich. Diese können im einfachsten Fall dichotom auf Praxisebene formuliert werden:

- Liegt eine Standardarbeitsanweisung für ein (für alle im Team verbindliches) strukturiertes Vorgehen vor? JA/NEIN
- Werden psychosoziale Risikofaktoren, die eine Chronifizierung begünstigen, erhoben und dokumentiert? JA/NEIN
- Werden nichtmedikamentöse und nichtinvasive Behandlungsversuche erhoben und dokumentiert? JA/NEIN
- Werden individuell ausgewählte validierte Instrumente zur Schmerzbeurteilung eingesetzt? JA/NEIN
- Werden Therapieziele vereinbart, nachverfolgt und dokumentiert? JA/NEIN
- Erfolgt ein Monitoring des Einsatzes von Nicht-Opioidanalgetika? JA/NEIN
- Erfolgt ein Monitoring des Einsatzes von Opioidanalgetika? JA/NEIN
- Erfolgt eine Information über unerwünschte Arzneimittelwirkungen der Analgetika? JA/NEIN

Eine höhere Aussagekraft wird erzielt, wenn erhoben wird, bei welchem Anteil der Betroffenen die beschriebenen Maßnahmen durchgeführt werden (vgl. Anhang 5). Die Bewertungskriterien könnten je nach spezifischem Kontext ausgewählt oder auch ergänzt werden. Es ist möglich, aus dem Indikator einen Score abzuleiten. So kann z. B. jeweils 1 Punkt pro erfülltes Item (d. h. JA) vergeben werden. Je höher die Punktschuld, umso strukturierter erfolgt auf praxisindividueller Ebene die Behandlung. Es kann vereinbart werden, dass ausschließlich die Praxen, die alle Items erfüllen, in die Berechnung auf Netzebene oder in der Region als Praxis mit strukturiertem Vorgehen bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS eingehen.

Verfügbarkeit der Daten: In der Regel ist die Verfügbarkeit der Daten zur Messung des Indikators abhängig von der Bereitschaft der Praxen, Einblick in praxisinterne Abläufe zu gewähren bzw. an einem Audit oder einer Befragung teilzunehmen.

III Anmerkungen zur Messgüte

- Validität:** Die Validität hängt von der Art der Datenerhebung ab. Erfolgt diese in Form einer Selbstauskunft oder eines Audits, ist von einer hohen Validität auszugehen – sofern umfänglich und wahrheitsgemäß geantwortet und dokumentiert wird. Anmerkung: Sofern Erkrankte einbezogen werden, ist die Erinnerbarkeit z. B. des Aufklärungsgesprächs relevant für die Validität der Befragungsergebnisse (*IQTIG 2021*). Da die Erinnerung im Allgemeinen mit der Zeit abnimmt (*Tourangeau 2000*), erscheint es sinnvoll, den zeitlichen Abstand zwischen Beratung und Befragung nicht zu lang zu wählen.
- Reliabilität:** Die Reliabilität des Indikators wird als hoch eingeschätzt, sofern umfänglich und wahrheitsgemäß geantwortet und dokumentiert wird.
- Praktikabilität:** Die Praktikabilität ist niedrig, da der Indikator über Routinedaten nach dem SGB V nicht zu erfassen ist. Eine Befragung bzw. Selbstauskunft ist zwar durchführbar, aber im Vergleich zur Erhebung über Routinedaten aufwändig und vor dem Hintergrund angespannter zeitlicher und personeller Ressourcen im hausärztlichen Praxisalltag nur in bestimmten Fällen zu leisten (z. B. im Rahmen von klinischen Studien, Zertifizierungen oder besonderen Versorgungsmodellen wie z. B. einem Case-Management; siehe Fragebogen im Anhang 5).
- Veränderungs-sensitivität:** Der Indikator ist änderungssensibel, wenn umfänglich und wahrheitsgemäß geantwortet wird. Je mehr Praxen strukturiert bei der Behandlung vorgehen, also die genannten Teilaspekte (Vorhandensein einer SOP, Erheben und Dokumentieren von Risikofaktoren sowie medikamentösen und nichtmedikamentösen Behandlungenversuchen, Einsatz von validierten Instrumenten zur Schmerzbeurteilung etc.) erfüllen, desto höher fällt der Zähler und somit der Indikatorwert aus. Der Indikator reagiert also sensitiv auf Veränderungen.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

- Epidemiologie und Prävalenz:** In Deutschland liegt die Prävalenz des chronischen nicht tumorbedingten Schmerzes in der Bevölkerung ab 14 Jahren bei ca. 27 % (*Häuser et al. 2014*) bzw. im hausärztlichen Kontext bei etwa 20 % (*DEGAM 2023; Friessem et al. 2009; Hensler et al. 2009; Breivik et al. 2006*). Für Deutschland gibt es derzeit nur wenige publizierte Daten zum Anteil der Praxen, die strukturiert bei der Behandlung von CNTS vorgehen. In einer Erhebung im Rahmen des Projekts RELIEF gaben 26 % der befragten Hausärztinnen und Hausärzte an, einen strukturierten Ansatz oder strukturierte Abläufe für Patientinnen und Patienten mit CNTS in ihrer Praxis zu verfolgen (*Poß-Doering et al. 2025*). Daher lässt sich die Prävalenz des vorliegenden Qualitätsindikators gegenwärtig nicht valide beschreiben bzw. abschätzen. Zudem liegen bislang keine Daten dazu vor, inwieweit psychosoziale Risikofaktoren in hausärztlichen Praxen strukturiert erhoben werden oder wie häufig nichtmedikamentöse bzw.

nichtinvasive Behandlungsstrategien in der ambulanten Versorgung erfasst werden. Ein essenzieller Bestandteil des strukturierten Vorgehens bei CNTS ist die regelmäßige Erhebung des gegenwärtigen Schmerzniveaus mithilfe validierter Skalen (bspw. der visuellen Analogskala). In unterschiedlichen europäischen Studien zeigte sich, dass eine initiale und nachfolgend wiederholte Befragung zum Schmerzniveau im Behandlungsverlauf nur bei 9 bis 50 % der Behandlungen durchgeführt wurde (*Provenzano et al. 2018; Johnson et al. 2013; Breivik et al. 2006*). Laut einer europaweiten Befragung nutzen 48 % der Hausarztpraxen validierte Instrumente zur Messung der Schmerzstärke (*Johnson et al. 2013*). Daten aus dem RELIEF-Projekt legen nahe, dass etwa die Hälfte der befragten Hausärztinnen und Hausärzte individuelle Therapieziele mit Patientinnen und Patienten mit CNTS vereinbart (*Poß-Doering et al. 2025*).

Basierend auf einer Auswertung von Routinedaten einer großen deutschen Krankenkasse aus dem Jahr 2021 erhielt im ambulanten Bereich von den erwachsenen Versicherten ohne Tumordiagnose ca. ein Drittel (32,7 %) mindestens eine Schmerzmittelverordnung, dabei häufiger nichtopioide Analgetika (31,6 %) als Opioide (5,7 %) (*Grandt et al. 2023*). Zumindest einige Studien deuten auf Defizite hinsichtlich der Beratung und Behandlung von Patientinnen und Patienten mit einer Opioidverordnung sowie hinsichtlich der Patientenedukation zu chronischen Schmerzzuständen hin (*Provenzano et al. 2018; WHO 2014; Salinas et al. 2012*). Metamizol machte im Jahr 2022 insgesamt etwa 95 % aller Verordnungen nichtopioider Schmerzmittel zu Lasten der gesetzlichen Krankenversicherung aus. Aus der Gruppe der NSAR wurde am häufigsten der Wirkstoff Ibuprofen verschrieben; Coxibe machten ca. 19 % der Gesamtverordnungen von NSAR aus (*Böger et al. 2023*). Pregabalin wurde mit 89 % der Verordnungen fast ausschließlich für die Behandlung von neuropathischen Schmerzen eingesetzt und nicht für die Therapie der Epilepsie (*Brandt et al. 2023*). Gemäß der Auswertung einer deutschen Krankenversicherung von Routineabrechnungsdaten aus dem Jahr 2021, in der Tumordiagnosen nicht berücksichtigt wurden, waren die mit Abstand am häufigsten verordneten nichtopioiden Schmerzmittel Ibuprofen (16,7 %) und Metamizol (14,2 %) (*Grandt et al. 2023*). Darüber, wie oft der Einsatz von NOA im ambulanten Bereich einem systematischen Monitoring unterzogen wird, liegen keine Angaben vor. Eine retrospektive Analyse von Routinedaten aus dem Jahr 2014 mit über 4 Millionen Versicherten aus 69 deutschen gesetzlichen Krankenkassen zeigte hinsichtlich einer längerfristigen Opioidanwendung (mindestens 1 Verschreibung von Opioiden pro Quartal über mindestens 3 aufeinanderfolgende Quartale) bei CNTS eine Prävalenz von 0,8 %; davon erhielten 9,9 % mit mindestens 120 mg Morphinäquivalent pro Tag eine hohe Dosis (*Häuser et al. 2020*). Eine kleinere Stichprobe mit 91 Patientinnen und Patienten aus 15 Hausarztpraxen der Region Bonn, denen mindestens 6 Monate Opioide verordnet wurden, zeigte, dass ca. jede dritte Person ein erhöhtes Risiko für ein Abhängigkeitsverhalten aufwies; gemessen wurde dieses anhand des validierten Fragebogens Current Opioid Misuse Measure (COMM) (*Just et al. 2018*). Wie viele Praxen ein systematisches Monitoring durchführen bzw. nach einer Standardarbeitsanweisung agieren, ist unbekannt.

Praxisstudien und Evidenz:

Es wird davon ausgegangen, dass ein strukturiertes Vorgehen zu einer höheren Versorgungsqualität führt. Während es eine positive Evidenz für die Implementierung von SOP in der Anästhesie und der Notfallmedizin gibt (*Chen et al. 2016*), steht ein solcher Nachweis für die Implementierung von SOP in der ambulanten bzw. hausärztlichen Patientenversorgung derzeit noch aus. Es gibt allerdings Hinweise darauf, dass strukturierte Versorgungsprogramme wie Disease-Management-Programme positive Effekte bezüglich der Aspekte Morbidität, Lebensqualität und Gesundheitsausgaben haben (*Fuchs et al. 2014*). Es ist anzunehmen, dass ein strukturiertes Vorgehen im Sinne der genannten Maßnahmen auch zu einer Verbesserung des Schmerzmanagements beiträgt.

Die Richtlinie zur Zusammenführung der Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme nach § 137f Absatz 2 SGB V (DMP-Anforderungen-Richtlinie/DMP-A-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses beinhaltet auch Anforderungen an das strukturierte Behandlungsprogramm für Erkrankte mit chronischem Rückenschmerz. Diese berücksichtigen gleichermaßen nichtmedikamentöse und nichtinvasive Therapiemaßnahmen sowie die individuelle Zielvereinbarung und Überprüfung der Zielerfüllung bei chronischen unspezifischen Rückenschmerzen (*G-BA 2023*). Das Vorgehen kann vermutlich auf chronische Schmerzen anderer Ätiologie und das chronische Schmerzsyndrom extrapoliert werden.

Psychosoziale Risikofaktoren werden bereits in vielen Praxen erfasst. Verschiedene Selektivverträge in Baden-Württemberg empfehlen im Rahmen der Versorgung von Schmerzpatientinnen und -patienten die Erhebung psychosozialer Risikofaktoren mithilfe praxistauglicher Instrumente wie des Heidelberger Kurzfragebogens (HKF) oder des 2-Fragen-Tests zur Depressivität:

- 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 Fachärztinnen und Fachärzten sowie Berufsverband für Orthopädie und Unfallchirurgie e. V., Berufsverband der niedergelassenen Chirurgen Deutschlands e. V. und Berufsverband Deutscher Rheumatologen e. V.
- AOK, HÄVG, MEDIVERBUND. 2019. Vertrag zur Hausarztzentrierten Versorgung in Baden-Württemberg gemäß § 73 b SGB V i. d. F. des GKV-WSG vom 08.05.2008 i. d. F. vom 01.01.2019.

Daten zu einem strukturierten Schmerzassessment sind im Bereich der Akutschmerztherapie verfügbar und zeigen ein uneinheitliches Bild. Eine systematische Schmerzerfassung kann ein sicheres, zuverlässiges und effektives Schmerzmanagement fördern: „Regular assessment of pain leads to acute pain management“ (*Schug et al. 2020; Schug et al. 2016*). Sie war zudem in einer in den 1990er-Jahren veröffentlichten Prä-Post-Studie mit einer verbesserten Schmerzbehandlung assoziiert (*Gould et al. 1992*). Neuere Arbeiten zeigen jedoch nicht immer einen engen Zusammenhang zwischen einem regelmäßigen Schmerzassessment und Verbesserungen der Behandlungsqualität im Akutschmerzsbereich (*Zaslansky et al. 2015*).

Die Bedeutung des Monitorings und der Information der Erkrankten über die Risiken der eingesetzten Arzneimittel gehen aus verschiedenen Studien hervor. Gemäß einer amerikanischen Untersuchung zu ambulant Behandelten mit Kniearthrose und gastrointestinalen Risikofaktoren erhielten 21 % der Betroffenen keinen PPI zu ihrer NSAR-Verordnung (Swan et al. 2023). Die Auswertung einer deutschen Krankenversicherung mit Routine-Abrechnungsdaten aus dem Jahr 2021, in der Tumordiagnosen nicht berücksichtigt wurden, zeigte, dass fast jede vierte versicherte Person ab 65 Jahren und jede dritte ab 80 Jahren eine risikobehaftete Triple Whammy (Kombination eines ACE-Hemmers bzw. Sartans mit einem Diuretikum und einem NSAR) erhielt. Fast 40 % der Versicherten, die zusätzlich zum NSAR jeweils Antikoagulanzen oder Glukokortikoide verordnet bekamen, erhielten keinen PPI. In Hinblick auf die Verordnung von NSAR wurde trotz einer Niereninsuffizienz vergleichsweise selten das Risiko eines akuten Nierenversagens berücksichtigt (Grandt et al. 2023). In Großbritannien wurde im Rahmen einer Befragung ermittelt, ob die Betroffenen durch die Mitarbeitenden des Gesundheitservices über Nebenwirkungen von Arzneimitteln informiert worden waren. Über 40 % gaben an, sich vollständig informiert zu fühlen (Yes, completely), über 30 % nur teilweise (Yes, to some extent) und etwa 25 % wurden nicht informiert (No) (Nuffield Trust 2023).

Reduzierung der Krankheitslast:

Es ist davon auszugehen, dass ein strukturiertes Vorgehen in wesentlichen Kernbereichen des Schmerzmanagements (Assessment und Monitoring, Patientenedukation, Unterstützung zur Selbstfürsorge, rationale Pharmakotherapie) zu einer Reduzierung der Krankheitslast führt. Für Disease-Management-Programme wurde eine Reduzierung der Krankheitslast (im Sinne einer verbesserten Lebensqualität und geringeren Morbidität) nachgewiesen (Fuchs et al. 2014).

Eine multiple Regressionsanalyse zeigte am Beispiel des unteren Rückenschmerzes, dass der Grad der anhaltenden Einschränkung hauptsächlich von psychosozialen Faktoren abhängt (Burton et al. 1995). Psychotherapeutische Interventionen wie die kognitive Verhaltenstherapie, die Akzeptanz- und Commitment-Therapie (ACT) sowie die Expositionstherapie in vivo sind effektive Methoden in der Schmerztherapie (Vogt et al. 2024). Es kann somit erwartet werden, dass eine strukturierte Erhebung psychosozialer Risikofaktoren zu einer Reduzierung der Krankheitslast führt, wenn als Konsequenz entsprechende therapeutische Interventionen eingeleitet werden. Die Schmerzbeurteilung durch die Betroffenen kann zu einer individuell angepassten und optimierten Schmerztherapie führen, was bereits kurzfristig die Krankheitslast senkt. Dies wurde in verschiedenen Studien nachgewiesen (Schug et al. 2020; Schug et al. 2016; Zaslansky et al. 2015; Gould et al. 1992).

Betroffene, die aktiv in ihre Behandlungsplanung einbezogen werden, sind voraussichtlich therapieadhärenter und zufriedener mit den Behandlungsergebnissen als solche, die nicht mit einbezogen werden. Realistische Ziele verhindern Enttäuschung und Therapiemüdigkeit. Ein sorgfältiges Monitoring zum Einsatz von Analgetika erhöht die Arzneimitteltherapiesicherheit. Es ist zu erwarten, dass

eine indizierte Anwendung, eine begrenzte Anwendungsdauer sowie regelmäßige Kontrollen mit einer verringerten NOA- bzw. opioidinduzierten Krankheitslast (z. B. aufgrund von unerwünschten Arzneimittelwirkungen, Abhängigkeit oder Fehlgebrauch) einhergehen.

Kosteneffektivität:

In verschiedenen Studien, die eine multidisziplinäre und ganzheitliche Schmerztherapie untersuchten (*Gatchel et al. 2006; Turk 1998*), konnte eine langfristige Kosteneffektivität der Interventionen aufgrund einer geringeren Anzahl von Arztbesuchen und Krankheitstagen beobachtet werden. Da im Rahmen eines strukturierten Vorgehens alle Aspekte der Behandlung von CNTS (bspw. Patientenedukation, Anleitung zur Selbstfürsorge) aufgenommen werden, können hier ähnliche Effekte in Bezug auf die Kosteneffektivität angenommen werden. Weiterhin ist durch die Definition klarer Kriterien für eine Überweisung zu spezialisierten Schmerztherapeutinnen und -therapeuten das Risiko einer Unter- und Überversorgung reduziert, die jeweils mit erheblichen Kosten für das Gesundheitssystem einhergehen können. Daher ist anzunehmen, dass die Kosten durch ein strukturiertes Vorgehen in der Versorgung gesenkt werden können. Dem gegenüber stehen die Kosten, die für die Etablierung eines strukturierten Vorgehens in Form von Zeit, Personal und dem Vorhalten notwendiger Infrastruktur investiert werden müssen.

Zwar können bestimmte Maßnahmen (SOP, Erhebung und Dokumentation von Risikofaktoren, verbessertes Schmerzassessment, Monitoring-Maßnahmen) primär höhere Kosten auslösen. Gleichzeitig kann durch das strukturierte Vorgehen möglicherweise aber auch die Zahl der Arztbesuche, Krankenhaus- und Arbeitsunfähigkeitstage reduziert werden. In einer Studie konnte zumindest für die intensive multimodale Therapie bei hochgradig chronifizierten Rückenschmerzen eine Kosteneffektivität nachgewiesen werden (*Nagel et al. 2009*). Durch klare Zielvereinbarungen könnten unnötige oder ineffektive Behandlungen vermieden werden. Zudem ist davon auszugehen, dass die genannten Maßnahmen zu einer besseren Ressourcennutzung führen und so die Gesundheitskosten senken können.

In Bezug auf Arzneimittel lassen sich Einsparungen nicht direkt durch einen Verordnungsverzicht, sondern indirekt durch das Vermeiden unnötiger Behandlungskosten als Folge eines Fehl- oder Übergebrauchs erzielen. Auch wenn ein Monitoring den rationalen und zurückhaltenden Gebrauch von Opioiden fördern sollte, muss dies nicht zwingend mit einer Abnahme von Verschreibungen und somit einer Reduzierung der GKV-Arzneimittelausgaben einhergehen. In den USA konnte eine Multikomponentenintervention unter anderem bestehend aus einem Praxismanagement sowie der Nutzung elektronischer Register (z. B. Hinterlegung von Listen der Personen, denen Opioide verordnet werden) und elektronischer Entscheidungshilfen in der Primärversorgung zwar die Einhaltung von Verschreibungsempfehlungen fördern, nicht jedoch eine vorzeitige Wiederverschreibung von Opioiden eindämmen (*Liebschutz et al. 2017*). Behandlungskosten aufgrund von z. B. unerwünschten Arzneimittelwirkungen oder einer fehl- bzw. missbräuchlichen Opioidanwendung könnten hingegen reduziert werden.

Indikatorensysteme: Der vorliegende Indexindikator basiert auf verschiedenen Einzelindikatoren, die teilweise bereits publiziert wurden, teilweise im Rahmen des im Methodenteil beschriebenen QISA-Prozesses neu entwickelt wurden. Manche decken nur Teilbereiche ab oder beziehen sich auf ein anderes, allgemeineres Patientenkollektiv:

- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2022. Low Back Pain Clinical Care Standard (*ACSQHC 2022*):
 - Vorhandensein eines strukturierten Vorgehens (Behandlungsplan, Wiedervorstellung, Kommunikation, Monitoring etc.) bei Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen
 - Vorhandensein eines Vorgehens, das sicherstellt, dass Betroffene frühzeitig in jeder neuen Präsentation auf psychosoziale Faktoren untersucht werden
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2024. Osteoarthritis of the Knee Clinical Care Standard (*ACSQHC 2024*):
 - Anteil der Patientinnen und Patienten mit Kniearthrose und einem vereinbarten Termin für eine Überprüfung
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2014. National Quality Use of Medicines Indicators for Australian Hospitals (*ACSQHC 2014*):
 - Anteil der postoperativen Patientinnen und Patienten, deren Schmerzintensität mit einem geeigneten validierten Bewertungsinstrument dokumentiert wird
- Statistics Canada. 2017. Canadian Health Survey on Children and Youth (*CHSC 2017*):
 - Beratung zu psychischer Gesundheit
 - Inanspruchnahme von alternativen Gesundheitsdienstleistungen
- GKV-Spitzenverband. 2016. Entwicklung eines wissenschaftlich basierten Qualitätsverständnisses für die Pflege- und Lebensqualität (*GKV-SV 2016*):
 - Nichtmedikamentöse Maßnahmen: Die angewandten Maßnahmen haben sich positiv auf die Schmerzsituation und/oder die Eigenaktivität der betroffenen Person ausgewirkt.
 - Anteil der Patientinnen und Patienten mit Schmerzeinschätzung
- The Joint Commission. 2018. Pain Assessment and Management Standards for Ambulatory Care (*The Joint Commission 2018*):
 - Anteil von Einrichtungen mit definierten Kriterien zum Screening, zur Bewertung und Neubewertung von Schmerzen, die mit dem Alter, dem Zustand und der Verständnisfähigkeit der Patientin/des Patienten übereinstimmen
 - Anteil von Einrichtungen, die eine Schmerzbeurteilung durchführen und darauf reagieren
 - Die Einrichtung entwickelt einen Schmerzbehandlungsplan, der auf evidenzbasierten Praktiken und dem klinischen Zustand der Patientin oder des Patienten, der Krankengeschichte und den Schmerzmanagementzielen basiert.
 - Die Einrichtung überwacht den Einsatz von Opioiden, um eine sichere Verordnung festzustellen (PI.02.01.01, EP 19).

- Peter MacCallum Cancer Center. 2013. A systematic review for palliative care clinical indicators for pain (*Peter Mac 2013*):
 - Anteil der Patientinnen und Patienten mit regelmäßiger Schmerzbeurteilung
 - Schmerzbeurteilung bei neuen Patientinnen und Patienten
 - Verwendung einer validierten Schmerzskala
 - Anteil der verstorbenen Patientinnen und Patienten, bei denen in den letzten drei bis sieben Lebenstagen Schmerzen dokumentiert wurden
- Ministry of Health Israel. 2019. Quality National Programme (*MHI 2019*):
 - Anteil der älteren Patientinnen und Patienten in Rehabilitationskliniken mit Hüftfraktur, bei denen ein Schmerzassessment durchgeführt wird
 - Anteil der Patientinnen und Patienten mit Schmerzbeurteilung (nach Entlassung aus dem chirurgischen Aufwachraum) in allgemeinen, geriatrischen und Rehabilitationskliniken
- Kassenärztliche Bundesvereinigung. 2013. Ambulante Qualitätsindikatoren und Kennzahlen – AQUIK (*KBV 2013*):
 - Anteil der Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit der Diagnose einer rheumatoiden Arthritis innerhalb der letzten 12 Monate, bei denen in angemessenen Intervallen die folgenden Untersuchungen dokumentiert sind: Gelenkuntersuchung von drei oder mehr Gelenkbereichen, Funktionsstatus, Krankheitsaktivität, Akute-Phase-Reaktion und Schmerz
- National Committee for Quality Assurance. 2022. Insights into health plans' collective performance on HEDIS and CAHPS measures over time (*NCQA 2022*):
 - Anteil der Erwachsenen ab 66 Jahren, bei denen während des Betrachtungszeitraumes jeweils Folgendes durchgeführt wurde: Vorausplanung, Medikationsüberprüfung, Beurteilung des funktionellen Status, Schmerzbeurteilung, Erhebung mittels HEDIS
- NHS England. 2023. Quality and Outcomes Framework (QOF) and primary care business rules (*NHS 2023*):
 - Anteil der Patientinnen und Patienten mit rheumatoider Arthritis im Register, die in den letzten 12 Monaten eine persönliche Überprüfung hatten, QOF
- QISA – das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung:
 - Anteil der Versicherten mit Erfassung der Stressbelastung (QISA-Band E1: Prävention: Qualitätsindikatoren für die Vermeidung von Krankheiten. *Miksch et al. 2021*)
 - Anteil der Patientinnen und Patienten mit erhöhtem Verbrauch an nichtsteroidalen Antirheumatika (QISA-Band D: Pharmakotherapie – Qualitätsindikatoren für die Verordnung von Arzneimitteln. *Kaufmann-Kolle et al. 2019*)
- Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit, Pflege und Konsumentenschutz. 2015. Strukturen für Patient-Reported Outcome Measures (PROMs) (*BMASGPK 2015*):
 - Anteil der Palliativstationen, die PROMs implementiert haben

- Royal Children's Hospital, Melbourne. 2022. Pain assessment and measurement (*RCH 2022*):
 - Anteil der Patientinnen und Patienten mit Schmerzscreening
- Care Quality Commission. 2022. Assessing needs and delivering evidence-based treatment (healthcare services) (*Care Quality Commission 2022*):
 - Vorhandensein von Strategien zur Schmerzbeurteilung und -behandlung, auch bei Patientinnen und Patienten, die Kommunikationsprobleme haben
- Gemeinsamer Bundesausschuss. 2025. DMP-Anforderungen-Richtlinie, Anlage 16 Chronischer Rückenschmerz (*G-BA 2025*):
 - Anteil der Patientinnen und Patienten mit Kreuzschmerzen, bei denen individuelle Ziele vereinbart und deren Erreichung überprüft wurden, bezogen auf alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer
- Sierocinski E, Dröge L, Chenot JF, Ebert N, Schäffner E, Bothe T, Mielke N, Stracke S, Kiel S. 2023. Development of quality indicators for the care of patients with chronic kidney disease: Results of a structured consensus process using the Delphi technique (*Sierocinski et al. 2023*):
 - Verordnung NSAR bei eGFR < 30 ml/min/1,73 m² bei Patientinnen und Patienten mit chronischer Nierenerkrankung (CKD)
- Swan JT, Rizk E, Duong PY, Alghamdi BM, Kaur N, Nagaraj S, Brown AE, Flores E, Spence N, Tajchman S. 2023. Specification, validation, and adherence of quality indicators to optimize the safe use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs for knee osteoarthritis pain in the primary care setting (*Swan et al. 2023*):
 - Bei Anwendung oraler NSAR bei Patienten mit erhöhtem GI-Risiko sollte ein PPI ergänzt werden.
- Nuffield Trust. 2023. Pain Assessment and Management Standards for Ambulatory Care (*Nuffield Trust 2023*):
 - Werden Patientinnen und Patienten über Nebenwirkungen von Arzneimitteln aufgeklärt?

Leitlinien:

Der vorliegende zusammengesetzte Indikator basiert im Wesentlichen auf folgenden Empfehlungen:

- Aktionsbündnis Patientensicherheit. 2020. Gute Verordnungspraxis in der Arzneimitteltherapie (*APS 2020*):
 - Die Verordnung enthält folgende Zusatzinformationen zum Arzneimittelgebrauch oder diese sind mindestens der Patientin bzw. dem Patienten oder der Betreuung bekannt: 1. Patientenindividueller Anwendungsgrund, 2. Hinweise zur Vermeidung & Erkennung von schweren Nebenwirkungen.
- Bundesärztekammer. 2017. Nationale VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz (*BÄK 2017*):
 - Die Patientinnen und Patienten werden anhand einer strukturierten Schmerzanamnese einem von drei Stadien zugeteilt. Darüber hinaus sind weitere Aspekte wie Vitalitätsverlust, Somatisierungstendenzen und psychische und somatische Komorbiditäten zu berücksichtigen.

- Auf der Grundlage eines strukturierten multidisziplinären Assessments mit Vervollständigung der Diagnostik werden gemeinsam mit der Patientin bzw. dem Patienten individuelle Therapieziele festgelegt.
- Ziel ist es, Personen mit einem hohen Chronifizierungsrisiko durch psychosoziale Faktoren frühzeitig zu identifizieren, sie ggf. einer spezifischen Behandlung zuzuführen, um damit das Risiko eines langwierigen, komplizierten und kostenintensiven Krankheitsverlaufes abzuwenden.
- Neben der körperlichen Aktivität, Beratung und medikamentösen Therapie gibt es eine Reihe nichtmedikamentöser Maßnahmen, welche die Behandlung nicht spezifischer Kreuzschmerzen unterstützen können.
- Zur Erfassung der subjektiven Schmerzstärke kann die numerische Rating-Skala (NRS) oder die visuelle Analogskala (VAS) eingesetzt werden.
- Folgende Grundsätze sollen unabhängig von der Wahl, der Einleitung und der Durchführung der medikamentösen Therapie berücksichtigt werden: Festlegung eines realistischen und relevanten Therapieziels auch unter Berücksichtigung der körperlichen Funktion (z. B. Verbesserung der Gehstrecke oder Belastbarkeit), relevante Schmerzlinderung (> 30 oder > 50 %).
- Hinweise zur Durchführung einer Therapie mit Opioiden, Einstellungsphase (Dosisfindung): Aufklärung zu Nebenwirkungen, Suchtgefahr, Verkehrssicherheit. Langzeittherapie: In regelmäßigen Abständen Hinweise auf Nebenwirkungen (z. B. Libidoverlust, psychische Veränderungen wie Interessenverlust, Merkfähigkeitsstörungen sowie Sturzereignisse) überprüfen.
- Bolten, WW, Krüger K, Reiter-Niesert S, Stichtenoth DO. 2016. DGRh recommendations for the implementation of current security aspects in the NSAID treatment of musculoskeletal pain (*Bolten et al. 2016*):
 - Vor jeder NSAR-Verordnung und im Verlauf der NSAR-Behandlung soll das individuelle CV-, das GI-, das renale und das hepatische Risiko der Patientin oder des Patienten beurteilt und darauf basierend der Therapieplan erstellt bzw. angepasst werden.
- DEGAM. 2021. S3-Leitlinie Hausärztliche Leitlinie: Multimedikation (*DEGAM 2021*):
 - Die Bewertung der Medikation, das An- und Absetzen von Medikamenten erfordert ein strukturiertes Vorgehen.
 - Empfehlung: Die Medikation soll strukturiert bewertet werden, z. B. mittels eines Instrumentes wie des modifizierten Medikationsangemessenheitsindex.
 - Empfehlung: Das Ansetzen und Absetzen jeder Medikation soll jeweils unter Einbindung der Patientin/des Patienten als ein strukturierter Prozess geplant und durchgeführt werden.
 - Erläuterung von Nebenwirkungen, die erfahrungsgemäß oftmals zu Non-Adhärenz führen

- DEGAM. 2023. S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz – Erläuterungen und Implementierungshilfen“ (*DEGAM 2023*):
 - Empfehlung: Eine strukturierte Schmerzanamnese, ggf. unterstützt durch Fragebögen und Skalen, sollte zumindest einmal durchgeführt werden.
 - Die gezielte Exploration möglicher psychischer Erkrankungen ist aufgrund der hohen Prävalenz psychischer Komorbidität bei chronischem Schmerz sinnvoll.
 - Leitlinien betonen die Wichtigkeit eines ganzheitlichen Behandlungsansatzes unter Berücksichtigung des biopsychosozialen Modells sowie des vorrangigen Gebrauchs nichtmedikamentöser Behandlungsstrategien.
 - Es sollten individuelle und realistische Ziele für die Schmerzbehandlung vereinbart werden.
 - Hinweise zur Durchführung einer Opioidtherapie, Einstellungsphase: Aufklärung über die unerwünschten Wirkungen Müdigkeit, Übelkeit, Mundtrockenheit, Kopfschmerz, Stimmungsveränderungen, Suchtgefahr, Sedierung, Sturzgefahr bei Älteren, Verkehrssicherheit, Obstipation, sexuelle Funktionseinschränkung
- DEGAM. 2024. S2e-Leitlinie Schutz vor Über- und Unterversorgung – gemeinsam entscheiden (*DEGAM 2024*):
 - Empfehlung: Menschen mit Typ-2-Diabetes sollen bei der Erstdiagnose und dann in regelmäßigen zeitlichen Abständen strukturierte und, wenn zutreffend, seitenvergleichende Untersuchungen auf Folgen und Begleiterkrankungen erhalten.
 - Vor diesem Hintergrund kommt der Prozessqualität eine besondere Bedeutung zu. Dabei können Leitlinien dazu beitragen, Entscheidungsabläufe – beispielsweise mittels einfacher Checklisten – besser zu strukturieren und dadurch das Auftreten von Fehlern zu reduzieren.
- Deutsche Schmerzgesellschaft. 2017. S3-Leitlinie Schmerzassessment bei älteren Menschen in der vollstationären Altenhilfe (*DSG 2017*):
 - Ein umfassendes Schmerzassessment soll Informationen zur Historie des Schmerzes, Informationen zu aktuellen Erkrankungen, eine körperliche Untersuchung sowie die Anamnese sozialer und psychosozialer Aspekte umfassen.
- DGAI. 2021. S3-Leitlinie Behandlung akuter perioperativer und posttraumatischer Schmerzen (*DGAI 2021*):
 - Bei zu operierenden Patientinnen und Patienten (insbesondere Kindern und kognitiv oder bewusstseins eingeschränkten Personen) sollten präoperativ die somatischen und psychosozialen Faktoren erkannt und erfasst werden, welche das postoperative schmerztherapeutische Vorgehen beeinflussen könnten.
 - Evaluieren sollten auch die aktuelle Schmerzbehandlung, Vorerfahrungen mit Analgetika (einschließlich Einnahmeverhalten, Wirksamkeit aus der Perspektive der Betroffenen und Präparatepräferenz) und andere, nichtmedikamentöse Methoden der Schmerzbeeinflussung.

- Jede Schmerzerfassung soll mit einem zielgruppenspezifischen und möglichst validierten Instrument erfolgen.
- Zur Anwendung kommen eindimensionale Skalen wie die numerische Ratingskala (NRS) oder die visuelle Analogskala (VAS).
- Die gezielte Beratung zu den realistischen Zielen, Möglichkeiten und Grenzen des Schmerzmanagements kann zu einer adäquaten und erfolgreichen Schmerztherapie beitragen.
- DGOOC. 2019. S2k-Leitlinie Koxarthrose (*DGOOC 2019*):
 - Bei allen NSAR und Coxiben sollen die Patientinnen und Patienten während der Therapie bezüglich potenzieller gastrointestinaler, kardialer, renaler und hepatischer Nebenwirkungen überwacht werden.
- DKPM. 2018. S3-Leitlinie Funktionelle Körperbeschwerden (*DKPM 2018*):
 - „Dokumentieren Sie – auch zur Verlaufsbeobachtung für sich selbst und andere Behandelnde – wichtige Befunde für ein möglichst klares Bild relevanter Problembereiche einschließlich psychosozialer Kontextfaktoren“.
 - „Erarbeiten Sie gemeinsam übergeordnete Werte, Motivationen und Therapieziele („Leuchtturm“, „Vision“), z. B. in Bezug auf eine Vergrößerung des Bewegungsradius, einen Lebenstraum, gesellschaftliches Engagement, den Erhalt der Partnerschaft oder die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit“.
- DSG. 2020. S3-Leitlinie Langzeitanwendungen von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen (LONTS) (*DSG 2020*):
 - Bei einer Langzeittherapie mit Opioiden soll in regelmäßigen Abständen überprüft werden, ob die Therapieziele weiter erreicht werden und ob es Hinweise auf Nebenwirkungen (z. B. Libidoverlust, psychische Veränderungen wie Interessenverlust, Merkfähigkeitsstörungen sowie Sturzereignisse) oder auf einen Fehlgebrauch der rezeptierten Medikamente gibt.
 - Die Leitliniengruppe empfiehlt eine Therapiekontrolle in der Einstellungsphase mindestens alle 4 Wochen und in der Langzeittherapie mindestens einmal im Quartal.
 - Die Behandlung soll regelmäßig dokumentiert werden.
 - Inhalte der Therapiedokumentation sind: a) Erreichte Schmerzlinderung (z. B. Schmerztagebuch), b) Funktionsniveau und Lebensqualität (besonders engmaschig in der Einstellungsphase), c) Entwicklung eines abweichenden substanzbezogenen Verhaltens, d) Unzulässige Weitergabe oder Beschaffung opioidhaltiger Analgetika, e) Umfassende Abschätzung der Schmerzlinderung, Verbesserung der Lebensqualität und des Funktionsniveaus und der daraus resultierenden verhaltensmäßigen, emotionalen und kognitiven Veränderungen. Praxiswerkzeug: Verlaufsdokumentation BPI
 - Eine dokumentierte mündliche und/oder schriftliche Aufklärung inkl. verkehrs- und arbeitsplatzrelevanter Aspekte der Patientin oder des Patienten (evtl. auch der Familie und/oder Betreuer) soll erfolgen.
 - Betroffene sollen auch auf folgende mögliche Risiken einer Langzeitanwendung von Opioiden hingewiesen werden: erhöhtes Sturzrisiko, sexuelle Funktionsstörungen, endokrine Funktionsstörungen, Atemstörungen.

- Im Rahmen einer partizipativen Entscheidungsfindung sollen mit der Patientin bzw. dem Patienten der mögliche Nutzen und Schaden einer Therapie mit opioidhaltigen Analgetika im Vergleich zu anderen medikamentösen Therapieoptionen sowie zu nichtmedikamentösen Behandlungsoptionen besprochen werden (konsensbasierte Empfehlung, starker Konsens).
Kommentar: Individuell relevante Risiken sollen im Aufklärungsgespräch angeführt werden, z. B. Sturzgefahr und Verwirrtheit bei älteren Menschen oder Libidoverlust bei jüngeren Personen.
- Information über unerwünschte Arzneimittelwirkungen, die sowohl kurzfristig als auch erst bei längerer Anwendung von Opioiden auftreten können, u. a.: Risiken physischer Abhängigkeit und der Entwicklung einer Abhängigkeitserkrankung, Obstipation, Übelkeit, Sedierung, Pruritus, Schwindel, Erbrechen, verringerte kognitive Leistungsfähigkeit, Müdigkeit, Mundtrockenheit, verstärktes Schwitzen, Kopfschmerz, Einschränkung der emotionalen Schwingungsfähigkeit, Verlust des sexuellen Verlangens, Auswirkungen auf die Hypophysen-Gonaden-Achse, atmungsbezogene Störungen.
- Thematisieren möglicher negativer Auswirkungen auf die Fahrsicherheit sowie Tätigkeiten am Arbeitsplatz (z. B. Arbeit an Maschinen, Steuertätigkeit) und in der Freizeit (z. B. Hausarbeit, Gartenarbeit, Sport)
- Häuser W, Morlion B, Vowles KE, Bannister K, Buchser E, Casale R, Chenot JF, Chumbley G, Mohr Drewes A, Dom G, Jutila L, O'Brien T, Pogatzki-Zahn E, Rakusa M, Suarez-Serrano C, Tölle T, Krčevski 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 (*Häuser et al. 2021*):
 - 3.1 Regular monitoring of treatment: During LTOT, prescribing physicians should consider to review the following at regular intervals (at least once every three months): (1) whether therapeutic goals continue to be met, (2) whether there are indications of adverse events (e.g. loss of libido or psychological changes such as loss of interest, hypomnesia or falls), or (3) evidence of opioid use disorder or non-medical use.

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.
Interpretation:	Ein hoher Wert impliziert, dass wichtige Aspekte hinsichtlich eines strukturierten Vorgehens bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS berücksichtigt werden. Entscheidend für eine qualitativ hochwertige Versorgung von Betroffenen mit CNTS ist allerdings, inwieweit das festgelegte Vorgehen tatsächlich umgesetzt, regelmäßig überprüft und bei Bedarf angepasst wird. Ein niedriger Wert kann auf ein Optimierungspotenzial hinweisen.

Einbindung in die QZ-Arbeit:	Die Indikatorwerte können im Rahmen der QZ-Arbeit zwischen verschiedenen Praxen verglichen und diskutiert werden. Der Indexindikator kann im Rahmen von Qualitätszirkeln genutzt werden, um für die entsprechenden im Indikator berücksichtigten Aspekte zu sensibilisieren, Best Practices auszutauschen und Verbesserungspotenziale zu identifizieren.
Mögliche Handlungs- konsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:	Auf Basis der hier einbezogenen Leitlinien und Empfehlungen können Praxen oder Netze prüfen, inwiefern sich die Vorgehensweise bei der Behandlung von CNTS an vorhandenen lokalen Versorgungsstrukturen orientiert oder sich die Versorgungsqualität optimieren lässt.

Indikator 4: Fortbildungsangebot zum Schmerzmanagement für das gesamte Praxisteam

I Beschreibung

Aussage:	Dieser Indikator beschreibt den Anteil derjenigen Praxen, die allen Mitarbeitenden einen Zugang zu Schulungsressourcen zur Verbesserung des Schmerzmanagements und zur sicheren Verwendung von Analgetika anbieten bzw. ermöglichen.
Begründung:	Aufgrund der hohen Prävalenz von chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS) sollten alle Behandelnden mit den Grundprinzipien einer am biopsychosozialen Modell orientierten Schmerzbehandlung vertraut sein und über die notwendigen medizinischen und kommunikativen Kompetenzen verfügen. Aber nicht nur ärztliches Personal, sondern auch Medizinische Fachangestellte (MFA) nehmen eine wichtige Rolle bei der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit CNTS ein. Häufig sind sie diejenigen, die Rezeptanforderungen für Arzneimittel und somit auch für Analgetika entgegennehmen und die vorbereiteten Rezepte der Ärztin oder dem Arzt zur Unterschrift vorlegen. Den MFA kommt daher eine wichtige Rolle auch in Bezug auf die Arzneimitteltherapiesicherheit zu. Wenngleich die Verantwortung für die Verordnung in ärztlicher Hand liegt, ist es förderlich, wenn auch MFA in der Lage sind, risikoreiche Medikamente zu erkennen, die Verordnungshäufigkeit routinemäßig (vor der Ausstellung des Rezepts) zu überprüfen und einzuschätzen, ob bestimmte Maßnahmen eines Monitorings erforderlich sind (z. B. bei Rezeptanforderungen von Analgetika nachsehen in der Praxissoftware, wann das letzte Mal die glomeruläre Filtrationsrate bestimmt wurde). Basiskennnisse in Bezug auf die Ausstellung von Verordnungen und die Vorschriften zur Abgabe von Arzneimitteln werden im Rahmen der Ausbildung zur oder zum MFA zwar vermittelt, diese sollten jedoch im Bereich der Analgetika in Schulungen ergänzt werden können.

Zudem erfordert die Umsetzung eines ganzheitlichen Schmerzmanagements in der Regel eine Aufgabenteilung innerhalb des Praxisteam. Geschulte MFA können bspw. Aufgaben bei der Erhebung eines strukturierten Schmerzassessments oder der Vereinbarung und Nachverfolgung von Therapiezielen übernehmen und das ärztliche Personal dadurch entlasten. Unabhängig davon, ob MFA spezielle Aufgaben bei der Versorgung von Patientinnen und Patienten mit CNTS übernehmen, sollten sie dafür sensibilisiert werden, dass ein wertfreier, empathischer Umgang mit den Betroffenen besonders wichtig ist, da unangemessene Aussagen von medizinischem Personal zur Schmerzchronifizierung beitragen können.

Es gibt verschiedene Fort- und Weiterbildungsmöglichkeiten für das Themengebiet CNTS:

- Fachkräfte mit einer abgeschlossenen Berufsausbildung in einem medizinischen Assistenzberuf haben die Möglichkeit, eine Zertifizierung als Pain Nurse (auch: Algesiologische Fachassistenz) zu erwerben. Dieses Weiterbildungsangebot richtet sich an Pflegefachkräfte (Gesundheits- sowie Krankenpflegerinnen und -pfleger, Altenpflegerinnen und -pfleger) sowie MFA. Die genauen Modalitäten und Inhalte sind teilweise standardisiert und hängen vom jeweiligen Anbieter ab. Die Weiterbildung umfasst meist etwa 80 bis 200 Unterrichtsstunden, ggf. zusätzliche Praktikumstage und erstreckt sich über mehrere Wochen.
- Ärztinnen und Ärzte mit einem Facharzttitel können die Zusatzbezeichnung „Spezielle Schmerztherapie“ durch eine Weiterbildung erwerben. Diese umfasst eine Tätigkeit von 12 Monaten in einer befugten Weiterbildungsstätte sowie einen 80-stündigen Kurs.
- Der Besuch von Vorträgen und Kursen und die Bearbeitung von CME-Artikeln stellen weitere, niederschwellige Fortbildungsmöglichkeiten dar.
- Teamsitzungen zum Thema CNTS, das Vorhalten von aktuellen Materialien (z. B. Leitlinien, Medikamenten-Checklisten für die Anmeldung) und die Teilnahme an interdisziplinären Fallkonferenzen zur Schmerzbehandlung sind weitere Möglichkeiten, alle Mitarbeitenden über wichtige Aspekte der Schmerzbehandlung kontinuierlich zu informieren.

Zielstellung:	Der Wert sollte möglichst hoch liegen.
Einbezogene Fachgruppen:	Der Indikator kann für folgende Fachgruppen relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Die Messung des Indikators erfordert die Bereitschaft der Praxisleiterin bzw. des Praxisleiters oder des medizinischen Personals, eine Selbstauskunft in Bezug auf Schulungsaktivitäten zu erteilen oder ein Audit im Rahmen eines Zertifizierungsprozesses zuzulassen.

Ausblick: Das Erheben des Indikators kann Praxen dabei helfen, einen möglichen Fortbildungsbedarf von Mitarbeitenden zu identifizieren und zu adressieren. Im Rahmen von Versorgungsmodellen (z. B. DMP) sind regelmäßige Fortbildungen zum entsprechenden Themengebiet verpflichtend. Der Indikator könnte also auch in die Evaluation derartiger Programme integriert werden.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	Zeitpunkt der Erhebung
Bezugsebene:	Als Bezugsebene bietet sich, je nach Fragestellung, z. B. das Arztnetz, das Versorgungsmodell oder eine Region (Landkreis, Regierungsbezirk) an.
Formel:	$\frac{\text{Praxen, die allen Mitarbeitenden Zugang zu Schulungsressourcen zum Thema CNTS bieten}}{\text{Alle einbezogenen Praxen}}$
Zähler:	Praxen, die allen Mitarbeitenden Zugang zu Schulungsressourcen zum Thema CNTS bieten
Nenner:	alle einbezogenen Praxen
Ausschlusskriterien:	keine
Datenquelle:	<p>Zur Erhebung des Indikators können Selbstauskünfte z. B. im Rahmen von Befragungen und Audits verwendet werden. Fortbildungszertifikate können ergänzend als Datenquelle genutzt werden. Bislang existieren keine validierten Fragebögen, die das Vorhandensein von Schulungsangeboten in medizinischen Einrichtungen standardisiert messen. Es bietet sich daher an, die Items je nach Fragestellung selbst zu formulieren. Neben einer dichotomen Abfrage („Sind Schulungsressourcen zum Thema CNTS für alle Mitarbeitenden vorhanden?“ – ja/nein) ist es auch denkbar, das Schulungsangebot genauer zu erfassen und zum Beispiel folgende Themenbereiche abzufragen, die dem jeweiligen Bedarf angepasst werden können:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Art der Schulungsressource: Bietet die Praxis unterschiedliche Arten von Schulungsressourcen an (z. B. Materialien wie Leitlinien, Fortbildungsartikel oder Checklisten; Hinweise auf Vorträge, Kurse oder Kongresse; Ermöglichung des Erwerbs von Zusatzqualifikationen wie Weiterbildung zur Pain Nurse oder Weiterbildung Spezielle Schmerztherapie)? ■ Art der Unterstützung: Unterstützt die Praxis Mitarbeitende bei der Wahrnehmung von Schulungsressourcen (z. B. Übernahme von Kursgebühren, Freistellung von der Arbeit)? ■ Inhalte der Schulungsressource: Decken die angebotenen Schulungsressourcen verschiedene Aspekte des Schmerzmanagements ab (z. B. Analgetika,

nichtmedikamentöse Maßnahmen bei CNTS, interventionelle Maßnahmen bei CNTS, Kommunikation, Praxisorganisation)?

- **Qualität der Schulungsressource:** Sind die angebotenen Schulungsressourcen z. B. zertifiziert, aktuell, unbeeinflusst von der Pharmaindustrie?
- **Zugang zur Schulungsressource:** Erreicht alle Mitarbeitenden die Information, dass es eine bestimmte Schulungsressource gibt, und wissen sie z. B., wo sie die Materialien finden können?
- **Nutzung der Schulungsressource durch die Mitarbeitenden:** Haben die Mitarbeitenden die Schulungsressource tatsächlich in Anspruch genommen?
- **Subjektive Bewertung der Schulungsressource:** Haben die Mitarbeitenden nach eigener Einschätzung den Eindruck, dass die Nutzung der Schulungsressource zu einem Wissens- bzw. Kompetenzzuwachs geführt hat oder ihre alltägliche Arbeit erleichtert?

Die Befragung kann sich an den Praxisleitenden oder an die Mitarbeitenden selbst richten. Zudem sollte vorab definiert werden, wann der Indikator als erfüllt gilt, zum Beispiel wenn mindestens 75 % der Mitarbeitenden einer Praxis mindestens 75 % der abgefragten Kriterien bestätigen.

Verfügbarkeit der Daten:

Die Verfügbarkeit ist abhängig von der Bereitschaft der Zielgruppe, an einer Befragung oder einem Audit teilzunehmen.

III Anmerkungen zur Messgüte

Die Messgüte hängt in erster Linie von der Bereitschaft der Teilnehmenden ab, wahrheitsgemäße Angaben zum Vorhandensein von Schulungsressourcen zu machen. Obwohl sich das Vorhandensein des Schulungsangebots mit wenigen Fragebogenitems standardisiert erfassen lässt, ist der Aufwand der Erhebung als hoch und die Praktikabilität daher als eher niedrig einzuschätzen.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:

Eine Befragung in den USA unter 5.671 Teilnehmenden eines Schulungsprogramms (darunter 1.925 Ärztinnen und Ärzte) wies auf große Wissens- und Kompetenzlücken in Bezug auf die Behandlung von CNTS hin. Dies betraf insbesondere das leitlinienkonforme Opioidmanagement, aber auch die Definition und Entstehung von Schmerzen. Die Befragten fühlten sich unsicher darin, Patientinnen und Patienten aktiv in die Behandlung einzubeziehen und einen Therapieplan zu erstellen (*Williamson et al. 2021*). In einer ebenfalls US-amerikanischen Befragung unter 300 Hausärztinnen und -ärzten gaben nur 67 % an, sich bei ihrer Behandlung an Leitlinien zum Schmerzmanagement zu orientieren (*Provenzano et al. 2018*). Auch in Deutschland gibt es Hinweise auf einen Schulungsbedarf von ärztlichem Personal: Eine Befragung unter 600 Ärztinnen und Ärzten zeigte, dass 20 bis 42 % der Befragten Kontraindikationen für die Verordnung von stark

wirksamen Opioiden nicht berücksichtigen (*Schulte et al. 2022*). In einer im Rahmen des RELIEF-Projekts durchgeführten Befragung gab knapp die Hälfte der Hausärztinnen und Hausärzte an, mit den Inhalten der LONTS-Leitlinie nicht oder eher nicht vertraut zu sein.

Praxisstudien und Evidenz:

Die meisten Studien, die Fortbildungen in der Primärversorgung mit dem Fokus CNTS evaluieren, stammen aus Kanada und den USA. In den Studien kommen verschiedene Trainingsmethoden wie videokonferenzbasiertes Telemonitoring, Vorträge gefolgt von Kleingruppendiskussionen, Falldiskussionen mit Spezialistinnen und Spezialisten in der hausärztlichen Praxis, Journal Clubs (regelmäßige Diskussionsrunden, in denen aktuelle Fachartikel besprochen werden) und selbstbestimmtes Lernen zur Anwendung. Es konnten Verbesserungen im Bereich des Wissens und der Leitlinienadhärenz, eine Senkung der Verordnungsrate bei Opioiden und Verkürzungen der Konsultationsdauer gezeigt werden (*Ball et al. 2018; Flynn et al. 2017; Alford et al. 2016; Chelimsky et al. 2013*). In der Studie SCOPE of Pain wurde eine niederschwellige Fortbildungsmaßnahme untersucht. Die Evaluation einer 3-stündigen Schulung unter 2.850 Teilnehmenden zur sicheren Verordnung von Opioiden zeigte signifikante Effekte: Unmittelbar nach der Schulung stieg der Anteil korrekter Antworten auf Wissensfragen von 60 auf 85 %. 2 Monate später wurden von den verbleibenden 476 Teilnehmenden noch 69 % der Fragen richtig beantwortet und 86 % berichteten, Änderungen in ihrer Praxis aufgrund der Schulung vorgenommen zu haben (*Alford et al. 2016*). Die Literatur legt somit nahe, dass (kontinuierliche) Schulungsmaßnahmen einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung der Versorgung leisten können, auch wenn hochwertige Studien fehlen, die die Effektivität von Fortbildungsmaßnahmen hinsichtlich patientenrelevanter Endpunkte belegen.

Reduzierung der Krankheitslast:

Eine Reduzierung der Krankheitslast ist dann zu erwarten, wenn die Fortbildungsmaßnahmen zu einem Kompetenzerwerb beim medizinischen Personal und in der Folge zu einer verbesserten Behandlung führen.

Kosteneffektivität:

Studien zur Kosteneffektivität von Fortbildungsmaßnahmen im Bereich CNTS liegen nicht vor. Es ist aber davon auszugehen, dass die Verbesserung der Versorgung durch geeignete Fort- und Weiterbildungen nicht nur die Patientensicherheit erhöht, sondern langfristig auch zu einer Senkung der Versorgungskosten führen kann.

Indikatorensysteme:

Der vorliegende Indikator basiert auf einem Vorschlag der Joint Commission, einer in den USA ansässigen gemeinnützigen Organisation, die mehr als 22.000 US-Gesundheitsorganisationen und -programme akkreditiert:

- LD.04.03.13, EP 3: The organization provides staff and licensed independent practitioners with educational resources to improve pain assessment, pain management, and the safe use of opioid medications based on the identified needs of its patient population (<https://www.jointcommission.org/en-us/standards/r3-report/r3-report-14>).

Leitlinien: Der Indikator wird in deutschen Leitlinien bisher nicht explizit erwähnt. Jedoch gehört es z. B. zu den Zielen verschiedener Nationaler VersorgungsLeitlinien (*BÄK et al. 2023; BÄK et al. 2017; BÄK et al. 2012*), dass deren Empfehlungen in der ärztlichen Aus-, Fort- und Weiterbildung, in Qualitätsmanagementsystemen, in Verträgen zur integrierten Versorgung und in strukturierten Behandlungsprogrammen berücksichtigt werden.

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert: Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.

Interpretation: Eine deutliche Unterschreitung eines möglichen Referenzwerts oder eine Nichterfüllung des Indikators auf Ebene der einzelnen Praxis deutet darauf hin, dass innerhalb des Praxisnetzwerks bzw. in der Praxis ein Bedarf an Schulungsressourcen besteht.

Einbindung in die QZ-Arbeit: Der Indikator kann dazu beitragen, dass die Praxisleitung kritisch reflektiert, ob ausreichend Fortbildungsangebote und aktuelle Schulungsmaterialien für Mitarbeitende vorhanden sind und ob diese allen Mitarbeitenden bekannt und zugänglich sind.

Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes: Wird ein Bedarf identifiziert, hat die Praxis- oder Netzwerkleitung die Möglichkeit, Zugang zu externen Fortbildungsangeboten zu schaffen (z. B. durch eine Freistellung und/oder Übernahme der Kursgebühren), selbst Fortbildungen z. B. im Rahmen von Teamsitzungen oder Qualitätszirkeln anzubieten und vorhandene Materialien ggf. zu aktualisieren.

Indikator 5: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die durch auf Schmerzen spezialisierte Einrichtungen mitbehandelt werden

I Beschreibung

Aussage: Dieser Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die von anderen, auf die Schmerzbehandlung spezialisierten Einrichtungen mitbehandelt werden. Dazu zählen z. B. schmerztherapeutische Praxen, Kliniken und Hochschulambulanzen.

Begründung:

Wenn die vereinbarten Therapieziele trotz einer leitliniengerechten Behandlung und Ausschöpfung von medikamentösen und nichtmedikamentösen Maßnahmen nicht erreicht werden können oder wenn die Umsetzung der geplanten Maßnahmen im ambulanten Bereich nicht möglich ist, sollte eine Überweisung an eine auf Schmerzen spezialisierte Einrichtung erwogen werden (*DEGAM 2023*).

In Frage kommt die Anbindung der Betroffenen an eine schmerztherapeutische Praxis oder Hochschulambulanz. Für die spezialisierte ambulante schmerztherapeutische Versorgung wurde von der Kassenärztlichen Bundesvereinigung eine Reihe von Qualitätssicherungsmaßnahmen beschlossen: So müssen ambulant tätige Schmerztherapeutinnen und -therapeuten über die Zusatzbezeichnung „Spezielle Schmerztherapie“ verfügen, deren Erwerb neben einer Facharztanerkennung eine 12-monatige Weiterbildungszeit in einer weiterbildungsbefugten Einrichtung sowie einen 80-stündigen Kurs erfordert. Die EBM-Gebührensätze zur speziellen Schmerztherapie können nur dann abgerechnet werden, wenn die Praxis an 4 Tagen pro Woche mindestens je 4 Stunden schmerztherapeutische Sprechstunden vorhält, in denen ausschließlich Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzkrankheiten behandelt werden. Zu den Behandlungsverfahren, die schmerztherapeutische Praxen verpflichtend anbieten müssen, zählen neben der Pharmakotherapie, der (therapeutischen) Lokalanästhesie, der psychosomatischen Grundversorgung und verschiedenen Stimulationstechniken auch psycho- und physiotherapeutische Maßnahmen, die dort koordiniert und eingeleitet werden. Darüber hinaus müssen mindestens drei flankierende Behandlungsverfahren (z. B. invasive Verfahren, Akupunktur, Entzugsbehandlung) angeboten werden.

Die Schmerztherapeutin oder der Schmerztherapeut muss die zuständige Hausärztin bzw. den zuständigen Hausarzt der betroffenen Person über den Behandlungsverlauf zeitnah, mindestens aber halbjährlich informieren. Weitere Qualitätsvereinbarungen betreffen die Erhebung einer standardisierten Anamnese mittels Fragebögen, das Erstellen von multimodalen Therapieplänen sowie die regelmäßige Teilnahme an interdisziplinären Fallkonferenzen (*KBV 2023*).

Des Weiteren kann die Einweisung in eine Klinik zur Einleitung einer interdisziplinär-multimodalen Schmerztherapie (IMST) erwogen werden. Nach der Definition der Deutschen Schmerzgesellschaft handelt es sich dabei um eine „gleichzeitige, inhaltlich, zeitlich und in der Vorgehensweise aufeinander abgestimmte umfassende Behandlung von Patientinnen und Patienten mit chronifizierten Schmerzsyndromen, in die verschiedene somatische, körperlich übende, psychologisch übende und psychotherapeutische Verfahren nach vorgegebenem Behandlungsplan mit identischem, unter den Therapeutinnen und Therapeuten abgesprochenem Therapieziel eingebunden sind“ (*DSG 2024c*). Die IMST erfolgt tagesklinisch oder vollstationär über einen Zeitraum von 1 bis 4 Wochen. Aufgrund der Komplexität und Heterogenität chronischer Schmerzen können keine harten Kriterien dafür formuliert werden, wann eine multimodale Schmerztherapie indiziert ist. Hierzu ist immer eine Betrachtung des Einzelfalls notwendig. Voraussetzung für eine IMST ist generell das Vorliegen eines

chronischen Schmerzsyndroms. Anhaltspunkte dafür, dass eine Chronifizierung bereits eingesetzt hat, sind neben der Zeitdauer (MDK 2019):

- seit mehr als 6 Wochen bestehende/wiederholte Arbeitsunfähigkeit
- Probleme am Arbeitsplatz
- fehlende Wirksamkeit einer bisherigen konservativen Therapie
- fehlende Wirksamkeit interventioneller/operativer Maßnahmen
- „Ärzte-Hopping“
- dysfunktionale Schmerzbewältigung: Vermeidungsverhalten, Katastrophisieren, Durchhalten
- seelische Veränderungen: depressive Stimmung, Angst
- schmerzbedingte Verminderung sozialer Kontakte
- sozialer Rückzug, Schmerz als Beschwerde mit eigenständigem Krankheitswert (unspezifische Diagnosen)
- zusätzlich aufgetretene funktionelle Störungen, vegetative Symptomatik

Eine vollstationäre Behandlungsnotwendigkeit kann gegeben sein, wenn

- Begleiterkrankungen vorliegen, die eine Überwachung und/oder Mitbehandlung unter Einsatz der besonderen Mittel des Krankenhauses erforderlich machen.
- eine Entzugsbehandlung unumgänglich ist, die eine kontinuierliche Überwachung erfordert.
- medizinisch eine hohe Therapiedichte erforderlich wird, die ambulant aufgrund des Gesundheitszustandes der betroffenen Person nicht zu gewährleisten ist.
- eine akute Schmerzexazerbation besteht, die ambulant nicht zu beherrschen ist (MDK 2019).

Es ist hilfreich, derartige Aspekte im Rahmen der ambulanten Versorgung von Patientinnen und Patienten mit CNTS zu explorieren und zu dokumentieren, um die Notwendigkeit einer Einbindung der spezialisierten Schmerzmedizin erkennen und begründen zu können. Dies ist insbesondere aufgrund der begrenzten schmerztherapeutischen Ressourcen sinnvoll. Immer wieder wird der Mangel an spezialisierten Praxen und Kliniken beklagt, der die adäquate, wohnortnahe schmerztherapeutische Versorgung der Betroffenen stark beeinträchtigt bis unmöglich macht (DSG 2024a). Vor diesem Hintergrund ist es bedeutsam, dass zuweisende Ärztinnen und Ärzte in der Lage sind, eine Vorselektion zu treffen und diejenigen Patientinnen und Patienten zu identifizieren, die dringend eine spezialisierte Schmerzbehandlung benötigen.

Zielstellung:

Der Wert sollte so hoch wie therapeutisch erforderlich sein unter Vermeidung von Unter-, Über- und Fehlversorgung. Der Indikator soll dazu beitragen, ambulant tätige Ärztinnen und Ärzte für eine Mitbehandlung durch spezialisierte Einrichtungen zu sensibilisieren und das Zuweisungsverhalten der Praxen zu verbessern. Diejenigen Patientinnen und Patienten, die tatsächlich eine Indikation für eine spezielle Schmerztherapie aufweisen, sollen zuverlässig identifiziert und rechtzeitig zugewiesen werden.

Einbezogene Fachgruppen:	Der Indikator kann für folgende Fachgruppen relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Zusätzlich zu den Diagnosen müssen auch EBM-Ziffern und DRG-Codes verfügbar sein, um den Indikator auf der Basis von Routinedaten (nach § 295 und § 301 SGB V; bei Letzteren handelt es sich um den sog. 21er-Datenbestand nach § 21 KHEntgG) bestimmen zu können.
Ausblick:	Derzeit werden einige Modellprojekte gefördert, die zukünftig weitere Zuweisungsmöglichkeiten für ambulant tätige Ärztinnen und Ärzte schaffen könnten. So gibt es in dem bundesweiten, vom Innovationsfonds geförderten Projekt PAIN2.0 die Möglichkeit, Patientinnen und Patienten mit subakuten Rückenschmerzen an ein Pain-2.0-Zentrum zuzuweisen, wo ein interdisziplinäres multimodales Assessment und ggf. eine gruppentherapeutische Intervention erfolgt (DSG 2024b). Der Indikator könnte zukünftig auch die Nutzung derartiger innovativer Versorgungsstrukturen abbilden.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr
Bezugsebene:	Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt
Formel:	$\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose, bei denen eine Mitbehandlung durch eine auf Schmerzen spezialisierte Einrichtung erfolgt}}{\text{Alle Pat. mit CNTS-Diagnose}}$
Zähler:	<p>Patientinnen und Patienten mit CNTS und einer der folgenden Ziffern/Codierungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ EBM-Ziffer 30700: Grundpauschale schmerztherapeutischer Behandlungsfall, ggf. mit den Zusatzpauschalen 30702 (Schmerztherapie), 30706 (Fallkonferenz) und 30708 (Beratung, Erörterung, Abklärung), die nur neben der Ziffer 30700 abgerechnet werden können ■ DRG-Codierung B47A: Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems, mindestens 14 Behandlungstage ■ DRG-Codierung B47B: Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen des Nervensystems, weniger als 14 Behandlungstage ■ DRG-Codierung I42A: Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe, mindestens 14 Tage ■ DRG-Codierung I42B: Multimodale Schmerztherapie bei Krankheiten und Störungen an Muskel-Skelett-System und Bindegewebe, weniger als 14 Tage

	<ul style="list-style-type: none"> ■ DRG-Codierung U42B: Multimodale Schmerztherapie bei psychischen Krankheiten und Störungen, Alter > 18 Jahre, mindestens 14 Behandlungstage ■ DRG-Codierung U42C: Multimodale Schmerztherapie bei psychischen Krankheiten und Störungen, Alter > 18 Jahre, weniger als 14 Behandlungstage
Nenner:	Patientinnen und Patienten mit einer codierten Schmerzdiagnose (vgl. Tabelle 3–6 im Methodenteil). Anmerkung: Abweichend von der Abstimmung des Panels beschlossen die Autorinnen und Autoren nach eingehender Diskussion, bei diesem Indikator die Bezugsebene zu ändern. Statt den Indikator auf Praxisebene zu messen, wird vorgeschlagen, diesen wegen der höheren Aussagekraft auf Patientenebene (statt auf Praxisebene) zu analysieren. Dadurch ändert sich auch der Titel im Vergleich zu dem in Anhang 3 genannten.
Ausschlusskriterien:	Patientinnen und Patienten in einer palliativen Versorgungssituation (ICD-10-Code Z51.5, Palliativbehandlung) sowie Patientinnen und Patienten mit einer Krebsdiagnose (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) sollten nicht berücksichtigt werden.
Datenquelle:	Abrechnungsdaten, d. h. Sekundärdaten (sog. Routinedaten nach §§ 295, 301 SGB V)
Verfügbarkeit der Daten:	Die erforderlichen Abrechnungsdaten stehen den Kassenärztlichen Vereinigungen und Kostenträgern in Form von Sekundärdaten (sog. Routinedaten nach §§ 295, 301 SGB V) routinemäßig zur Verfügung.

III Anmerkungen zur Messgüte

Die Messgüte hängt im Wesentlichen von der Korrektheit der Codierungen ab. Da der Kassenärztlichen Vereinigung die Voraussetzungen für die Berechtigung zur Abrechnung der EBM-Ziffern nachgewiesen werden müssen, kann davon ausgegangen werden, dass auch tatsächlich ein Kontakt zu einer Ärztin oder einem Arzt mit der Zusatzbezeichnung „Spezielle Schmerztherapie“ stattgefunden hat, wenn eine IMST abgerechnet wurde (hohe Validität). Auch Kliniken müssen nachweisen, dass sie die entsprechenden Kriterien für eine Abrechnung erfüllen (Thoma 2018). Da EBM-Ziffern bzw. DRG-Codierungen die Voraussetzung für an die schmerztherapeutische Einrichtung ausgezahlte Vergütungen sind, kann von einer sorgsam dokumentierten Abrechnung ausgegangen werden (hohe Veränderungssensitivität, hohe Reliabilität). Auch die Praktikabilität ist hoch, denn die Routinedaten werden standardisiert zur Abrechnung übermittelt, sodass ein zusätzlicher Dokumentationsaufwand für die Leistungserbringer entfällt. Einschränkungen in der Aussagekraft ergeben sich daraus, dass die OPS-Codierungen, die an die DRG-Codierungen einer IMST gekoppelt sind und die tatsächlich durchgeführten Prozeduren oder Behandlungen abbilden, nicht in die Berechnung des Indikators aufgenommen werden. Es wird also nur betrachtet, ob eine multimodale Schmerztherapie erfolgte, aber nicht deren Intensität.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:

In einer Befragung aus dem Jahr 2006, die in 15 europäischen Ländern unter 4.839 Personen mit CNTS durchgeführt wurde, gaben insgesamt 23 % an, jemals bei einer Schmerzspezialistin bzw. einem Schmerzspezialisten vorstellig geworden zu sein. In Deutschland waren es 10 % und nur 2 % waren aktuell bei einer Schmerzspezialistin bzw. einem Schmerzspezialisten in Behandlung (*Breivik et al. 2006*). Im Rahmen des RELIEF-Projekts wurden Routinedaten von Schmerzpatientinnen und -patienten mit einer Analgetika-Langzeitverordnung aus 4 Quartalen des Jahres 2021 betrachtet. Von den etwa 60.000 Betroffenen suchte fast jede 10. Person im Betrachtungszeitraum eine Schmerztherapeutin bzw. einen Schmerztherapeuten auf und nur etwa jede 25. Person erhielt eine multimodale Schmerztherapie. Diese Daten sind vorläufig und bislang nicht publiziert.

Praxisstudien und Evidenz:

Bei der IMST handelt es sich um eine national und international anerkannte Behandlungsmethode, deren Wirksamkeit vielfach überprüft wurde und als Goldstandard für die Behandlung chronischer Schmerzen gilt. Dies trifft insbesondere für die Behandlung chronischer Rückenschmerzen zu. Allerdings wurde in den letzten Jahren die Wirksamkeit einer IMST auch für andere Krankheitsbilder wie die Fibromyalgie belegt. Die Effekte in Studien betreffen nicht nur die Schmerzsymptomatik, sondern auch die Inanspruchnahme des Gesundheitswesens und die Anzahl der Arbeitsunfähigkeitstage (*Gauthier 2019; Arnold et al. 2015; Kamper et al. 2014; Häuser et al. 2009; Scascighini et al. 2008*). Vergleichbare Evidenz liegt für die ambulante spezielle Schmerztherapie, die von schmerztherapeutischen Praxen oder Hochschulambulanzen erbracht wird, nicht vor. Allerdings ist für eine Aufnahme zur Durchführung einer IMST häufig die Zuweisung durch eine ambulant tätige Schmerzspezialistin bzw. einen ambulant tätigen Schmerzspezialisten notwendig.

Reduzierung der Krankheitslast:

In mehreren Übersichtsarbeiten konnte die Wirksamkeit einer IMST in Bezug auf Endpunkte, die die Krankheitslast abbilden, nachgewiesen werden. Dazu zählen die Endpunkte Schmerzintensität, schmerzbedingte Beeinträchtigung, Lebensqualität, Fatigue und Depressivität (*Gauthier 2019; Arnold et al. 2015; Kamper et al. 2014; Häuser et al. 2009; Scascighini et al. 2008*). Limitierend ist anzumerken, dass die Definitionen und Inhalte der multimodalen Behandlungsprogramme in den in die systematischen Reviews und Metaanalysen eingeschlossenen Studien zumeist sehr heterogen waren.

Kosteneffektivität:

Die Kosteneffektivität eines multimodalen Schmerz-Rehabilitationsprogramms wurde bspw. in einer deutschen Studie mit Privatversicherten nachgewiesen (*Hochheim et al. 2021*). In einer schwedischen Studie erwies sich auch eine ambulant durchgeführte multimodale Schmerztherapie als kosteneffektiv (*Eklund et al. 2021*). Ein erheblicher Anteil der Kosteneffektivität dürfte auf die Reduktion von Arbeitsunfähigkeitstagen zurückzuführen sein, die sich in mehreren Studien nachweisen ließ. So benötigten 59 % der Personen, die während ihrer

ersten Arbeitsunfähigkeitsepisode aufgrund von chronischen Rückenschmerzen an einem multimodalen Behandlungsprogramm in Deutschland teilgenommen hatten, innerhalb der folgenden zwei Jahre keine weitere Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung mehr (*Schiltenswolf et al. 2006*).

Indikatorensysteme: Der vorliegende Indikator wurde im Rahmen des QISA-Verfahrens erarbeitet und basiert auf folgenden in der Literatur beschriebenen Vorschlägen:

- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2022. Low Back Pain Clinical Care Standard (*ACSQHC 2022*):
 - Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen und dem Risiko schlechter Behandlungsergebnisse, die an physische und/oder psychologische klinische Dienste überwiesen wurden (https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/2022-08/low_back_pain_clinical_care_standard.pdf)
 - Anteil der Patientinnen und Patienten (ab 18 Jahren) mit chronischen Schmerzen, die an einen „sozialen Verschreibungsdienst“ überwiesen wurden (s. o.)
- The Joint Commission. 2018. Pain assessment and management standards for ambulatory care (*JCAHO 2018*):
 - Anteil der Einrichtungen, die Patientinnen und Patienten mit komplexen Schmerzbehandlungsbedürfnissen behandeln und Zugang zu anderen Einrichtungen bieten (<https://www.jointcommission.org/en-us/standards/r3-report/r3-report-14>)

Leitlinien: Verschiedene deutschsprachige Leitlinien empfehlen aufgrund des komplexen Versorgungsbedarfs in bestimmten Fällen die Mitbehandlung durch auf Schmerzen spezialisierte Einrichtungen. Dazu zählen z. B.:

- DEGAM. 2023. S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz“ (*DEGAM 2023*):
 - Empfehlung: „Werden die Behandlungsziele trotz Therapie nicht erreicht, sollten ein multimodales Assessment mit nachfolgender multimodaler Therapie oder eine Rehabilitationsmaßnahme erwogen werden.“
- Bundesärztekammer. 2017. Nationale VersorgungsLeitlinie Kreuzschmerz (*BÄK 2017*):
 - Empfehlung: „Patienten mit subakuten und chronischen nicht-spezifischen Kreuzschmerzen sollen, wenn weniger intensive evidenzbasierte Therapieverfahren unzureichend wirksam waren, mit multimodalen Programmen behandelt werden.“
 - Empfehlung: „Ein multidisziplinäres Assessment zur weiteren Therapieempfehlung soll durchgeführt werden:
 - nach sechs Wochen Schmerzdauer, alltagsrelevanten Aktivitätseinschränkungen und unzureichendem Therapieerfolg trotz leitliniengerechter Therapie sowie dem Vorliegen von psychosozialen und/oder arbeitsplatzbezogenen Risikofaktoren zur Chronifizierung

- nach zwölf Wochen Schmerzdauer, alltagsrelevanten Aktivitätseinschränkungen und unzureichendem Therapieerfolg trotz leitliniengerechter Therapie
- bei chronischen nicht-spezifischen Kreuzschmerzen mit erneuter therapieresistenter Exazerbation.“

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Schätzungsweise zwischen 4 und 10 % der Patientinnen und Patienten mit CNTS in Deutschland wurden jemals von einer auf Schmerzen spezialisierten Einrichtung oder einer Schmerztherapeutin bzw. einem Schmerztherapeuten mitbehandelt (s. Absatz „Epidemiologie und Prävalenz“). Nach Einschätzung der Deutschen Schmerzgesellschaft (DSG) liegt der Bedarf deutlich höher, wobei diese Angabe im Licht möglicher Interessenkonflikte gesehen werden muss. Der DSG zufolge benötigen in Deutschland rund 6 Millionen Betroffene eine ambulante spezialisierte Schmerztherapie (<i>DSG 2024a</i>).
Interpretation:	<p>Für ein gutes Schmerzmanagement ist eine IMST nicht in jedem Fall zwingend erforderlich. Somit gibt es keine klare Assoziation zwischen dem Absolutwert des Indikators und der Qualität der Versorgung. Ein sehr niedriger Wert kann jedoch darauf hindeuten, dass Patientinnen und Patienten mit einer Indikation für eine spezialisierte Schmerztherapie entweder unzureichend identifiziert werden oder zu selten Zuweisungen an entsprechende Einrichtungen initiiert werden. Andere Erklärungen wie ein überdurchschnittlich schlechtes Angebot an schmerztherapeutischen Einrichtungen in strukturschwachen Gebieten oder ein besonders hoher Anteil geriatrischer bzw. immobiler Patientinnen und Patienten in der Praxis sollten bedacht werden.</p> <p>Ein sehr hoher Wert kann darauf hindeuten, dass die Praxis keine ausreichende Vorselektion vornimmt, um diejenigen Patientinnen und Patienten herauszufiltern, die tatsächlich eine spezielle Schmerztherapie benötigen.</p>
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Der Indikator sensibilisiert die beteiligten Praxen dafür, ob es Optimierungsbedarf in der Zusammenarbeit mit schmerztherapeutischen Einrichtungen gibt. Die Teilnehmenden eines Netzwerks können die Werte vergleichen und ihre Vorgehensweisen bei der Anbindung von Patientinnen und Patienten mit CNTS an Schmerzspezialistinnen und -spezialisten diskutieren.
Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:	Bei einem niedrigen Indikatorwert können Maßnahmen dafür getroffen werden, die Identifikation und Anbindung von Patientinnen und Patienten, die eine spezielle Schmerztherapie benötigen, zu verbessern. Dazu zählt zum Beispiel der Einsatz von strukturierten Checklisten oder Fragebögen, mithilfe derer die Notwendigkeit einer speziellen Schmerztherapie systematisch erhoben wird. Es kann zudem sinnvoll sein, eine Liste mit Möglichkeiten einer speziellen bzw. interdisziplinär-multimodalen Schmerztherapie in der Versorgungsregion zu erstellen und die entsprechenden Einrichtungen zu kontaktieren, um die

Zuweisungsmodalitäten und weitere Aspekte der Zusammenarbeit zu klären. Auch interdisziplinäre Qualitätszirkel, die sich z. B. aus Hausärztinnen und Hausärzten, Orthopädinnen und Orthopäden sowie Schmerztherapeutinnen und Schmerztherapeuten zusammensetzen, sind denkbar.

Bei einem hohen Indikatorwert kann überlegt werden, ob bei weniger stark beeinträchtigten Patientinnen und Patienten zukünftig andere Maßnahmen ausgeschöpft werden können, bevor die Zuweisung zu einer auf Schmerzen spezialisierten Einrichtung erfolgt. In Frage kämen hier beispielsweise die gezielte Förderung des Selbstmanagements durch Edukation, das Treffen von Zielvereinbarungen, die Einbindung von Angehörigen, die Verordnung und Nachverfolgung von Physio-, Ergo- und/oder Psychotherapie, die Vermittlung einer Selbsthilfegruppe und die Optimierung der analgetischen Therapie.

Indikator 6: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und Maßnahmen bei langer Arbeitsunfähigkeit

I Beschreibung

- Aussage:** Dieser Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS) und einer Arbeitsunfähigkeit (AU) von mehr als 4 Wochen wegen CNTS, bei denen weiterführende Maßnahmen zur Schmerzbewältigung ergriffen werden (Heilmittelverordnung, Mitbehandlung durch eine auf Schmerzen spezialisierte Einrichtung, Stellen eines Reha-Antrags).
- Begründung:** Im Vergleich zu Personen ohne CNTS weisen Patientinnen und Patienten mit CNTS je nach Grad der schmerzbedingten Beeinträchtigung eine deutlich erhöhte Rate von Arbeitsunfähigkeitstagen auf (*Lundin et al. 2023; Häuser et al. 2014*). Eine länger anhaltende oder dauerhafte Arbeitsunfähigkeit bedeutet für die Allgemeinheit eine Belastung des Sozialsystems und für die einzelnen Betroffenen oft eine existenzielle Herausforderung auf mehreren Ebenen: Die Entgeltfortzahlung in den ersten 6 Wochen der Erkrankung wird anschließend durch ein Krankengeld in Höhe von 70 % des letzten Bruttogehalts ersetzt. Nach 72 Wochen schließlich besteht nur noch ein Anspruch auf Arbeitslosengeld. Schlimmstenfalls droht eine dauerhafte Erwerbsminderung oder -unfähigkeit. Für die Betroffenen sind derartige Einschnitte mit der Notwendigkeit einer vollständigen Neuorientierung und damit oft mit schweren persönlichen Krisen verbunden (*Kieselbach et al. 2023*). Daher muss das Ausstellen einer Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung über mehrere Wochen für die verantwortliche Ärztin bzw. den verantwortlichen Arzt

ein Anlass dafür sein, die Schmerzbehandlung zu intensivieren und vorhandene Unterstützungsmöglichkeiten auszuschöpfen.

Zielstellung:	Der Zielwert sollte möglichst hoch liegen, das heißt, bei möglichst vielen Patientinnen und Patienten mit CNTS und länger andauernder AU wegen CNTS soll zumindest eine weiterführende Maßnahme zur Schmerzbewältigung ergriffen werden.
Einbezogene Fachgruppen:	Der Indikator kann für folgende Fachgruppen relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Zugang zu Abrechnungsdaten (sog. Routinedaten)
Ausblick:	Seit Januar 2023 wird die Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung elektronisch an den Arbeitgeber und die Krankenkasse übermittelt. Das Verfahren wird ständig weiterentwickelt, sodass zukünftig mit einer weiteren Verbesserung der Datenqualität zu rechnen ist (<i>gesund.bund.de 2024</i>). Die Psychotherapie wäre eine weitere wichtige weiterführende Maßnahme bei langer Arbeitsunfähigkeit aufgrund von CNTS, allerdings ist sie über Routinedaten schwer zu operationalisieren und deshalb nicht Bestandteil des Indikators. Je nach Fragestellung könnte eine Zusatzerhebung im Sinne einer Erfassung, ob eine Psychotherapie empfohlen wurde, den Indikator sinnvoll ergänzen.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr. Anmerkung: Zur Operationalisierung sollten das Quartal, in dem die Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (erstmalig) ausgestellt wurde, sowie das Quartal davor und danach betrachtet werden.
Bezugsebene:	<p>Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt</p> $\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose und langer Arbeitsunfähigkeit und mit mindestens einer weiterführenden Maßnahme}}{\text{Alle Pat. mit CNTS-Diagnose und langer Arbeitsunfähigkeit}}$
Zähler:	<p>Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose, einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als 28 zusammenhängenden AU-Tagen und mit mindestens einer der folgenden Codierungen hinsichtlich der weiterführenden Maßnahmen (<i>BfArM 2024a; KBV et al. 2024</i>):</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Heilmittelverordnung mit einer für die Schmerztherapie relevanten Heilmittelpositionsnummer (Näheres siehe Anhang 4) ■ Verordnung einer Reha: EBM-Ziffer 01611

	<ul style="list-style-type: none"> ■ Einbindung einer auf Schmerzen spezialisierten Einrichtung: EBM-Ziffer 30700 (Grundpauschale schmerztherapeutischer Behandlungsfall) ggf. mit den Zusatzpauschalen 30702 (Schmerztherapie), 30706 (Fallkonferenz) und 30708 (Beratung, Erörterung, Abklärung) (siehe auch Indikator 12) ■ Multimodale Schmerztherapie: DRG-Codierung B47A, B47D, I42A, I42B, U42B, U42C (siehe auch Indikator 12)
Nenner:	Alle Patientinnen und Patienten mit dem Versicherungsstatus „1“ (Mitglied), einer CNTS-Diagnose und einer Arbeitsunfähigkeit von mehr als 28 zusammenhängenden Tagen wegen CNTS (siehe Tabelle 3–6 im Methodenteil) einer Praxis
Ausschlusskriterien:	Patientinnen und Patienten in einer palliativen Versorgungssituation (ICD-10-Code Z51.5, Palliativbehandlung) sowie Patientinnen und Patienten mit einer Krebsdiagnose (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) sollten ausgeschlossen werden.
Datenquelle:	Folgende Arten von Abrechnungsdaten (d. h. Sekundärdaten, sog. Routinedaten) sind erforderlich: Diagnosen, EBM-Ziffern, Arbeitsunfähigkeit (§ 295 SGB V), DRG-Codes, OPS-Codes (§ 301 SGB V) und Heilmittel (§ 302 SGB V).
Verfügbarkeit der Daten:	Die Verfügbarkeit von Daten ist gegeben, da diese als Routinedaten zum Zweck der Leistungsabrechnung bei den Krankenkassen mit einem von der jeweiligen Art der Daten abhängigen Zeitverzug vorliegen.

III Anmerkungen zur Messgüte

Die Validität ebenso wie die Veränderungssensitivität hängt im Wesentlichen von der Güte des Codierungs- und Dokumentationsverhaltens der Ärztinnen und Ärzte ab. Während Abrechnungsziffern in der Regel zuverlässig dokumentiert werden, ist es bei der Diagnosestellung möglich, dass keine ICD-Codierung mit Bezug zu CNTS vergeben wird, obwohl der chronische Schmerz zumindest teilweise ursächlich für die Arbeitsunfähigkeit bzw. das Einleiten weiterführender Maßnahmen war. Es besteht also die Gefahr einer Untererfassung wie bei anderen diagnosebasierten Indikatoren. Die Reliabilität und Praktikabilität werden hingegen als hoch eingestuft, da Routinedaten zu Abrechnungszwecken standardisiert erhoben werden, ohne die Leistungserbringer durch zusätzlichen Aufwand zu belasten.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	In Deutschland weisen CNTS-Betroffene je nach Grad der schmerzbedingten Beeinträchtigung eine 1,6- bis 6,4-fach höhere Rate von Arbeitsunfähigkeitstagen auf als Nichtbetroffene (<i>Häuser et al. 2014</i>). In einer retrospektiven Betrachtung von 59.000 Personen in Deutschland im Alter von 18 bis 65 Jahren, die erstmals die Diagnose „Chronischer Rückenschmerz“ in einer allgemeinärztlichen Praxis
-------------------------------------	---

erhalten hatten, bekamen 49 % eine Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung mit einer Dauer von mehr als 42 Tagen (*Jacob et al. 2022*). Ein höherer Bildungsstand, Befürchtungen, dass die Familie durch den chronischen Schmerz belastet werden könnte, eine Hilfsbedürftigkeit bei Alltagsaktivitäten wie der Körperpflege sowie ausgeprägte Angst-Vermeidungsüberzeugungen erhöhen die Wahrscheinlichkeit einer Langzeitarbeitsunfähigkeit aufgrund von CNTS (*Trinderup et al. 2018; de Sola et al. 2016*). Es liegen keine Studien dazu vor, wie hoch der Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und einer längeren Arbeitsunfähigkeit ist, die eine weiterführende Maßnahme erhalten.

Praxisstudien und Evidenz:

Eine systematische Übersichtsarbeit der Europäischen Gesellschaft für Rheumatologie (EULAR) kommt zu dem Schluss, dass bei chronischen muskuloskeletalen Schmerzen nicht pharmakologische Maßnahmen wie Physiotherapie, Rehabilitation, kognitive Verhaltenstherapie und Nursing-Care-Modelle im Mittel kleine Effekte auf die Teilnahme am Arbeitsleben haben. Die Effektivität ist stark abhängig von den genauen Inhalten der Intervention und den Kontextfaktoren (*Butink et al. 2023*). Die kognitive Verhaltenstherapie – das am häufigsten eingesetzte psychotherapeutische Verfahren in der Schmerztherapie – erwies sich in Metaanalysen als effektiv bezüglich einer Senkung der Anzahl von Arbeitsunfähigkeitstagen und einer früheren Rückkehr an den Arbeitsplatz (*Xu et al. 2024*).

Für die interdisziplinär-multimodale Schmerztherapie, die in Deutschland in der Regel (teil-)stationär durchgeführt wird, sind positive Effekte auf die Arbeitsfähigkeit bei Rückenschmerzen belegt (*Wagner et al. 2019; Schiltenswolf et al. 2006*). In Schweden wurde eine interdisziplinär-multimodale Schmerztherapie nach dem biopsychosozialen Modell im primärärztlichen Bereich etabliert, deren Schwerpunkte auf nicht pharmakologischen Maßnahmen wie Edukation, Erlernen von Bewältigungsstrategien nach Prinzipien der kognitiven Verhaltenstherapie, sozialer Interaktion und Bewegung lagen. Nach einem Jahr zeigten die Teilnehmenden signifikante Verbesserungen bei allen gemessenen Endpunkten einschließlich der Arbeitsunfähigkeit (*Falkhamn et al. 2023*).

Reduzierung der Krankheitslast:

Aus den obigen Ausführungen wird deutlich, dass eine Wiederherstellung oder Verbesserung der Arbeitsfähigkeit in der Regel mit einer deutlichen Reduktion der Krankheitslast auf verschiedenen Ebenen einhergeht.

Kosteneffektivität:

Kosteneffektivitätsanalysen wurden vor allem für die interdisziplinär-multimodale Schmerztherapie durchgeführt. Mehrere Untersuchungen kommen zu dem Schluss, dass die Aufwendungen für die Behandlung insbesondere durch Einsparungen beim Krankengeld ausgeglichen werden (*Hochheim et al. 2021; Wagner et al. 2019*). Für andere nichtmedikamentöse Behandlungsformen konnten in Deutschland keine Vorteile bezüglich der Kosteneffektivität identifiziert werden. Es gibt allerdings Hinweise aus Großbritannien darauf, dass ein durch Physiotherapeutinnen und -therapeuten angeleitetes Schmerzmanagementprogramm, das nicht auf spezifischen Übungen, sondern insbesondere auf einer Patientenschulung und

allgemeiner Fitness beruht, eine kosteneffektive Alternative darstellen könnte (Critchley et al. 2007). Für verhaltenstherapeutische Ansätze bei CNTS wurde im US-amerikanischen Gesundheitssystem eine Kosteneffektivität nachgewiesen (Norton et al. 2015).

- Indikatorensysteme:** Der vorliegende Indikator wurde im Rahmen des im Methodenteil beschriebenen QISA-Prozesses aus einem anderen QISA-Indikator abgeleitet, der ausschließlich Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen fokussiert:
- Chenot J-F. 2024. Rückenschmerz. Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen und sechs Wochen Arbeitsunfähigkeit, bei denen ein Antrag auf Rehabilitation gestellt wird
- Leitlinien:** Bei dem vorliegenden Indikator wurden insbesondere die Empfehlungen der folgenden Leitlinie berücksichtigt:
- BÄK. 2017. Nationale VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz (BÄK 2017):
„Während des Behandlungsverlaufes sollte die symptomorientierte Basistherapie fortgesetzt, überprüft und ggf. ergänzt werden. Insbesondere wenn die Arbeitsunfähigkeit länger als zwei Wochen andauert, sollten die Erstversorgenden die Hinzuziehung weiterer Fachdisziplinen erwägen.“

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

- Referenzwert:** Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.
- Interpretation:** Ein niedriger Wert kann darauf hindeuten, dass Patientinnen und Patienten zu spät oder zu selten Unterstützungsangebote für die Bewältigung ihrer Schmerzen erhalten.
- Einbindung in die QZ-Arbeit:** Im Netzwerk ist ein Austausch über individuelle und lokale Hürden möglich, die eine frühzeitige Anbindung von Patientinnen und Patienten mit CNTS an weiterführende Versorgungsstrukturen erschweren.
- Mögliche Handlungs-konsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:** Strategien zur Überwindung dieser Hürden könnten beispielsweise sein:
- Standardisierung von Abläufen in der Praxis, z. B. Einsatz eines standardisierten Schmerzassessments ab einer bestimmten Dauer der Arbeitsunfähigkeit
 - Austausch über Zuweisungsmodalitäten mit den relevanten Versorgenden in der Region (schmerztherapeutische Praxen, Ambulanzen und Kliniken, Physiotherapeutinnen und -therapeuten, Psychotherapeutinnen und -therapeuten, Betriebsärztinnen und -ärzte, Kranken-/Rentenversicherungen)
 - Förderung der Spezialisierung im Bereich der Schmerztherapie für verschiedene Fachberufe innerhalb des Netzwerks (z. B. Spezielle Schmerzphysiotherapie, Spezielle Schmerzpsychotherapie, Pain Nurse)

Indikator 7: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und Langzeitanwendung von Opioiden

I Beschreibung

- Aussage:** Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS), die länger als 6 Monate Opiode verordnet bekommen. Als Opiode gelten gleichermaßen natürliche Opiumalkaloide (z. B. Morphin, Dihydrocodein, Oxycodon) sowie verschiedene Derivate (z. B. Fentanyl, Levomethadon, Buprenorphin) und andere Substanzen (z. B. Tilidin, Tramadol, Tapentadol) inklusive der entsprechenden Kombinationspräparate.
- Begründung:** Die Anwendung von Opioiden bei chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen stellt für einen Großteil der Patientinnen und Patienten keinen Behandlungsvorteil dar: Bei Arthrose-, Rücken- oder neuropathischen Schmerzen überwiegen in der Regel die Risiken der Behandlung deren Vorteile (*Korownyk et al. 2022*). Die Anwendung von Opioiden ist mit zahlreichen klinisch relevanten unerwünschten Arzneimittelwirkungen und Risiken verbunden. Dazu zählen unter anderem Toleranzentwicklung, opioidinduzierte Hyperalgesie, Abhängigkeit, Obstipation, Übelkeit, Erbrechen, erektile Dysfunktion bzw. sexuelle Funktionsstörungen, Müdigkeit, Verwirrtheit sowie erhöhtes Sturzrisiko (*DSG 2020*). Opiode sollten daher bei CNTS in der Regel nur zeitlich begrenzt eingesetzt werden, bis andere (im Idealfall nichtmedikamentöse) Behandlungsoptionen greifen. Zudem gilt es, das Ansprechen auf die Opioidtherapie sowie die Indikation für das Fortsetzen der Behandlung in festgelegten Abständen zu überprüfen. Eine über 3 Monate hinausgehende Anwendung sollen nur jene Personen erhalten, die auf die Opioidbehandlung ansprechen (Responder). Nach 6 Monaten Opioidbehandlung soll eine Dosisreduktion und/oder ein Auslassversuch besprochen und bestenfalls auch durchgeführt werden, um die Notwendigkeit der Fortführung der Behandlung und die Wirksamkeit parallel eingeleiteter nichtmedikamentöser Therapiemaßnahmen zu überprüfen (*DSG 2020*). Die hausärztliche S1-Leitlinie der DEGAM empfiehlt, bereits bei Beginn einer Opioidtherapie mit den Patientinnen und Patienten den Zeitrahmen der Therapie zu definieren sowie einen späteren Auslassversuch – bei fehlendem Ansprechen nach 3 Monaten und bei gutem Ansprechen nach spätestens 6 Monaten – anzusprechen (*DEGAM 2023*). Idealerweise erhält somit nur ein geringer Teil der Betroffenen mit Schmerzen Opiode über einen längeren Zeitraum als 6 Monate.
- Zielstellung:** Der Wert sollte möglichst niedrig liegen. Der Anteil der Patientinnen und Patienten, die länger als 6 Monate Opiode verordnet bekommen, sollte so gering wie möglich sein.

Einbezogene Fachgruppen:	Für den vorliegenden Indikator könnten folgende Fachgruppen relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Zugang zu Abrechnungsdaten (sog. Routinedaten)
Ausblick:	Zur Operationalisierung kann bei Bedarf auch die definierte Tagesdosis (DDD) der WHO bzw. des WIdO herangezogen werden.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr
Bezugsebene:	Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt
Formel:	$\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose und mit Opioidverordnung länger als 6 Monate}}{\text{Alle Pat. mit CNTS-Diagnose}}$
Zähler:	Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose und Opioidverordnung (ATC-Code N02A) länger als 6 Monate; ATC-Codes siehe Tabelle 7 im Methodenteil. Hinweis zur Operationalisierung: Es sollten mehr als zwei aufeinanderfolgende Vorquartale untersucht werden.
Nenner:	alle Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose; ICD-Codes siehe Tabelle 3–6 im Methodenteil
Ausschlusskriterien:	Patientinnen und Patienten, die eine Substitutionstherapie (Wirkstoffe mit dem ATC-Code N07BC) erhalten, an einer onkologischen Erkrankung leiden (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) oder palliativ betreut werden (ICD-10-Diagnose Z51.5, Palliativbehandlung), bleiben bei diesem Indikator unberücksichtigt.
Datenquelle:	Sekundärdaten (sog. Routinedaten nach §§ 295, 300 SGB V)
Verfügbarkeit der Daten:	Die erforderlichen Sekundärdaten stehen den Kassenärztlichen Vereinigungen und Kostenträgern in Form von Abrechnungsdaten (sog. Routinedaten nach §§ 295, 300 SGB V) routinemäßig zur Verfügung.

III Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Bei vollständiger und einheitlicher Dokumentation der Diagnosen kann von einer hohen Validität der Daten ausgegangen werden. Die Verordnungsdaten besitzen ebenfalls eine hohe Validität.
-------------------	---

Reliabilität:	Die Reliabilität wird ebenfalls als hoch eingeschätzt.
Veränderungs-sensitivität:	Veränderungen über die Zeit können mit dem Indikator sensitiv abgebildet werden.
Praktikabilität:	Die zur Berechnung des Indikators benötigten Angaben sind in den Abrechnungsdaten enthalten, sodass weder die Praxis noch eine externe Auditorin bzw. ein externer Auditor eine eigene Erhebung durchführen muss. Somit ist die Praktikabilität hoch.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	Deutschland zählt weltweit zu den Ländern mit dem höchsten Pro-Kopf-Verbrauch an Opioiden (<i>DSG 2020</i>), wobei circa 70 % der Opioidverordnungen für CNTS-Betroffene ausgestellt werden. Etwa 1 Prozent der deutschen Bevölkerung werden zur Behandlung von CNTS in mindestens 3 aufeinanderfolgenden Quartalen Opioide verschrieben (<i>Petzke et al. 2020</i>). Laut Untersuchungen einer deutschen Krankenkasse erhielten 1,4 % der Versicherten ohne Tumordiagnose zwischen 2017 und 2021 jedes Jahr Opioidanalgetika, weshalb in diesen Fällen von einer Dauer- oder immerhin einer Intervalltherapie auszugehen ist (<i>Grandt et al. 2023</i>).
Praxisstudien und Evidenz:	In vielen Fällen kann durch den Einsatz von Opioiden eine Schmerzreduktion von höchstens 30 % realisiert werden (<i>Bonifer 2020</i>). Bei einer Diskussion verschiedener Behandlungsoptionen sollte das mögliche Risiko einer erhöhten Gesamtmortalität im Zuge einer Opioidtherapie in die Entscheidung miteinbezogen werden (<i>Tölle et al. 2021</i>). Ein initialer Therapieversuch mit Opioiden kann unternommen werden, muss aber zügig beendet werden, wenn die vorab vereinbarten Ziele nicht erreicht werden. Eine Dauertherapie mit Opioiden sollte bei Patientinnen und Patienten mit CNTS in der Regel nicht erfolgen (<i>DEGAM 2023</i>), zumal es für die Wirksamkeit und Sicherheit einer Langzeitbehandlung mit Opioiden von mehr als 24 Wochen bei CNTS bisher keinen Beleg aus randomisierten placebokontrollierten Studien gibt (<i>DSG 2020</i>).
Reduzierung der Krankheitslast:	Eine Langzeittherapie mit Opioiden ist mit dem erhöhten Risiko unerwünschter Arzneimittelwirkungen (Abhängigkeit, Sucht, Verstopfung, Müdigkeit, erektile Dysfunktion bzw. sexuelle Funktionsstörungen sowie Missbrauch) verbunden (<i>DSG 2020</i>). Zudem wird eine im Vergleich zur Behandlung mit Nicht-Opioidanalgetika erhöhte Gesamtmortalität diskutiert (<i>Tölle et al. 2021</i>). Diese Probleme können vermindert werden, wenn auf eine Langzeittherapie mit Opioiden möglichst verzichtet bzw. die Indikation dafür sehr kritisch gestellt wird.
Kosteneffektivität:	Opioide sind deutlich teurer als andere Schmerzmittel. Wesentlich entscheidender als die primären Arzneimittelkosten sind jedoch die Sekundärkosten, die sich aus den Folgebehandlungen der UAW (Sucht, Abhängigkeit usw.) ergeben können.

Der Kosten-Nutzen-Effekt eines möglichst niedrigen Anteils von Betroffenen mit CNTS und einer Langzeitanwendung ist daher individuell abhängig von den eventuell eingesetzten Therapiealternativen sowie den verhinderten Folgekosten durch einen möglichen Opioidmissbrauch oder weitere Risiken einer Langzeitanwendung von Opioiden.

- Indikatorensysteme:**
- Chenot JF. 2020. Rückenschmerz-Qualitätsindikatoren für die Behandlung von Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen:
„Indikator 6: Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, die Opioide verordnet bekommen.“
Dieser Indikator bezieht sich im Gegensatz zu dem hier verwendeten jedoch nicht auf die Langzeitanwendung von Opioiden.
- Leitlinien:**
- DSG. 2020. S3-Leitlinie Langzeitanwendungen von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen (LONTS) (DSG 2020):
 - Empfehlung: „Eine Therapie > 3 Monate soll nur bei Therapierespondern durchgeführt werden. [...] Nach sechs Monaten soll mit Patienten mit einer Therapieresponse die Möglichkeit einer Dosisreduktion und/oder eines Auslassversuches besprochen werden, um die Indikation der Fortführung der Behandlung und das Ansprechen auf parallel eingeleitete nicht-medikamentöse Therapiemaßnahmen (z. B. multimodale Therapie) zu überprüfen.“
 - DEGAM. 2023. S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz – Erläuterungen und Implementierungshilfen“ (DEGAM 2023):
 - Empfehlung: „Insofern kann ein Therapieversuch unternommen werden, muss aber, wenn die vereinbarten Ziele nicht erreicht werden, zügig wieder abgebrochen werden. Zu Beginn der medikamentösen Therapie ist es wichtig zu betonen, dass sie als Überbrückung zu sehen ist, bis nicht-medikamentöse Maßnahmen einen Effekt zeigen. Eine medikamentöse Dauertherapie sollte wenn möglich vermieden und der Zeitrahmen für die Beendigung der Therapie bereits bei der Erstverordnung angesprochen werden. Bei Beginn einer Opioidtherapie wird empfohlen, bei fehlendem Ansprechen nach 3 Monaten und bei gutem Ansprechen nach spätestens 6 Monaten einen Auslassversuch zu unternehmen.“

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

- Referenzwert:** Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.
- Interpretation:** Mit dem Indikator kann die Qualität einer leitliniengerechten Behandlung erfasst werden. Ein hoher Anteil von Patientinnen und Patienten mit einer Langzeitverordnung ist ein Hinweis darauf, dass die Notwendigkeit der Opioidtherapie bei diesen Patientinnen und Patienten zeitnah erneut evaluiert werden sollte.
- Einbindung in die QZ-Arbeit:** Die Ergebnisse könnten genutzt werden, um den leitlinienkonformen Einsatz von Opioiden bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS zu

besprechen und andere, nicht pharmakologische schmerztherapeutische Optionen zu diskutieren. In diesem Rahmen ließe sich auf Indikationen, Kontraindikationen und Empfehlungen für die Beendigung einer Opioidtherapie im Praxisalltag hinweisen.

Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes:

Denkbar wäre eine Aufklärung von ärztlichem und nichtärztlichem Personal sowie CNTS-Betroffenen mit dem Ziel eines verantwortungsvollen Umgangs mit Opioiden in der Langzeitanwendung bei chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen.

Indikator 8: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und gleichzeitiger Verordnung von Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3

I Beschreibung

Aussage:

Der Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS) und einer Opioidverordnung, die Opiode der WHO-Stufe 2 in Kombination mit solchen der WHO-Stufe 3 erhalten.

Begründung:

Grundlage der Schmerztherapie ist nach wie vor das Stufenschema der Weltgesundheitsorganisation (WHO) aus dem Jahre 1986 (*WHO 1986*), das lange Zeit der wichtigste Anhaltspunkt für die Behandlung nozizeptiver Schmerzen war. In der letzten Zeit kam jedoch die Frage auf, ob dieses Schema auf chronische nicht tumorbedingte Schmerzen übertragbar ist, da es ursprünglich für Tumorschmerzen entwickelt wurde (*DEGAM 2023; Yang et al. 2020*).

Die Gruppe der sogenannten Opiode ist sehr unterschiedlich und umfasst als Sammelbegriff alle natürlichen und synthetischen Substanzen mit morphinartigen Eigenschaften – also sowohl natürliche Opiumalkaloide (z. B. Morphin, Dihydrocodein, Oxycodon) als auch verschiedene Derivate (z. B. Fentanyl, Levomethadon, Buprenorphin) und andere Substanzen (z. B. Tilidin, Tramadol, Tapentadol). Die WHO-Einteilung in Opiode der Stufe 2 und 3 folgt der analgetischen Potenz des betreffenden Wirkstoffs:

- Zu den Opioiden der Stufe 2 zählen Wirkstoffe mit niedriger analgetischer Potenz wie Tilidin (in retardierter Darreichungsform stets in Kombination mit dem Opioidantagonisten Naloxon, um eine missbräuchliche intravenöse Applikation zu unterbinden), Tramadol, Codein und Dihydrocodein.
- Zu den Opioiden der Stufe 3 mit sehr hoher analgetischer Potenz werden z. B. die Wirkstoffe Morphin, Fentanyl, Buprenorphin, Oxycodon, Tapentadol,

Levomethadon, Nalbuphin und Hydromorphon gezählt.

Opioide hemmen die Übertragung von Schmerzreizen, je nach Wirkstoff, entweder durch eine präsynaptische Inhibition oder eine postsynaptische Öffnung von bestimmten Ionenkanälen. Die unterschiedliche Affinität und intrinsische Aktivität an den verschiedenen Rezeptorsubtypen (μ , κ , δ , σ) bedingen die Diversität bezüglich des Wirkspektrums der einzelnen Opioidanalgetika. Daher kommt es bei den Opioiden zu einer unterschiedlichen Expression der erwünschten Analgesie und unerwünschten Arzneimittelwirkungen (Sedierung, Stimmungsschwankungen, Toleranz, Abhängigkeit, Atemdepression, Übelkeit, Erbrechen, Verstopfung).

Durch die verschiedenen klinischen Effekte lassen sich die Opioide in reine starke Agonisten (z. B. Morphin, Oxycodon, Tapentadol, Hydromorphon, Fentanyl), schwache Agonisten (z. B. Tilidin, Codein, Dihydrocodein), Partialagonisten (z. B. Buprenorphin, Nalbuphin), gemischte Agonisten-Antagonisten (z. B. Pentazocin) und reine Antagonisten (z. B. Naloxon, Naltrexon, Methylnaltrexon) einteilen (Karow *et al.* 2022). Das niedrigpotente Opioid Tramadol wird je nach Quelle den schwachen Agonisten oder Partialagonisten zugeordnet (*ebd.*).

Zielstellung:	Der Wert sollte möglichst niedrig liegen.
Einbezogene Fachgruppen:	Für den vorliegenden Indikator könnten folgende Fachgruppen relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Zugang zu Abrechnungsdaten (sog. Routinedaten)
Ausblick:	Die Beobachtung des Indikators über einen längeren Zeitraum ermöglicht eine Abschätzung, ob und in welchem Ausmaß sich die gleichzeitige Verordnung von Opioiden der beiden Schmerzstufen verändert. Im weiteren Verlauf könnten zudem andere Verschreibungskombinationen, mit denen Risiken einhergehen, wie z. B. Opioide in Kombination mit Gabapentin sowie Pregabalin (AkdÄ 2024) oder Tranquilizern (DSG 2020) ausgewertet werden.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr
Bezugsebene:	Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt
Formel:	$\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose, die Opioide der WHO-Stufen 2 und 3 erhalten}}{\text{Alle Pat. mit CNTS-Diagnose, die Opioide (ATC-Code N02A) erhalten}}$

Zähler:	Anzahl der Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose, die Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3 erhalten. Nachfolgend sind die siebenstelligen ATC-Codes für die Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3 auf Wirkstoffebene aufgeführt: <ul style="list-style-type: none"> ■ Opioiden Stufe 2: Codein und Diclofenac (N02AJ05; derzeit unbelegt), Codein und Paracetamol (N02AJ06), Codein und andere nichtopioiden Analgetika (N02AJ09), Dihydrocodein (N02AA08), Tramadol und Paracetamol (N02AJ13), Tramadol (N02AX02), Meptazinol (N02AX05), Tilidin und Naloxon (N02AX51) ■ Opioiden Stufe 3: Morphin (N02AA01), Hydromorphon (N02AA03), Oxycodon (N02AA05), Oxycodon und Naloxon (N02AA55), Pethidin (N02AB02), Fentanyl (N02AB03), Sufentanil (N02AB07), Piritramid (N02AC03), Levomethadon (N02AC06), Buprenorphin (N02AE01), Nalbuphin (N02AF02) und Tapentadol (N02AX06)
Nenner:	alle Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose (ICD-Codes siehe Methodenteil, Tabelle 3–6) einer Praxis, die Opioiden (ATC-Code N02A) erhalten
Ausschlusskriterien:	Patientinnen und Patienten, die eine Substitutionstherapie (Wirkstoffe mit dem ATC-Code N07BC) erhalten, an einer onkologischen Erkrankung leiden (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) oder palliativ betreut werden (ICD-10-Diagnose Z51.5, Palliativbehandlung), bleiben bei diesem Indikator unberücksichtigt.
Datenquelle:	Abrechnungsdaten (sog. Sekundär- bzw. Routinedaten nach §§ 295, 300 SGB V)
Verfügbarkeit der Daten:	Sekundärdaten (sog. Routinedaten nach §§ 295, 300 SGB V) werden im ambulanten Bereich standardisiert zum Zweck der Abrechnung an die Kassenärztlichen Vereinigungen bzw. Leistungserbringer übermittelt und können so für die Datenanalyse verwendet werden. Privatrezepte finden keine Berücksichtigung.

III Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Aufgrund der bei der Auswertung verwendeten Datenquelle (Routinedaten) ist von einer hohen Validität auszugehen, sofern auf die Verordnung per Privatrezept verzichtet wird. Letztere ist nicht Bestandteil der Abrechnungsdaten.
Reliabilität:	Die Reliabilität wird ebenfalls als hoch eingeschätzt.
Veränderungssensitivität:	Veränderungen über die Zeit oder Vergleiche unterschiedlicher Versorgungsformen oder Regionen können mit dem Indikator sensitiv abgebildet werden.
Praktikabilität	Die zur Berechnung des Indikators benötigten Angaben sind in den oben genannten Abrechnungsdaten enthalten, sodass weder die Praxis noch eine externe Auditorin bzw. ein externer Auditor eine separate Erhebung durchführen muss. Daher ist die Praktikabilität hoch.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	<p>Im Jahr 2021 wurden laut Datenauswertungen einer deutschen Krankenkasse einem Anteil von 5,7 % der erwachsenen Versicherten ohne Tumordiagnose Opiode verordnet. Der jährliche Pro-Kopf-Verbrauch betrug hierbei 112,6 definierte Tagesdosen (DDD). Am häufigsten erhielten die Betroffenen die schwach wirksamen Opiode Tilidin (2,8 %) und Tramadol (1,3 %), die nicht der Betäubungsmittel-Verschreibungsverordnung unterliegen, gefolgt von dem stark wirksamen Opioid Oxycodon (0,6 %). Von den Versicherten in einer Langzeittherapie (d. h. länger als 91 Tage und mehr als 91 DDD) bekamen im Jahr 2021 etwa 12 % sowohl schwach wirksame (Stufe 2) als auch stark wirksame (Stufe 3) Opiode, deren gleichzeitige Einnahme aus den bereits genannten Gründen in der Regel nicht empfohlen wird (<i>Grandt et al. 2023</i>).</p>
Praxisstudien und Evidenz:	<p>Die Kombination von Stufe-2- und Stufe-3-Opioiden ist aus den oben genannten Gründen in der Regel nicht sinnvoll und wird nicht empfohlen (<i>Grandt et al. 2023; WHO 1996</i>). Sofern eine Opioidbehandlung indiziert ist, sollten (wenn verträglich) vorrangig Präparate zur oralen Anwendung mit retardierter Galenik bzw. langer Wirkdauer verordnet werden (<i>DSG 2020</i>). Die Wahl des Wirkstoffs wird beeinflusst von der Indikation, der Intensität und Art der Schmerzen, der Komorbidität, etwaigen Kontraindikationen und der Verträglichkeit für die jeweilige Person. In der Einstellungsphase oder zur Kupierung von Durchbruchschmerzen kann eine wirkstoffidentische Bedarfsmedikation mit nichtretardierten oralen opioidhaltigen Analgetika erwogen werden (<i>ebd.</i>).</p>
Reduzierung der Krankheitslast:	<p>Bei einer Kombination von schwach und stark wirksamen Opioiden kann es zu negativen Effekten kommen wie einer Abnahme der erwünschten analgetischen Wirkung sowie einer Zunahme der unerwünschten Arzneimittelwirkungen (<i>Karow et al. 2022</i>), welche die Qualität und die Wirksamkeit der Behandlung sowie die Patientensicherheit einschränken können.</p>
Kosteneffektivität:	<p>Durch die Vermeidung einer zeitgleichen Anwendung von Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3 ist eine Reduktion der Arzneimittelausgaben zu erwarten. Wesentlich entscheidender als die primären Arzneimittelkosten sind jedoch die verringerten Sekundärkosten, die sich aus der Vermeidung von Folgebehandlungen der UAW (Sucht, Abhängigkeit, Atemdepression usw.) ergeben können.</p>
Indikatorensysteme:	<ul style="list-style-type: none">■ Engeser, P, Krug K, Andres E, Reichenbach B. 2021. Hausärztliche Palliativversorgung – Qualitätsindikatoren für die Versorgung von Schwerstkranken im letzten Lebensabschnitt (<i>QISA-Band F1</i>): „Indikator 9: Anteil der Palliativpatientinnen und Palliativpatienten mit nicht sinnvollen Kombinationen von Opioiden“

- Leitlinien:**
- DSG. 2020. S3-Leitlinie Langzeitanwendungen von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen (LONTS) (DSG 2020):
 - Empfehlung: „Für die Einnahme von retardierten Präparaten nach einem festen Einnahmeschema werden eine bessere Schmerzkontrolle und Therapieadhärenz und ein niedrigeres Risiko für Stürze und Suchtentwicklung angenommen [...]. In Einzelfällen (z. B. geplante größere körperliche Belastung bei chronischem Arthroseschmerz) kann eine einmalige prophylaktische Erhöhung der Dosis eines retardierten opioidhaltigen Analgetikums und/oder die bedarfsweise Einnahme eines kurzwirksamen opioidhaltigen Analgetikums bzw. eines Nichtopioids erwogen werden.“
 - DEGAM. 2023. S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz – Erläuterungen und Implementierungshilfen“ (DEGAM 2023):
 - Empfehlung: „Präparateauswahl: [...] nur retardiert, lange Wirkdauer [...] Einstellungsphase: kurzfristig nicht-retardierte Bedarfsmedikation eines Opioids.“

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

- Referenzwert:** Als erreichbares Ziel wird im Bereich der Palliativversorgung (siehe entsprechenden QISA-Band F1) ein Referenzbereich von 10 % oder weniger vorgeschlagen, da sich im Zuge eines Therapiewechsels bei diesem Indikator Unschärfen ergeben können.
- Interpretation:** Mit dem Indikator kann die Qualität der Behandlung unter Berücksichtigung der Patientensicherheit erfasst werden. In Ausnahmefällen können sich Therapieumstellungen (durch eine Therapieeskalation oder Deeskalation bzw. Wirkstoffrotation) zwischen den Opioiden als eine Kombination schwacher und starker Opioide darstellen; um das auszuschließen, müsste das Verordnungsdatum bei der Auswertung berücksichtigt werden. Für die Kupierung von Durchbruchschmerzen stehen hingegen als Bedarfsmedikation für die meisten Opioide wirkstoffidentische nichtretardierte Darreichungsformen zur Verfügung.
- Einbindung in die QZ-Arbeit:** Mithilfe des Indikators können Verordnungsdaten von Arztpraxen innerhalb von Arztnetzen oder Qualitätszirkeln verglichen werden. Im Verlauf können die Gründe für unterschiedliche Werte diskutiert und in die weitere Arbeit integriert werden.
- Mögl. Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:** Im internen Qualitätsmanagement lassen sich durch eine Auswertung der Verordnungen unter Umständen Verbesserungsmöglichkeiten in der Behandlung wie das Vermeiden einer gleichzeitigen oder zeitnahen Verordnung von Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3 feststellen und umsetzen. Das Ordnungsverhalten der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte kann innerhalb von Qualitätszirkeln strukturiert und datenbasiert diskutiert werden.

Indikator 9: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die bei anhaltender opioidbedingter Verstopfung mit einem Laxans behandelt werden

I Beschreibung

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der mit Opioiden behandelten Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS), die an anhaltender opioidbedingter Verstopfung (Obstipation) leiden und bei denen ein Darmregime erfolgt.
Begründung:	Obstipation stellt eine der häufigsten Nebenwirkungen der Opioidaufnahme bei einem akuten oder chronischen Gebrauch dar. Ursächlich ist die Aktivierung intestinaler Opioidrezeptoren, welche zu einer Hemmung der gastrointestinalen Motilität und Sekretion führt (DGSV et al. 2022; Brando et al. 2013). Patientinnen und Patienten mit CNTS und einer opioidinduzierten Obstipation (Opioid-induced Constipation [OIC]) haben im Verlauf einer Langzeitbehandlung mit Opioiden eine deutlich verminderte Lebensqualität im Vergleich zu Betroffenen ohne eine solche Nebenwirkung. Infolgedessen verändern laut einer Untersuchung mehr als 50 % der Betroffenen die Opioiddosis oder die Einnahmeintervalle, um die Obstipation zu lindern (Varrassi et al. 2021), was wiederum zu einer analgetischen Unterversorgung führen kann (DGSV et al. 2022; DGS 2019). Die opioidinduzierte Obstipation ist medikamentös zu behandeln; bei einem Großteil der Betroffenen reichen präventive nichtmedikamentöse Maßnahmen nicht aus und die Gabe von Laxanzien ist möglicherweise während des gesamten Therapiezeitraums notwendig (DSG 2020).
Zielstellung:	Der Wert sollte möglichst hoch liegen. Patientinnen und Patienten mit CNTS, die an anhaltender opioidbedingter Verstopfung leiden, sollten medikamentös behandelt werden.
Einbezogene Fachgruppen:	Für den vorliegenden Indikator könnten folgende Fachgruppen relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Für die Messung des Indikators ist ein Zugang zu Abrechnungsdaten (sog. Routinedaten, d. h. Sekundärdaten nach §§ 295, 300 SGB V) notwendig. Weitere Voraussetzungen sind die Codierung der Obstipation und die Verordnung der Laxanzien per Verordnungsblatt (Betäubungsmittelrezept) – im Rahmen einer Opioidtherapie sind Laxanzien erstattungsfähig.
Ausblick:	Die Indikation für eine laxative Therapie ist frühzeitig zu stellen, da sie die Lebensqualität der Betroffenen verbessern kann. Außerdem ist es wichtig, dass die Patientinnen und Patienten die Schmerztherapie aufgrund der Obstipation nicht eigenständig ohne ärztliche Rücksprache verändern.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr
Bezugsebene:	Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt
Formel:	$\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose (und opioidbed. Verstopfung), die mit Laxanzien behandelt werden}}{\text{Alle Pat. mit CNTS-Diagnose und anhaltender opioidbedingter Verstopfung}}$
Zähler:	<p>Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose und opioidbedingter Verstopfung, die mit Laxanzien (ATC-Code A06A) behandelt werden</p> <p>Über den genannten ATC-Code A06A werden neben den konventionellen Mitteln gegen Obstipation (Gleitmittel, Kontaktlaxanzien, Quellmittel, osmotisch wirkende Mittel, Klysmen u. a.) auch periphere Opioid-Rezeptorantagonisten (z. B. Naloxegol, Methylnaltrexonbromid und Naldemedin) erfasst, die einer Obstipation entgegenwirken.</p>
Nenner:	alle Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose einer Praxis (ICD-Codes siehe Tabelle 3–6 im Methodenteil), die an anhaltender opioidbedingter Verstopfung (ICD-Code K59.0) leiden
Ausschlusskriterien:	Personen, die eine Substitutionstherapie (Wirkstoffe mit dem ATC-Code N07BC) erhalten, an einer onkologischen Erkrankung leiden (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) oder palliativ betreut werden (ICD-10-Diagnose Z51.5, Palliativbehandlung), bleiben bei diesem Indikator unberücksichtigt.
Datenquelle:	Sekundärdaten (sog. Routinedaten nach §§ 295, 300 SGB V)
Verfügbarkeit der Daten:	Voraussetzungen sind die Codierung der Diagnosen (CNTS, Obstipation) und die Verordnung der Laxanzien per Verordnungsblatt (Betäubungsmittelrezept). Die erforderlichen Sekundärdaten in Bezug auf Diagnosen und Verordnungen stehen den Kassenärztlichen Vereinigungen und Kostenträgern in Form von Abrechnungsdaten standardisiert zur Verfügung. Privatrezepte finden keine Berücksichtigung.

III Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Es ist aufgrund der für die Auswertung verwendeten Datenquellen von einer hohen Validität auszugehen, sofern die Obstipation codiert wird und die Verordnung von Laxanzien per Betäubungsmittelrezept erfolgt. Privatrezepte und ohne Rezept erworbene Laxanzien werden hingegen nicht erfasst, da sie nicht Bestandteil der Abrechnungsdaten sind.
Reliabilität:	Die Reliabilität wird als hoch eingeschätzt.

Veränderungs-sensitivität:	Veränderungen über die Zeit können mit dem Indikator sensitiv abgebildet werden, sofern die Codierung korrekt vorgenommen wurde.
Praktikabilität:	Die für die Berechnung des Indikators benötigten Angaben sind in den oben genannten Abrechnungsdaten enthalten und bedeuten daher keinen zusätzlichen Erhebungsaufwand für Praxen oder Auditorinnen und Auditoren.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	Zu den Risikofaktoren für das Auftreten einer Obstipation zählen neben der Einnahme von Opioiden oder anderen Medikamenten wie z. B. Anticholinergika, Antazida und Diuretika eine verminderte Flüssigkeitszufuhr, die Ernährungsweise, mögliche Paresen im Magen-Darm-Trakt und allgemeine Immobilität. Die Symptome der Betroffenen sind variabel, unspezifisch und werden beim Arztbesuch oftmals nicht ausreichend oder gar nicht erwähnt (<i>DGSV et al. 2022</i>). Zwischen 15 und 81 % der Betroffenen, die wegen ihrer chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen Opiode erhalten, sind von einer opioidinduzierten Obstipation betroffen (<i>DGS 2019</i>). Laut einer publizierten Umfrage unter Personen mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen und opioidinduzierter Obstipation nahmen etwa 28 % keine Laxanzien ein und 25 % in unzureichender Dosierung (<i>Datto et al. 2016</i>). Eine Analyse von Verordnungsdaten einer deutschen Krankenkasse aus dem Jahr 2021 kam zu dem Ergebnis, dass 30 % der Betroffenen während ihrer Langzeitopioidthherapie keine Laxanzien verordnet wurden (<i>Grandt et al. 2023</i>).
Praxisstudien und Evidenz:	Verschiedene nationale wie internationale Leitlinien empfehlen eine medikamentöse Prophylaxe der OIC bzw. eine Prophylaxe mit Beginn der Opioidtherapie, auch wenn die Datenlage hierzu unzureichend ist (<i>DGSV et al. 2022</i>). Zu klassischen Laxanzien gibt es in der Indikation OIC kaum aussagekräftige Studien, die eine Wirksamkeit untersuchen oder diese belegen (<i>DSG 2020</i>). Der Einsatz der Laxanzien wird vielmehr aufgrund der breiten Anwendungserfahrungen empfohlen (<i>DGSV et al. 2022</i>). Die DGS-PraxisLeitlinie Opioidinduzierte Obstipation weist darauf hin, dass die Behandlung der OIC mit einem Peripherally Acting μ -Opioid Receptor Antagonist (PAMORA) fortgesetzt werden sollte, sofern es unter der konventionellen Laxanzienbehandlung zu keiner bedeutsamen Verbesserung kommt (<i>DGS 2019</i>). Zu den PAMORA werden Wirkstoffe wie Naloxegol und Methylnaltrexonbromid gezählt, für die Arzneimittel auf dem deutschen Markt verfügbar sind. Die Wirksamkeit von PAMORA wurde in Studien lediglich im Vergleich zu Placebo und nicht im Vergleich zu konventionellen Laxanzien untersucht. Die Aufstellung einer Empfehlung, ein bestimmtes Medikament bei der Verordnung zu bevorzugen, ist aufgrund der Studienlage daher nicht möglich (<i>DSG 2020</i>).
Reduzierung der Krankheitslast:	Die opioidinduzierte Obstipation kann unbehandelt zu schwerwiegenden Komplikationen wie einem Darmverschluss führen (<i>Grandt et al. 2023</i>). Es ist davon auszugehen, dass derartige Risiken durch einen frühzeitigen Einsatz von Laxanzien

reduziert oder vermieden werden können und die Lebensqualität der Betroffenen gesteigert werden kann. Eine standardmäßige Verschreibung zu Beginn der Opioidtherapie führt gemäß der S2k-Leitlinie Chronische Obstipation potenziell zu einer Verbesserung der Wirksamkeit und Sicherheit der Behandlung mit Opioiden (DGSV *et al.* 2022).

- Kosteneffektivität:** Klassische Laxanzien sind in der Regel nicht besonders kostenintensiv. Sie können dazu beitragen, schwerwiegende Komplikationen und damit verbundene Behandlungskosten zu reduzieren (Grandt *et al.* 2023).
- Indikatorensysteme:**
- Brando A, Spruyt O. 2013. A systematic review for palliative care clinical indicators for pain (Brando *et al.* 2013):
Number of patients prescribed opioids for pain who are also prescribed aperients/laxatives for constipation within 24 hours of their opioid prescription, where aperients/laxatives are not contraindicated (ANZSPM)
 - Engeser P, Krug K, Andres E, Reichenbach B. 2021. Hausärztliche Palliativversorgung – Qualitätsindikatoren für die Versorgung von Schwerstkranken im letzten Lebensabschnitt (Engeser *et al.* 2021):
Indikator 5: Anteil der Palliativpatientinnen und Palliativpatienten, die an anhaltender opioidbedingter Verstopfung leiden und mit Laxanzien behandelt werden
- Leitlinien:**
- DSG. 2020. S3-Leitlinie Langzeitanwendungen von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen (LONTS) (DSG 2020):
 - Empfehlung: „Die Behandlung von Obstipation mit Laxantien sollte bei den meisten Patientinnen und Patienten prophylaktisch begonnen werden. Eine Entscheidung über eine prophylaktische oder eine bedarfsweise durchgeführte Laxantientherapie ist im Einzelfall und in Abhängigkeit vom Defäkationsmuster der jeweiligen Person zu treffen.“
 - DGVS. 2021. S2k-Leitlinie Chronische Obstipation (DGVS 2021):
 - Empfehlung: „Mit Beginn einer Opioidtherapie sollte eine Obstipationsprophylaxe erfolgen [...] Insbesondere Personen mit den oben aufgeführten Risikofaktoren sollten mit Beginn einer Opioidtherapie eine prophylaktische Behandlung gegen eine Obstipation erhalten, aber auch ohne diese Risikofaktoren sind Betroffene, die auf eine Opioidtherapie eingestellt werden, gefährdet, eine OIC zu entwickeln.“
 - DGS. 2019. PraxisLeitlinie Opioidinduzierte Obstipation (DGS 2019):
 - Empfehlung: „Zahlreiche Untersuchungen belegen, dass nur bei einem geringen Teil (bis zu 30 %) der Betroffenen im Rahmen der Einleitung einer Opioidtherapie begleitend Laxanzien verschrieben oder andere symptomatische (Gegen-)Maßnahmen ergriffen werden [...] Kommt es unter der konventionellen Laxanzienbehandlung zu keiner nennenswerten Verbesserung der Opioid-induzierten Obstipation (d. h. z. B. BFI > 28,8 mm VAS, und/oder Abnahme < 12 mm VAS, etc.), sollte die Behandlung mit einem PAMORA (d. h. einem spezifisch agierenden Wirkstoff) fortgeführt werden.“

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:	Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.
Interpretation:	Ein hoher Indikatorwert weist darauf hin, dass die Betroffenen eine leitlinienkonforme Behandlung erhalten. Niedrige Indikatorwerte können auf eine Unterversorgung der OIC-Patientinnen und -Patienten mit Laxanzien hindeuten. Sie können aber auch ein Hinweis darauf sein, dass die Verordnung von Laxanzien per Privatrezept erfolgte oder die entsprechenden Arzneimittel im Rahmen der Selbstmedikation erworben wurden. Beides ist nicht Bestandteil der Abrechnungsdaten und somit nicht messbar.
Einbindung in die QZ-Arbeit:	Mithilfe des Indikators können Verordnungsdaten von Arztpraxen innerhalb von Arztnetzen oder Qualitätszirkeln verglichen werden. Im Verlauf können die Gründe für unterschiedliche Werte diskutiert und bei der weiteren Arbeit berücksichtigt bzw. behoben werden.
Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes:	Im internen Qualitätsmanagement lassen sich durch eine Auswertung der Verordnungen unter Umständen Verbesserungsmöglichkeiten in der Behandlung der OIC feststellen und umsetzen. Das Verordnungsverhalten der teilnehmenden Ärztinnen und Ärzte kann innerhalb von Qualitätszirkeln strukturiert und datenbasiert diskutiert werden.

Indikator 10: Verzicht auf die Injektion von nichtsteroidalen Antirheumatika

I Beschreibung

Aussage:	Der Indikator beschreibt den Anteil der Praxen, die auf die Injektion nichtsteroidaler Antirheumatika (NSAR) (englisch: non-steroidal anti-inflammatory drugs [NSAID]) verzichten.
Begründung:	Die Gruppe der nichtsteroidalen Antirheumatika umfasst eine große Zahl verschiedener Wirkstoffe. Dazu zählen traditionelle NSAR (z. B. Diclofenac, Ibuprofen) und neuere NSAR wie die Hemmstoffe der Cyclooxygenase-2 (sog. COX-2-Hemmer, Coxibe). Alle haben in der Behandlung von Schmerzen einen sehr hohen Stellenwert und werden entsprechend oft verordnet (<i>Ludwig et al. 2023</i>). Während früher die parenterale Gabe von NSAR sehr verbreitet war (<i>a-t 1997</i>), werden heute für die Schmerzbehandlung in der Regel orale Darreichungsformen empfohlen. Nur für wenige dieser Wirkstoffe sind auf dem deutschen Markt Injektionslösungen zur intramuskulären (Diclofenac, Dexketoprofen, Etofenamat,

Ketoprofen, Phenylbutazon, Piroxicam, Ibuprofen, Parecoxib) oder intravenösen (ausschließlich für Dexketoprofen, Ibuprofen, Parecoxib) Anwendung verfügbar. Unter einer Nutzen-Risiko-Abwägung ist die Anwendung der parenteralen Darreichungsformen von NSAR problematisch und daher nur im Ausnahmefall indiziert (z. B. einmalig symptomatische Behandlung von akuten starken Schmerzen, bei Erbrechen oder Schluckproblemen). Alle Hersteller müssen gemäß einer entsprechenden behördlichen Vorgabe in den Fachinformationen der Parenteralia neben dem durch die parenterale Gabe erhöhten üblichen Nebenwirkungsprofil insbesondere vor dem Risiko anaphylaktischer Reaktionen bis hin zum (lebensbedrohlichen) Schock warnen. Zudem werden das Bereithalten eines funktionstüchtigen Notfallbestecks und eine einstündige Überwachung nach der parenteralen Gabe vorgegeben. Das ist im ambulanten Bereich allerdings nur schwer umzusetzen. Zwar ist das Eintreten einer anaphylaktischen Reaktion sehr selten – die Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft schätzte das Risiko Ende der 1990er Jahre auf 1:400.000 (*a-t 1997*). Dennoch ist der Nutzen einer parenteralen Darreichungsform (schnellerer Eintritt der Wirkung im Vergleich zur oralen Gabe) gering: Maximale Plasmakonzentrationen werden nach der Einnahme den Wirkstoff schnell freisetzender Tabletten fast genauso zügig erreicht wie nach einer intramuskulären Applikation (*ebd.*). Ein weiteres Argument gegen eine parenterale Anwendung von NSAR ist neben der iatrogenen Fixierung auch die kurze Wirkdauer der Parenteralia bei einem im Regelfall länger anhaltenden Schmerz. So sind gerade bei akuten Nacken- oder Rückenschmerzen die zeitlich begrenzte orale Einnahme von Schmerzmedikamenten in möglichst niedriger Dosierung und die Anwendung nichtinvasiver physikalischer Maßnahmen zu bevorzugen (*DEGAM 2023; BÄK et al. 2017; Chenot 2017*).

Verschiedene Case Reports weisen zudem darauf hin, dass die intramuskuläre Anwendung mit Nervenschäden, Abszessen, septischen Schüben und Nekrosen verbunden sein kann. Dabei handelt es sich um das sogenannte Nicolau-Syndrom (*Embolia cutis medicamentosa*), das infolge einer intramuskulären Injektion auftreten und bei den Betroffenen ebenfalls schwere Schäden hervorrufen kann, bis hin zum Tod (*Urakov et al. 2024; Dadaci et al. 2015; Kılıç et al. 2014*). Laut der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns stellen Komplikationen durch intramuskuläre Injektionen nach wie vor einen häufigen Grund für gerichtliche Verfahren gegen Ärztinnen und Ärzte dar (*KVB 2015*).

Zielstellung: Der Zielwert sollte möglichst hoch liegen. Ziel ist es, auf die parenterale Anwendung von NSAR im ambulanten Bereich nach Möglichkeit zu verzichten, d. h., möglichst viele Praxen sollten diese risikobehaftete Darreichungsform nicht anwenden bzw. vorhalten.

Einbezogene Fachgruppen: Für den vorliegenden Indikator könnten folgende Fachgruppen von besonderem Interesse sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).

Voraussetzungen:	Zugang zu Abrechnungsdaten (d. h. Sekundärdaten, sog. Routinedaten nach § 300 SGB V) inklusive Sprechstundenbedarf, keine Verordnungen auf Privatrezept, Angaben zu den Darreichungsformen in den Abrechnungsdaten
Ausblick:	Angesichts des geringen Nutzens und des hohen Risikos ist zu erwarten, dass NSAR im ambulanten Bereich immer seltener als Parenteralia in der Schmerzbehandlung eingesetzt werden.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr
Bezugsebene:	Als Bezugsebene bietet sich, je nach Fragestellung, z. B. das Arztnetz, das Versorgungsmodell oder eine Region (Landkreis, Regierungsbezirk) an.
Formel:	$\frac{\text{Praxen, die weder patientenindividuell noch als Sprechstundenbedarf NSAR in parenteraler Darreichungsform verordnen}}{\text{Alle einbezogenen Praxen}}$
Zähler:	Praxen, die weder direkt an Patientinnen und Patienten noch als Sprechstundenbedarf Injektabilia (Darreichungsformen AMP) mit bestimmten Wirkstoffen (ATC-Codes) verordnen: Diclofenac (M01AB05), Dexketoprofen (M01AE17), Etofenamat (M01AG06), Ketoprofen (M01AE03), Parecoxib (M01AH04), Phenylbutazon-Kombinationen (M01AA51), Piroxicam (M01AC01).
Nenner:	alle einbezogenen Praxen
Ausschlusskriterien:	keine
Datenquelle:	Sekundärdaten (sog. Routinedaten nach § 300 SGB V) inklusive Sprechstundenbedarf
Verfügbarkeit der Daten:	Die erforderlichen Sekundärdaten für Verordnungen stehen den Kassenärztlichen Vereinigungen und Kostenträgern als Abrechnungsdaten (sog. Routinedaten nach § 300 SGB V) routinemäßig und in standardisierter Form zur Verfügung. Privatrezepte sind allerdings nicht in den Abrechnungsdaten enthalten.

III Anmerkungen zur Messgüte

Validität:	Es ist aufgrund der für die Auswertung verwendeten Datenquellen von einer hohen Validität auszugehen, sofern auf die Verordnung von entsprechenden Privatrezepten verzichtet wird. Letztere sind kein Bestandteil der Abrechnungsdaten. Allerdings werden im ambulanten Bereich NSAR in der parenteralen Darreichungsform zum Teil zur subkutanen Triggerpunkt-Injektion (z. B. Facettengelenk) bei akuten Schmerzen oder intraartikulär bei Gelenkentzündungen eingesetzt. Die
-------------------	---

subkutane und die intraartikuläre Anwendung sind nicht durch die Zulassung abgedeckt.

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 Verordnung von NSAR-Ampullen zur Injektion als Praxisbedarf oder für individuelle Patientinnen und Patienten kann über Abrechnungsdaten erfasst werden.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:	Gemäß einer Statistik der Kassenärztlichen Vereinigung Bayerns wurden im Jahr 2009 allein in der Fachgruppe der bayerischen Orthopädinnen und Orthopäden 57.000 Tagesdosen Diclofenac in parenteraler Darreichungsform als Praxisbedarf bestellt und 7,5 Millionen Tagesdosen Diclofenac in oraler Darreichungsform verordnet. Das entspricht einem Verhältnis parenteral zu oral von 1:130. Ein ähnliches Verhältnis zeigte sich für die Hausarztpraxen. In der Fachgruppe Rheumatologie betrug das Verhältnis 1:8.440. Nacherhebungen für die Folgejahre 2012 und 2017 zeigten einen deutlich rückläufigen Trend der parenteralen Darreichungsform (Müller <i>et al.</i> 2018).
Praxisstudien und Evidenz:	Es konnte gezeigt werden, dass die meisten Betroffenen bei entsprechender Aufklärung auf eine Injektion verzichten (Rosemann <i>et al.</i> 2006).
Reduzierung der Krankheitslast:	Der Verzicht auf die parenterale Gabe dient primär der Patientensicherheit. Sofern zur Schmerzbehandlung ein Medikament eingesetzt wird, gibt es genügend orale Darreichungsformen mit deutlich geringerem Risiko.
Kosteneffektivität:	Es handelt sich dabei primär um eine Maßnahme zur Verbesserung der Patientensicherheit und zur Vermeidung der seltenen, dann aber oft gravierenden Nebenwirkung einer nicht rationalen Therapie ohne Wirkvorteil.
Indikatorensysteme:	Dieser Indikator findet sich in ähnlicher Weise im QISA-Band C4, Version 2.0 wieder. Des Weiteren wird er auch, in abgewandelter Form, vorgeschlagen von: <ul style="list-style-type: none"> ■ Health Quality Ontario. 2018. Care for Adults With Acute Low Back Pain (HQC 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. 2017. Low back pain and sciatica in over 16s (NICE 2017): Quality statement 6 – Spinal injections: „Young people and adults do not have spinal injections for low back pain without sciatica with the exception of radiofrequency denervation for people who meet the criteria.“

- Leitlinien:** Dieser Indikator basiert auf den Empfehlungen folgender Leitlinien:
- DEGAM. 2024. S2e-Leitlinie Schutz vor Über- und Unterversorgung – gemeinsam entscheiden (*DEGAM 2024*):
 - Empfehlung: „3.17.4 Empfehlung: NSAR sollen nicht parenteral verabreicht werden.“
 - BÄK. 2017. Nationale VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz (*BÄK 2017*):
 - Empfehlung: „Intravenös, -muskulär oder subkutan applizierbare Schmerzmittel, Lokalanästhetika, Glukokortikoide und Mischinfusionen sollen nicht zur Behandlung nichtspezifischer Kreuzschmerzen angewendet werden.“
 - NICE. 2016. Low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management (*NICE 2016*):
 - Empfehlung: „1.3.1 Do not offer spinal injections for managing low back pain.“

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

- Referenzwert:** Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.
- Interpretation:** NSAR sollten in der Regel nicht injiziert werden, wenn orale Darreichungsformen zur Verfügung stehen und deren Anwendung möglich ist. Privatrezepte werden in Abrechnungsdaten nicht berücksichtigt.
- Einbindung in die QZ-Arbeit:** Die Ergebnisse können genutzt werden, um geeignete Alternativen zu besprechen und die Kenntnisse im Bereich der pharmakologischen und nichtmedikamentösen Schmerztherapie zu verbessern.
- Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes:** Aufklärung von Kolleginnen und Kollegen sowie Patientinnen und Patienten über die Gründe, die gegen eine Injektion von NSAR sprechen, über die Art (schriftlich, mündlich), in der Betroffene über den Einsatz der Schmerzmittel aufgeklärt werden müssen, und über die Vorsichtsmaßnahmen, die zu ergreifen sind, sofern eine Injektion unvermeidbar scheint.

Indikator 11: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS und Verbesserung der schmerzbedingten Einschränkung der Funktionsfähigkeit

I Beschreibung

Aussage:	Dieser Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS) und schmerzbedingter Einschränkung der Funktionsfähigkeit, bei denen sich Letztere verbessert hat.
Begründung:	Bei CNTS ist das Ziel der Behandlung, die schmerzbedingte Beeinträchtigung der Betroffenen langfristig zu mindern und ihnen dadurch zu mehr Funktionalität und Lebensqualität zu verhelfen. Das Erreichen völliger Schmerzfreiheit ist bei chronischen Schmerzen oft nicht realistisch, zudem ist das Schmerzempfinden subjektiv und im zeitlichen Verlauf oft stabil. Von einer einseitigen Fokussierung auf die Schmerzintensität als Parameter für den Erfolg einer Behandlung wird daher abgeraten (<i>Straßner et al. 2024; DEGAM 2023</i>). Eine Fokussierung auf den Grad der Beeinträchtigung hingegen hat den Vorteil, dass die Angaben der Betroffenen im Gegensatz zur Schmerzintensität objektivierbar sind. Die Verbesserung der Funktionsfähigkeit in verschiedenen Lebensbereichen ist daher ein wichtiger Parameter zur Beurteilung des Verlaufs und des Behandlungserfolges.
Zielstellung:	Der Wert sollte möglichst hoch liegen, das heißt, möglichst viele Patientinnen und Patienten mit CNTS zeigen idealerweise eine Verbesserung der Funktionsfähigkeit.
Einbezogene Fachgruppen:	Für den vorliegenden Indikator könnten folgende Fachgruppen (FGR) relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Zugang zur praxisinternen Dokumentation
Ausblick:	Mit der Messung der Veränderung der Funktionsfähigkeit kann die Effektivität von eingesetzten Maßnahmen eingeschätzt werden. Die Beobachtung im zeitlichen Verlauf lässt Rückschlüsse darauf zu, ob eine ggf. engmaschigere Betreuung von Patientinnen und Patienten mit CNTS im Rahmen eines strukturierten Versorgungsprogramms mit regelmäßigen geplanten Terminen zu einer Verbesserung der Funktionsfähigkeit führt. Somit ist der Indikator auch im Rahmen des DMP „Chronischer Rückenschmerz“ von Interesse. Die DMP-Anforderungen-Richtlinie sieht für den Rückenschmerz eine regelmäßige Erhebung der schmerzbedingten Beeinträchtigung auf einer Skala von 0 bis 10 vor (<i>G-BA 2025</i>).

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr
Bezugsebene:	Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt
Formel:	$\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose und schmerzbedingter Einschränkung der Funktionsfähigkeit, bei denen sich die schmerzbedingte Funktionsfähigkeit verbessert hat}}{\text{Alle Pat. mit CNTS-Diagnose und schmerzbedingter Einschränkung der Funktionsfähigkeit}}$
Zähler:	<p>Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose, die eine Einschränkung der Funktionsfähigkeit aufwiesen und bei denen sich die schmerzbedingt eingeschränkte Funktionsfähigkeit verbessert hat</p> <p>Als Verbesserung der funktionellen Beeinträchtigung ist ein Wert festzulegen, z. B. kann bei einer Veränderung des Punktwertes um mindestens 8,5 Punkte (12 %), erfasst über den Fragebogen Pain Disability Index (PDI) (<i>Dillmann et al. 2011</i>), von einer deutlichen Verbesserung ausgegangen werden.</p>
Nenner:	alle Patientinnen und Patienten mit CNTS, die eine schmerzbedingte Einschränkung der Funktionsfähigkeit aufweisen; CNTS-Diagnosen siehe Tabelle 3–6 im Methodenteil
Ausschlusskriterien:	Personen in einer palliativen Versorgungssituation (ICD-10-Code Z51.5, Palliativbehandlung) sowie Personen mit einer Krebsdiagnose (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) sollten ausgeschlossen werden.
Datenquelle:	<p>Als Datenquelle kommen – ähnlich wie bei Indikator 3 – verschiedene Alternativen in Frage: praxisinterne Dokumentation (nach einem persönlichen Gespräch mit den Betroffenen), Befragung von Betroffenen (per validiertem Instrument), Erhebung im Rahmen eines Audits oder Nutzung eines geeigneten Software-Moduls im Rahmen des hausarztpraxisbasierten Case-Managements (z. B. CareCockpit). Im Rahmen von Letzterem könnten die entsprechenden Angaben in der Software hinterlegt und an eine autorisierte Auswertungsstelle ausgeleitet werden. Andere Erhebungen (Befragung der Patientinnen und Patienten mit CNTS, Audit) könnten z. B. im Rahmen des Qualitätsmanagements (QM) oder bestimmter Versorgungsmodelle erfolgen.</p> <p>Für die Messung der individuellen Zielerreichung (Verbesserung der Funktionsfähigkeit) und Einordnung des Verlaufs schmerzbedingter Funktionsbeeinträchtigungen (körperlich und psychisch) steht eine größere Auswahl von geeigneten validierten Fragebögen und Selbstbeurteilungsskalen zur Verfügung. Die Datenerfassung kann etwa über den PDI-Fragebogen erfolgen, der ein äußerst ökonomisches und gut einsetzbares Instrument ist, wenn es darum geht, das Ausmaß einer schmerzbedingten funktionellen Beeinträchtigung und deren Veränderung aus Sicht der Betroffenen reliabel und valide initial wie auch im Verlauf abzubilden (<i>Beemster et al. 2018a; Beemster et al. 2018b; Dillmann et al. 2011</i>). Dabei werden 7 Lebensbereiche erfasst: 1) Familiäre und häusliche Verpflichtungen, 2) Erholung,</p>

3) Soziale Aktivitäten, 4) Beruf, 5) Sexualleben, 6) Selbstversorgung und 7) Lebensnotwendige Tätigkeiten.

Die betroffene Person schätzt auf einer 11-stufigen Ratingskala (0 = „keine Beeinträchtigung“ bis 10 = „völlige Beeinträchtigung“) die individuell typische Stärke der Beeinträchtigung ein. Zur Auswertung werden die angegebenen Werte addiert (maximaler Summenwert beträgt 70) (Dillmann et al. 2011). Funktionelle Beeinträchtigungen können basierend auf dem Summenwert eingeordnet werden. Der Prozentrang von 5 % entspricht dem Summenwert 8 und entsprechend gilt: 10 % \triangleq 10; 20 % \triangleq 20; 30 % \triangleq 24; 40 % \triangleq 29; 50 % \triangleq 33; 60 % \triangleq 36; 70 % \triangleq 41; 80 % \triangleq 46; 90 % \triangleq 52; 95 % \triangleq 57; 99 % \triangleq 65 (Dillmann et al. 1994).

Im Kontext von chronischen Rückenschmerzen wird ein Rückgang des gemessenen PDI-Scores um 8,5 bis 9,5 als klinisch relevant gesehen (Soer et al. 2012). Für Patientinnen und Patienten mit chronischen muskuloskelettalen Schmerzen wird davon ausgegangen, dass die Interpretation der Veränderung des Scores nach einer erfolgten Reha-Maßnahme abhängig vom Ausgangswert betrachtet werden muss: Bei Betroffenen mit einem Ausgangswert von 27 oder weniger sollte der Wert sich um mindestens 7 Punkte, bei Betroffenen mit einem Ausgangswert zwischen 28 und 42 um mindestens 15 Punkte und bei Betroffenen mit einem Ausgangswert von 43 oder mehr um mindestens 20 Punkte verringern (Beemster et al. 2018a).

Verfügbarkeit der Daten:

Die Verfügbarkeit ist abhängig von der Bereitschaft der Zielgruppe, an einer Befragung oder einem Audit teilzunehmen, und von der Bereitschaft der Praxisleiterin oder des Praxisleiters, Zugang zur praxisinternen Dokumentation zu gewähren. Aufgrund des Aufwandes bei der Ergebnisübermittlung ist die Verfügbarkeit eingeschränkt, wenngleich das Ausfüllen des Fragebogens nur wenig Zeit in Anspruch nimmt.

III Anmerkungen zur Messgüte

Validität:

Die Validität ist abhängig davon, inwieweit Selbstauskünfte regelhaft und wiederholt erhoben werden und ob alle Betroffenen einbezogen werden. Zudem muss berücksichtigt werden, dass die schmerzbedingte Beeinträchtigung zwar besser objektivierbar ist als die Schmerzintensität, jedoch ebenfalls in der Regel auf subjektiven Angaben beruht. Für den PDI liegen Befunde zur Eindimensionalität, zu den Kriterien sowie zur Konstruktvalidität vor (Dillmann et al. 2011).

Reliabilität:

Die Reliabilität ist dann hoch, wenn die Erhebung umfänglich und wahrheitsgemäß durchgeführt wird. Der Einsatz von validierten Fragebögen ist leicht im Rahmen eines Audits überprüfbar. Für den Gesamtwert des PDI wurden interne Konsistenzen (Cronbachs Alpha) zwischen $\alpha = .83$ und $\alpha = .90$ ermittelt (Dillmann et al. 2011).

Praktikabilität:

Instrumente zur Selbstauskunft sind in Praxen zwar niedrighschwellig einsetzbar: Der PDI-Fragebogen steht kostenfrei zur Verfügung und die Bearbeitung der

sieben eindimensionalen Items des PDI benötigt etwa 5 Minuten. Auch die Auswertungszeit ist als gering einzuschätzen. Allerdings wird das Ergebnis der Selbstauskunft im Rahmen von Abrechnungsdaten nicht routinemäßig übermittelt und steht somit für die Berechnung des Indikators derzeit nur im Ausnahmefall (z. B. im Kontext von Studien oder in besonderen Versorgungsmodellen) zur Verfügung. Dies könnte sich jedoch, wie oben im Abschnitt „Ausblick“ erläutert, aufgrund der Einführung des DMP „Rückenschmerz“ zumindest für eine Teilpopulation ändern (siehe DMP-Anforderungen-Richtlinie [DMP-A-RL]).

**Veränderungs-
sensitivität:**

Bei einer Nutzung des PDI-Fragebogens zur Verlaufsbeurteilung kann eine Veränderung des Punktwertes um mindestens 8,5 Punkte eine Verbesserung der Funktionsfähigkeit in verschiedenen Lebensbereichen zeigen.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

**Epidemiologie und
Prävalenz:**

Studien zur Prävalenz und Verbesserung funktioneller Beeinträchtigungen bei CNTS liegen bisher vorwiegend krankheitsspezifisch vor, beispielsweise zu Rücken- und Nackenschmerzen (*von der Lippe et al. 2021*). Die Therapie nicht spezifischer Rückenschmerzen etwa orientiert sich an den Schmerzen sowie dem aktuellen Funktionsstatus (*BÄK et al. 2017*). In einer Studie unter Beteiligung von 40 Hausarztpraxen in Deutschland gaben 58 % der befragten Patientinnen und Patienten mit CNTS an, dass sie für eine unbestimmte Zeit aufgrund der Schmerzen nicht in der Lage waren, ihren üblichen Aktivitäten (Arbeit, Haushalt und Schule) nachzugehen; 11,9 % berichteten eine Arbeitsunfähigkeit von mehr als 6 Wochen (*Hensler et al. 2009*).

Eine systematische Analyse epidemiologischer Daten der Jahre 1990 und 2010 hinsichtlich der Disability-Adjusted Life Years (DALY) zeigte im Rahmen der Global Burden of Disease Study 2010, dass Rückenschmerzen, Nackenschmerzen, Osteoarthritis und weitere muskuloskeletale Erkrankungen in fast allen Bevölkerungsgruppen verbreitet sind. Die Gewichtung der Beeinträchtigungen (Schmerzen, Unbehagen, Bewegungsmangel, Angstzustände, Schlaflosigkeit), die den untersuchten Erkrankungen zugewiesen wurden, war in bevölkerungsbezogenen Erhebungen höher als in Einschätzungen von Versorgenden (*Murray et al. 2012*). Die Prävalenz wurde durch Versorgende also unterschätzt.

**Praxisstudien und
Evidenz:**

Das Beibehalten eines individuellen Ausmaßes von Aktivitäten des täglichen Lebens führt laut einer Übersichtsarbeit neben einer signifikanten Schmerzreduktion auch zu einer Verbesserung der körperlichen Funktionsfähigkeit (*Dahm et al. 2010*). Demnach gilt es, mit den Betroffenen ein angemessenes Maß an Aktivität basierend auf der Leistungsfähigkeit sowie dem bisherigen Aktivitätsniveau festzulegen (*BÄK et al. 2017*).

In einer deskriptiven nicht kontrollierten Fragebogenstudie zum Zusammenhang zwischen der Funktionalität, Schmerzintensität sowie sozioökonomischen

Parametern bei 103 Betroffenen mit CNTS konnte in der Analyse bezüglich der Funktionalität eine Assoziation zwischen Funktionseinschränkung und Schmerzintensität nachgewiesen werden. Chronische Schmerzen wurden dabei mit schwerer Beeinträchtigung, verminderter Produktivität und dem Ausscheiden aus dem Arbeitsmarkt in Verbindung gebracht (*Costa et al. 2023*).

In einer randomisierten kontrollierten Studie wurden Effekte einer schmerzneurowissenschaftlichen Edukation in Kombination mit einem kognitiven Training der motorischen Kontrolle auf chronische Wirbelsäulenschmerzen untersucht. Die primären Outcomes waren Schmerz und funktionelle Beeinträchtigung. Unter Nutzung des PDI ergab sich dabei eine signifikante und klinisch relevante Verbesserung der Funktionsfähigkeit (*Malfliet et al. 2018*).

Reduzierung der Krankheitslast:

Der Einbezug der Erhebung von Veränderungen der Funktionsfähigkeit kann die Behandlungszufriedenheit verbessern und so auch indirekt zur Reduktion der Auswirkungen und damit der Krankheitslast und deren Folgen beitragen, insbesondere wenn eine strukturierte Erfassung regelmäßig in die Behandlung integriert wird.

Kosteneffektivität:

Ein verbessertes Monitoring der Funktionsfähigkeit von Patientinnen und Patienten mit CNTS kann höhere Kosten auslösen, wenn Maßnahmen im Bereich Physiotherapie, Psychotherapie, multimodale Schmerztherapie oder Rehabilitation in die Therapie einbezogen werden. Gleichzeitig können durch eine strukturierte Erhebung von Veränderungen Krankenhaus- und Arbeitsunfähigkeitstage potenziell reduziert werden. Studien zur Kosteneffektivität liegen noch nicht vor.

Indikatorensysteme:

Der vorliegende Indikator wurde im Rahmen des im Methodenteil beschriebenen QISA-Prozesses entwickelt und basiert teilweise auf folgenden Indikatoren, die Teilbereiche abdecken oder sich auf ein anderes Krankheitsbild beziehen:

- Gemeinsamer Bundesausschuss. DMP-Anforderungen-Richtlinie, Anlage 16 Chronischer Rückenschmerz (<https://www.g-ba.de/richtlinien/83/>):
 - Anteil der Betroffenen mit Kreuzschmerzen mit einer Verbesserung der kreuzschmerzbedingten Funktionsfähigkeit oder gleichbleibend niedriger Funktionseinschränkung
 - Anteil der Betroffenen mit Kreuzschmerzen mit einer Verbesserung der kreuzschmerzbedingten Schmerzstärke oder gleichbleibend niedriger Schmerzstärke
- Gemeinsamer Bundesausschuss. DMP-Anforderungen-Richtlinie, Anlage 22 Rheumatoide Arthritis (<https://www.g-ba.de/richtlinien/83/>):
 - hoher Anteil von Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit einem DAS-28-Wert < 3,2
- GKV-Spitzenverband. 2016. Abschlussbericht Wissenschaftliches Qualitätsverständnis (GKV-SV 2016) (<https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/>)

pflegeversicherung/qualitaet_in_der_pflege/wiss_qualitaetsverstaendnis/2016-08-25_Abschlussbericht_wiss_Qualitaetsverstaendnis.pdf):

- Anteil der schmerzfreien Personen
- Department of Health Victoria. 2013. A systematic review for palliative care clinical indicators for pain (*health.vic.gov.au*):
 - Anteil der Betroffenen mit Schmerzlinderung
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2024. Osteoarthritis of the Knee Clinical Care Standard (<https://www.safetyandquality.gov.au/sites/default/files/2024-08/osteoarthritis-knee-clinical-care-standard-2024.pdf>):
 - Anteil der Betroffenen mit Kniearthrose, die eine Schmerzreduktion von mindestens 20 % dokumentiert haben, 12 Monate nach Beginn oder Änderung der Behandlung

Leitlinien: In aktuellen Leitlinien wie der S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz“ der DEGAM (AWMF-Register-Nr. 053-036) und der Nationalen VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz der BÄK (AWMF-Register-Nr. nvl-007) wird der Indikator als solcher nicht explizit formuliert. Dort wird bisher empfohlen, Veränderungen der Funktionsfähigkeit über eine körperliche Untersuchung und eine empathische Gesprächsführung zu ermitteln. Die S1-Handlungsempfehlung führt die schmerzbedingte Beeinträchtigung auf und empfiehlt, eine einseitige Fokussierung auf die Schmerzintensität zu vermeiden (DEGAM 2023).

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert: Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.

Interpretation: Ein hoher Indikatorwert weist darauf hin, dass in der betrachteten Praxis viele Patientinnen und Patienten eine Verbesserung schmerzbedingter Funktionseinschränkungen erfahren. Darüber kann die Wirksamkeit der Behandlung gemessen werden, sofern die Erhebung ordnungsgemäß durchgeführt wurde.

Einbindung in die QZ-Arbeit: Die Einbindung des Indikators in die Qualitätszirkel-Arbeit könnte zu einem intensiveren kollegialen Austausch sowie zu einer verstärkten Auseinandersetzung hinsichtlich der Bedeutung des Monitorings von Veränderungen der Funktionsfähigkeit bei CNTS beitragen. Idealerweise ergeben sich hieraus eine Präzisierung der Verlaufsdokumentation sowie eine ganzheitlich, interdisziplinär und interprofessionell ausgerichtete Behandlung, welche die Interaktion zwischen Ärztinnen und Ärzten und ihren Patientinnen und Patienten stützt und Fehlversorgungen einschränkt.

Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/eines Netzes: Der Indikator könnte dazu beitragen, ein Monitoring in das praxisinterne

Qualitätsmanagement zu integrieren und dieses ggf. zu überarbeiten, damit ein Ausbleiben von Verbesserungen der Funktionsfähigkeit frühzeitig erkannt und in der Behandlung adäquat berücksichtigt werden kann.

Indikator 12: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die zum Selbstmanagement beraten und informiert werden

I Beschreibung

Aussage: Dieser Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (CNTS), die zum Selbstmanagement von Schmerzen beraten und informiert werden.

Begründung: Das Selbstmanagement zur Bewältigung chronischer Erkrankungssituationen umfasst Fähigkeiten und Fertigkeiten, die es ermöglichen, mit krankheitsbedingten Herausforderungen und damit verbundenen Gefühlen so umzugehen, dass die bestmögliche Lebensqualität erreicht oder erhalten werden kann (Adams 2004). Dazu leisten auch der Umgang mit Informationen und Wissen, also die Gesundheitskompetenz (Schaeffer et al. 2022), das Niveau der Resilienz und die Selbstwirksamkeitserwartung einen wichtigen Beitrag (Seidel et al. 2020). Therapiemaßnahmen in Form von Beratung und Information haben bei CNTS zum Ziel, Betroffenen langfristig zu einer möglichst geringen schmerzbedingten Beeinträchtigung zu verhelfen und ihnen durch ein verbessertes Selbstmanagement (z. B. körperliche Aktivität, Pacing, Tagesstrukturierung, Entspannung, Schmerzakzeptanz) mehr Funktionalität und mehr Lebensqualität zu ermöglichen. Dies erfordert eine ganzheitliche, interdisziplinäre und interprofessionelle Behandlung, die biologische, psychische und soziale Faktoren berücksichtigt (DEGAM 2023). Patientenedukation in Form von Beratung und Information kann eingesetzt werden, um neben dem Wissen über Schmerz auch das Wissen über das Selbstmanagement und die Selbstwirksamkeit bei Menschen mit chronischen Schmerzen jeglicher Ätiologie zu vermehren (Joypaul et al. 2019; Ospina et al. 2013) und ihre Gesundheitskompetenz zu stärken. Vor diesem Hintergrund sind die Beratung und die Information der Betroffenen eine zentrale Säule des ganzheitlichen Schmerzmanagements. Hausärztliche Praxen sind meist die erste Anlaufstelle für alle Gesundheitsfragen und damit ein geeigneter Ort, um Informationen zur biopsychosozialen Genese von Schmerzen sowie zu medikamentösen und nichtmedikamentösen Behandlungsmöglichkeiten einschließlich dem Selbstmanagement zu vermitteln, sowohl als Erstinformation

zu Beginn einer chronischen Schmerzsymptomatik als auch verstärkend, um die Aufrechterhaltung bereits erlernter Bewältigungsstrategien zu fördern (Poss-Doe-ring et al. 2024). Dazu können sowohl gesprächsbasierte als auch papierbasierte und digitale Formate genutzt werden.

Zielstellung:	Der Wert sollte möglichst hoch liegen, d. h., möglichst alle Patientinnen und Patienten mit CNTS sollten eine Beratung und Information zum Selbstmanagement erhalten.
Einbezogene Fachgruppen:	Für den vorliegenden Indikator könnten folgende Fachgruppen relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Zugang zur praxisinternen Dokumentation
Ausblick:	Zukünftig könnte nicht nur erhoben werden, ob eine Beratung zum Selbstmanagement erfolgte, sondern auch, ob diese Beratung zu einer Verbesserung der schmerzbezogenen Selbstwirksamkeit führte. Bei der Evaluation von Forschungsprojekten ist dies beispielsweise mittels der FESS-Skala (Mangels et al. 2009) möglich und könnte wichtige Anhaltspunkte für die Beratung und Therapieplanung liefern. Die Erfassung des Indikators gibt zudem Aufschluss darüber, wie achtsam die Praxis bei der Dokumentation der erfolgten Beratung und Information der Patientinnen und Patienten mit CNTS ist. Eine Betrachtung der Veränderung des ermittelten Anteils im zeitlichen Verlauf ist dafür geeignet, Effekte von Qualitätsverbesserungsmaßnahmen zu beurteilen. Denkbar ist auch eine mögliche Abbildung des Wertes in einem Disease-Management-Programm.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr vor der Erhebung
Bezugsebene:	Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt
Formel:	$\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose, die zum Selbstmanagement von Schmerzen beraten wurden}}{\text{Alle Pat. mit CNTS-Diagnose}}$
Zähler:	Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose, die zum Selbstmanagement von Schmerzen beraten und informiert wurden
Nenner:	alle Patientinnen und Patienten mit CNTS einer Praxis; CNTS-Diagnosen siehe Tabelle 3–6 im Methodenteil
Ausschlusskriterien:	Personen in einer palliativen Versorgungssituation (ICD-10-Code Z51.5,

Palliativbehandlung) sowie Personen mit einer Krebsdiagnose (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) sollten ausgeschlossen werden.

Datenquelle: Der Indikator ist sowohl über die Selbstauskunft der Betroffenen als auch über die Selbstauskunft der Praxen anlässlich eines Audits erfassbar. Die Auditierenden können z. B. erfassen, ob eine Beratung in der Patientenakte dokumentiert ist, und ggf. auch, ob schriftliche Informationsmaterialien vorgehalten werden. Betroffene können gefragt werden, ob sie eine Beratung und ggf. Informationsmaterialien erhalten haben.

Verfügbarkeit der Daten: Die Verfügbarkeit ist abhängig von der Bereitschaft der Praxen sowie der Patientinnen und Patienten, Einblicke in die praxisinterne Dokumentation zu gewähren bzw. an einem Audit oder einer Befragung teilzunehmen.

III Anmerkungen zur Messgüte

Validität, Reliabilität und Veränderungssensitivität hängen maßgeblich von der Güte und Vollständigkeit der Dokumentation ab. Es ist z. B. möglich, dass Beratung und Information zum Selbstmanagement nicht festgehalten werden, obwohl die Betroffenen als „Schmerzpatientin“ oder „Schmerzpatient“ in der Praxis bekannt sind und ein leitliniengerechtes Schmerzmanagement erhalten. Bei umfänglicher und wahrheitsgemäßer Dokumentation sind Validität, Reliabilität und Veränderungssensitivität hoch, die Praktikabilität des Indikators ist aber eher niedrig. Die Anforderung des Indikators ist in der Praxis zwar gut durchzuführen, aber die Umsetzung ist schwierig zu messen, da die Erhebung sehr aufwändig ist und üblicherweise eher im Kontext einer Studie, einer Zertifizierung bzw. einer besonderen vertraglichen Situation erfolgt.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz: Patientinnen und Patienten haben per Gesetz ein Recht auf umfassende Gesundheitsinformationen, die ihnen in verständlicher Weise zur Verfügung stehen sollen (*Deutscher Bundestag 2013*). Informiertheit und Transparenz sind grundlegende Voraussetzungen für deren Stärkung bei der Wahl von Gesundheitsleistungen sowie im Rahmen der Mitverantwortung für die Erhaltung und Wiedergewinnung der eigenen Gesundheit (*Horch 2021*).

Mehr als die Hälfte der deutschen Bevölkerung hat jedoch Schwierigkeiten dabei, geeignete Gesundheitsinformationen zu finden, diese zu verstehen, ihren Nutzen einzuschätzen und sie anzuwenden (*Schaeffer et al. 2022; Sørensen et al. 2012*). Man geht davon aus, dass etwa 60 % der Befragten in Deutschland über eine geringe Gesundheitskompetenz verfügen. Bei Menschen mit niedrigem Bildungsgrad, niedrigem Sozialstatus, Älteren ab 65 Jahren, beim Vorliegen mehrerer chronischer Erkrankungen sowie bei Personen mit Migrationshintergrund wird sie

zudem als besonders gering eingestuft. Eine geringe Gesundheitskompetenz ist mit zahlreichen negativen Gesundheitsaspekten assoziiert (*Schaeffer et al. 2022*) und geht im Allgemeinen mit häufigeren Arztkontakten und Krankenhausaufenthalten sowie einem eher wenig gesundheitsförderlichen Verhalten einher (*ebd.*). Über Behandlungsalternativen im Krankheitsfall fühlten sich lediglich 57 % der 2017 in der KomPaS-Studie Befragten „eher gut“ informiert, wobei der Anteil bei den Frauen etwas höher lag als bei den Männern (*Horch 2021*). Konkrete Studien dazu, wie häufig Patientinnen und Patienten mit CNTS zum Selbstmanagement beraten werden, liegen aktuell noch nicht vor. In einer Erhebung im Rahmen des RELIEF-Projekts gaben nur rund zwei Drittel der Befragten mit CNTS an, im Laufe ihrer Behandlung darüber beraten worden zu sein, was sie selbst zur Schmerzlinderung beitragen können (*Poß-Doering 2025*).

Praxisstudien und Evidenz:

Eine plausible, leicht vermittelbare Erläuterung des Zusammenwirkens biopsychosozialer Faktoren kann eine wichtige Basis für die Patientenedukation und den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Versorgung sein (*Hasenbring 2016*). Allerdings können auf ärztlicher Seite Falscheinschätzungen dazu führen, dass eine adäquate Informationsvermittlung vermieden wird, etwa wenn Befürchtungen bestehen, Betroffene zu überfordern oder im Gespräch aufkommende emotional belastende Themen nicht auffangen zu können (*Linton et al. 2002*).

Edukative Interventionen können das Selbstmanagement und das Selbstwirksamkeitsempfinden verbessern (*Joyppaul et al. 2019*). Positive Effekte von Edukation könnten darüber hinaus eng mit einer aktiven Beteiligung der Betroffenen und einer großen Interventionsadhärenz verbunden sein (*Wu et al. 2022*). Es wird empfohlen, edukative Maßnahmen zusammen mit weiteren Schmerzmanagementansätzen anzuwenden, da es keine hinreichende Evidenz dafür gibt, dass Edukation allein die Schmerzintensität oder daraus resultierende Einschränkungen bei Erwachsenen mit chronischen Schmerzen effektiv reduziert (*Geneen et al. 2015*).

In der Primärversorgung konnten durch ein edukatives Programm das Selbstmanagementverhalten und die Selbstwirksamkeit im Umgang mit Symptomen bei Betroffenen mit CNTS des Bewegungsapparats sowie bei einer Depression gesteigert werden. Die vollständige Programmteilnahme war mit einer Verminderung sowohl der Schmerzstörung als auch des Schweregrads der Depression assoziiert. Es zeigte sich eine Dosis-Wirkungs-Beziehung: Je mehr edukative Sitzungen die Teilnehmenden absolvierten, desto stärker verringerten sich die Schmerzen und die Depression. Spezifische Verhaltensweisen wie Kräftigungs- und Dehnungsübungen, progressive Muskelentspannung und Visualisierung wurden auch 12 Monate nach der Intervention noch regelmäßig praktiziert (*Damush et al. 2016*).

Reduzierung der Krankheitslast:

Die Beratung von Patientinnen und Patienten mit CNTS zum Selbstmanagement

kann zur Senkung der Krankheitslast und deren Folgen beitragen, insbesondere wenn Beratung und Information regelhaft in die Behandlung integriert werden und auf eine für die Betroffenen verständliche Weise erfolgen.

- Kosteneffektivität:** Eine Stärkung des Selbstmanagements kann als Säule der Versorgung von Betroffenen mit CNTS dazu beitragen, die individuelle Schmerzintensität und die individuellen Beeinträchtigungen zu mindern und professionelle Ressourcen gezielter zu nutzen.
- Indikatorensysteme:** Der vorliegende Indikator wurde im Rahmen des im Methodenteil beschriebenen QISA-Prozesses entwickelt und basiert teilweise auf folgenden Indikatoren, die Teilbereiche abdecken oder sich auf ein anderes Krankheitsbild beziehen:
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2022. Low Back Pain Clinical Care Standard (*ACSQHC 2022*):
 - Anteil der Betroffenen mit Rückenschmerzen, in deren Krankenakte Gespräche über Selbstmanagementstrategien sowie die Aufrechterhaltung ihrer gewohnten Aktivitäten dokumentiert sind
 - Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2024. Osteoarthritis of the Knee Clinical Care Standard (*ACSQHC 2024*):
 - Anteil der neu diagnostizierten Betroffenen mit Kniearthrose und einer dokumentierten Empfehlung zu regelmäßiger Bewegung
 - Anteil der neu diagnostizierten Betroffenen mit Kniearthrose, die einen individuellen Selbstmanagementplan haben
 - Gemeinsamer Bundesausschuss. 2019. DMP-Anforderungen-Richtlinie, Anlage 16 Chronischer Rückenschmerz (*G-BA 2019*):
 - Anteil der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die an einer kreuzschmerzspezifischen Schulung teilgenommen haben
 - Gemeinsamer Bundesausschuss. 2019. DMP-Anforderungen-Richtlinie, Anlage 22 Rheumatoide Arthritis (*G-BA 2021*):
 - Bei Teilnehmerinnen und Teilnehmern, die bei der DMP-Einschreibung noch nicht geschult sind: Anteil der Betroffenen, die eine Schulung erhalten haben
 - GKV-Spitzenverband. 2016. Abschlussbericht Wissenschaftliches Qualitätsverständnis (*GKV-SV 2016*):
 - Information, Anleitung und Schulung zur Schmerzeinschätzung
 - Joint Commission. 2018. R3 Report: Pain Assessment and Management (*Joint Commission 2018*):
 - Einbezug von Betroffenen in den Planungsprozess der Schmerzbehandlung
 - Information von Betroffenen und Angehörigen über Entlassungspläne im Zusammenhang mit der Schmerzbehandlung
 - National Committee for Quality Assurance. 2025. HEDIS – Physical Activity in Older Adults (*NCQA 2025*):
 - Beratung zu körperlicher Aktivität

- Engeser P, Krug K, Andres E, Reichenbach B. 2026. Hausärztliche Palliativversorgung (*Engeser et al. 2026*):
 - Anteil der Betroffenen in palliativer Versorgung mit einem Behandlungsplan bei Schmerzen und für den Fall der Schmerzzunahme
- Statistics Canada. 2017. Canadian Health Survey on Children and Youth (*CHSC 2017*):
 - Beratung zu psychischer Gesundheit

Hinsichtlich des Spektrums an Determinanten von Gesundheit und Gesundheitsverhalten wird der Indikator inhaltlich auch hier vorgeschlagen:

- Statistics Canada. 2017. Non-Medical Determinants of Health (*CHSC 2017*)

Leitlinien:

In aktuellen Leitlinien wird der Indikator als solcher nicht explizit formuliert, jedoch in ähnlicher Weise vorgeschlagen von:

- DEGAM. 2023. S1-Leitlinie „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz“ (*DEGAM 2023*):
 „Bei CNTS soll Betroffenen langfristig eine möglichst geringe schmerzbedingte Beeinträchtigung, mehr Funktionalität und mehr Lebensqualität ermöglicht werden auf Basis einer ganzheitlichen, interdisziplinären und interprofessionellen Behandlung, die biologische, psychische und soziale Faktoren berücksichtigt. Patientinnen und Patienten sollten wertfrei über die Chronizität ihrer Erkrankung, das Zusammenspiel biopsychosozialer Faktoren für das Schmerzerleben, die Notwendigkeit für oder den Verzicht auf weitere Diagnostik und über Behandlungsmethoden inklusive Möglichkeiten des Selbstmanagements aufgeklärt werden. Es sollten Vereinbarungen zu nicht-medikamentösen Selbstmanagement-Strategien getroffen werden. Individuelle Präferenzen, Ressourcen, Ziele und Beschwerden der Patientinnen und Patienten sind zu berücksichtigen.“

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

Referenzwert:

Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.

Interpretation:

Ein hoher Indikatorwert weist darauf hin, dass bereits gute Routinen für die Beratung zum Selbstmanagement in der Praxis etabliert sind.

Einbindung in die QZ-Arbeit:

Die Vorstellung des Indikators im Rahmen der Qualitätszirkel-Arbeit könnte zu einem intensiveren kollegialen Austausch sowie einer verstärkten Auseinandersetzung hinsichtlich einer empfohlenen Beratung und Information bei CNTS führen. Idealerweise resultiert hieraus eine verbesserte Routine für die Behandlung der Betroffenen im Praxisalltag.

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

Die Erfassung der Beratung und Information der Patientinnen und Patienten mit CNTS zum Selbstmanagement ermöglicht es, das Versorgungsangebot zu prüfen und ggf. anzupassen. Zudem können Angebote für Gesprächsführungskurse sowie ein gedanklicher Austausch zu den Dokumentationsvorgaben gemäß der Berufsordnung (§ 10 MBO-Ä) bzw. zu den Regelungen des Bundesmantelvertrags (§ 57 BMV-Ä) dabei hilfreich sein.

Indikator 13: Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die vereinbarte und empfohlene Self-Care-Maßnahmen umsetzen**I Beschreibung****Aussage:**

Dieser Indikator beschreibt den Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, die empfohlene und vereinbarte Self-Care-Maßnahmen umsetzen.

Begründung:

Die aktive Einbindung in die eigene Behandlung ist für Patientinnen und Patienten mit chronischen Erkrankungen von besonderer Bedeutung und stellt ein wesentliches Element einer qualitativ hochwertigen Versorgung dar (*Hibbard et al. 2004*). Chronische Schmerzen können das Selbst- und Weltverständnis, die Lebenswünsche und -ziele sowie die gesamte Integrität der Betroffenen bedrohen (*Kieselbach et al. 2023*). Zu den Behandlungszielen gehört es daher, bei den Betroffenen die Ressourcen zu aktivieren, das Selbstwertgefühl zu erhöhen und das Gefühl der Selbstwirksamkeit zu stärken (*von Wachter 2021*). Therapiemaßnahmen bei CNTS zielen daher darauf ab, Patientinnen und Patienten langfristig zu einer möglichst geringen schmerzbedingten Beeinträchtigung sowie zu mehr Funktionalität und Lebensqualität zu verhelfen. Dies erfordert eine ganzheitliche, interdisziplinäre und interprofessionelle Behandlung, die biologische, psychische und soziale Faktoren berücksichtigt (*DEGAM 2023*). Die Schulung der Betroffenen zur Selbstfürsorge (Self-Care) bringt kurz- und langfristig Vorteile in Bezug auf die Schmerzbehandlung sowie die Mobilität und verringert die Krankheitsbelastung (*Tripathy et al. 2022*). Aktivierende und reaktivierende Self-Care-Maßnahmen tragen dazu bei, die Funktionsfähigkeit sowohl subjektiv als auch objektiv zu verbessern und selbstregulative Prozesse durch Eigenaktivität zu fördern (*Schönbach et al. 2024; Arnold et al. 2014*). Zu den Self-Care-Maßnahmen zählen u. a. Bewegung (an das Krankheitsbild angepasst), Stressreduzierung (Yoga, Meditation), Akupressur, äußere Anwendungen (z. B. Einreibungen, Umschläge) sowie digitale Angebote (z. B. bestimmte verordnungsfähige digitale Gesundheitsanwendungen [DiGA]) (*BfArM 2024b*).

Eine aktive Beteiligung der Patientinnen und Patienten ist bei der Behandlung, Gesundheitsförderung sowie Prävention chronischer Erkrankungen erforderlich und effektiv. Insbesondere in der primärmedizinischen Versorgung sind ihre aktive Einbindung in den Entscheidungs- und Behandlungsprozess sowie das Selbstmanagement von entscheidender Bedeutung (*Brenk-Franz et al. 2013*).

Zielstellung:	Der Wert sollte möglichst hoch liegen, d. h., möglichst alle Patientinnen und Patienten mit CNTS sollten empfohlene und gemeinsam vereinbarte Self-Care-Maßnahmen umsetzen.
Einbezogene Fachgruppen:	Für den vorliegenden Indikator könnten folgende Fachgruppen (FGR) relevant sein: Allgemeinmedizin (FGR 01, 02, 03), Orthopädie/Unfallchirurgie (FGR 10, 11), Rheumatologie (FGR 12, 31), Geriatrie (FGR 32), Nervenheilkunde (FGR 51), Psychiatrie, Psychotherapie (FGR 60, 61, 68) und sonstige Fachgruppen (FGR 00, 04, 46).
Voraussetzungen:	Zugang zur praxisinternen Dokumentation
Ausblick:	Die Erfassung des Indikators gibt Aufschluss darüber, wie systematisch die Praxis das Monitoring in Bezug auf die Umsetzung empfohlener Self-Care-Maßnahmen bei Patientinnen und Patienten mit CNTS gestaltet und ob sie die Betroffenen kontinuierlich motiviert. Eine Betrachtung der Veränderung des ermittelten Anteils im zeitlichen Verlauf ist dafür geeignet, Effekte von Qualitätsverbesserungsmaßnahmen zu beurteilen. Der Indikator kann zudem in zukünftigen Programmen zur strukturierten Versorgung chronisch erkrankter Menschen angewendet werden.

II Berechnung des Indikators

Betrachtungszeitraum:	4 Quartale bzw. 1 Jahr
Bezugsebene:	Arztpraxis, ggf. auch Arztnetz oder Versorgungsmodell insgesamt
Formel:	$\frac{\text{Pat. mit CNTS-Diagnose, die vereinbarte und empfohlene Self-Care-Maßnahmen umsetzen}}{\text{Alle Pat. mit CNTS-Diagnose}}$
Zähler:	Patientinnen und Patienten mit CNTS-Diagnose, die vereinbarte und empfohlene Self-Care-Maßnahmen umsetzen
Nenner:	alle Patientinnen und Patienten mit CNTS einer Praxis; CNTS-Diagnosen siehe Tabelle 3–6 im Methodenteil
Ausschlusskriterien:	Personen in einer palliativen Versorgungssituation (ICD-10-Code Z51.5, Palliativbehandlung) sowie Personen mit einer Krebsdiagnose (ICD-10-Diagnosen C00–C97, Bösartige Neubildungen) sollten ausgeschlossen werden.

Datenquelle:

Je nach Versorgungskontext kommen unterschiedliche Datenquellen in Betracht: die Selbstauskunft der Praxis oder die Erhebung durch Auditierende – beides auf Basis der praxisinternen Dokumentation – sowie der Einsatz validierter Instrumente bzw. digitaler Lösungen. Die praxisinterne Dokumentation kann beispielsweise einen freien Eintrag dazu enthalten, ob vereinbarte Self-Care-Maßnahmen umgesetzt wurden (d. h. Dokumentation des entsprechenden ärztlichen Gesprächs als Ja-Nein-Frage in der Patientenakte). Zudem ist insbesondere im Rahmen von besonderen Versorgungsmodellen denkbar, dass spezielle Software-Lösungen zum Einsatz kommen (z. B. Modul PraCMan der CareCockpit-Software für das Case-Management chronisch Kranker), die es Praxen ermöglichen, validierte Instrumente zur Erfassung des Selbstmanagements einzusetzen. Der Einsatz validierter Instrumente ist allerdings aufgrund des höheren Aufwands eher im Rahmen von Evaluationsstudien denkbar. Folgende validierte Instrumente stehen zur Verfügung:

- Der Fragebogen zur Erfassung der schmerzspezifischen Selbstwirksamkeit (FESS), angelehnt an den Pain Self-Efficacy Questionnaire (PSEQ) (*Nicholas 2007*), dient der Einschätzung von Selbstwirksamkeitserwartungen bei Personen mit chronischen Schmerzen. Im Unterschied zu anderen Instrumenten, welche die Selbstwirksamkeit erfassen, berücksichtigt er dabei explizit die vorliegenden Schmerzen. Das Cronbachs Alpha der Gesamtskala liegt bei $\alpha = .93$ (interne Konsistenz). Insbesondere die hohe Korrelation zur schmerzbedingten Beeinträchtigung liefert Hinweise auf die konvergente Validität des FESS. Regressionsanalysen zeigen den prädiktiven Nutzen des FESS, der somit ein gutes Instrument zur Status- und Veränderungsmessung in der klinischen Praxis sowie zur Evaluation von Therapieerfolgen sein kann (*Mangels et al. 2009*).
- Das Instrument Patient Activation Measure (PAM) misst die aktive Beteiligung von Betroffenen und ihr Selbstmanagement. Es ist sowohl in der Versorgungspraxis als auch in der Versorgungsforschung hilfreich und gilt als etabliertes Instrument zur Erfassung der aktiven Beteiligung (*Hibbard et al. 2004*). PAM liegt auch in einer Kurzform (PAM-13) vor und weist eine gute Reliabilität und Validität auf (*Hibbard et al. 2005*). Es beinhaltet eine Skala von 0 bis 100 und unterteilt in vier entwicklungsorientierte Aktivierungslevel: (1) passive, überforderte Person; (2) fehlendes Wissen und Selbstvertrauen für Selbstmanagement; (3) beginnende Aktivität, aber noch fehlendes Vertrauen, um die Aktivität aufrechtzuerhalten; (4) gesundheitsförderliches Verhalten, ggf. ohne Aufrechterhaltung bei Stress. Die vier Aktivierungslevel sind als Punkte auf einem Kontinuum zu interpretieren. Bei geeigneter Unterstützung kann erwartet werden, dass die Aktivierung sich verbessert und die Betroffenen die vier Level durchlaufen (*Kearns et al. 2020*).
- Die Skala Recreational Activities of Daily Living – International Classification of Functioning (RADL-ICF-Skala) (*Otto et al. 2017*) erfasst das Spektrum sowie den Umfang nicht beruflicher und rekreativer Aktivitäten. Sie wurde in Anlehnung an das biopsychosoziale Modell der Internationalen Klassifikation der

Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit (*WHO 2001*) entwickelt und kann Änderungen im Aktivitätsniveau im Verlauf einer Therapie erfassen. Die fünf Oberkategorien (Kulturelle Aktivitäten, Hobbys, Soziale Aktivitäten, Körperliche Aktivitäten, Häusliche Aktivitäten) erlauben eine zusammenfassende fünfdimensionale Beschreibung mit direktem Bezug zum Kapitel „Aktivität und Partizipation“ der ICF (*WHO 2001*). Die Items der RADL-ICF-Skala entsprechen den Kategorien der ICF und können daher als valide angesehen werden; vorliegende empirische Ergebnisse stützen die Validität zusätzlich. Die Bearbeitungszeit beträgt etwa 10 Minuten. Bei der Auswertung können für die Gesamtskala wie auch für die Subskalen Mittelwerte, Prozentangaben und Standardabweichungen errechnet werden (Häufigkeit früherer oder aktueller Aktivitäten bzw. Grad der positiven Anregung). Eine Normtabelle zur RADL-ICF-Skala ist verfügbar (*Linden 2018*).

Verfügbarkeit der Daten:

Die Verfügbarkeit der Daten ist abhängig von der Bereitschaft der Patientinnen und Patienten sowie der Praxen, an einer Befragung oder an einem Audit teilzunehmen bzw. Einblicke in die praxisinterne Dokumentation zu gewähren. Der Einsatz von Instrumenten zur Selbstauskunft ist mit geringen Kosten verbunden (RADL-ICF-Skala sowie FESS sind kostenfrei), stellt aber für die Praxen einen nennenswerten Aufwand dar. Zudem sind die für die Berechnung des Indikators erforderlichen Informationen nach der Erhebung nicht automatisch für Dritte verfügbar, sondern müssen ggf. gezielt an die entsprechende Auswertungsstelle exportiert werden.

III Anmerkungen zur Messgüte

Die Validität, Reliabilität und Veränderungssensitivität hängen erheblich von der Art der Datenerhebung und der Güte der Dokumentation ab. Es ist möglich, dass die Umsetzung vereinbarter und empfohlener Self-Care-Maßnahmen nicht erfragt und dokumentiert wird, obwohl die Betroffenen entsprechende Informationen erhalten haben und die empfohlenen Self-Care-Maßnahmen umsetzen. Zudem ist die Praktikabilität eher gering, da eine separate Erhebung erfolgen muss.

IV Bisherige Anwendung und Evidenz

Epidemiologie und Prävalenz:

Menschen mit chronischen Erkrankungen werden zunehmend dazu angehalten, Verantwortung für ihre eigene Gesundheit zu übernehmen und sich aktiv an der Selbstfürsorge zu beteiligen. Im Durchschnitt haben Betroffene nur 66 Minuten pro Jahr Kontakt zu medizinischem Fachpersonal (*Racine 2017*). Alle übrigen Aktivitäten zur Gesundheitserhaltung, Krankheitsprävention, Überwachung und zum Management der Erkrankung bewältigen sie im Rahmen der Selbstfürsorge eigenständig (*Riegel et al. 2017*).

Die Förderung und Ermöglichung einer aktiven Patientenbeteiligung gelten seit Langem insbesondere als hausärztliche Aufgabe (Hollnagel et al. 1995). Die Studien und die Publikationen zur Selbstfürsorge haben in den letzten zwei Jahrzehnten deutlich zugenommen (Riegel et al. 2021). Allerdings ist die Forschungsarbeit im Bereich der Selbstfürsorgeinterventionen noch durch ungenaue Formulierungen, unsichere theoretische Grundlagen, unzureichende Angaben zu Interventionseigenschaften und zur Interventionstreue sowie eine fehlende Standardisierung von Stichprobenmerkmalen eingeschränkt (Lee et al. 2022). Gleichzeitig wächst unter Angehörigen der Gesundheitsberufe das Bewusstsein, dass die Unterstützung und Befähigung von Menschen mit chronischen Erkrankungen das Wohlbefinden verbessern, die Krankheitslast und Sterblichkeit senken sowie Gesundheitskosten reduzieren können (Tol et al. 2015).

Praxisstudien und Evidenz:

Eine gute Versorgung bei chronischen Schmerzen umfasst auch nicht pharmakologische Interventionen, die auf Verhaltensänderungen und eine verbesserte Lebensqualität abzielen (Hestmann et al. 2023; Cohen et al. 2021; Grønning et al. 2020; Nøst et al. 2018a; Nøst et al. 2018b). Self-Care-Interventionen, die in Bezug auf chronische Schmerzen schulen und körperliche Aktivität in unterstützender Umgebung einbeziehen, führen nachweislich zu positiven Veränderungen im Schmerzmanagement (Hestmann et al. 2023; Cohen et al. 2021; Nøst et al. 2018a). Eine Follow-up-Studie zu einer randomisierten kontrollierten Studie (RCT) in Norwegen belegte, dass die Patientenaktivierung noch 5 Jahre nach einer Self-Care-Intervention mit Schulung anhaltend verbessert war (PAM-13-Score: mittlere Veränderung +3,69) (Grønning et al. 2020).

Zahlreiche Studien belegen Zusammenhänge zwischen dem Aktivierungsgrad von Patientinnen und Patienten und klinischen Indikatoren, gesundheitsbezogenen Outcomes sowie dem Gesundheitsverhalten. Patientenaktivierung erweist sich zudem als signifikanter Prädiktor für die Inanspruchnahme von Gesundheitsleistungen, Gesundheitskosten und Patientenerfahrungen (Lindsay et al. 2018; Hibbard et al. 2015; Hibbard et al. 2014). Frühe Studien deuten darauf hin, dass sich das Aktivierungsniveau steigern und das Selbstmanagementverhalten positiv verändern lässt (Hibbard et al. 2007). Programme zur Verbesserung der Patientenaktivierung wurden in verschiedenen Studien bewertet (Hibbard et al. 2015; Shively et al. 2013). Die gezielte Förderung erholsamer Aktivitäten unterstützt Betroffene dabei, eigene Bedürfnisse sowie deren Bedeutung und Wirksamkeit wahrzunehmen und in den Alltag zu integrieren (Linden et al. 2013).

In der Mind-Body-Medizin werden die Wechselwirkungen zwischen Gehirn, Psyche, Körper und Verhalten untersucht sowie die Frage, wie emotionale, mentale, spirituelle, soziale und verhaltensbezogene Faktoren die Gesundheit beeinflussen und therapeutisch nutzbar gemacht werden können (Oliveira et al. 2022). Unter Einbezug von Elementen aus den Verfahren Yoga, Qigong, Meditation und Akupressur orientiert sich dieser Ansatz an den jeweiligen medizinischen Indikationen, richtet den methodischen Fokus jedoch vor allem auf die Ressourcen, Bedürfnisse und Fähigkeiten der Betroffenen (Paul et al. 2019).

Digitale Gesundheitsanwendungen wie DiGA-Apps und spezielle Websites können das Selbstfürsorgeverhalten unterstützen und zur Stabilität bei chronischen Erkrankungen beitragen, da sie das Engagement der Patientinnen und Patienten wirksam fördern (Barello et al. 2016). Studien zeigen, dass sie die Selbstfürsorge, die Selbstwirksamkeit, das gesundheitsrelevante Verhalten (Schlafqualität, Ernährung, körperliche Aktivität, psychische Gesundheit) sowie die Adhärenz gegenüber der medikamentösen Therapie verbessern (Changizi et al. 2017).

Reduzierung der Krankheitslast:	Die Integration von Self-Care-Maßnahmen in die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit CNTS kann die Krankheitslast und ihre Folgen reduzieren – insbesondere wenn diese Maßnahmen in alltägliche Abläufe eingebettet werden. Gleichzeitig lässt sich so die Gesundheitskompetenz der Betroffenen stärken.
Kosteneffektivität:	Die Aufklärung von Patientinnen und Patienten über Self-Care-Maßnahmen ist initial mit einem höheren Aufwand für die Behandelnden verbunden. Mittel- und langfristig trägt sie jedoch dazu bei, die individuelle Schmerzintensität und Beeinträchtigung zu reduzieren und das Behandlungsergebnis zu verbessern.
Indikatorensysteme:	<p>Der vorliegende Indikator wurde im Rahmen des im Methodenteil beschriebenen QISA-Prozesses entwickelt und basiert teilweise auf folgenden Indikatoren, die Teilbereiche abdecken oder sich auf ein anderes Krankheitsbild beziehen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2024. Osteoarthritis of the Knee Clinical Care Standard (ACSQHC 2024): <ul style="list-style-type: none"> • Lokale Vorkehrungen, um sicherzustellen, dass die Erfahrung von Patientinnen und Patienten mit der Behandlung ihrer Kniearthrose regelmäßig gemessen und in die Versorgung umgesetzt wird ■ Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2022. Low Back Pain Clinical Care Standard (ACSQHC 2022): <ul style="list-style-type: none"> • Anteil der Patientinnen und Patienten mit Rückenschmerzen, in deren Krankenakte Gespräche über Selbstmanagementstrategien und das Aufrechterhalten körperlicher Aktivität durch die Fortführung gewohnter Aktivitäten dokumentiert sind ■ Gemeinsamer Bundesausschuss. 2025. DMP-Anforderungen-Richtlinie, Anlage 16 Chronischer Rückenschmerz (G-BA 2025): <ul style="list-style-type: none"> • Anteil der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die im Dokumentationszeitraum regelmäßig körperlich aktiv waren, bezogen auf alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer ■ Gemeinsamer Bundesausschuss. 2025. DMP-Anforderungen-Richtlinie, Anlage 22 Rheumatoide Arthritis (G-BA 2025): <ul style="list-style-type: none"> • Anteil der Teilnehmerinnen und Teilnehmer, die im Dokumentationszeitraum regelmäßig körperlich aktiv waren, bezogen auf alle aktuell eingeschriebenen Teilnehmerinnen und Teilnehmer, bei denen dies möglich ist ■ Statistics Canada. 2017. Physical Activity (StatCan 2017): <ul style="list-style-type: none"> • körperliche Aktivität

- Leitlinien:** In aktuellen Leitlinien wird der Indikator als solcher bisher nicht explizit formuliert, jedoch in ähnlicher Weise vorgeschlagen von:
- Australian Commission on Safety and Quality in Health Care. 2022. Low Back Pain Clinical Care Standard (ACSQHC 2022):
 - Priorisierung aktiver Bewältigungsstrategien – körperliche Aktivität, soziale Kontakte, gesunde Schlafgewohnheiten und Wärmeanwendung – gegenüber passiven Strategien wie Schmerzmedikation, Aktivitätsvermeidung und Massagen
 - individuelle Planerstellung
 - regelmäßige Besprechung der Fortschritte

V Einbindung in das Qualitätsmanagement bzw. die Qualitätszirkel-Arbeit

- Referenzwert:** Ein Referenzwert ist nicht vorhanden.
- Interpretation:** Ein hoher Indikatorwert zeigt, dass in den betrachteten Praxen ein Prozess zur Dokumentation der Beratung und des Monitorings bei CNTS etabliert ist und die Patientinnen und Patienten kontinuierlich daran erinnert werden, die empfohlenen Self-Care-Maßnahmen umzusetzen.
- Einbindung in die QZ-Arbeit:** Die Vorstellung des Indikators im Rahmen von Qualitätszirkeln fördert den kollegialen Austausch zur Thematik und regt zur Reflexion über die individuell erforderliche Unterstützung bei der Umsetzung von Self-Care-Maßnahmen an. Idealerweise resultieren daraus verbesserte Versorgungsangebote für die Patientinnen und Patienten sowie eine höhere Adhärenz gegenüber den empfohlenen Maßnahmen.
- Mögliche Handlungskonsequenzen für das QM einer Praxis/ eines Netzes:** Die durch die Erfassung der Umsetzung von Self-Care-Maßnahmen bei Patientinnen und Patienten mit CNTS entstehende Datenbasis ermöglicht es, das Versorgungsangebot zu prüfen und individuell anzupassen. Ergänzend können Gesprächsführungskurse sowie eine Auseinandersetzung mit den Dokumentationsvorgaben aus der ärztlichen Berufsordnung (§ 10 MBO-Ä) und dem Bundesmantelvertrag (§ 57 BMV-Ä) sinnvoll sein.

Anhang 1: Berücksichtigte Leitlinien

LEITLINIE	STAND	GÜLTIGKEIT	QISA-QI-NR.
ACSQHC. 2022. Low Back Pain Clinical Care Standard (safetyandquality.gov.au)	2022	-	13
BÄK (2017). Nationale VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz, Langfassung, 2. Auflage, 2017 Version 1, AWMF-Register-Nr. nvl-007	03/2017	03/2022 (in Überarbeitung)	3, 5, 6, 10, 11
BÄK (2023). Nationale Versorgungs Leitlinie Chronische Herzinsuffizienz, Langfassung, Version 4.0	12/2023	10/2024	3
Bolten WW, Kruger K, Reiter-Niesert S, Stichtenoth DO. (2016). DGRh recommendations for the implementation of current security aspects in the NSAID treatment of musculoskeletal pain. Z Rheumatol 75(1): 103-16	2016		3
DEGAM (2019). S3-Leitlinie „Versorgung von Patienten mit chronischer nichtdialysepflichtiger Nierenerkrankung in der Hausarztpraxis“, AWMF-Register-Nr. 053-048	06/2019	06/2024	3
DEGAM (2021). S3-Leitlinie Hausärztliche Leitlinie: Multimedikation, AWMF-Register-Nr. 053-043	05/2021	05/2026	3
DEGAM (2023). S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz – Erläuterungen und Implementierungshilfen“, AWMF-Register-Nr. 053-036	11/2023	11/2028	1, 2, 3, 5, 7, 8, 11, 12, 13
DEGAM (2024). S2e-Leitlinie Schutz vor Über- und Unterversorgung – gemeinsam entscheiden (Living Guideline), AWMF-Register-Nr. 053-045	02/2024	02/2025	3, 10
DGAI (2021). S3-Leitlinie Behandlung akuter perioperativer und posttraumatischer Schmerzen, AWMF-Register-Nr. 001-025	09/2021	08/2026	3
DGIM (2023). S2k-Leitlinie Arzneimitteltherapie bei Multimorbidität (Living Guideline), AWMF-Register-Nr. 100-001	02/2023	02/2024	3
DGN (2019). S2k-Leitlinie Diagnose und nicht interventionelle Therapie neuropathischer Schmerzen, AWMF-Register-Nr. 030-114	05/2019	04/2024	3
DGN (2022). S1-Leitlinie Therapie der Migräneattacke und Prophylaxe der Migräne, AWMF-Register-Nr. 030-057	10/2022	12/2026	3
DGN (2023). S1-Leitlinie Diagnostik und Therapie des Kopfschmerzes vom Spannungstyp, AWMF-Register-Nr. 030-077	12/2023	12/2028	3
DGOOC (2019). S2k-Leitlinie Koxarthrose, AWMF-Register-Nr. 033-001	07/2019	12/2023	3
DGOU (2023). S2k-Leitlinie Ärztliche Begutachtung von Menschen mit chronischen Schmerzen, AWMF-Register-Nr. 187-006	08/2023	08/2028	3

LEITLINIE	STAND	GÜLTIGKEIT	QISA-QI-NR.
DGOU (2024). S3-Leitlinie Gonarthrose Prävention und Therapie der Gonarthrose", (Vs. 5.0), AWMF-Register-Nr. 187-050	07/2024	07/2027	3
DGPM (2018). S3-Leitlinie Funktionelle Körperbeschwerden, AWMF-Register-Nr. 051-001	07/2018	07/2023 (in Überarbeitung)	3, 10, 12
DGRh (2018). S2e-Leitlinie Therapie der rheumatoiden Arthritis mit krankheitsmodifizierenden Medikamenten, AWMF-Register-Nr. 060-004	03/2018	04/2023 (in Überarbeitung)	3
DGS (2019). PraxisLeitlinien Schmerzmedizin: Opioidinduzierte Obstipation v2.0	2019	-	9
DGVS (2021). Aktualisierte S2k-Leitlinie Chronische Obstipation, AWMF-Register-Nr. 021-19	10/2021	10/2026	9
DSG (2017a). S3-Leitlinie Definition, Pathophysiologie, Diagnostik und Therapie des Fibromyalgiesyndroms, AWMF-Register-Nr. 145-004	03/2017	04/2022	3
DSG (2017b). S3-Leitlinie Schmerzassessment bei älteren Menschen in der vollstationären Altenhilfe, AWMF-Register-Nr. 145-001	11/2017	07/2022	3
DSG (2020). S3 Leitlinie Langzeitanwendungen von Opioiden bei chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen (LONTS), 2. Aktualisierung, AWMFRegister-Nr. 145-003	04/2020	03/2025	1, 3, 7, 8, 9
Häuser et al. (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.	2021		3
Korownyk et al. (2022). PEER simplified chronic pain guideline	03/2022	-	7
NICE (2016). Low back pain and sciatica in low back pain and sciatica in over 16s: assessment and management	11/2016	aktualisiert 11/2020	10

Anhang 2: Beteiligte

Expertenpanel (n = 11)

- Hr. PD Dr. Peter Engeser, Hausarzt, Palliativmediziner
- Fr. PD Dr. Cornelia Strassner, Fachärztin für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Heidelberg
- Fr. Andrea Schreiter, Medizinische Fachangestellte, Pain Nurse, Universitätsklinikum Heidelberg
- Hr. Dr. Fridjof Bock, Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie, Ravensburg
- Hr. Dr. Marco Zugaj, Spezielle Schmerztherapie, Universitätsklinikum Heidelberg
- Hr. Prof. Dr. Johannes Tesarz, Psychosomatik, Universitätsklinikum Heidelberg
- Fr. Victoria Wurmbach, Apothekerin, Klinische Pharmakologie, Universitätsklinikum Heidelberg
- Fr. Regina Stolz, M. A. Pflegewissenschaften, Gesundheits- und Krankenpflegerin, Universitätsklinikum Heidelberg
- Fr. Dr. Regina Poß-Doering, Gesundheitswissenschaftlerin, Universitätsklinikum Heidelberg
- Fr. Dr. Claudia Witte, Datenanalystin, aQua-Institut, Göttingen
- Fr. Carolin Flechner, Kontaktgruppenleiterin AMSEL-Gruppe Heidelberg, Patientenvertretung

Recherche, Moderation und inhaltliche Überarbeitung

- Fr. Dr. Petra Kaufmann-Kolle, Fachapothekerin für Arzneimittelinformation und Fachapothekerin für Toxikologie, aQua-Institut, Göttingen
- Fr. Sarah Holtz, Fachapothekerin für Arzneimittelinformation, aQua-Institut, Göttingen

Review

- Fr. Prof. Dr. Annette Becker, MPH, Institut für Allgemeinmedizin, Philipps-Universität Marburg
- Fr. Dr. Eike Eymers, Fachärztin für Anästhesie und Intensivmedizin, AOK-Bundesverband, Berlin
- Fr. Dr. Camilla von Münchhausen, Fachärztin für Chirurgie und Fachärztin für Allgemeinmedizin, AOK-Bundesverband, Berlin

Anhang 3: Register der bewerteten Indikatoren

Nachfolgend sind die Indikatoren beider Abstimmungsrounden dargestellt. Die hier aufgeführten Indikatoren wurden gemäß den Workshop-Diskussionen ggf. inhaltlich oder sprachlich überarbeitet, aggregiert oder gestrichen (siehe Methodenteil). Mit „*“ gekennzeichnete Indikatoren entfielen dadurch; für sie liegt kein Abstimmungsergebnis der zweiten anonymen Bewertungsrunde vor.

In den Spalten „Relevanz“ und „Praktikabilität“ ist ausschließlich die Bewertung der zweiten Runde abgebildet. Die Bewertung erfolgte auf einer 9-stufigen Skala:

- **Relevanz** (Angemessenheit für das Thema):
1 = überhaupt nicht relevant, 9 = sehr relevant

- **Praktikabilität** (Umsetzbarkeit):
1 = überhaupt nicht praktikabel, 9 = sehr praktikabel

Hervorgehoben sind Indikatoren, die sowohl bei der Relevanz als auch bei der Praktikabilität einen Median von 7 bis 9 erreichten. Für das Kriterium „Relevanz“ galt zusätzlich die Konsensanforderung: Maximal zwei Einzelbewertungen durften außerhalb der Kategorie liegen, in der der Median liegt.

Von den nach der zweiten Abstimmungsrunde als relevant und praktikabel eingestuften Indikatoren wurden nach abschließender Workshop-Diskussion nur 2 in das präfinale Indikatorenset aufgenommen. Auf Anregung der Reviewerinnen wurden zudem 8 Indikatoren zu einem Indexindikator zusammengefasst und ein weiterer Indikator gestrichen. Das finale Indikatorenset umfasst damit **13 Indikatoren** (siehe Spalte „QISA-Indikator-Nr.“). Indikatoren ohne QISA-Indikator-Nr. (linke Spalte) entfallen und werden im vorliegenden QISA-Band nicht weiter ausgeführt.

QISA-INDIKATOR-NR.	LFD. NR. IM ENTWICKLUNGS-PROZESS*	FOKUS**	INDIKATOREN BEIDER ABSTIMMUNGSRUNDEN*	RELEVANZ	PRAKTIKABILITÄT
01	04	1	Patientinnen und Patienten mit ärztlich diagnostizierten und dokumentierten chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen	9	9
02	01	1	Patientinnen und Patienten mit CNTS und unplanmäßiger Behandlung wegen Schmerzen	8	8
03	11	2	Strukturiertes Vorgehen bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS****	8	7
03	20	2	Strukturiertes Erheben von psychosozialen Risikofaktoren, die eine Chronifizierung begünstigen****	8	6
03	02	2	Dokumentation nicht medikamentöser und nicht invasiver Behandlungsansätze bei Patientinnen und Patienten mit CNTS ****	8	7
03	15	2	Patientinnen und Patienten mit CNTS, bei denen ein patientenindividuell ausgewähltes, einheitliches und validiertes Instrument zur Schmerzbeurteilung eingesetzt wird****	8,5	8
03	48	2	Therapieziele vereinbaren, nachverfolgen und dokumentieren bei Patientinnen und Patienten mit CNTS****	8	8
03	19	2	Monitoring des Verbrauchs an Nicht-Opioidanalgetika****	8	9
03	10	2	Monitoring des Verbrauchs an Opioiden****	9	7
04	21	3	Fortbildungsangebot für Mitarbeitende	7,5	8,5
05	22	3	Mitbehandlung durch (auf Schmerzen) spezialisierte Einrichtungen***	8	7
06	50	4	Maßnahmen bei langer Arbeitsunfähigkeit von Patientinnen und Patienten mit CNTS	7	8
07	28	4	Patientinnen und Patienten mit CNTS und Langzeitanwendung von Opioiden	8	9
08	41	4	Patientinnen und Patienten mit CNTS und gleichzeitiger Verordnung von Opioiden der WHO-Stufen 2 und 3	9	9
09	42	4	Patientinnen und Patienten mit CNTS, die bei anhaltender opioidbedingter Verstopfung mit Laxanzien behandelt werden	7	8
10	39	4	Verzicht auf NSAR-Injektabilia	8,5	9
11	25	4	Verbesserung der Funktionsfähigkeit bei Patientinnen und Patienten mit CNTS	8	6
12	43	5	Patientinnen und Patienten (mit chronischen Schmerzen) und Beratung zu körperlicher Aktivität und Selbstmanagement: Zusammenlegung zu dem Indikator „Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, der zum Selbstmanagement beraten und informiert wurde“ (gem. Diskussion im Workshop 2)	8,5	9

QISA-INDIKATOR-NR.	LFD. NR. IM ENTWICKLUNGS-PROZESS*	FOKUS**	INDIKATOREN BEIDER ABSTIMMUNGSRUNDEN*	RELEVANZ	PRAKTIKABILITÄT
12	44	5	Patientinnen und Patienten mit Beratung zu psychischer Gesundheit: Zusammenlegung zu dem Indikator „Anteil der Patientinnen und Patienten mit CNTS, der zum Selbstmanagement beraten und informiert wurde“ (gem. Diskussion im Workshop 2)	8	7,5
12	46	5	Schmerzpatientinnen und -patienten, die über Nebenwirkungen der Analgetika informiert werden: Zusammenlegung zu dem Indikator „Beratung und Information zum Selbstmanagement bei Patientinnen und Patienten mit CNTS“ (gem. Diskussion im Workshop 2)	8	7
03	45	5	Information über UAW der Analgetika bei Patientinnen und Patienten mit CNTS****	8	7
13	53	5	Patientinnen und Patienten mit CNTS, die empfohlene und vereinbarte Self-Care-Maßnahmen umsetzen	8	7
	08	1	Funktionelle Beeinträchtigung bei Patientinnen und Patienten mit CNTS****	8	7
	07*	1	Patientinnen und Patienten mit körperlicher Aktivität		
	12*	2	Strukturiertes Vorgehen hinsichtlich Überweisung zu Physio-/Psychotherapie		
	18*	2	Ältere Patientinnen und Patienten (ab 70 Jahren) mit hausärztlich-geriatrischem Assessment		
	23*	3	Physio- bzw. Psychotherapie		
	26*	4	Erfolgreiche Schmerzlinderung bei Schmerzpatientinnen und -patienten		
	27*	4	Verringerte Krankheitslast bei Patientinnen und Patienten mit Rheuma (DAS28)		
	30*	4	Patientinnen und Patienten mit Opioid-Langzeitverordnung		
	35*	4	Patientinnen und Patienten mit wiederholter Inanspruchnahme der Notaufnahme wegen Alkohol und Drogenmissbrauch		
	37*	4	Patientinnen und Patienten mit erfolgreichen begleitenden Maßnahmen gegen Missbrauch		
	38*	4	Patientinnen und Patienten mit schwerem Schaden aufgrund eines Medikationsfehlers		
	47*	5	Patientinnen und Patienten mit Information, Anleitung und Schulung zur Schmerzeinschätzung/ zum Schmerzmanagement		
	51*	5	Patientinnen und Patienten mit chronischen Schmerzen, die an einer Schulung teilgenommen haben		
	03	1	Patientinnen und Patienten mit Arztkonsultation	7,5	8,5
	06	1	Patientinnen und Patienten mit Konsumstörung	7	6

QISA-INDIKATOR-NR.	LFD. NR. IM ENTWICKLUNGS-PROZESS*	FOKUS**	INDIKATOREN BEIDER ABSTIMMUNGSRUNDEN*	RELEVANZ	PRAKTIKABILITÄT
	09	2	Verantwortlichkeit für eine sichere und effiziente Schmerztherapie	8	6,5
	13	2	Schmerzpatientinnen und -patienten mit Medikationserfassung	8	7,5
	14	2	Dokumentation von besonderen Risiken bei Schmerzpatientinnen und -patienten	8	7
	16	2	Verwendung einer validierten Schmerzskala	9	9
	17	2	Strategien zur Schmerzbeurteilung und -behandlung bei Patientinnen und Patienten mit Kommunikationsproblemen	8	7
	24	3	Sozialer Dienst / Patientenbegleitung / Pflegestützpunkt	7,5	7
	29	4	Patientinnen und Patienten mit langfristiger postoperativer Analgetikaverordnung	6	7
	31		Praxisbezogener Opioidverbrauch	7,5	8,5
	32	4	Anteil der Patientinnen und Patienten mit erhöhtem Verbrauch an Nicht-Opioidanalgetika	6,5	7
	33	4	Praxisbezogener Analgetikaverbrauch	7	9
	34	4	Patientinnen und Patienten mit Verordnung von Arzneimitteln, die zur Abhängigkeit führen können	8,5	9
	36	4	Ereignisse bei Patientinnen und Patienten mit Opioidmissbrauch	7	6,5
	40	4	NSAR-Verordnung bei Patientinnen und Patienten mit Antikoagulation	6	8
	49	5	Einrichtungen, bei denen das Shared Decision Making (SDM) konsequent umgesetzt wird	8	7
	52	5	Schmerzpatientinnen und -patienten, die über einen Therapieplan verfügen	8	7,5
	54	5	Patientinnen und Patienten mit Wirksamkeit nichtmedikamentöser Maßnahmen	8	6

Anmerkungen:

*Hier sind alle Indikatoren mit ihrer laufenden Nummer und ihrem Titel im Entwicklungsprozess aufgeführt, über die in den beiden Panelrunden abgestimmt wurde. Für die mit „**“ gekennzeichneten Indikatoren liegt keine Bewertung in der zweiten Runde vor, da z. B. im Rahmen des ersten Workshops eine Überarbeitung sowie eine Zusammenführung mit anderen Indikatoren erfolgten und sie daher anschließend entfielen.

**Fokus: 1 = Prävalenz; 2 = Praxisalltag; 3 = Fortbildung, Kooperation; 4 = Behandlung; 5 = Self-Care

Abweichend vom Votum des Panels haben die Autorinnen und Autoren nach eingehender Diskussion (***) bzw. auf Anregungen im Reviewprozess (****) beschlossen, die Bezugsebene zu ändern, einen Indikator entfallen zu lassen und acht Indikatoren zu einem Indexindikator (QISA-Indikator-Nr. 03 „Strukturiertes Vorgehen bei der Behandlung von Patientinnen und Patienten mit CNTS“) zusammenzufassen. Dadurch ändert sich auch der Titel der betreffenden Indikatoren.

Anhang 4: Relevante Heilmittelpositionsnummern

(weiterführende Informationen zu Indikator 6)

Die nachfolgende Liste enthält eine Auswahl von 224 Heilmittelpositionsnummern, die als „weiterführende Maßnahme“ im Sinne von Indikator 6 empfohlen werden. Die Auflistung kann für die Berechnung des Indikators genutzt werden.

Heilmittelpositionsnummern identifizieren die erbrachten Heilmittelleistungen und werden für die Leistungsabrechnung bei den Krankenkassen von den Heilmittelerbringern verwendet. Das gesamte Heilmittelpositionsnummernverzeichnis umfasst aktuell 2.015 Positionen (https://www.gkv-datenaustausch.de/leistungserbringer/sonstige_leistungserbringer/positionsnummernverzeichnisse/positionsnummernverzeichnisse.jsp).

10101	Massagen / Spezialmassage (Teil/Großmassage)
10102	Massagen / Unterwasserdruckstrahlmassage
10106	Massagen / Klassische Massagetherapie (KMT)
10107	Massagen / Bindegewebsmassage (BGM)
10108	Massagen / Reflexzonen, Segment, Periost und Colonmassage
10201	Manuelle Lymphdrainage / Manuelle Lymphdrainage Großbehandlung
10202	Manuelle Lymphdrainage / Manuelle Lymphdrainage Ganzbehandlung
10204	Manuelle Lymphdrainage / Kompressionsbandagierung
10205	Manuelle Lymphdrainage / Teilbehandlung
10301	Bewegungstherapie, EB / Bewegungsübungen, orthopädisches Turnen
10305	Bewegungstherapie, EB / Bewegungsbad
10306	Bewegungstherapie, EB / Chirogymnastik einschließlich Nachruhe
10401	Bewegungstherapie, GB / Bewegungsübungen, orthopädisches Turnen
10402	Bewegungstherapie, GB / Bewegungsbad bis 3 Personen
10405	Bewegungstherapie, GB / Bewegungsbad 4 bis 5 Personen
10501	Krankengymnastik, normal, EB / Krankengymnastik, auch Atemgymnastik
10503	Krankengymnastik, normal, EB / Krankengymnastik, auch Atemgymnastik, auch auf neurophysiologischer Grundlage
10507	Krankengymnastik, normal, EB / KG Gerät, parallele Einzelbehandlung
10710	Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (Bobath)
10712	Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (PNF)
10902	Krankengymnastik im Bewegungsbad, EB / KG im Bewegungsbad, Einzelbehandlung
11004	Krankengymnastik im Bewegungsbad, GB / KG im Bewegungsbad, bis 3 Personen
11005	Krankengymnastik im Bewegungsbad, GB / KG im Bewegungsbad, 4 bis 5 Personen
11104	Traktionsbehandlung / Extensionsbehandlung / Traktionsbehandlung der Wirbelsäule
11201	Manuelle Therapie / Manuelle Therapie
11302	Elektrotherapie / Elektrobildung
11312	Elektrotherapie / Hydroelektrisches Vollbad (z. B. Stangerbad)
11501	Wärme und Kältetherapie / Warmpackungen einschließlich Nachruhe
11506	Wärme und Kältetherapie / Parapack Packungen
11517	Wärme und Kältetherapie / Wärmebehandlung mit Glühlicht, Strahler, Heißluft
11531	Wärme und Kältetherapie / Ultraschall Wärmetherapie
11532	Wärme und Kältetherapie / Vollbad mit Peloiden, z. B. Fango, Schlamm
11534	Wärme und Kältetherapie / Kältetherapie bei einem oder mehreren Körperabschnitten

- 12001 Standardisierte Heilmittelkombinationen / D1
16102 Manuelle Lymphdrainage / Teilbehandlung
20102 Unterwasserdruckstrahlmassage
20106 Klassische Massagetherapie (KMT)
20107 Bindegewebsmassage (BGM)
20108 Reflexzonen, Segment, Periost und Colonmassage
20201 Manuelle Lymphdrainage / Großbehandlung (MLD45)
20202 Manuelle Lymphdrainage / Ganzbehandlung (MLD60)
20204 Manuelle Lymphdrainage / Kompressionsbandagierung
20205 Manuelle Lymphdrainage / Teilbehandlung (MLD30)
20301 Bewegungstherapie, EB / Bewegungsübungen, orthopädisches Turnen
20305 Bewegungstherapie, EB / Bewegungsbad
20306 Bewegungstherapie, EB / Chirogymnastik einschließlich Nachruhe
20401 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsübungen, orthopädisches Turnen
20402 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsbad bis 3 Personen
20405 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsbad 4 bis 5 Personen
20501 Krankengymnastik, EB / Krankengymnastik, auch Atemgymnastik, auch auf neurophysiologischer Grundlage
20502 Krankengymnastik, normal, EB / Krankengymnastik, auch Atemgymnastik einschließlich Eigenübungen
20504 Krankengymnastik, normal, EB / krankengymnastische Behandlung als Doppelbehandlung
20507 Gerätegestützte Krankengymnastik (KG Gerät), parallele Einzelbehandlung
20601 Krankengymnastik, normal, GB / Krankengymnastik, auch Atemtherapie, 2–5 Personen
20701 Krankengymnastik, spezial, EB / KG auf neurophysiologischer Grundlage, z. B. nach Vojta
20702 Krankengymnastik, spezial, EB / KG, auch Atemtherapie bei Mukoviszidose
20703 Krankengymnastik, spezial, EB / KG bei zentralen Bewegungsstörungen im Säuglings, Kleinkind und Kindesalter
20704 Krankengymnastik, spezial, EB / KG bei zentralen Bewegungsstörungen im Jugend und Erwachsenenalter
20708 Krankengymnastik, spezial, EB / KG vor Abschluss (Bobath)
20709 Krankengymnastik, spezial, EB / KG vor Abschluss (Vojta)
20710 Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (Bobath)
20711 Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (Vojta)
20712 Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (PNF)
20805 Krankengymnastik, spezial, GB / KG bei zerebralen Dysfunktionen, 2–5 Personen
20902 Krankengymnastik im Bewegungsbad, EB / KG im Bewegungsbad, Einzelbehandlung
21004 Krankengymnastik im Bewegungsbad, GB / KG im Bewegungsbad, bis 3 Personen
21005 Krankengymnastik im Bewegungsbad, GB / KG im Bewegungsbad, 4 bis 5 Personen
21104 Traktionsbehandlung / Extensionsbehandlung / Traktionsbehandlung der Wirbelsäule
21201 Manuelle Therapie / Manuelle Therapie
21302 Elektrotherapie / Elektrobehandlung
21303 Elektrotherapie / Elektrobehandlung bei Lähmungen
21310 Elektrotherapie / Zweizellenbad / Vierzellenbad
21312 Elektrotherapie / Hydroelektrisches Vollbad (z. B. Stangerbad)
21501 Wärme und Kältetherapie / Warmpackungen einschließlich Nachruhe
21508 Wärme und Kältetherapie / Warmpackungen mit Natur Moor / Fango
21517 Wärme und Kältetherapie / Wärmebehandlung mit Glühlicht, Strahler, Heißluft
21524 Wärme und Kältetherapie / Eisganzbad
21530 Wärme und Kältetherapie / Heiße Rolle
21531 Wärme und Kältetherapie / Ultraschall Wärmetherapie

- 21532 Wärme und Kältetherapie / Vollbad mit Peloiden, z. B. Fango, Schlamm
21533 Wärme und Kältetherapie / Teilbad mit Peloiden, z. B. Fango, Schlamm
21534 Wärme und Kältetherapie / Kältetherapie bei einem oder mehreren Körperabschnitten
21714 Medizinische Bäder / Kohlensäurebad
21901 Physiotherapeutische Behandlung – Sonstiges / Unterweisung zur Geburtsvorbereitung
22001 Standardisierte Heilmittelkombinationen / D1
54101 Einzelbehandlung / Einzelbehandlung (45 Minuten)
54102 Einzelbehandlung / bei motorischen Störungen
54103 Einzelbehandlung / bei sensomotorischen/perzeptiven Störungen
54104 Einzelbehandlung / ergotherapeutisches Hirnleistungstraining
54105 Einzelbehandlung / bei psychischen Störungen
54107 Einzelbehandlung / bei motorisch funktionellen Störungen (bis 45 Minuten)
54108 Einzelbehandlung / bei sensomotorischen/perzeptiven Störungen (bis 45 Minuten)
54109 Einzelbehandlung / bei psychisch funktionellen Störungen (bis 45 Minuten)
54110 Einzelbehandlung / bei psychisch funktionellen Störungen (Belastungserprobung, Arbeitstherapie)
54205 Gruppenbehandlung / bei motorischen Störungen (2 Teilnehmer)
54206 Gruppenbehandlung / bei sensomotorischen/perzeptiven Störungen (2 Teilnehmer)
54207 Gruppenbehandlung / ergotherapeutisches Hirnleistungstraining (2 Teilnehmer)
54208 Gruppenbehandlung / bei psychischen Störungen (2 Teilnehmer)
54209 Gruppenbehandlung / bei motorisch funktionellen Störungen (3–5 Teilnehmer)
54210 Gruppenbehandlung / bei sensomotorisch perzeptiven Störungen (3–5 Teilnehmer)
54212 Gruppenbehandlung / bei psychisch funktionellen Störungen (3–5 Teilnehmer)
54213 Gruppenbehandlung / bei psychisch funktionellen Störungen (Ausführung in Werkstätten)
54301 Thermische Anwendung, Wärme/Kälte / thermische Anwendung, Wärme oder Kälte
60106 Massagen / Klassische Massagetherapie (KMT)
60108 Massagen / Reflexzonen, Segment, Periost und Colonmassage
60201 Manuelle Lymphdrainage / Manuelle Lymphdrainage Großbehandlung
60202 Manuelle Lymphdrainage / Manuelle Lymphdrainage Ganzbehandlung
60205 Manuelle Lymphdrainage / Teilbehandlung
60301 Bewegungstherapie, EB / Bewegungsübungen, orthopädisches Turnen
60305 Bewegungstherapie, EB / Bewegungsbad
60401 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsübungen, orthopädisches Turnen
60402 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsbad bis 3 Personen
60405 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsbad 4 bis 5 Personen
60501 Krankengymnastik, normal, EB / Krankengymnastik, auch Atemgymnastik
60504 Krankengymnastik, normal, EB / krankengymnastische Behandlung als Doppelbehandlung
60507 Krankengymnastik, normal, EB / KG Gerät, parallele Einzelbehandlung
60601 Krankengymnastik, normal, GB / Krankengymnastik, auch Atemtherapie, 2–5 Personen
60702 Krankengymnastik, spezial, EB / KG, auch Atemtherapie bei Mukoviszidose
60708 Krankengymnastik, spezial, EB / KG vor Abschluss (Bobath)
60709 Krankengymnastik, spezial, EB / KG vor Abschluss (Vojta)
60710 Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (Bobath)
60711 Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (Vojta)
60712 Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (PNF)
60902 Krankengymnastik im Bewegungsbad, EB / KG im Bewegungsbad, Einzelbehandlung
61004 Krankengymnastik im Bewegungsbad, GB / KG im Bewegungsbad, bis 3 Personen
61005 Krankengymnastik im Bewegungsbad, GB / KG im Bewegungsbad, 4 bis 5 Personen
61104 Traktionsbehandlung / Extensionsbehandlung / Traktionsbehandlung der Wirbelsäule

- 61201 Manuelle Therapie / Manuelle Therapie
61302 Elektrotherapie / Elektrobehandlung
61303 Elektrotherapie / Elektrobehandlung bei Lähmungen
61310 Elektrotherapie / Zweizellenbad / Vierzellenbad
61501 Wärme und Kältetherapie / Warmpackungen einschließlich Nachruhe
61517 Wärme und Kältetherapie / Wärmebehandlung mit Glühlicht, Strahler, Heißluft
61530 Wärme und Kältetherapie / Heiße Rolle
61531 Wärme und Kältetherapie / Ultraschall Wärmetherapie
61534 Wärme und Kältetherapie / Kältetherapie bei einem oder mehreren Körperabschnitten
62001 Standardisierte Heilmittelkombinationen / D1
63102 Einzelbehandlung (Preis inkl. Vor und Nachbereitung) / 30 Minuten
63103 Einzelbehandlung (Preis inkl. Vor und Nachbereitung) / 45 Minuten
63104 Einzelbehandlung (Preis inkl. Vor und Nachbereitung) / 60 Minuten
63222 Gruppe mit 3–5 Patienten (45 Minuten Therapiezeit mit den Patienten)
64102 Einzelbehandlung / bei motorischen Störungen
64103 Einzelbehandlung / bei sensomotorischen/perzeptiven Störungen
64104 Einzelbehandlung / ergotherapeutisches Hirnleistungstraining
64105 Einzelbehandlung / bei psychischen Störungen
64107 Einzelbehandlung / bei motorisch funktionellen Störungen (bis 45 Minuten)
64110 Einzelbehandlung / bei psychisch funktionellen Störungen (Belastungserprobung, Arbeitstherapie)
64212 Gruppenbehandlung / bei psychisch funktionellen Störungen
64213 Gruppenbehandlung / bei psychisch funktionellen Störungen (Ausführung in Werkstätten)
69933 Hausbesuch einschließlich Wegegeld (Einsatzpauschale)
80101 Massagen / Spezialmassage (Teil / Großmassage)
80102 Massagen / Unterwasserdruckstrahlmassage
80106 Massagen / Klassische Massagetherapie (KMT)
80107 Massagen / Bindegewebsmassage (BGM)
80108 Massagen / Reflexzonen, Segment, Periost und Colonmassage
80201 Manuelle Lymphdrainage / Manuelle Lymphdrainage Großbehandlung
80202 Manuelle Lymphdrainage / Manuelle Lymphdrainage Ganzbehandlung
80205 Manuelle Lymphdrainage / Teilbehandlung
80301 Bewegungstherapie, EB / Bewegungsübungen, orthopädisches Turnen
80305 Bewegungstherapie, EB / Bewegungsbad
80401 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsübungen, orthopädisches Turnen
80402 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsbad bis 3 Personen
80405 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsbad 4 bis 5 Personen
80501 Krankengymnastik, normal, EB / Krankengymnastik, auch Atemgymnastik, auch auf neurophysiologischer Grundlage
80507 Krankengymnastik, normal, EB / KG Gerät, parallele Einzelbehandlung
80601 Krankengymnastik, normal, GB / Krankengymnastik, auch Atemtherapie, 2–5 Personen
80702 Krankengymnastik, spezial, EB / KG, auch Atemtherapie bei Mukoviszidose
80710 Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (Bobath)
80712 Krankengymnastik, spezial, EB / KG nach Abschluss (PNF)
80902 Krankengymnastik im Bewegungsbad, EB / KG im Bewegungsbad, Einzelbehandlung
81002 Krankengymnastik im Bewegungsbad, GB / KG im Bewegungsbad, 2–6 Personen
81004 Krankengymnastik im Bewegungsbad, GB / KG im Bewegungsbad, bis 3 Personen
81005 Krankengymnastik im Bewegungsbad, GB / KG im Bewegungsbad, 4 bis 5 Personen
81104 Traktionsbehandlung / Extensionsbehandlung / Traktionsbehandlung der Wirbelsäule
81201 Manuelle Therapie / Manuelle Therapie
81302 Elektrotherapie / Elektrobehandlung
81310 Elektrotherapie / Zweizellenbad / Vierzellenbad

- 81312 Elektrotherapie / Hydroelektrisches Vollbad (z. B. Stangerbad)
81501 Wärme und Kältetherapie / Warmpackungen einschließlich Nachruhe
81505 Wärme und Kältetherapie / Warmpackungen mit natürlichen Peloiden
81508 Wärme und Kältetherapie / Warmpackungen mit Natur Moor / Fango
81511 Wärme und Kältetherapie / Naturmoor Vollbad (Moorschlamm)
81517 Wärme und Kältetherapie / Wärmebehandlung mit Glühlicht, Strahler, Heißluft
81521 Wärme und Kältetherapie / Heublumensack
81530 Wärme und Kältetherapie / Heiße Rolle
81531 Wärme und Kältetherapie / Ultraschall Wärmetherapie
81532 Wärme und Kältetherapie / Vollbad mit Peloiden, z. B. Fango, Schlamm
81533 Wärme und Kältetherapie / Teilbad mit Peloiden, z. B. Fango, Schlamm
81534 Wärme und Kältetherapie / Kältetherapie bei einem oder mehreren Körperabschnitten
81601 Hydrotherapie / Hydrotherapie Teilbad
81622 Hydrotherapie / Wechselgüsse
81624 Hydrotherapie / Wechsel Blitzgüsse
81714 Medizinische Bäder / Kohlensäurebad
84209 Gruppenbehandlung / bei motorisch funktionellen Störungen
86001 Massagen / Kurmassage / Ganzmassage
86018 Massagen / Unterwasserdruckstrahlmassage mit Gymnastik und Ruhe
86202 Bewegungstherapie, EB / Bewegungstherapie in Heilwasser
86203 Bewegungstherapie, EB / Heilgymnastik
86207 Bewegungstherapie, EB / Bewegungstherapie in Heilwasser
86213 Bewegungstherapie, EB / Einzelgymnastik
86302 Bewegungstherapie, GB / Bewegungstherapie in Heilwasser
86303 Bewegungstherapie, GB / Bewegungstherapie in Heilwasser
86304 Bewegungstherapie, GB / Bewegungstherapie in Heilwasser
86308 Bewegungstherapie, GB / Bewegungsübungen im Thermalbad
86501 Elektrotherapie / Elektrogymnastik
86604 Wärme und Kältetherapie / Packungen mit natürlichen Peloiden
86605 Wärme und Kältetherapie / Packungen mit Naturschlick, einmal verwendbar
86608 Wärme und Kältetherapie / große Wickel mit und ohne Zusatz
86609 Wärme und Kältetherapie / mittlere Wickel, einzeln, mit und ohne Zusatz
86611 Wärme und Kältetherapie / Schrothkurpackung
86619 Wärme und Kältetherapie / Warmpackungen mit natürlichen Peloiden (Einzelpackungen)
86620 Wärme und Kältetherapie / Warmpackungen mit natürlichen Peloiden (Doppelpackungen)
86624 Wärme und Kältetherapie / Heublumensack (Großanwendung)
86807 Medizinische Bäder / Thermal Wannenbad mit Zusatz
86811 Medizinische Bäder / Thermal Quellgasbad
86817 Medizinische Bäder / Solebad einschließlich Ruhe
86821 Medizinische Bäder / Sole Perlsprudelbad mit Zusatz und Ruhe
86827 Medizinische Bäder / Jod Sole Wannenbad
86834 Medizinische Bäder / Meerwasserbad ohne Zusatz
86835 Medizinische Bäder / Meerwasserbad mit Zusatz
86836 Medizinische Bäder / Meerwasserbad mit Kohlendioxid, Luft oder Sauerstoff
86846 Medizinische Bäder / Süßwasser / Mineralbad mit verordnetem Arzneimittel
86861 Medizinische Bäder / Luftperlbad mit Zusatz
86871 Medizinische Bäder / Radonbad

Anhang 5: Muster-Fragebogen zur Erhebung von Indikatoren

Beispiel für einen Fragebogen zur Erhebung der nicht über Routinedaten messbaren Indikatoren aus dem RELIEF-Projekt. Die bei QI 3 genannten Aspekte und Querverweise zu anderen Indikatoren sind markiert.

ANGABEN ZUM SCHMERZMANAGEMENT IN IHRER PRAXIS

Wir möchten Sie um Ihre ehrliche Einschätzung bitten, inwieweit Sie die folgenden Abläufe oder Maßnahmen in Ihrer Praxis umsetzen. Hinweis: CNTS = chronischer nicht tumorbedingter Schmerz

In unserer Praxis ...	Inwieweit setzen Sie diesen Ablauf in Ihrer Praxis um?			
	Stimme voll zu	Stimme eher zu	Stimme eher nicht zu	Stimme gar nicht zu
... haben wir ein für alle verbindliches Vorgehen für die Versorgung von Patientinnen und Patienten mit CNTS schriftlich festgelegt. (QI 3, Aspekt A)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... haben alle Mitarbeitenden die Möglichkeit, sich zum Themenbereich CNTS fortzubilden. (QI 4)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
In unserer Praxis ...	Bei allen Patienten	Bei vielen Patienten	Bei einigen Patienten	Bei keinem Patienten
... codieren wir bei Patientinnen und Patienten mit Schmerzen von mehr als 3 Monaten Dauer „chronischer Schmerz“ als Dauerdiagnose.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... verwenden wir ein validiertes Instrument zur Schmerzbeurteilung. (QI 3, Aspekt D)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... erheben und dokumentieren wir, wie sehr Patientinnen und Patienten mit CNTS durch ihre Schmerzen in verschiedenen Lebensbereichen beeinträchtigt sind. (QI 3, Aspekt B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... erheben wir bei Patientinnen und Patienten mit Schmerzen psychosoziale Risikofaktoren, die eine Schmerzchronifizierung begünstigen könnten (z. B. Probleme am Arbeitsplatz, Angst-Vermeidungsverhalten, Katastrophisieren, Durchhalten, soziale Isolation, Depression oder Angststörungen). (QI 3, Aspekt B)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

In unserer Praxis ...	Bei allen Patienten	Bei vielen Patienten	Bei einigen Patienten	Bei keinem Patienten
... erfragen und dokumentieren wir bei Patientinnen und Patienten mit CNTS, welche nichtmedikamentösen und nichtinvasiven Behandlungsversuche bereits unternommen werden oder wurden. (QI 3, Aspekt C)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... geben wir Patientinnen und Patienten mit CNTS Informationen dazu, was sie selbst tun können, um ihre Schmerzen zu lindern. (QI 12)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... geben wir Patientinnen und Patienten mit CNTS Informationen zu möglichen unerwünschten Wirkungen von Analgetika. (QI 3, Aspekt H)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... vereinbaren wir mit Patientinnen und Patienten mit CNTS individuelle Therapieziele. (QI 3, Aspekt E)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... dokumentieren wir vereinbarte Therapieziele und verfolgen sie nach. (QI 3, Aspekt E; QI 13)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... überprüfen wir bei jeder Rezeptanforderung oder -ausstellung für ein NSAID oder Coxibe (QI 3, Aspekt F), ...				
... wie häufig die Patientin/der Patient das Schmerzmittel einnimmt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ob zusätzlich noch andere/freiverkäufliche Schmerzmittel eingenommen werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... wann zuletzt die GFR bestimmt wurde.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ob Risikofaktoren/Kontraindikationen vorliegen (z. B. GFR < 60 ml/min, KHK, Schlaganfall, Magen-Darm-Erkrankungen mit Blutungsrisiko, Antikoagulation, Kortison, gleichzeitige Einnahme von ACE-Hemmern und Diuretika, Blutdruckerhöhung).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ob das Medikament auf dem bundeseinheitlichen Medikationsplan vermerkt ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... überprüfen wir bei jeder Rezeptanforderung oder -ausstellung für ein Opioid (QI 3, Aspekt G), ...				
... ob es Hinweise auf einen nicht bestimmungsgemäßen Gebrauch (Missbrauch, Abhängigkeit) gibt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ob ein Reduktions- oder Auslassversuch erfolgen sollte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
... ob das Medikament auf dem bundeseinheitlichen Medikationsplan vermerkt ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Literaturverzeichnis

- a-t. 2006. Zum Missbrauchspotential von Pregabalin (Lyrica). *arznei-telegramm* 37(52).
- a-t. 1997. Kurz und bündig: Nochmals – zur intramuskulären Injektion nicht steroidaler Antirheumatika. *arznei-telegramm* 8, 87.
- ACSQHC. 2024. Osteoarthritis of the Knee Clinical Care Standard. Online verfügbar unter <https://www.safetyandquality.gov.au/publications-and-resources/resource-library/osteoarthritis-knee-clinical-care-standard-2024>.
- ACSQHC. 2022. Low Back Pain Clinical Care Standard. Online verfügbar unter <https://www.safetyandquality.gov.au/standards/clinical-care-standards/low-back-pain-clinical-care-standard>.
- ACSQHC. 2014. National Quality Use of Medicines Indicators for Australian Hospitals
- Adams J. 2004. 1st Annual Crossing the Quality Chasm Summit: Next Steps Toward a New Health Care System.
- AkdÄ. 2024. Information zu Pregabalin und Gabapentin: Berichterstattung in den Medien zu Todesfällen. Drug Safety Mail 2024-12. Online verfügbar unter <https://www.akdae.de/arsneimittelsicherheit/drug-safety-mail/newsdetail/drug-safety-mail-2024-12>, letzte Aktualisierung am 27.03.2024.
- AkdÄ. 2011. Abhängigkeitspotenzial von Pregabalin (Lyrica®). *Deutsches Ärzteblatt* 108(4), A183.
- Alford DP, Zisblatt L, Ng P, Hayes SM, Peloquin S, Hardesty I, White JL. 2016. SCOPE of Pain: An Evaluation of an Opioid Risk Evaluation and Mitigation Strategy Continuing Education Program. *Pain Med* 17(1), 52–63. DOI: 10.1093/pm/pnv07.
- APS. 2020. Gute Verordnungspraxis in der Arzneimitteltherapie. 2. Auflage.
- Arnold B, Brinkschmidt T, Casser H, Diezemann A, Gralow I, Irnich D, Kaiser U, Klasen B, Klimczyk K, Lutz J. 2014. Multimodale Schmerztherapie für die Behandlung chronischer Schmerzsyndrome. *Schmerz* 28(5), 459–472. DOI: 10.1007/s00482-014-1471-x.
- 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. Acute inpatient multimodal pain therapy and rehabilitation: Framework conditions, tasks and differentiated patient allocation. *Schmerz* 29(6), 641–648. DOI: 10.1007/s00482-015-0063-8.
- ASIPP. 2023. Comprehensive, Evidence-Based, Consensus Guidelines for Prescription of Opioids for Chronic Non-Cancer Pain from the American Society of Interventional Pain Physicians. *Pain Physician* 26, S7–S126.
- BÄK. 2024. Opiode. Online verfügbar unter <https://www.bundesaerztekammer.de/themen/aerzte/public-health/suchtmedizin/medikamentenabhaengigkeit/opioide>, Zugriff am 11.04.2024.
- BÄK, KBV, AWMF. 2023. Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische Herzinsuffizienz – Langfassung. Version 4.0. AWMF-Registernummer nvl-006. Online verfügbar unter https://register.awmf.org/assets/guidelines/nvl-006l_S3_Chronische_Herzinsuffizienz_2023-12.pdf.
- BÄK, KBV, AWMF. 2017. Nationale VersorgungsLeitlinie Nicht-spezifischer Kreuzschmerz, Langfassung. 2. Auflage, Version 1. AWMF-Register-Nr. nvl-007. Online verfügbar unter https://register.awmf.org/assets/guidelines/nvl-007l_S3_Kreuzschmerz_2017-03-abgelaufen.pdf.

- BÄK, KBV, AWMF. 2012. Nationale VersorgungsLeitlinie Neuropathie bei Diabetes im Erwachsenenalter, Kurzfassung. 1. Auflage, Version 2. AWMF-Registernummer nvl-001. Online verfügbar unter https://www.akademie-zwm.ch/uploads/media/allgemeines/Neuropathie_bei_Diabetes_2012-04_S3_Kurzfassung_AWMF.pdf.
- Ball S, Wilson B, Ober S, McHaourab A. 2018. SCAN-ECHO for Pain Management: Implementing a Regional Telementoring Training for Primary Care Providers. *Pain Med* 19(2), 262–268. DOI: 10.1093/pm/pnx122.
- Bally M, Dendukuri N, Rich B, Nadeau L, Helin-Salmivaara A, Garbe E, Brophy JM. 2017. Risk of acute myocardial infarction with NSAIDs in real world use: bayesian meta-analysis of individual patient data. *BMJ* 357, j1909. DOI: 10.1136/bmj.j1909.
- Barello S, Triberti S, Graffigna G, Libreri C, Serino S, Hibbard J, Riva G. 2016. eHealth for patient engagement: a systematic review. *Frontiers in psychology* 6, 141094. DOI: 10.3389/fpsyg.2015.02013.
- Becker A, Baron R. 2016. Rückenschmerzen und Nackenschmerzen: Interdisziplinäre Diagnostik und Therapie, Versorgungspfade, Patientenedukation, Begutachtung, Langzeitbetreuung. Berlin; Heidelberg: Springer; 2016. DOI: 10.1007/978-3-642-29775-5.
- Beemster T, van Bennekom C, van Velzen J, Reneman M, Frings-Dresen M. 2018. The interpretation of change score of the pain disability index after vocational rehabilitation is baseline dependent. *Health Qual Life Outcomes* 16(1), 182. DOI: 10.1186/s12955-018-1000-1.
- BfArM. 2024a. OPS Version 2024. Kapitel 9, ERGÄNZENDE MASSNAHMEN (9-26...9-99) - Psychosoziale, psychosomatische, neuropsychologische und psychotherapeutische Therapie (9-40...9-41). Online verfügbar unter <https://klassifikationen.bfarm.de/ops/kode-suche/htmlops2024/block-9-40...9-41.htm>.
- BfArM. 2024b. DiGA-Verzeichnis 2024. Online verfügbar unter <https://diga.bfarm.de/de/verzeichnis>, Zugriff am 01.07.2024.
- BfArM. 2020. Metamizol: Risiko für arzneimittelbedingten Leberschaden. Rote-Hand-Brief. Online verfügbar unter <https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Pharmakovigilanz/DE/RHB/2020/rhb-metamizol.pdf>, letzte Aktualisierung am 15.12.2020, Zugriff am 14.04.2024.
- BfArM. 2018. Gleichzeitige Gabe von Benzodiazepinen/benzodiazepinähnlichen Produkten und Opioiden. Online verfügbar unter <https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Pharmakovigilanz/DE/RI/2018/RI-benzodiazepin-opium.html>, letzte Aktualisierung am 12.04.2018, Zugriff am 10.04.2024.
- BfArM & PEI. 2022. Bulletin zur Arzneimittelsicherheit. Ausgabe 4, Dezember 2022. Online verfügbar unter https://www.pei.de/SharedDocs/Downloads/DE/newsroom/bulletin-arzneimittelsicherheit/2022/4-2022.pdf?__blob=publicationFile&v=4.
- BIFG. 2021. Chronischer Schmerz in Deutschland – Morbiditäts- und Sozialatlas. Online verfügbar unter <https://www.bifg.de/atlas/chronischer-schmerz>, Zugriff am 11.12.2023.
- BMASGPK. 2015. Strukturen für Patient-Reported Outcome Measures (PROMs). Online verfügbar unter [https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Gesundheitssystem/Gesundheitsreform-\(Zielsteuerung-Gesundheit\)/Mess-und-Vergleichskonzept---Outcome-Messung-im-Gesundheitswesen.html](https://www.sozialministerium.at/Themen/Gesundheit/Gesundheitssystem/Gesundheitsreform-(Zielsteuerung-Gesundheit)/Mess-und-Vergleichskonzept---Outcome-Messung-im-Gesundheitswesen.html).
- Böger R & Maas R. 2023. Symptomatische Behandlung von Schmerz, Fieber und Entzündung. In: Ludwig WD, Mühlbauer B, Seifert R (Hrsg.): *Arzneiverordnungs-Report 2023*.

- Bolten WW, Krüger K, Reiter-Niesert S, Stichtenoth DO. 2016. DGRh recommendations for the implementation of current security aspects in the NSAID treatment of musculoskeletal pain. *Z Rheumatol* 75(1), 103–116. DOI: 10.1007/s00393-015-0018-6.
- Bonifer R. 2020. Wann sind Opioide bei chronischen, nicht tumorbedingten Schmerzen indiziert? *ARS MEDICI* (24), 777–779. Online verfügbar unter <https://www.rosenfluh.ch/arsmedici-2020-24/wann-sind-opioide-bei-chronischen-nicht-tumorbedingten-schmerzen-indiziert>.
- Brando A & Spruyt O. 2013. A systematic review for palliative care clinical indicators for pain – Final report.
- Brandt C & Seifert R. 2023. Epilepsien. In: Ludwig WD, Mühlbauer B, Seifert R (Hrsg.): *Arzneiverordnungs-Report 2023*.
- 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(4): 287-333. DOI: 10.1016/j.ejpain.2005.06.009.
- Breivik H, Eisenberg E, O'Brien T, OPENMinds. 2013. The individual and societal burden of chronic pain in Europe: the case for strategic prioritisation and action to improve knowledge and availability of appropriate care. *BMC Public Health* 13: 1229. DOI: 10.1186/1471-2458-13-1229.
- Brenk-Franz K, Hibbard JH, Herrmann WJ, Freund T, Szecsenyi J, Djalali S, Steurer-Stey C, Sönnichsen A, Tiesler F, Storch M, Schneider N, Gensichen J. 2013. Validation of the German version of the patient activation measure 13 (PAM13-D) in an international multicentre study of primary care patients. *PLoS One* 8(9): e74786. DOI: 10.1371/journal.pone.0074786.
- Burmester G, Lanus A, Biasucci L, Hermann M, Lohmander S, Olivieri I, Scarpignato C, Smolen J, Hawkey C, Bajkowski A, Berenbaum F, Breedveld F, Dieleman P, Dougados M, MacDonald T, Mola EM, Mets T, Van den Noortgate N, Stoevelaar H. 2011. The appropriate use of non-steroidal anti-inflammatory drugs in rheumatic disease: opinions of a multidisciplinary European expert panel. *Ann Rheum Dis* 70(5): 818-22. DOI: 10.1136/ard.2010.128660.
- Burton AK, Tillotson KM, Main CJ, Hollis S. 1995. Psychosocial predictors of outcome in acute and subchronic low back trouble. *Spine (Phila Pa 1976)* 20(6): 722-8. DOI: 10.1097/00007632-199503150-00014.
- Busse JW, Wang L, Kamaleldin M, Craigie S, Riva JJ, Montoya L, Mulla SM, Lopes LC, Vogel N, Chen E, Kirmayr K, De Oliveira K, Olivieri L, Kaushal A, Chaparro LE, Oyberman I, Agarwal A, Couban R, Tsoi L (...) Guyatt GH. 2018. Opioids for Chronic Noncancer Pain: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA* 320(23): 2448-2460. DOI: 10.1001/jama.2018.18472.
- Butink MHP, Webers C, Verstappen SMM, Falzon L, Betteridge N, Wiek D, Woolf AD, Stamm TA, Burmester GR, Bijlsma JWJ, Christensen R, Boonen A. 2023. Non-pharmacological interventions to promote work participation in people with rheumatic and musculoskeletal diseases: a systematic review and meta-analysis from the EULAR taskforce on healthy and sustainable work participation. *RMD Open* 9(1): e002903. DOI: 10.1136/rmdopen-2022-002903.
- Butler DS, Moseley GL. *Schmerzen verstehen*. 3. Auflage. Berlin; Heidelberg: Springer; 2016. katalog.uni-heidelberg.

- BVSD. 2019. BVSD-Weißbuch Schmerzmedizin 2019: Ergebnisse einer Online-Befragung von Ärzten und Psychologischen Psychotherapeuten. Online verfügbar unter https://www.bvsd.de/wp-content/uploads/2019/05/BVSD-Weissbuch_Schmerzmedizin_2019_final.pdf.
- Care Quality Commission. 2022. Assessing needs and delivering evidence-based treatment (healthcare services). Online verfügbar unter <https://www.cqc.org.uk/guidance-providers/healthcare/assessing-needs-delivering-evidence-based-treatment-healthcare>.
- Changizi M, Kaveh MH. 2017. Effectiveness of the mHealth technology in improvement of healthy behaviors in an elderly population – a systematic review. *mHealth* 3: 51. DOI: 10.21037/mhealth.2017.08.06.
- Chelimsky TC, Fischer RL, Levin JB, Cheren MI, Marsh SK, Janata JW. 2013. The primary practice physician program for chronic pain (©4PCP): outcomes of a primary physician-pain specialist collaboration for community-based training and support. *Clin J Pain* 29(12): 1036-43. DOI: 10.1097/AJP.0b013e3182851584.
- Chen C, Kan T, Li S, Qiu C, Gui L. 2016. Use and implementation of standard operating procedures and checklists in prehospital emergency medicine: a literature review. *Am J Emerg Med* 34(12): 2432-2439.
- Chenot JF. 2017. Injektionstherapien bei Rücken- und Nackenschmerzen. *internistische praxis* 57(3): 473-478.
- Chenot JF, Pflingsten M, Marnitz U, Pfeifer K, Kohlmann T, Lindena G, Schmidt CO. 2019. Effekte einer risikoadaptierten Kurzintervention zur Prävention der Chronifizierung bei akuten Rückenschmerzen. *Der Schmerz* 33(3): 226-235. DOI: 10.1007/s00482-019-0362-6.
- CNT Collaboration. 2013. Vascular and upper gastrointestinal effects of non-steroidal anti-inflammatory drugs: meta-analyses of individual participant data from randomised trials. *Lancet* 382(9894): 769-79. DOI: 10.1016/S0140-6736(13)60900-9.
- Cohen SP, Vase L, Hooten WM. 2021. Chronic pain: an update on burden, best practices, and new advances. *Lancet* 397(10289): 2082-2097. DOI: 10.1016/S0140-6736(21)00393-7.
- Costa M, Gomez RS, Lages GRC, Américo AFQ, Abreu JMG, Faria FR, Azevedo LM. 2023. Evaluation of functionality and socioeconomic status of patients with chronic pain. *Rev Assoc Med Bras (1992)* 69(2): 308-313. DOI: 10.1590/1806-9282.20221093.
- Dadaci M, Altuntas Z, Ince B, Bilgen F, Tufekci O, Poyraz N. 2015. Nicolau-Syndrom nach intramuskulärer Injektion nichtsteroidaler Antirheumatika (NSAR). *Bosn J Basic Med Sci* 15(1): 57-60. DOI: 10.17305/bjbms.2015.1.190.
- Dahm KT, Brurberg KG, Jamtvedt G, Hagen KB. 2010. Empfehlung zur Bettruhe versus Empfehlung zur körperlichen Aktivität bei akuten Rückenschmerzen und Ischias. *Cochrane Database Syst Rev* (6): CD007612. DOI: 10.1002/14651858.CD007612.
- Damush TM, Kroenke K, Bair MJ, Wu J, Tu W, Krebs EE, Poleshuck E. 2016. Schmerzselbstmanagementtraining steigert die Selbstwirksamkeit, das Selbstmanagementverhalten sowie die Schmerz- und Depressionssymptome. *Eur J Pain* 20(7): 1070-8. DOI: 10.1002/ejp.830.
- Datto CJ, LoCasale RJ, Margolis MK, Thompson CL, Coyne KS. 2016. Laxanziengebrauch im Zeitverlauf bei Patienten mit chronischen Schmerzen und opioidinduzierter Obstipation. *Pain Manag* 6(6): 531-541. DOI: 10.2217/pmt-2016-0010.
- de Sola H, Salazar A, Dueñas M, Ojeda B, Failde I. 2016. Landesweite Querschnittsstudie zum Einfluss chronischer Schmerzen auf die Erwerbstätigkeit: Zusammenhang mit Familie und sozialer Unterstützung. *BMJ Open* 6(12): e012246. DOI: 10.1136/bmjopen-2016-012246.

- DEGAM. 2023. S1-Handlungsempfehlung „Chronischer nicht-tumorbedingter Schmerz – Erläuterungen und Implementierungshilfen“. AWMF-Registernummer: 053-036. Online verfügbar unter <https://www.degam.de/leitlinie-s1-053-036>.
- DEGAM. 2021. S3-Leitlinie Hausärztliche Leitlinie Multimedikation. AWMF-Registernummer: 053-043. Online verfügbar unter <https://www.degam.de/leitlinie-s3-053-043>.
- DEGAM. 2019. S3-Leitlinie Versorgung von Patienten mit chronischer nichtdialysepflichtiger Nierenerkrankung in der Hausarztpraxis. AWMF-Registernummer: 053-048. Online verfügbar unter <https://www.degam.de/leitlinie-s3-053-048>.
- Deutscher Bundestag. 2013. Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2013 Teil I Nr. 9: 277-282. Online verfügbar unter https://media.offenegesetze.de/bgbl1/2013/bgbl1_2013_9.pdf.
- DGAI. 2022. S3-Leitlinie Behandlung akuter perioperativer und posttraumatischer Schmerzen. AWMF-Registernummer: 001-025. Online verfügbar unter <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/001-025>.
- DGIM. 2023. S2k-Leitlinie Arzneimitteltherapie bei Multimorbidität. AWMF-Registernummer: 100-001. Online verfügbar unter <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/100-001>.
- DGOU. 2024. S3-Leitlinie Gonarthrose. Version 5.0, AWMF-Registernummer: 187-050. Online verfügbar unter <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/187-050>.
- DGRh. 2019. S3-Leitlinie Axiale Spondyloarthritis inklusive Morbus Bechterew und Frühformen. Update 2019. AWMF-Registernummer: 060-003. Z Rheumatol 78 (Ergänzung 1). DOI: 10.1007/s00393-019-0670-3.
- DGS. 2019. 23 Millionen leiden unter Schmerzen. Online verfügbar unter <https://www.dgschmerzmedizin.de/news/dgs-pressemitteilungen/archiv/>, Zugriff am 26.02.2026.
- DGVS & DGNM. 2022. S2k-Leitlinie Chronische Obstipation. AWMF-Registernummer: 021-019. DOI: 10.1055/a-1880-1928.
- Dietl M & Korczak D. 2011. Über-, Unter- und Fehlgebrauch von Schmerztherapien in Deutschland. *GMS Health Technol Assess* 7: Doc03. DOI: 10.3205/hta000094.
- Diezemann A. 2011. Entspannungstechniken bei chronischen Schmerzen. *Schmerz* 25(4): 445-453. DOI: 10.1007/s00482-011-1019-2.
- Dillmann U, Nilges P, Saile H, Gerbershagen H. 2011. PDI – Pain Disability Index. Deutsche Fassung. Online verfügbar unter <https://www.psycharchives.org/en/item/f7142cd9-6370-4dcf-9750-f7d92fec2b8e>.
- Dillmann U, Nilges P, Saile H, Gerbershagen HU. 1994. Behinderungseinschätzung bei chronischen Schmerzpatienten. *Der Schmerz* 8(2): 100-110. DOI: 10.1007/BF02530415.
- DKG. 2022. Behandlung nach dem WHO-Stufenschema. Online verfügbar unter <https://www.krebsgesellschaft.de/onko-internetportal/basis-informationen-krebs/palliativtherapie/schmerzen-wirksam-bekaempfen/stufentherapie-gegen-den-schmerz.html>.
- DNQP. 2020. Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege. Schriftenreihe des Deutschen Netzwerks für Qualitätsentwicklung in der Pflege. Online verfügbar unter <https://www.dnqp.de/bestellung/>.
- Dreischulte T, Morales DR, Bell S, Guthrie B. 2015. Combined use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs with diuretics and/or renin-angiotensin system inhibitors in the community increases the risk of acute kidney injury. *Kidney Int* 88(2): 396-403. DOI: 10.1038/ki.2015.101.

- DSG. 2024a. Millionen Schmerzpatientinnen und -patienten nicht ausreichend versorgt. Online verfügbar unter https://www.schmerzgesellschaft.de/fileadmin/2024/Pressemappe_zum_Aktionstag_gegen_den_Schmerz.pdf.
- DSG. 2024b. PAIN 2.0 – Patientenorientiert. Abgestuft. Interdisziplinär. Netzwerk-Therapie. Online verfügbar unter <https://www.pain2punkt0.de/>.
- DSG. 2024c. Interdisziplinär-multimodale Schmerztherapie. Online verfügbar unter <https://www.schmerzgesellschaft.de/topnavi/patienteninformationen/netzwerke-der-versorgung/interdisziplinaer-multimodale-schmerztherapie>.
- DSG. 2020. S3-Leitlinie Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen (LONTS). 2. Aktualisierung. AWMF-Registernummer: 145-003. *Der Schmerz* 34(3): 204-244. DOI: 10.1007/s00482-020-00470-w.
- DZNE. 2017. S3-Leitlinie Schmerzassessment bei älteren Menschen in der vollstationären Altenhilfe. AWMF-Registernummer: 145-001. [Leitlinie abgelaufen seit 10.07.2022; ersetzt durch:
- Deutsche Schmerzgesellschaft, DGG, UVSD SchmerzLOS. 2025. S3-Leitlinie GeriPAIN: Schmerzmanagement bei geriatrischen Patient:innen in allen Versorgungssettings. AWMF-Registernummer: 145-005. Online verfügbar unter <https://register.awmf.org/de/leitlinien/detail/145-005>.]
- Eklund K, Stålnacke BM, Stenberg G, Enthoven P, Gerdle B, Sahlén KG. 2021. A cost-utility analysis of multimodal pain rehabilitation in primary healthcare. *Scandinavian Journal of Pain* 21(1): 48-58. DOI: 10.1515/sjpain-2020-0050.
- Engeser P, Krug K, Andres E, Reichenbach B. 2021. Hausärztliche Palliativversorgung – Qualitätsindikatoren für die Versorgung von Schwerstkranken im letzten Lebensabschnitt. Online verfügbar unter https://www.aok.de/gp/fileadmin/user_upload/Arzt-Praxis/QISA/Downloads/qisa_band_F1_web.pdf.
- Evoy KE, Sadrameli S, Contreras J, Covvey JR, Peckham AM, Morrison MD. 2021. Abuse and Misuse of Pregabalin and Gabapentin: A Systematic Review Update. *Drugs* 81(1): 125-156. DOI: 10.1007/s40265-020-01432-7.
- Falkhamn LM, Stenberg G, Enthoven P, Stålnacke BM. 2023. Interdisciplinary Multimodal Pain Rehabilitation in Patients with Chronic Musculoskeletal Pain in Primary Care – A Cohort Study from the Swedish Quality Registry for Pain Rehabilitation (SQRP). *Int J Environ Res Public Health*, 20(6), 5051. DOI: 10.3390/IJERPH20065051.
- Fitch K, Bernstein SJ, Aguilar MD, Burnand B, LaCalle JR, Lazaro P, van het Loo M, McDonnell J, Vader J, Kahan JP. 2001. The RAND/UCLA Appropriateness Method User's Manual. Online verfügbar unter https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/monograph_reports/2011/MR1269.pdf.
- Flynn DM, Eaton LH, McQuinn H, Alden A, Meins AR, Rue T, Tauben DJ, Doorenbos AZ. 2017. TelePain: Primary Care Chronic Pain Management through Weekly Didactic and Case-based Telementoring. *Contemp Clin Trials Commun*, 8, 162-166. DOI: 10.1016/J.CONCTC.2017.10.004.
- Friessem CH, Willweber-Strumpf A, Zenz MW. 2009. Chronic pain in primary care. German figures from 1991 and 2006. *BMC Public Health*, 9, 299. DOI: 10.1186/1471-2458-9-299.
- Fuchs S, Henschke C, Blümel M, Busse R. 2014. Disease management programs for type 2 diabetes in Germany: a systematic literature review evaluating effectiveness. *Dtsch Arztebl Int*, 111(26), 453-63. DOI: 10.3238/ARZTEBL.2014.0453.

- G-BA. 2025. DMP-Anforderungen-Richtlinie/DMP-A-RL. Zuletzt geändert am 18. Juni 2025, veröffentlicht im Bundesanzeiger (BAnz AT 30.09.2025 B3), in Kraft getreten am 1. Oktober 2025. Online verfügbar unter <https://www.g-ba.de/richtlinien/83/>.
- Gaertner B, Scheidt-Nave C, Koschollek C, Fuchs J. 2023. Gesundheitliche Lage älterer und hochaltriger Menschen in Deutschland: Ergebnisse der Studie Gesundheit 65+. *J Health Monit*, 8(3), 7-31. DOI: 10.25646/11564.
- Gatchel RJ & Okifuji A. 2006. Evidence-based scientific data documenting the treatment and cost-effectiveness of comprehensive pain programs for chronic nonmalignant pain. *J Pain*, 7(11), 779-93. DOI: 10.1016/J.JPAIN.2006.08.005.
- Gauthier K, Dulong C, Argáez C. 2019. Multidisciplinary Treatment Programs for Patients with Chronic Non-Malignant Pain: A Review of Clinical Effectiveness, Cost-Effectiveness, and Guidelines – An Update. Online verfügbar unter <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545496/>.
- GBE-Bund.de. 2020. Krankheitskosten für Deutschland. Online verfügbar unter <https://www.gbe-bund.de>.
- Gemeinsame Prüfungseinrichtungen Baden-Württemberg. 2016. Opioid. Online verfügbar unter <https://www.gpe-bw.de/facharztgruppen/allgemeinmediziner/schmerztherapie/medikamentoese-therapie-1>.
- Geneen LJ, Martin DJ, Adams N, Clarke C, Dunbar M, Jones D, McNamee P, Schofield P, Smith BH. 2015. Effects of education to facilitate knowledge about chronic pain for adults: a systematic review with meta-analysis. *Syst Rev*, 4, 132. DOI: 10.1186/S13643-015-0120-5.
- gesund.bund.de. 2024. Gesundheit Digital: Die elektronische Arbeitsunfähigkeitsbescheinigung (eAU). Bundesministerium für Gesundheit. Online verfügbar unter <https://gesund.bund.de/die-elektronische-arbeitsunfaehigkeitsbescheinigung-eau>.
- GKV-Spitzenverband. 2016. Entwicklung eines wissenschaftlich basierten Qualitätsverständnisses für die Pflege- und Lebensqualität. Online verfügbar unter https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/pflegeversicherung/qualitaet_in_der_pflege/wiss_qualitaetsverstaendnis/2016-08-25_Abschlussbericht_wiss_Qualitaetsverstaendnis.pdf.
- Gould TH, Crosby DL, Harmer M, Lloyd SM, Lunn JN, Rees GA, Roberts DE, Webster JA. 1992. Policy for controlling pain after surgery: effect of sequential changes in management. *British Medical Journal*, 305(6863), 1187-1193. DOI: 10.1136/BMJ.305.6863.1187.
- Grandt D, Lappe V, Schubert I. 2023. BARMER Arzneimittelreport 2023. Medikamentöse Schmerztherapie nicht-onkologischer ambulanter Patientinnen und Patienten. Online verfügbar unter <https://www.barmer.de/resource/blob/1241248/8e2483171c80ba878809dfdac7ccdb8e/arsneimittelreport-2023-data.pdf>.
- Grobe TG, Steinmann S, Szecsenyi J. 2016. BARMER Arztreport 2016 – Schwerpunkt: Alter und Schmerz. Online verfügbar unter <https://www.barmer.de/resource/blob/1026850/41528a9e5704bb8d47e25e00707af4ba/barmer-gek-arztreport-2016-data.pdf>.
- Grønning K, Lim S, Bratås O. 2020. Health status and self-management in patients with inflammatory arthritis – A five-year follow-up study after nurse-led patient education. *Nurs Open*, 7(1), 326-333. DOI: 10.1002/NOP2.394.
- Hasenbring MI. 2016. Biopsychosoziale Krankheitsmodelle. In: Casser HR, Hasenbring M, Becker A, Baron R (Hrsg.): Rückenschmerzen und Nackenschmerzen: Interdisziplinäre Diagnostik und Therapie, Versorgungspfade, Patientenedukation, Begutachtung, Langzeitbetreuung. Berlin; Heidelberg: Springer; 2016. S. 239-249.

- Häuser W, Bernardy K, Arnold B, Offenbächer M, Schiltenswolf M. 2009. Efficacy of multicomponent treatment in fibromyalgia syndrome: a meta-analysis of randomized controlled clinical trials. *Arthritis Rheum*, 61(2), 216-24. DOI: 10.1002/ART.24276.
- 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, Krcevski Skvarc 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. DOI: 10.1002/EJP.1736.
- Häuser W, Schubert T, Scherbaum N, Tölle T. 2020. Long-term opioid therapy of non-cancer pain: Prevalence and predictors of hospitalization in the event of possible misuse. *Schmerz*, 34(Suppl 1), 8-15. DOI: 10.1007/S00482-018-0331-5.
- Häuser W, Wolfe F, Henningsen P, Schmutzer G, Brähler E, Hinz A. 2014. Untying chronic pain: prevalence and societal burden of chronic pain stages in the general population – a cross-sectional survey. *BMC Public Health*, 14, 352. DOI: 10.1186/1471-2458-14-352.
- Hensler S, Heinemann D, Becker MT, Ackermann H, Wiesemann A, Abholz HH, Engeser P. 2009. Chronic pain in German general practice. *Pain Med*, 10(8), 1408-15. DOI: 10.1111/J.1526-4637.2009.00735.X.
- Hestmann R, Bratås O, Grønning K. 2023. Chronic pain self-management interventions in primary care – does it make any difference? A qualitative study. *BMC Health Serv Res*, 23(1), 537. DOI: 10.1186/S12913-023-09548-8.
- Hibbard J, Gilbert H. 2014. Supporting people to manage their health: an introduction to patient activation. Online verfügbar unter https://assets.kingsfund.org.uk/f/256914/x/d5fbab2178/supporting_people_manage_their_health_2014.pdf.
- Hibbard JH, Greene J, Shi Y, Mittler J, Scanlon D. 2015. Taking the long view: how well do patient activation scores predict outcomes four years later? *Med Care Res Rev*, 72(3), 324-337. DOI: 10.1177/1077558715573871.
- Hibbard JH, Mahoney ER, Stock R, Tusler M. 2007. Do increases in patient activation result in improved self-management behaviors? *Health Serv Res*, 42(4), 1443-1463. DOI: 10.1111/J.1475-6773.2006.00669.X.
- Hibbard JH, Mahoney ER, Stockard J, Tusler M. 2005. Development and testing of a short form of the patient activation measure. *Health Serv Res*, 40(6 Pt 1), 1918-30. DOI: 10.1111/J.1475-6773.2005.00438.X.
- Hibbard JH, Stockard J, Mahoney ER, Tusler M. 2004. Development of the Patient Activation Measure (PAM): conceptualizing and measuring activation in patients and consumers. *Health Serv Res*, 39(4 Pt 1), 1005-26. DOI: 10.1111/J.1475-6773.2004.00269.X.
- Hjermstad MJ, Fayers PM, Haugen DF, Caraceni A, Hanks GW, Loge JH, Fainsinger R, Aass N, Kaasa S, European Palliative Care Research Collaborative. 2011. Studies comparing Numerical Rating Scales, Verbal Rating Scales, and Visual Analogue Scales for assessment of pain intensity in adults: a systematic literature review. *J Pain Symptom Manage*, 41(6), 1073-93. DOI: 10.1016/J.JPAINSYMMAN.2010.08.016.
- Hochheim M, Ramm P, Wunderlich M, Amelung V. 2021. Cost-effectiveness analysis of a chronic back pain multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation (MBR) compared to standard care for privately insured in Germany. *BMC Health Serv Res*, 21(1), 1362. DOI: 10.1186/S12913-021-07337-9.
- Hollnagel H, Malterud K. 1995. Shifting attention from objective risk factors to patients' self-assessed health resources: a clinical model for general practice. *Fam Pract*, 12(4), 423-9. DOI: 10.1093/FAMPRA/12.4.423.

- Horch K. 2021. Suche von Gesundheitsinformationen im Internet – Ergebnisse der KomPaS-Studie. *J Health Monit*, 6(2). DOI: 10.25646/7143.
- Horlemann J, Maurer S, Stamm-Fibich M, Vogler K. 2023. Eckpunktepapier Schmerzmedizinische Versorgung. Online verfügbar unter <https://www.dgsschmerzmedizin.de/versorgung/>.
- IQTIG. 2021. Entwicklung einer Patientenbefragung für das Qualitätssicherungsverfahren zur ambulanten psychotherapeutischen Versorgung gesetzlich Krankenversicherter. Abschlussbericht. Stand: 15. Dezember 2021. Online verfügbar unter https://iqtig.org/downloads/berichte/2021/IQTIG_Patientenbefragung-QS-Verfahren-Ambulante-Psychotherapie_Indikatorenset-1.0_2021-12-15.pdf.
- Jacob L, Koyanagi A, Smith L, Shin JI, Haro JM, Garthe T, Kostev K. 2022. Prevalence of and factors associated with long-term sick leave in working-age adults with chronic low back pain in Germany. *Int Arch Occup Environ Health*, 95(7), 1549-1556. DOI: 10.1007/S00420-022-01841-Z.
- Johnson M, Collett B, Castro-Lopes JM. 2013. The challenges of pain management in primary care: a pan-European survey. *J Pain Res*, 6, 393-401. DOI: 10.2147/JPR.S41883.
- Joint Commission. 2018. Pain assessment and management standards for ambulatory care. R3 Report. Issue 14, June 25. Online verfügbar unter <https://www.jointcommission.org/en-us/standards/r3-report/r3-report-14>.
- Joypaul S, Kelly F, McMillan SS, King MA. 2019. Multidisciplinary interventions for chronic pain involving education: A systematic review. *PLoS One*, 14(10), e0223306. DOI: 10.1371/JOURNAL.PONE.0223306.
- Just J, Mücke M, Bleckwenn M. 2016. Dependence on Prescription Opioids. *Dtsch Arztebl Int*, 113(13), 213-20. DOI: 10.3238/ARZTEBL.2016.0213.
- Just JM, Bingener L, Bleckwenn M, Schnakenberg R, Weckbecker K. 2018. Risk of opioid misuse in chronic non-cancer pain in primary care patients – a cross sectional study. *BMC Fam Pract*, 19(1), 92. DOI: 10.1186/S12875-018-0775-9.
- Kamper SJ, Apeldoorn AT, Chiarotto A, Smeets RJ, Ostelo RW, Guzman J, van Tulder MW. 2014. Multidisciplinary biopsychosocial rehabilitation for chronic low back pain. *Cochrane Database Syst Rev*, 2014(9), CD000963. DOI: 10.1002/14651858.CD000963.PUB3.
- Karow T, Lang-Roth R. 2022. Allgemeine und Spezielle Pharmakologie und Toxikologie 2023/24. Vorlesungsorientierte Darstellung und klinischer Leitfaden für Studium und Praxis. Köln: Verlag Thomas Karow.
- Kaufmann-Kolle P, Holtz S, Endres H, Brand T, Straßner C. 2019. Pharmakotherapie – Qualitätsindikatoren für die Verordnung von Arzneimitteln. QISA – das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung, Band D. Pharmakotherapie (Version 2.0). Berlin: AOK-Bundesverband; 2019. Verfügbar unter: https://www.aok.de/gp/fileadmin/user_upload/Arzt_Praxis/QISA/Downloads/qisa_teil_d_v2_0_web.pdf.
- KBV. 2023. QS-V Schmerztherapie: Vereinbarung von Qualitätssicherungsmaßnahmen nach § 135 Abs. 2 SGB V zur schmerztherapeutischen Versorgung chronisch schmerzkranker Patienten (Qualitätssicherungsvereinbarung Schmerztherapie). Online verfügbar unter <https://www.kbv.de/documents/infothek/rechtsquellen/bundesmantelvertrag/anlage-03-qualitaetsicherung/qs-vereinbarung-schmerztherapie.pdf>.
- KBV. 2013. Ambulante Qualitätsindikatoren und Kennzahlen – AQUIK. Dokument nicht mehr online verfügbar.

- KBV & BpTK. 2024. EBM: Kapitel 35 im Überblick. Abschnitt 35.1 – nicht antragspflichtige Leistungen. Online verfügbar unter https://api.bptk.de/uploads/ebm_uebersicht_36bd8e67b0.pdf.
- Kearns R, Harris-Roxas B, McDonald J, Song HJ, Dennis S, Harris M. 2020. Implementing the Patient Activation Measure (PAM) in clinical settings for patients with chronic conditions: a scoping review. *Integr Healthc J*, 2(1), e000032. DOI: 10.1136/IHJ-2019-000032.
- Kieselbach K, Koesling D, Wabel T, Frede U, Bozzaro C. 2023. Chronischer Schmerz als existenzielle Herausforderung. *Schmerz*, 37(2), 116-122. DOI: 10.1007/S00482-022-00632-2.
- Kılıç İ, Kaya F, Özdemir AT, Demirel T, Çelik İ. 2014. Nicolau syndrome due to diclofenac sodium (Voltaren®) injection: a case report. *J Med Case Rep*, 8, 404. DOI: 10.1186/1752-1947-8-404.
- Köberle U, Stammschulte T, Acquarone D, Bonnet U. 2020. Abhängigkeitspotenzial von Pregabalin. *Arzneiverordnung in der Praxis*, 47(1-2), 62-65. Online verfügbar unter https://www.akdae.de/fileadmin/user_upload/akdae/Arzneimitteltherapie/AVP/Artikel/2020-1-2/062.pdf.
- Korownyk CS, Montgomery L, Young J, Moore S, Singer AG, MacDougall P, Darling S, Ellis K, Myers J, Rochford C, Taillefer MC, Allan GM, Perry D, Moe SS, Ton J, Kolber MR, Kirkwood J, Thomas B, Garrison S ... Lindblad AJ. 2022. PEER simplified chronic pain guideline: Management of chronic low back, osteoarthritic, and neuropathic pain in primary care. *Can Fam Physician*, 68(3), 179-190. DOI: 10.46747/CFP.6803179.
- LÄK BW. 2016. Merkblatt – Die Aufklärungs- und Informationspflichten des Arztes. Stand: Februar 2016. Online verfügbar unter https://files.aerztekammer-bw.de/1f74af3028c2672e/1e688d88552f/Aerztliche_aufklaerungs-_und_informationspflichten.pdf.
- Lapi F, Azoulay L, Yin H, Nessim SJ, Suissa S. 2013. Concurrent use of diuretics, angiotensin converting enzyme inhibitors, and angiotensin receptor blockers with non-steroidal anti-inflammatory drugs and risk of acute kidney injury: nested case-control study. *BMJ*, 346, e8525. DOI: 10.1136/BMJ.E8525.
- Lee CS, Westland H, Faulkner KM, Iovino P, Thompson JH, Sexton J, Farry E, Jaarsma T, Riegel B. 2022. The effectiveness of self-care interventions in chronic illness: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Nurs Stud*, 134, 104322. DOI: 10.1016/J.IJNURSTU.2022.104322.
- Lee S, Small BJ, Cawthon PM, Stone KL, Almeida DM. 2023. Social activity diversity as a lifestyle factor to alleviate loneliness and chronic pain. *J Psychosom Res*, 172, 111434. DOI: 10.1016/J.JPSYCHORES.2023.111434.
- Liebschutz JM, Xuan Z, Shanahan CW, Marc M, Keosaian J. 2017. Improving Adherence to Long-term Opioid Therapy Guidelines to Reduce Opioid Misuse in Primary Care. *JAMA Intern Med*, 177(9), 1265-1272. DOI: 10.1001/JAMAINTERNMED.2017.2468.
- Linden M. 2018. RADL-ICF-Skala – International Classification of Functioning, Disability and Health-Recreational Activities of Daily Living-Skala (Checklist of Recreational Activities of Daily Living; Freizeitcheckliste; ICF-RADL-37-Skala; RADL Check List). Online verfügbar unter <https://www.psycharchives.org/en/item/c082df2f-4133-4753-b441-01bc23c0a4c2>.
- Linden M & Gehrke G. 2013. Therapieziele und Therapieoptionen einer verhaltenstherapeutisch orientierten Ergotherapie. *Verhaltenstherapie*, 23(1), 6-11. DOI: 10.1159/000348596.

- Lindsay A, Hibbard JH, Boothroyd DB, Glaseroff A, Asch SM. 2018. Patient activation changes as a potential signal for changes in health care costs: cohort study of US high-cost patients. *J Gen Intern Med*, 33(12), 2106-2112. DOI: 10.1007/S11606-018-4657-6.
- Linton SJ, Vlaeyen J, Ostelo R. 2002. The Back Pain Beliefs of Health Care Providers: Are We Fear-Avoidant? *J Occup Rehabil*, 12(4), 223-232. DOI: 10.1023/A:1020218422974.
- Ludwig WD, Mühlbauer B, Seifert R. 2023. *Arzneiverordnungs-Report 2023*. DOI: 10.1007/978-3-662-68371-2.
- Lundin Å, Ekman I, Wallström S, Andréll P, Lundberg M. 2023. Suffering out of sight but not out of mind – interpreting experiences of sick leave due to chronic pain in a community setting: a qualitative study. *BMJ Open*, 13(4), e066617. DOI: 10.1136/bmjopen-2022-066617.
- MacIntyre IM, Turtle EJ, Farrah TE, Graham C, Dear JW, Webb DJ. 2022. Regular Acetaminophen Use and Blood Pressure in People With Hypertension: The PATH-BP Trial. *Circulation*, 145(6), 416-423. DOI: 10.1161/circulationaha.121.056015.
- Malfliet A, Kregel J, Coppeters I, De Pauw R, Meeus M, Roussel N, Cagnie B, Danneels L, Nijs J. 2018. Effect of Pain Neuroscience Education Combined With Cognition-Targeted Motor Control Training on Chronic Spinal Pain: A Randomized Clinical Trial. *JAMA Neurol*, 75(7), 808-817. DOI: 10.1001/JAMANEUROL.2018.0492.
- Mangels M, Schwarz S, Sohr G, Holme M, Rief W. 2009. Der Fragebogen zur Erfassung der schmerzspezifischen Selbstwirksamkeit (FESS). *Diagnostica*, 55(2), 84-93. DOI: 10.1026/0012-1924.55.2.84.
- Mann EG, Johnson A, VanDenKerkhof EG. 2016. Frequency and characteristics of healthcare visits associated with chronic pain: results from a population-based Canadian study. *Can J Anaesth*, 63(4), 411-441. DOI: 10.1007/S12630-015-0578-6.
- Mann NK, Mathes T, Sonnichsen A, Pieper D, Klager E, Moussa M, Thurmann PA. 2023. Potentially Inadequate Medications in the Elderly: PRISCUS 2.0. *Dtsch Arztebl Int*, 120(1-2), 3-10. DOI: 10.3238/ARZTEBL.M2022.0377.
- Masclee GM, Valkhoff VE, Coloma PM, de Ridder M, Romio S, Schuemie MJ, Herings R, Gini R, Mazzaglia G, Picelli G, Scotti L, Pedersen L, Kuipers EJ, van der Lei J, Sturkenboom MC. 2014. Risk of upper gastrointestinal bleeding from different drug combinations. *Gastroenterology*, 147(4), 784-792. DOI: 10.1053/j.gastro.2014.06.007.
- McCrae JC, Morrison EE, MacIntyre IM, Dear JW, Webb DJ. 2018. Long-term adverse effects of paracetamol – a review. *Br J Clin Pharmacol*, 84(10), 2218-2230. DOI: 10.1111/BCP.13656.
- MDK. 2019. Sozialmedizinisches Begutachtungswissen: Begutachtung des OPS-Komplexkodes 8-918 Multimodale Schmerztherapie (Endfassung vom 28.11.2017 mit Ergänzung vom 25.04.2019). Online verfügbar unter https://md-bund.de/fileadmin/dokumente/Publikationen/GKV/Begutachtungsgrundlagen_GKV/BegHilfe OPS_8-918_MMS_171128_ergaenzt_190425.pdf.
- Miksch A, Andres E, Stegbauer C, Szecsenyi J. 2021. Prävention: Qualitätsindikatoren für die Vermeidung von Krankheiten. QISA – das Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung, Band E1: Prävention. Version 2.0. Berlin: AOK-Bundesverband; 2021. Online verfügbar unter https://www.aok.de/gp/fileadmin/user_upload/Arzt-Praxis/QISA/Downloads/qisa_teil_e1_v2_0_web.pdf.
- Ministry of Health Israel. 2019. Quality National Programme. Online verfügbar unter <https://www.gov.il/en/pages/quality-national-prog-2013-2018>.

- Müller N & Gaulrapp H. 2018. Reduktion nicht indikationsgerechter i.m.-Applikation von Analgetika – ein Beitrag zur AMTS aus der Praxis für die Praxis. *Arzneiverordnung in der Praxis*, 45(4), 22. Online verfügbar unter https://www.akdae.de/fileadmin/user_upload/akdae/Arzneimitteltherapie/AVP/Artikel/201804/022.pdf.
- Murray CJL, Vos T, Lozano R et al. 2012. Disability-adjusted life years (DALYs) for 291 diseases and injuries in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 380(9859), 2197-2223. DOI: 10.1016/S0140-6736(12)61689-4.
- Nagel B, Korb J. 2009. Multimodale Therapie. *Orthopäde*, 38(10), 907-912. DOI: 10.1007/s00132-009-1482-y.
- NCQA. Insights into health plans' collective performance on HEDIS and CAHPS measures over time. Online verfügbar unter <https://www.ncqa.org/report-cards/health-plans/state-of-health-care-quality-report/>.
- NHS England. Quality and Outcomes Framework (QOF) and primary care business rules. Online verfügbar unter <https://digital.nhs.uk/data-and-information/data-collections-and-data-sets/data-collections/quality-and-outcomes-framework-qof>.
- Nicholas MK. 2007. The pain self-efficacy questionnaire: taking pain into account. *Eur J Pain*, 11(2), 153-163. DOI: 10.1016/J.EJPAIN.2005.12.008.
- Norton G, McDonough CM, Cabral H, Shwartz M, Burgess JF. 2015. Cost-utility of cognitive behavioral therapy for low back pain from the commercial payer perspective. *Spine*, 40(10), 725-733. DOI: 10.1097/BRS.0000000000000830.
- Nøst TH, Steinsbekk A, Bratås O, Grønning K. 2018a. Twelve-month effect of chronic pain self-management intervention delivered in an easily accessible primary healthcare service – a randomised controlled trial. *BMC Health Serv Res*, 18(1), 1012. DOI: 10.1186/S12913-018-3843-X.
- Nøst TH, Steinsbekk A, Bratås O, Grønning K. 2018b. Short-term effect of a chronic pain self-management intervention delivered by an easily accessible primary healthcare service: a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 8(12), e023017. DOI: 10.1136/BMJOPEN-2018-023017.
- Nozawa K, Matsuyama S, Higa S, Yamamoto Y, Asami Y. 2022. Physician consultation rates and characteristics among workers with chronic pain or headache who participated in a behavioural change program: a retrospective database analysis using real-world healthcare data. *BMJ Open*, 12(11), e056846. DOI: 10.1136/BMJOPEN-2021-056846.
- Nuffield Trust. 2023. Are patients told about medication side effects? Online verfügbar unter <https://www.nuffieldtrust.org.uk/resource/are-patients-told-about-medication-side-effects>.
- O'Brien EM, Staud RM, Hassinger AD, McCulloch RC, Craggs JG, Atchison JW, Price DD, Robinson ME. 2010. Patient-centered perspective on treatment outcomes in chronic pain. *Pain Med*, 11(1), 6-15. DOI: 10.1111/J.1526-4637.2009.00685.X.
- Oliveira I, Garrido MV, Bernardes SF. 2022. On the body-mind nexus in chronic musculoskeletal pain: a scoping review. *Eur J Pain*, 26(6), 1186-1202. DOI: 10.1002/EJP.1944.
- Ospina MB, Taenzer P, Rashiq S, MacDermid JC, Carr E, Chojecki D, Harstall C, Henry JL. 2013. A systematic review of the effectiveness of knowledge translation interventions for chronic noncancer pain management. *Pain Res Manag*, 18(6), e129-e141. DOI: 10.1155/2013/120784.

- Otto J & Linden M. Regeneration orientation is better than resistance orientation in behaviour activation. Results from an intervention study with psychosomatic patients. *Psychiatr Danub*, 29(2), 201-206. DOI: 10.24869/psyd.2017.201.
- Ozegowski S. 2013. Regionale Unterschiede in der Kodierqualität ambulanter Diagnosen. *Gesundheit + Gesellschaft Wissenschaft*, 13(1), 23-34. Online verfügbar unter https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/Publikationen_Produkte/GGW/wido_ggwaufs3_0113.pdf.
- Paul A & Altner N. 2019. Grundlagen der Mind-Body-Medizin: historische Entwicklung und moderne Perspektiven. In: Dobos G & Paul A (Hrsg.): *Mind-Body-Medizin. Integrative Konzepte zur Ressourcenstärkung und Lebensstilveränderung*. 2. Auflage.
- Peter MacCallum Cancer Center. 2013. A systematic review for palliative care clinical indicators for pain. Online verfügbar unter <https://www.petermac.org/research/clinical-research/clinical-research-by-topic/pain-and-palliative-care-research/a-systematic-review-for-palliative-care-clinical-indicators-for-pain>.
- Petri H. 2014. Therapie mit Opioiden: Was es zu beachten gilt. *Dtsch Arztebl Int*, 111 (Supplement Schmerztherapie 1), 9-12. Online verfügbar unter <https://www.aerzteblatt.de/archiv/pdf/dbba2924-1d48-4c75-947b-4a9570641bb5>.
- Petzke F, Bock F, Hüppe M, Nothacker M, Norda H, Radbruch L, Schiltenswolf M, Schuler M, Tölle T, Viniol A, Häuser W. 2020. Long-term opioid therapy for chronic noncancer pain: second update of the German guidelines. *Pain Rep*, 5(5), e840. DOI: 10.1097/PR9.0000000000000840.
- Poß-Doering R, Carter S, Brinkmöller S, Möhler M, Dupont D, Paul C, Zugaj MR, Wurmbach V, Balzer A, Wensing M, Straßner C. 2025. Understanding General Practitioner and Patient Perceptions Regarding Integration of Non-Pharmacological Interventions in Chronic Non-Cancer Pain Management – A Cross-Sectional Mixed-Methods Study in the RELIEF Project. *Diseases*, 13(2), 34. DOI: 10.3390/diseases13020034.
- Poß-Doering R, Keller S, Zugaj M, Seidling H, Paul C, Stolz R, Kaufmann-Kolle P, Straßner C. 2024. Hausärztliche Versorgung von Patient:innen mit chronischen nicht-tumorbedingten Schmerzen: ein Rapid Review im Rahmen des RELIEF-Projekts. *Z Evid Fortbild Qual Gesundhwes*, 185, 1-9. DOI: 10.1016/j.zefq.2024.01.005.
- Provenzano DA, Kamal KM, Giannetti V. 2018. Evaluation of Primary Care Physician Chronic Pain Management Practice Patterns. *Pain Physician*, 21(6), E593-E602. DOI: 10.36076/ppj.2018.6.e593.
- Racine AD. 2017. Providers and patients face-to-face: what is the time? *Isr J Health Policy Res*, 6(1), 54. DOI: 10.1186/s13584-017-0180-1.
- Rahme E, Barkun A, Nedjar H, Gaugris S, Watson D. 2008. Hospitalizations for upper and lower GI events associated with traditional NSAIDs and acetaminophen among the elderly in Quebec, Canada. *Am J Gastroenterol*, 103(4), 872-882. DOI: 10.1111/j.1572-0241.2008.01811.x.
- Raja SN, Carr DB, Cohen M, Finnerup NB, Flor H, Gibson S, Keefe FJ, Mogil JS, Ringkamp M, Sluka KA, Song XJ, Stevens B, Sullivan MD, Tutelman PR, Ushida T, Vader K. 2020. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*, 161(9), 1976-1982. DOI: 10.1097/j.pain.0000000000001939.
- Rao TSS, Radhakrishnan R, Andrade C. 2011. Standard operating procedures for clinical practice. *Indian J Psychiatry*, 53(1), 1-3. DOI: 10.4103/0019-5545.75542.

- RCH. 2022. Pain assessment and measurement. Online verfügbar unter https://www.rch.org.au/rchcpg/hospital_clinical_guideline_index/Pain_Assessment_and_Measurement.
- Riegel B, Dunbar SB, Fitzsimons D, Freedland KE, Lee CS, Middleton S, Stromberg A, Vellone E, Webber DE, Jaarsma T. 2021. Self-care research: where are we now? Where are we going? *Int J Nurs Stud*, 116, 103402. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2019.103402.
- Riegel B, Moser DK, Buck HG, Dickson VV, Dunbar SB, Lee CS, Lennie TA, Lindenfeld J, Mitchell JE, Treat-Jacobson DJ. 2017. Self-care for the prevention and management of cardiovascular disease and stroke: a scientific statement for healthcare professionals from the American Heart Association. *J Am Heart Assoc*, 6(9), e006997. DOI: 10.1161/JAHA.117.006997.
- Rittner HL. 2016. Opiode bei nichttumorbedingten Schmerzen. *Arzneiverordnung in der Praxis*, 43(1), 15-20. Online verfügbar unter https://www.akdae.de/fileadmin/user_upload/akdae/Arzneimitteltherapie/AVP/Artikel/201601/015.pdf.
- 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(12), 1737-1741. DOI: 10.1007/s00586-006-0068-1.
- Salinas GD, Susalka D, Burton BS, Roepke N, Evanyo K, Biondi D, Nicholson S. 2012. Risk assessment and counseling behaviors of healthcare professionals managing patients with chronic pain: a national multifaceted assessment of physicians, pharmacists, and their patients. *J Opioid Manag*, 8(5), 273-284. DOI: 10.5055/jom.2012.0127.
- Scascighini L, Toma V, Dober-Spielmann S, Sprott H. 2008. Multidisciplinary treatment for chronic pain: a systematic review of interventions and outcomes. *Rheumatology*, 47(5), 670-678. DOI: 10.1093/rheumatology/ken021.
- Schaeffer D, Berens E, Gille S, Griese L, Klinger J, de Sombre S, Vogt D, Hurrelmann K. 2021. Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland vor und während der Corona Pandemie: Ergebnisse des HLS-GER 2. Online verfügbar unter <https://pub.uni-bielefeld.de/record/2950305>.
- Schaeffer D, Hurrelmann K, Berens EM. 2022. Neue Daten zur Gesundheitskompetenz der Bevölkerung in Deutschland. *Public Health Forum* 30, 128-130. DOI: 10.1515/pubhef-2022-0021.
- 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), 1083-92. DOI: 10.1007/s00586-005-0008-5.
- Schönbach B, Weniger L, Sabatowski R. 2024. Selbstwirksamkeitserwartung als zentrales Konzept in der interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie. *Der Schmerz* 38(2), 132-138. DOI: 10.1007/s00482-023-00744-2.
- Schug SA, Palmer GM, Scott DA, Halliwell R, Trinca J. 2016. Acute pain management: scientific evidence, fourth edition, 2015. *Med J Aust* 204(8), 315-7. DOI: 10.5694/mja16.00133.
- Schug SA, Scott DA, Mott JF, Halliwell R, Palmer GM, Alcock M. 2020. Acute pain management: scientific evidence. Australian and New Zealand College of Anaesthetists and Faculty of Pain Medicine, Melbourne. Online verfügbar unter https://airr.anzca.edu.au/anzcajspui/bitstream/11055/1071/1/APMSE5_2020.pdf.

- Schulte E, Petzke F, Spies C, Denke C, Schäfer M, Donner-Banzhoff N, Hertwig R, Wegwarth O. 2022. Self-Reported Practices and Emotions in Prescribing Opioids for Chronic Noncancer Pain: A Cross-Sectional Study of German Physicians. *J Clin Med* 11(9), 2506. DOI: 10.3390/jcm11092506.
- Seidel G, Dierks ML. 2020. Förderung der Gesundheitskompetenz und der Selbstwirksamkeit zur Stärkung des Selbstmanagements von Menschen mit chronischen Erkrankungen – Erfahrungen aus dem „Gesund und aktiv leben“ Kurs. In: Rathmann K, Dadaczynski K, Okan O, Messer M (Hrsg.): *Gesundheitskompetenz*. DOI: 10.1007/978-3-662-62800-3_39-1.
- Shively MJ, Gardetto NJ, Kodiath MF, Kelly A, Smith TL, Stepnowsky C, Maynard C, Larson CB. 2013. Effect of patient activation on self-management in patients with heart failure. *J Cardiovasc Nurs* 28(1), 20-34. DOI: 10.1097/JCN.0b013e318239f9f9.
- Sierocinski E, Dröge L, Chenot JF, Ebert N, Schäffner E, Bothe T, Mielke N, Stracke S, Kiel S. 2023. Development of quality indicators for the care of patients with chronic kidney disease: Results of a structured consensus process using the Delphi technique. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 66(6), 677-688. DOI: 10.1007/s00103-023-03700-9.
- Soer R, Reneman MF, Vroomen PC, Stegeman P, Coppes MH. 2012. Responsiveness and minimal clinically important change of the Pain Disability Index in patients with chronic back pain. *Spine (Phila Pa 1976)* 37(8), 711-5. DOI: 10.1097/BRS.0b013e31822c8a7a.
- Sørensen K, Van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z, Brand H, Consortium Health Literacy Project European. 2012. Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health* 12(1), 80. DOI: 10.1186/1471-2458-12-80.
- Stanos S, Brodsky M, Argoff C, Clauw DJ, D'Arcy Y, Donevan S, Gebke KB, Jensen MP, Lewis Clark E, McCarberg B, Park PW, Turk DC, Watt S. 2016. Rethinking chronic pain in a primary care setting. *Postgrad Med* 128(5), 502-15. DOI: 10.1080/00325481.2016.1188319.
- Statistics Canada. 2017. Canadian Health Survey on Children and Youth. Online abrufbar unter <https://www150.statcan.gc.ca/n1/pub/82-221-x/2017003/chsc-ccss-eng.htm>.
- Steyaert A, Bischoff R, Feron JM, Berquin A. 2023. The High Burden of Acute and Chronic Pain in General Practice in French-Speaking Belgium. *J Pain Res* 16, 1441-1451. DOI: 10.2147/JPR.S399037.
- Stolz R, Kaschdailewitsch E, Kröger B, Noack B, Mahler C. 2023. Evidenzbasierte naturheilkundliche Pflegeinterventionen in der Schmerztherapie. *Schmerz* 37(5), 336-343. DOI: 10.1007/s00482-023-00705-w.
- Straßner C & Becker A. 2024. Aktualisierung der DEGAM-S1-Handlungsempfehlung zum chronischen, nichttumorbedingten Schmerz. *Z Allg Med*. DOI: 10.1007/s44266-024-00228-2.
- Swan JT, Rizk E, Duong PY, Alghamdi BM, Kaur N, Nagaraj S, Brown AE, Flores E, Spence N, Tajchman S. 2023. Specification, validation, and adherence of quality indicators to optimize the safe use of nonsteroidal anti-inflammatory drugs for knee osteoarthritis pain in the primary care setting. *BMC Musculoskelet Disord* 24(1), 761. DOI: 10.1186/s12891-023-06904-x.

- Szeto CC, Sugano K, Wang JG, Fujimoto K, Whittle S, Modi GK, Chen CH, Park JB, Tam LS, Vareesangthip K, Tsoi KKF, Chan FKL. 2020. Non-steroidal anti-inflammatory drug (NSAID) therapy in patients with hypertension, cardiovascular, renal or gastrointestinal comorbidities: joint APAGE/APLAR/APSDE/APSH/PSN/PoA recommendations. *Gut* 69(4), 617-629. DOI: 10.1136/gutjnl-2019-319300.
- The Joint Commission. 2018. Pain Assessment and Management Standards for Ambulatory Care. Online verfügbar unter <https://www.jointcommission.org/en-us/standards/r3-report/r3-report-14>.
- Thoma R. 2018. Interdisziplinäre multimodale Schmerztherapie 2020. *Schmerz* 32(1), 1-4. DOI: 10.1007/s00482-018-0273-y.
- Tol A, Alhani F, Shojaezadeh D, Sharifirad G, Moazam N. 2015. An empowering approach to promote the quality of life and self-management among type 2 diabetic patients. *J Educ Health Promot* 4(1), 13. DOI: 10.4103/2277-9531.154022.
- Tölle T, Fitzcharles MA, Häuser W. 2021. Is opioid therapy for chronic non-cancer pain associated with a greater risk of all-cause mortality compared to non-opioid analgesics? A systematic review of propensity score matched observational studies. *Eur J Pain* 25(6), 1195-1208. DOI: 10.1002/ejp.1742.
- Tourangeau R. 2000. Remembering What Happened: Memory Errors and Survey Reports. In: Stone AA, Turkkan JS, Bachrach CA, Jobe JB, Kurtzman HS, Cain VS (Hrsg.): *The Science of Self-Report. Implications for Research and Practice*. Lawrence Erlbaum Associates / Psychology Press; 1999. S. 29-47. DOI: 10.4324/9781410601261
- Trinderup JS, Fisker A, Juhl CB, Petersen T. 2018. Fear avoidance beliefs as a predictor for long-term sick leave, disability and pain in patients with chronic low back pain. *BMC Musculoskelet Disord* 19(1), 431. DOI: 10.1186/s12891-018-2351-9.
- Tripathy A, Swain N, Gupta B. 2022. Understanding the Role and Uses of Alternative Therapies for the Management of Rheumatoid Arthritis. *Curr Rheumatol Rev* 18(2), 89-100. DOI: 10.2174/1573397117666211116102454.
- Turk DC & Okifuji A. 1998. Treatment of Chronic Pain Patients: Clinical Outcomes, Cost-Effectiveness, and Cost-Benefits of Multidisciplinary Pain Centers. *Crit Rev Phys Rehabil Med* 10(2), 181-208. Online verfügbar unter <https://www.dl.begellhouse.com/journals/757fcb0219d89390,2506e66b7aab3ecf,73ab3abc4c20aec9.html>.
- Urakov A, Urakova N, Samorodov A, Shabanov P, Yagudin I, Stolyarenko A, Suntsova D, Muhutdinov N. 2024. Thermal imaging of local skin temperature as part of quality and safety assessment of injectable drugs. *Heliyon* 10(1), e23417. DOI: 10.1016/j.heliyon.2023.e23417.
- Varrassi G, Banerji V, Gianni W, Marinangeli F, Pinto C. 2021. Impact and Consequences of Opioid-Induced Constipation: A Survey of Patients. *Pain Ther* 10(2), 1139-1153. DOI: 10.1007/s40122-021-00271-y.
- Vogt R, Haas J, Baumann L, Sander A, Klose C, Riecke J, Rief W, Bingel U, Maser D, Witthöft M, Keßler J, Zugaj MR, Ditzen B, Glombiewski JA. 2024. EFFECTS of Exposure and Cognitive behavioral Therapy for chronic BACK pain („EFFECT-BACK“): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 25(1), 176. DOI: 10.1186/s13063-024-08017-9.
- von der Lippe E, Krause L, Prost M, Wengler A, Leddin J, Müller A, Zeisler ML, Anton A, Rommel A, BURDEN 2020 Study Group. 2021. Prävalenz von Rücken- und Nackenschmerzen in Deutschland. Ergebnisse der Krankheitslast-Studie BURDEN 2020. *J Health Monit (S3)*, 1-14. DOI: 10.25646/785.

- von Wachter M. 2021. Behandlung chronischer Schmerzen. In: von Wachter M (Hrsg.): Chronische Schmerzen: Selbsthilfe, Tipps und Fallbeispiele für Betroffene. Berlin; Heidelberg: Springer. DOI: 10.1007/978-3-662-63231-4.
- Wagner CJ, Ayyad G, Otzdorff A, Bienek K, Marnitz U, von Pickardt B, Seidel W, Sehlen S, Supantia P, Lindena G. 2019. Behandlungs- und Kosteneffekte der interdisziplinären multimodalen Schmerztherapie bei Patienten mit Rückenschmerz. *Schmerz* 33(2), 128-138. DOI: 10.1007/s00482-019-0356-4.
- Wheeler DW, Bell A, Featherstone PJ, Sapsford DJ, Bass SP. 2017. Hospitalization due to acute exacerbation of chronic pain: An intervention study in a university hospital. *Scand J Pain* 17(1), 345-349. DOI: 10.1016/j.sjpain.2017.09.006.
- WHO. 2014. The High 5s Project – Interim Report. Online verfügbar unter <https://www.who.int/docs/default-source/patient-safety/high5s/high5-interimreport.pdf>.
- WHO. 2001. International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF). Online verfügbar unter <https://www.who.int/standards/classifications/international-classification-of-functioning-disability-and-health>.
- WHO. 1986. Cancer Pain Relief. Online verfügbar unter <https://iris.who.int/handle/10665/43944>.
- Williamson C, Martin BJ, Argoff C, Gharibo C, McCarberg B, Atkinson T, Berger L, Sullivan T. 2021. Pain Management and Opioid Therapy: Persistent Knowledge Gaps Among Primary Care Providers. *J Pain Res* 14, 3223-3234. DOI: 10.2147/JPR.S316637.
- Wu Z, Zhu Y, Wang Y, Zhou R, Ye X, Chen Z, Li C, Li J, Ye Z, Wang Z, Liu W, Xu X. 2022. The Effects of Patient Education on Psychological Status and Clinical Outcomes in Rheumatoid Arthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Psychiatry* 13, 848427. DOI: 10.3389/fpsy.2022.848427.
- Xu H, Cai J, Sawhney R, Jiang S, Buys N, Sun J. 2024. The Effectiveness of Cognitive-Behavioral Therapy in Helping People on Sick Leave to Return to Work: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Occup Rehabil* 34(1), 4-36. DOI: 10.1007/s10926-023-10116-4.
- Yang J, Bauer BA, Wahner-Roedler DL, Chon TY, Xiao L. 2020. The Modified WHO Analgesic Ladder: Is It Appropriate for Chronic Non-Cancer Pain? *J Pain Res* 13, 411-417. DOI: 10.2147/JPR.S244173.
- Zaslansky R, Rothaug J, Chapman CR, Bäckström R, Brill S, Fletcher D, Fodor L, Gordon DB, Komann M, Konrad C, Leykin Y, Pogatchi-Zahn E, Puig MM, Rawal N, Ullrich K, Volk T, Meissner W. 2015. PAIN OUT: the making of an international acute pain registry. *Eur J Pain* 19(4), 490-502. DOI: 10.1002/ejp.571.

Abkürzungen

AkdÄ	Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft
ATC	Anatomisch-Therapeutisch-Chemische Klassifikation (für Wirkstoffe)
AU	Arbeitsunfähigkeit
AWMF	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften e. V.
bifg	BARMER Institut für Gesundheitssystemforschung
BMBF	Bundesministerium für Bildung und Forschung
BMFTR	Bundesministerium für Forschung, Technologie und Raumfahrt
BVSD	Berufsverband der Ärzte und Psychologischen Psychotherapeuten in der Schmerz- und Palliativmedizin in Deutschland e. V.
CGRP	Calcitonin Gene-Related Peptide
CNTS	chronischer nicht tumorbedingter Schmerz
COX	Cyclooxygenase, z. B. bei COX-2-Hemmer
DALY	Disability-Adjusted Life Years
DDD	definierte Tagesdosis
DEGAM	Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin e. V.
DGPM	Deutsche Gesellschaft für Psychosomatische Medizin und Ärztliche Psychotherapie e. V.
DGS	Deutsche Gesellschaft für Schmerzmedizin e. V.
DGSS	Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes (heute: DSG)
DGVS	Deutsche Gesellschaft für Gastroenterologie, Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten e. V.
DiGA	Digitale Gesundheitsanwendung
DKPM	Deutsches Kollegium für Psychosomatische Medizin e. V.
DMP	Disease-Management-Programm (strukturiertes Behandlungsprogramm für chronisch Erkrankte)
DRG	Diagnosis Related Group (deutsch: diagnosebezogene Fallgruppe)
DSG	Deutsche Schmerzgesellschaft e. V.
DSGVO	Datenschutzgrundverordnung
EBM	Einheitlicher Bewertungsmaßstab
EU	Europäische Union
FESS	Fragebogen zur Erfassung der schmerzspezifischen Selbstwirksamkeit
FGR	Fachgruppe (gemäß Schlüssel der KBV)
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GFR	glomeruläre Filtrationsrate
GOP	Gebührenordnungsposition
IASP	International Association for the Study of Pain

ICD-10-GM	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme Version 10, German Modification
IMST	interdisziplinär-multimodale Schmerztherapie
KBV	Kassenärztliche Bundesvereinigung
KV	Kassenärztliche Vereinigung
LONTS	Langzeitanwendung von Opioiden bei chronischen nicht tumorbedingten Schmerzen
MFA	Medizinische Fachangestellte / Medizinischer Fachangestellter
NOA	Nicht-Opioidanalgetikum
NRS	numerische Ratingskala
NSAID	Non-steroidal antiinflammatory drug (Synonym: NSAR)
NSAR	nichtsteroidales Antirheumatikum (Synonym: NSAID)
NVL	Nationale VersorgungsLeitlinie
NYHA	New York Heart Association
OIC	opioidinduzierte Obstipation (Synonym: opioid-induced constipation)
OPS	Operationen- und Prozedurenschlüssel
OTC	Over the Counter (frei verkäuflich in Apotheken)
PAM	Fragebogen zur Erfassung der aktiven Patientenbeteiligung
PAMORA	peripher wirkender μ -Opioidrezeptor-Antagonist
PDI	Pain Disability Index
PPI	Protonenpumpenhemmer (Synonym: Protonenpumpeninhibitor)
PROM	Patient-Reported Outcome Measure
QISA	Qualitätsindikatorensystem für die ambulante Versorgung
QMS	Qualitätsmanagementsystem
QZ	Qualitätszirkel
RADL-ICF	Recreational Activities of Daily Living – International Classification of Functioning
RCT	Randomized Controlled Trial
RELIEF	Resource-Oriented Case Management to Implement Recommendations for Patients With Chronic Pain and Frequent Use of Analgesics in General Practices
RKI	Robert Koch-Institut
SGB V	Fünftes Buch Sozialgesetzbuch
SIMS	Satisfaction with Information about Medicines Scale
SOP	Standard Operating Procedure
UAW	unerwünschte Arzneimittelwirkung (oft auch als Nebenwirkung bezeichnet)
USA	Vereinigte Staaten von Amerika
VAS	visuelle Analogskala
VRS	verbale Rating-Skala

QISA-Schema zur Beschreibung der einzelnen Indikatoren

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

Wie können 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-Institut) 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. Alle Bände stehen als kostenloser PDF-Download zur Verfügung (www.qisa.de).

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 C5: Chronische nicht tumorbedingte Schmerzen (neu 2026)
- Band C6: Depression
- Band C7: Koronare Herzkrankheit
- Band C8: Herzinsuffizienz
- Band D: Pharmakotherapie
- Band D2: Rationaler Antibiotikaeinsatz (neu 2019/2026)
- Band E1: Prävention
- Band E2: Krebsfrüherkennung
- Band F1: Hausärztliche Palliativversorgung
- Band F2: Multimorbidität (neu 2022)
- Band F3: Gesundheitsversorgung im Klimawandel (neu 2025)

Die ersten dreizehn Bände erschienen zwischen 2009 und 2012, inzwischen sind vier weitere hinzugekommen. Die QISA-Bände werden in einem kontinuierlichen Verfahren regelmäßig aktualisiert und auf den aktuellen wissenschaftlichen Stand gebracht. Dabei fließen auch Erfahrungen aus der praktischen Anwendung von QISA ein.

Weitere Informationen zu QISA unter www.qisa.de

Der QISA-Band C5 erweitert die Themenpalette um die komplexe Versorgung chronischer nicht tumorbedingter Schmerzen. Er fokussiert das Zusammenspiel aus spezialisierten Therapieangeboten und kontinuierlicher hausärztlicher Langzeitbetreuung. Die Indikatoren unterstützen dabei, Qualität und Verbesserungspotenziale der ambulanten Versorgung sichtbar zu machen. Grundlage ist u. a. das vom BMFTR geförderte RELIEF-Projekt, das ein hausärztliches Versorgungsprogramm für Menschen mit chronischen Schmerzen und häufigem Analgetika-Gebrauch entwickelt.

ISBN: 978-3-940172-87-7