

Qualitätsbericht:

Disease Management Programme in Bayern

Berichtsjahr: 2022



Inhaltsverzeichnis

Über diesen Bericht	1
1 Zusammenfassung	2
Grundlagen der DMP in Bayern	6
2 Disease Management Programme	6
3 Qualitätssicherung in den DMP	10
4 Beschreibung des Teilnehmerkollektivs	14
Schwerpunktthemen	17
5 Neukonzeption der DMP-Feedbackberichte	17
6 DMP in Zeiten von Corona	21
7 Entwicklung der Amputationsrate in Bayern	30
8 Augenarztuntersuchung im DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2	44
Auswertung der Qualitätsziele	51
9 Qualitätsziele im DMP	51
10 DMP Diabetes mellitus Typ 2	54
11 DMP Diabetes mellitus Typ 1	87
12 DMP Koronare Herzkrankheit	110
13 DMP Asthma bronchiale	133
14 DMP COPD	156
15 DMP Brustkrebs	181
Anhang	203
16 Literatur	203
Impressum	207

Über diesen Bericht

Disease Management Programme (DMP) strukturieren die Behandlung von Patienten mit chronischen Erkrankungen. Sie unterliegen einer umfassenden Qualitätssicherung und stellen so eine hochwertige Versorgung nach aktuellen Leitlinienempfehlungen sicher.

Aufgabe der Gemeinsamen Einrichtung DMP Bayern und der Gemeinsamen Einrichtung DMP Brustkrebs Bayern ist die arztbezogene Qualitätssicherung in den DMP. Das Gremium setzt sich aus Vertretern der KVB, der AOK Bayern, der KNAPPSCHAFT, des BKK Landesverbandes Bayern, der IKK classic und des Verbandes der Ersatzkassen e. V. (vdek) zusammen.

Mit diesem Bericht stellen die Gemeinsamen Einrichtungen DMP Bayern umfassende Informationen und Analysen über die Versorgung von Patienten im Rahmen der bayerischen DMP bereit. Der Bericht ist wie folgt gegliedert:

- 1. Grundlagen der DMP in Bayern**
Allgemeine Informationen über die DMP
- 2. Kennzahlen zu den DMP in Bayern**
Teilnehmerzahlen und Beschreibung des Patientenkollektivs
- 3. Schwerpunktthemen**
Detaillierte Analysen mit dem Ziel, die Realität der Versorgung zu beschreiben und Maßnahmen für die Weiterentwicklung der DMP zu identifizieren
- 4. Auswertung der Qualitätsziele**
Kommentierte Analyse der im DMP-Vertrag festgelegten Qualitätsziele

Die wichtigsten Themen und Ergebnissen des Berichtes werden in der nachfolgenden Zusammenfassung prägnant vorgestellt.

1 Zusammenfassung

Disease Management Programme (DMP) sind Qualitätsprogramme. Durch die Förderung einer leitliniengerechten Versorgung unter aktiver Mitwirkung von Ärzten und Patienten soll der Gesundheitszustand chronisch kranker Patienten kontinuierlich und nachweisbar verbessert werden. In Bayern nahmen im Jahr 2021 über 900.000 Patienten an einem oder mehreren DMP teil, davon ca. 550.000 Patienten am DMP Diabetes mellitus Typ 2. Somit haben diese strukturierten Behandlungsprogramme eine erhebliche Bedeutung für die Sicherung einer qualitativ hochwertigen Gesundheitsversorgung in Bayern.

Aufgabe der Gemeinsamen Einrichtung DMP Bayern bzw. der Gemeinsamen Einrichtung DMP Brustkrebs Bayern (GE) ist es, die über 10.000 am DMP teilnehmenden Ärzte in Bayern bei ihrem praxiseigenen Qualitätsmanagement zu unterstützen. Der Anspruch ist, dass die Teilnahme an einem DMP für den Arzt einen tatsächlichen Nutzen bringt, der wiederum auch für die Patienten spürbar ist.

Das Ziel einer kontinuierlichen Verbesserung der Versorgungsqualität verfolgen die Gemeinsamen Einrichtungen DMP Bayern in erster Linie durch die Analyse von Versorgungsdaten und die gezielte Kommunikation der Ergebnisse an die teilnehmenden Ärzte, an die Vertragspartner in Bayern und an die DMP-Verantwortlichen auf Bundesebene. Sie stellen so eine objektive Grundlage für ein sich stetig fortentwickelndes Qualitätsmanagement und eine bedarfsorientierte Weiterentwicklung der Programme dar. Denn die Gemeinsamen Einrichtungen sind der Ansicht, dass eine Qualitätsverbesserung nur durch einen verantwortungsvollen Umgang mit den vorliegenden Daten möglich ist. Die am DMP beteiligten Institutionen und Ärzte haben zu prüfen, welche konkreten Maßnahmen erforderlich sind.

Weiterentwicklung des ärztlichen Feedbacks

Schwerpunkt der Aktivitäten der GE in den vergangenen Jahren war die Weiterentwicklung des ärztlichen Feedbacks. Der halbjährlich erstellte Feedbackbericht ist das wichtigste Instrument der GE für die Förderung einer leitliniengerechten Behandlung in den DMP. Einerseits werden die in den DMP festgelegten Ziele für die koordinierenden Ärzte erläutert. Andererseits unterstützt die praxisindividuelle Auswertung der DMP-Dokumentationsdaten den Arzt bei der Identifikation von Patienten mit Handlungsbedarf und bei der kontinuierlichen Verbesserung der Versorgungsqualität. Um diese Plattform für die Einführung von weiteren DMP zu stärken, hat die GE sowohl das Datenmanagement als auch die Struktur des Berichts vollständig überarbeitet. Denn mit der Einführung von weiteren DMP droht die Informationsflut zu eskalieren. Hatten die Praxen früher je Indikation einen separaten Bericht erhalten – bei den meisten Praxen drei oder vier Berichte – wird jetzt ein einziger indikationsübergreifender Feedbackbericht für die koordinierenden Ärzte bereitgestellt. Die Übersichtlichkeit des Feedbacks wird erhöht und gleichzeitig der Aufwand für die GE und für den Arzt reduziert. Zusatzanalysen, wie etwa eine Analyse der endokrinen Therapiedauer im DMP Brustkrebs, können problemlos bereitgestellt werden. Auf diese Grundlage wird die GE auch zukünftig bauen, um ein aktives Qualitätsmanagement im Rahmen der DMP weiter zu fördern.

DMP in Zeiten von Corona

Mit der Regierungserklärung vom 19. März 2020 wurde „die ganze Medizin in Bayern auf die Bewältigung des Coronavirus“ gerichtet. Seit mittlerweile fast zwei Jahren findet die ambulante Versorgung unter erschwerten Rahmenbedingungen statt. Aufgrund der Notwendigkeit, persönliche Kontakte – vor allem bei Risikopatienten – möglichst zu reduzieren, hat der Gemeinsame Bundesausschuss sowohl die Dokumentationspflicht als auch die Pflicht zur Wahrnehmung von empfohlenen Schulungen im DMP aufgehoben. Gleichwohl ist eine effektive Chronikerversorgung gerade in Zeiten einer Pandemie essenziell. Es gilt also, die Kontinuität der Versorgung bei vulnerablen chronisch kranken Patienten aufrechtzuerhalten, um beispielsweise das Auftreten von notfallmäßigen Ereignissen oder die Entwicklung von Folgekomplikationen zu vermeiden. Im vorliegenden Bericht hat die GE deswegen die Versorgungssituation zwischen Januar 2020 und Juni 2022 unter die Lupe genommen. Die Ergebnisse zeigen, dass die Versorgung der in den DMP eingeschriebenen Patienten weitestgehend aufrechterhalten werden konnte: Insbesondere ist die Anzahl der quartalsweise erstellten Dokumentationen, Blutuntersuchungen, Netzhautuntersuchungen und diabetischen Fußbehandlungen, nur leicht gesunken. Vor allem zu Beginn der Pandemie, sowie im Winter 2020/2021, kam es bei diesen Leistungen zu einer leichten Reduktion der Behandlungshäufigkeit. Besorgniserregend ist jedoch der andauernde Rückgang der Neueinschreibungen von Patienten, besonders im DMP COPD. Dies deutet auf eine verzögerte Erstdiagnosestellung hin und birgt die Gefahr eines ungünstigen Krankheitsverlaufs durch einen späteren Therapiebeginn.

Amputationshäufigkeit bei Diabetes melitus

Diabetes mellitus ist die häufigste Ursache einer Fuß- oder Beinamputation. Aktuelle Studien, auch auf Grundlage der DMP-Dokumentationsdaten, legen jedoch nahe, dass die Amputationshäufigkeit in Deutschland rückläufig ist. Die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern hat Daten des statistischen Bundesamtes ausgewertet, um die Entwicklung der Amputationsrate auf Kreisebene in Bayern im Zeitraum 2005 bis 2019 genauer zu untersuchen. Durchweg positiv ist ein deutlicher Rückgang der Rate an Majoramputationen (d. h. oberhalb der Knöchelregion) in beinahe jedem bayerischen Kreis. Adjustiert für die steigende Diabetesprävalenz weist auch die Rate an Minoramputationen einen leichten Rückgang auf. Es sind jedoch erhebliche Unterschiede zwischen den bayerischen Kreisen zu finden, die auf ein mögliches Potenzial für eine weitere Reduktion der Amputationsrate hindeuten. Die Ergebnisse dienen somit als Anstoß für eine genauere Überprüfung des Themas einschließlich der Ableitung von gezielten Maßnahmen. Die ungeklärte regionale Variationsbreite sollte beispielsweise im Rahmen von ärztlichen Qualitätszirkeln thematisiert werden, um mögliche Gründe und Lösungsansätze identifizieren zu können.

Netzhautuntersuchung beim Augenarzt

Ein zentrales Ziel der DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 ist die Erhöhung des Anteils an Patienten, welche alle empfohlenen Regeluntersuchungen durchführen. Denn eine frühzeitige Behandlung von diabetischen Komplikationen hat eine entscheidende Bedeutung für die Vermeidung von schwerwiegenden Folgeschäden wie Amputation, Erblindung oder auch kardiovaskulären Ereignissen. Bereits im Qualitätsbericht für das Jahr 2010 konnte die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern eindeutig feststellen, dass zu wenige Patienten eine jährliche Netzhautuntersuchung beim Augenarzt in Anspruch nahmen. In den vergangenen Jahren konnte keine Verbesserung erreicht werden. Im Pandemiejahr 2021 wurde bei 70 % der Teilnehmer am DMP Diabetes mellitus Typ 2

eine Augenarztbehandlung und bei 54 % die vorgeschriebene Netzhautuntersuchung innerhalb der letzten zwei Jahren abgerechnet.

Auswertung der Qualitätsziele

Die mittlerweile 74 im DMP vereinbarten Qualitätsziele werden systematisch ausgewertet und kommentiert. Die Darstellung der zeitlichen Entwicklung in Bayern sowie der Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen bildet die Grundlage für die Bewertung der Zielerreichung in den DMP. Auffälligkeiten werden genauer untersucht, um zum Beispiel zwischen Versorgungsrealität und Artefakten der periodisch angepassten Dokumentation unterscheiden zu können. Somit entsteht ein zuverlässiges Referenzwerk für die Auswertung Interpretation der Qualitätsziele.

Fazit

Der vorliegende Qualitätsbericht bietet den bayerischen Patienten, Ärzten und Vertragspartnern ein hohes Maß an Transparenz über die Versorgung der am DMP teilnehmenden Patienten. Gleichwohl versteht er sich als Beitrag zur Weiterentwicklung der Programme, sowohl in Bayern als auch auf Bundesebene.

Der DMP-Plattformvertrag und die Diabetesvereinbarung sichern einerseits eine spezialisierte Versorgung durch über 300 diabetologische Schwerpunktpraxen, die sowohl bei der Behandlung des diabetischen Fußsyndroms als auch bei der Betreuung von Patienten mit Typ-1-Diabetes eine zentrale Rolle spielen. Andererseits unterstützen diese Verträge über 6.000 bayerische Arztpraxen bei der Behandlung von chronisch kranken und oft multimorbiden Menschen. Denn Disease Management Programme unterscheiden sich von Strukturverträgen oder Verträgen der integrierten Versorgung dadurch, dass ein systematisches, datengestütztes Qualitätsmanagement als dauerhafter Bestandteil der Programme verankert ist. Die vom Gemeinsamen Bundesausschuss vorgegebenen Inhalte fördern die Behandlung gemäß der bestverfügbaren Evidenz, und die erhobenen Daten ermöglichen die aktive Verbesserung der Versorgungsqualität. Der vorliegende Bericht ist als Ausdruck dieses Qualitätsmanagements zu verstehen.

Die vorgestellten Analysen belegen insgesamt eine sehr gute und immer besser werdende Versorgung. Besonders hervorzuheben ist die beobachtete Reduktion der Amputationsraten sowie die Aufrechterhaltung der Versorgung im Verlauf der Covid-19-Pandemie. Es werden aber auch Aspekte identifiziert, die weiter verbessert werden sollten. Vor allem bei der Durchführung der regelmäßigen Kontrolluntersuchungen und bei der Behandlung des diabetischen Fußsyndroms sind seitens der Vertragspartner und der behandelnden Ärzte gezielte Maßnahmen in Erwägung zu ziehen.

Ausblick

Die auf Bundesebene anvisierte Einführung von weiteren DMP – an erster Stelle für Patienten mit einer chronischen Herzinsuffizienz – stellt neue Herausforderungen für das Qualitätsmanagement im DMP dar. Gleichzeitig werden die bestehenden Programme weiterentwickelt, um stets dem aktuellen Stand der Medizin gerecht zu werden. Die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern und die Gemeinsame Einrichtung DMP Brustkrebs Bayern werden diese Entwicklungen begleiten, um eine optimale Umsetzung der DMP in Bayern zu gewährleisten.

Grundlagen der DMP in Bayern

2 Disease Management Programme

Disease Management Programme sind strukturierte Behandlungsprogramme für chronisch kranke Menschen, die sich auf die Erkenntnisse der evidenzbasierten Medizin stützen.

Die DMP verfolgen folgende Ziele:

- Folgeerkrankungen sollen durch eine gut abgestimmte, kontinuierliche Betreuung und Behandlung vermieden werden.
- Haus- und Fachärzte sowie Krankenhäuser sollen koordiniert zusammenarbeiten.
- Die Therapieschritte sollen nach wissenschaftlich gesichertem medizinischen Wissensstand aufeinander abgestimmt werden. Dadurch soll eine Über-, Unter- und Fehlversorgung vermieden und mittelfristig die Leistungsausgaben der Krankenkasse gesenkt werden.
- Der Patient soll durch Aufklärung und Schulung zu seiner Gesunderhaltung selber beitragen.

Im Folgenden wird die Entwicklung der Versorgung chronisch kranker Patienten in Bayern, das Patientenkollektiv, der bayernspezifische Teil des Datenflusses und die in Bayern betriebene Qualitätssicherung der Daten beschrieben.

Ausführlichere Informationen zu den überregional gültigen gesetzlichen und administrativen Grundlagen befinden sich unter anderem auf den Webseiten des Bundesamts für Soziale Sicherung oder des Gemeinsamen Bundesausschusses. Sie sind nicht Gegenstand des Berichts.

2.1 Die Entwicklung der Versorgung chronisch kranker Patienten in Bayern

Chronische Krankheiten wie Diabetes mellitus, Koronare Herzkrankheit, Asthma bronchiale und COPD sowie Brustkrebs verursachen hohe Kosten im Gesundheitswesen. Die Zahl der Erkrankten steigt stetig an. Dies ist unter anderem auf die demografische Entwicklung, die Vorverlagerung des Diagnosezeitpunktes und die Verbesserung der Überlebensaussichten zurückzuführen [1].

Dies trifft vor allem auf die hoch entwickelten Industrienationen zu, wobei Bewegungsmangel, Übergewicht und ungesunde Lebensweise maßgebliche Einflussfaktoren für das Entstehen der meisten chronischen Krankheiten sind. Das Heimtückische an chronischen Erkrankungen ist, dass sie oft jahrelang ohne größere Beschwerden zu verursachen fortschreiten und bei Diagnosestellung häufig schon Organe massiv geschädigt sind. Dialysepflichtige Niereninsuffizienz, starker Sehverlust bis hin zur Blindheit, Fußamputationen und Koronare Herzerkrankung bis hin zum Herzinfarkt sind zum Beispiel häufige Folgeerscheinungen bei Diabetes mellitus und verkürzen die Lebenserwartung und -qualität der betroffenen Patienten.

Bereits in den 1990er-Jahren wurden in Bayern Vereinbarungen zur Betreuung von Diabetes-Patienten mit außerbudgetären Zusatzvergütungen abgeschlossen. Im Bereich Asthma wurden Schulungen außerhalb des EBM-Katalogs vergütet, um die Versorgung chronisch Kranker zu verbessern. Eine Flächendeckung war nicht immer gegeben. Außerdem fehlten strukturierte, valide Dokumentationen und die Evaluation. Eine Qualitätssicherung und die zielgerichtete Steuerung der Versorgung chronisch kranker Patienten war deshalb häufig nicht umsetzbar.

2 Disease Management Programme

Der Gesetzgeber hat sich 2001 dazu entschlossen, durch DMP eine zentrale ärztliche Koordinierung der Behandlung der chronisch kranken Patienten zu erreichen. Kernpunkte sind die aktive Mitarbeit des Patienten und die regelmäßigen Kontrollen durch einen sogenannten Koordinationsarzt, der Diagnostik wie Behandlung sinnvoll für die Patienten koordiniert, die Ergebnisse der verschiedenen Fachdisziplinen zusammenführt und dadurch eine gewisse Richtschnur vorgibt. Die Krankenkassen informieren dabei die Patienten und unterstützen sie auf dem Behandlungspfad.

Durch das “Gesetz zur Reform des Risikostrukturausgleichs in der gesetzlichen Krankenversicherung” wurde mit Wirkung zum 01.01.2002 die Grundlage für die DMP in Deutschland geschaffen. Der damalige Koordinierungsausschuss (heute Gemeinsamer Bundesausschuss; G-BA) hatte hierzu die formalen Anforderungen an die strukturierten Behandlungsprogramme festgelegt. Auslöser für die Entwicklung der bundesweiten DMP war das “Gutachten des Sachverständigenrates für die konzertierte Aktion im Gesundheitswesen” aus dem Jahr 2000/2001. Die Experten hatten eine erhebliche Unter-, Fehl- und Überversorgung der Bevölkerung erkannt [2].

Zunächst wurden ab 01.07.2002 DMP für die Diagnosen Diabetes mellitus Typ 2 und Brustkrebs bestimmt und die Anforderung für die Zulassung sowie die Durchführung dieser DMP festgelegt. Die Auswahl der geeigneten Krankheitsbilder und die Anforderung an die Durchführung und Evaluation der DMP wurden verbindlich und einheitlich geregelt. Mittlerweile sind für folgende Krankheitsbilder strukturierte Behandlungsprogramme eingeführt und werden in Bayern auch umfassend umgesetzt:

- Diabetes mellitus Typ 2
- Brustkrebs
- Koronare Herzkrankheit (KHK)
- Diabetes mellitus Typ 1
- Asthma bronchiale
- Chronisch obstruktive Lungenerkrankung (COPD)

In der Anfangsphase der DMP wurde die Teilnahme der Patienten am DMP an den Risikostrukturausgleich (RSA) zwischen den Krankenkassen gekoppelt. Krankenkassen mit einem hohen Anteil an besonders kostenintensiven, chronisch kranken Patienten sollten gegenüber Krankenkassen mit einem geringen Anteil nicht benachteiligt sein. Die Regelung hatte starke Auswirkungen auf die flächendeckende Verbreitung der DMP: Obwohl nahezu ein Nullsummenspiel, führte diese Kopplung dazu, dass sowohl Krankenkassen, die von der Regelung profitierten, als auch Krankenkassen, die den Ausgleich zahlen mussten, die DMP förderten. Erstere strebten einen möglichst umfassenden Ausgleich an, letztere konnten durch eine möglichst hohe DMP-Teilnahmequote zumindest die Höhe der Ausgleichszahlungen reduzieren.

Als der Gesundheitsfonds in Verbindung mit dem morbiditätsorientierten Risikostrukturausgleich eingeführt wurde, stand auch zum 01.01.2009 gleichzeitig ein differenzierterer, an der Morbidität orientierter Algorithmus für die Berechnung des Risikostrukturausgleiches zwischen den Krankenkassen zur Verfügung, so dass der ursprüngliche Ausgleich von den DMP entkoppelt werden konnte. Stattdessen wurde eine durchschnittlich kostendeckende Programmkostenpauschale eingeführt. Trotz der Entkoppelung vom Risikostrukturausgleich werden die DMP von allen Beteiligten weitergeführt. Nachdem in Bayern alle DMP flächendeckend eingeführt und alle Prozesse etabliert waren, richtete sich das Interesse immer mehr darauf, wie unter Nutzung der Dokumentationsdaten die Versorgungsqualität chronisch Kranker verbessert werden kann.

Unabhängig von der finanzpolitischen Interessenslage der Beteiligten sind die Voraussetzungen und Rahmenbedingungen für die Teilnahme eines Versicherten an einem DMP schon immer durch Vorschriften des Sozialgesetzbuches (SGB), die über die Behandlung des Arztes hinausgehen, klar definiert, nämlich:

2 Disease Management Programme

- die nötige, umfassende Information des Versicherten (durch die Krankenkasse)
- die schriftliche und freiwillige Einwilligung zur Teilnahme
- die Einverständniserklärung für die DMP-spezifische Datenerhebung sowie für die Verarbeitung, Nutzung und Weiterleitung dieser Daten

In den gesetzlichen Vorschriften zu DMP ist die Verpflichtung zur Behandlung der DMP-Patienten nach evidenzbasierten Methoden verankert [3]. Evidenzbasiert ist eine Methode dann, wenn deren Wirkung in einer den wissenschaftlichen Ansprüchen genügenden Studie nachgewiesen wurde. Die Behandlung muss nach dem aktuellen Stand der medizinischen Wissenschaft unter Berücksichtigung evidenzbasierter Leitlinien stattfinden. Falls keine solche Leitlinien vorhanden sind (weil zum Beispiel die entsprechenden medizinischen Studien noch nicht abgeschlossen sind), kann die Behandlung nach der besten verfügbaren Evidenz vereinbart werden.

In den Bestimmungen sind die Therapieziele und therapeutischen Maßnahmen der einzelnen Programme aufgeführt. Sie sind nicht als Vorschriften, sondern als Handlungsempfehlung zu verstehen. Diese müssen bei der Umsetzung der einzelnen Programme berücksichtigt werden. Auf Basis der deutschlandweit standardisierten Dokumentationsdaten werden die Qualitätsziele und die versicherten- und arztbezogenen Qualitätssicherungsmaßnahmen der DMP bestimmt.

Für die Akkreditierung eines DMP ist es deshalb wichtig, die Qualitätsziele des Programms entsprechend zu definieren und geeignete Maßnahmen zur Zielerreichung festzulegen. Für die vertragsschließenden DMP-Parteien (in der Regel die Krankenkassen bzw. deren Verbände und die Kassenärztlichen Vereinigungen) heißt das konkret, dass die vereinbarten Qualitätsziele, die den regionalen DMP-Verträgen als Anlagen beiliegen, die Therapieziele der DMP-Anforderungsrichtlinie enthalten müssen. Sie müssen eindeutig und zweifelsfrei formuliert werden und dürfen der DMP-Anforderungsrichtlinie nicht widersprechen.

Die Zielerreichung muss in jedem Einzelfall dokumentiert werden, um die Versorgung des Patienten steuern zu können und durch die Auswertung der Einzelfälle Erkenntnisse über die Entwicklung des Gesamtprogramms zu erhalten. Qualitätsziele werden für folgende Bereiche vorgegeben:

- Behandlung nach evidenzbasierten Methoden (einschließlich Arzneimitteltherapie)
- Kooperationsregeln (koordinierender Arzt, Krankenhaus usw.)
- Dokumentationsqualität (Vollständigkeit, Plausibilität, Verfügbarkeit) und
- aktive Teilnahme der Versicherten (zum Beispiel Wahrnehmung von empfohlenen Schulungen)

Die Krankenkassen müssen ihre durchgeführten Qualitätssicherungsmaßnahmen im versichertenbezogenen Qualitätssicherungsbericht darlegen und diesen Bericht regelmäßig veröffentlichen. Auch die Feedbackberichte als Hauptbestandteil der ärztlichen Qualitätssicherung sind regelmäßig öffentlich darzulegen.

Schulungen für Versicherte sind in der Systematik der DMP eine Grundvoraussetzung, um den eigenverantwortlichen und aktiven Umgang mit einer Erkrankung zu ermöglichen. Auf dieser Basis sind individuelle Zielvereinbarungen zwischen Arzt und Patient festzulegen. Auch die Schulungsinhalte müssen evidenzbasiert sein und können nicht frei gewählt werden. Eine Ausnahme bildet das DMP Brustkrebs. Aufgrund der besonderen Situation der an Brustkrebs erkrankten Patientinnen sind Schulungsmaßnahmen nicht automatisch und in jedem Fall empfehlenswert.

Auch die Leistungsanbieter sind zu schulen. Hier gilt es hauptsächlich, die Managementkomponenten der DMP zu verdeutlichen (zum Beispiel Überweisungsregeln) sowie auch die Dokumentationsbögen und die dahinter liegenden Plausibilitätsregeln zu erläutern.

2 Disease Management Programme

Um der Idee der sektorübergreifenden Versorgung Rechnung zu tragen, werden DMP nur zugelassen, wenn eine flächendeckende Teilnahme von Ärzten und stationären Einrichtungen, die alle die vorgeschriebenen Strukturvoraussetzungen erfüllen müssen, gewährleistet ist.

Nicht nur die Zulassungsvoraussetzungen werden durch die Aufsichtsbehörden geprüft; es finden auch Prüfungen der Umsetzung der DMP bei den Krankenkassen durch die zuständigen Aufsichtsbehörden statt. Die ist ein weiterer Garant für die hohe Qualität der Versorgung.

3 Qualitätssicherung in den DMP

Disease Management Programme sind Qualitätsprogramme. Sie verfolgen das Ziel, die Versorgung chronisch kranker Patienten kontinuierlich und nachweisbar zu verbessern. Die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern bzw. die Gemeinsame Einrichtung DMP Brustkrebs Bayern sind für die arztbezogene Qualitätssicherung im Rahmen der DMP zuständig. Die Qualitätssicherung unterstützt die Ärzte dabei, dass die zentralen Intentionen, die mit den strukturierten Behandlungsprogrammen verbunden sind, auch tatsächlich umgesetzt werden. Denn die Gemeinsamen Einrichtungen sind der Überzeugung, dass ein strukturiertes Behandlungsprogramm nur so gut sein kann, wie es gelebt wird. Unser großes Anliegen ist es, die über 10.000 am DMP teilnehmenden Ärzte bei ihrem praxiseigenen Qualitätsmanagement zu unterstützen. Der Anspruch ist, dass die Teilnahme an einem DMP für den Arzt einen tatsächlichen Nutzen bringt, der wiederum auch für die Patienten spürbar ist.

3.1 Maßnahmen zur Verbesserung der Versorgungsqualität

In der öffentlichen Diskussion wird häufig die Frage gestellt, ob die Versorgungsqualität im Rahmen des DMP der Regelversorgung überlegen ist. Mehrere Studien haben versucht, diese Frage durch den Vergleich von Patienten mit und ohne Teilnahme am DMP zu beantworten [4–6]. Obwohl solche Studien sehr interessant sind, ist die Frage nicht ohne Schwierigkeiten zu beantworten. Zum Einen unterscheiden sich DMP-Patienten wesentlich von Patienten der Regelversorgung, sodass ein Vergleich auf gleicher Basis nicht möglich ist (siehe dazu Qualitätsbericht 2013, Kapitel 5 “DMP im Kontext der Regelversorgung” [7]). Zum Anderen ist zu vermuten, dass die im Rahmen der DMP eingeführten Maßnahmen auch indirekt die Versorgung der Patienten ohne DMP-Teilnahme positiv beeinflussen. Die ärztliche Fortbildungspflicht und regelmäßige Feedbackberichte fördern zum Beispiel eine leitlinienorientierte Therapie bei allen Patienten.

Aus diesem Grund soll der Erfolg der DMP in erster Linie daran gemessen werden, inwiefern es gelingt, ein lebendiges Qualitätsmanagement zu etablieren, das in einer messbaren Verbesserung der Versorgungsqualität resultiert. Im Folgenden wird gezeigt, wie dieses Ziel im Rahmen der ärztlichen Qualitätssicherung verfolgt wird.

Die wichtigste Datengrundlage für die Entwicklung von Qualitätsmaßnahmen bilden die DMP-Dokumentationen der Ärzte. Um eine hohe Datenqualität zu erhalten, dürfen daraus keine Maßnahmen abgeleitet werden, die den Arzt zu einer selektiven Einschreibung oder einer ungenauen Dokumentation verleiten. Eine effektive Qualitätssicherung verlangt, dass Qualitätsziele nicht als externes Kontrollinstrument etabliert werden, sondern als Tool für das praxisinterne Qualitätsmanagement [8,9]. Dabei sollen unterstützende Maßnahmen konzipiert werden, die den Ärzten helfen, ihr eigenes Ziel zu erreichen, nämlich eine optimale Behandlung der Patienten [10].

Werden Mängel aufgedeckt, so haben die Gemeinsamen Einrichtungen die Aufgabe, Maßnahmen für deren Behebung zu konzipieren und einzuführen. In diesem Kapitel werden die wichtigsten DMP-übergreifenden Maßnahmen und Instrumente beschrieben, nämlich die DMP-Dokumentation als Grundlage für die Qualitätssicherung (Abschnitt 3.2), der praxisindividuelle Feedbackbericht (Abschnitt 3.4) und die Fortbildungspflicht für Ärzte (Abschnitt 3.5).

3.2 Die DMP-Dokumentation

Der koordinierende Arzt erstellt quartalsweise oder halbjährlich eine strukturierte Dokumentation, die in Bayern seit Beginn der DMP elektronisch gestaltet wurde. Diese Dokumentation des Behandlungsablaufs ist eine wesentliche Komponente der DMP, da sie eine bisher nicht vorhandene Transparenz schafft und so eine Auseinandersetzung mit der gemessenen Versorgungssituation ermöglicht. In diesem Zusammenhang beschreibt ein Gutachten von Lauterbach et al. (2001) die Funktion und den Stellenwert von Daten wie folgt [11]:

Disease Management ist ein informations- und datengetriebener Ansatz zur systematischen Verbesserung der Versorgungsqualität chronisch Kranker. Für den Erfolg eines Disease Management Programms ist es von entscheidender Bedeutung, dass relevante Daten zeitnah zur Verfügung gestellt werden, auf deren Basis ein effektiver und effizienter Ressourceneinsatz in der Behandlung chronisch Kranker erfolgen kann. Für das Disease Management können Daten daher als “strategisches Gut” betrachtet werden [12]. Auf Grundlage einer systematischen und standardisierten Dokumentation ermöglicht ein effektives und effizientes Datenmanagement Bereiche von Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Versorgung chronisch Kranker, insbesondere auch im Arzneimittelbereich, zu identifizieren und abzubauen.

Die gesamten DMP-Dokumentationsdaten werden im Laufe der Patientenbehandlungen durch über 7.500 Arztpraxen erhoben. Dadurch entsteht eine umfassende Datenbasis für die Qualitätssicherung: Bis zum Ende 2016 lagen knapp 35 Millionen Dokumentationen für über 1,6 Millionen Patienten vor. Die aussagekräftige Auswertung dieser Daten stellt große Herausforderungen dar und erfordert eine enge interdisziplinäre Betrachtung der datentechnischen, statistischen und medizinischen Aspekte.

Die durch die Gemeinsamen Einrichtungen durchgeführten Auswertungen können in drei Gruppen unterteilt werden:

1. **Deskriptive Statistiken** über die Teilnehmerzahlen und das Patientenkollektiv (Kapitel 4)
2. **Benchmarking** im Rahmen des ärztlichen Feedbackberichts siehe dazu die Auswertung der Qualitätsziele in den Kapiteln 10 bis 15 dieses Berichtes
3. **Detaillierte Analysen der Versorgungssituation** mit dem Ziel, konkrete und zuverlässige Aussagen zu machen und die Entwicklung von geeigneten Maßnahmen zu ermöglichen

3.2.1 Datenqualität

Anders als in einer klinischen Studie können die DMP-Dokumentationsdaten nicht kontrolliert erhoben werden. Der Preis für eine große und flächendeckende Datenbasis ist also eine größere Unsicherheit der Datenqualität. In dieser Hinsicht sind die DMP-Daten nicht mit den Daten klinischer Studien vergleichbar: Die Dokumentationsdaten haben einen anderen Charakter und einen anderen Nutzen, nämlich die Untersuchung der alltäglichen Versorgung chronisch kranker Patienten. Voraussetzung für eine aussagefähige Analyse von solchen Routinedaten ist deshalb ein Verständnis für die Möglichkeiten und Grenzen der zugrunde liegenden Daten [13–15]. Besonderes Augenmerk gilt daher dem Dokumentationsverhalten der Praxen, der Genauigkeit der Daten sowie möglichen Missverständnissen, die bei der Datenerhebung vorkommen könnten. So wird vermieden, dass ungeeignete Auswertungen zu falschen Aussagen führen.

Die bayerischen DMP-Dokumentationsdaten werden seit mehr als zehn Jahren intensiv ausgewertet. Unsere Erfahrung zeigt, dass diese Daten als Grundlage für die Versorgungsforschung durchaus von

Nutzen sind. In den jährlichen Qualitätsberichten sowie in mehreren wissenschaftlichen Artikeln konnten zuverlässige Erkenntnisse gewonnen werden. Wie bei allen Quellen der Routinedaten ist jedoch eine sorgfältige und kritische Analyse erforderlich, um zwischen Versorgungsrealität und Datenartefakten unterscheiden zu können.

3.3 Qualitätsziele im DMP

Von großer Bedeutung sind die im DMP-Vertrag vereinbarten Qualitätsziele, die halbjährlich (für das DMP Brustkrebs jährlich) im Rahmen der ärztlichen Feedbackberichte praxisindividuell ausgewertet werden. Entscheidend für die Akzeptanz dieses Instruments ist, dass die im Feedbackbericht dargestellten Statistiken mit den tatsächlich in der Behandlung erzielten Ergebnissen übereinstimmen. Deshalb haben die Gemeinsamen Einrichtungen DMP Bayern alle DMP-Qualitätsziele gründlich untersucht.

Für die Evaluation der Indikatoren wurden insbesondere folgende Aspekte berücksichtigt:

- Die Definition des Indikators wird in Bezug auf die Dokumentationsdaten überprüft. Bei manchen Indikatoren bestehen Mehrdeutigkeiten und/oder Ungenauigkeiten, die dazu führen, dass die Qualitätsindikatoren unscharf sind.
- Die Implementierung des Berechnungsalgorithmus wird überprüft und bei Bedarf durch eine eigene unabhängige Auswertung validiert. Auf diese Weise werden sowohl Softwarefehler als auch Probleme bei der Definition der Qualitätsziele ersichtlich.
- Ungewöhnliche Entwicklungen bei dem Ergebnis im Zeitverlauf deuten oft auf eine relevante Anpassung der Spezifikation, zum Beispiel durch Anpassung der DMP-Dokumentation oder des Berechnungsalgorithmus hin. Es ist von entscheidender Bedeutung, solche systembedingten Verschiebungen als solche zu erkennen.
- Die Verteilung der Praxen bezüglich der Qualitätsziele gibt Aufschluss darüber, ob systematische Ursachen für unterschiedliche Ergebnisse der Praxen existieren. Multimodale Verteilungen und/oder eine sehr breite Streuung deuten mögliche Probleme oder systematische Versorgungsunterschiede an, die eine nähere Analyse erforderlich machen.
- Die Ergebnisse werden mit anderen Veröffentlichungen verglichen. Geeignet ist zum Beispiel der Qualitätssicherungsbericht DMP in Nordrhein [16] oder die Ergebnisse der DPV-Initiative¹, die den bayerischen DMP im Aufbau und in der Zielsetzung sehr ähnlich sind.
- Es werden weitere Datenquellen einbezogen, die die DMP-Dokumentationsdaten validieren und ergänzen können.

Diese umfassende Betrachtung der Qualitätsindikatoren hat es ermöglicht, die Güte der DMP-Qualitätsziele einzuschätzen. Durch eine enge Zusammenarbeit mit der Kassenärztlichen Bundesvereinigung tragen die bayerischen Gemeinsamen Einrichtungen zu einer kontinuierlichen Weiterentwicklung der bundesweiten DMP bei. Ziel ist es, die ärztlichen Feedbackberichte als zuverlässiges Tool für das Qualitätsmanagement der einzelnen Arztpraxen zu etablieren.

¹DPV ist ein Dokumentationsprogramm für Patienten mit Diabetes. Siehe <http://www.d-p-v.eu>

3.4 Feedback für Ärzte

Wichtigstes Instrument der Gemeinsamen Einrichtungen ist der Feedbackbericht für die Ärzte. Dieser wird mit Hilfe des Rückmeldesystems der Kassenärztlichen Bundesvereinigung erstellt. Die aktuellen Muster-Feedbackberichte der Gemeinsamen Einrichtung DMP Bayern sind im Internet unter <http://www.ge-dmp-bayern.de> frei zugänglich. Dieser Bericht wird halbjährlich erstellt und den Ärzten im Mitgliederportal der KVB bereitgestellt.

Im Feedbackbericht werden alle relevanten Daten ausgewertet. Der Arzt erkennt, ob er die Qualitätsziele erreicht hat und wie er im Vergleich zum Durchschnitt aller bayerischen DMP-Praxen liegt. Im Anhang sind die DMP-Fallnummern von kritischen Patienten aufgelistet, bei denen potentiell Handlungsbedarf besteht, zum Beispiel bei fehlender Überweisung zum Augenarzt oder zum Fußspezialisten in den DMP Diabetes mellitus. Die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern hat jedes Ziel oder Themengebiet mit einem Hinweis versehen, der die relevante Leitlinie erläutert und auf einen möglichen Handlungsbedarf hinweist. So kann der Arzt die Qualität seiner Behandlung prüfen und gezielt auf die Ergebnisse reagieren. Der Feedbackbericht wird somit zu einem hilfreichen Instrument für die Erreichung der Qualitätsziele.

Der Bericht dient als Hilfsmittel zur Selbstkontrolle: Die Interpretation und das Ableiten von Maßnahmen bleibt in der Verantwortung des Arztes. Unter Berücksichtigung von Praxis- und Patientenbesonderheiten hat der Arzt zu entscheiden, ob und wo Handlungsbedarf in seiner Praxis besteht. Wird ein Qualitätsziel auf Praxisebene nicht erreicht, kann dies auch aus Gründen erfolgen, die vom Arzt nicht zu vertreten sind (zum Beispiel aufgrund der Patientenstruktur der Praxis).

Die Gemeinsame Einrichtung setzt sich für eine kontinuierliche Verbesserung der DMP-Feedbackberichte ein. Sowohl hinsichtlich der Darstellung als auch hinsichtlich der Gestaltung und Inhalte der Berichte hat sie eine Vielzahl von Optimierungen umgesetzt und zur Weiterentwicklung der Berichte auf Bundesebene beigetragen.

3.5 Ärztliche Fortbildungspflicht

Zu den grundlegenden Qualitätsmaßnahmen im DMP gehört die Pflicht zur regelmäßigen Fortbildung für alle teilnehmenden Ärzte. Nur so kann ein zentrales Ziel der DMP sichergestellt werden: eine Behandlung nach dem aktuellsten Stand der Evidenz. Teilnehmende Ärzte müssen jährlich (bzw. bei Asthma und COPD dreijährlich) gegenüber der KVB nachweisen können, dass sie an einer anerkannten Fortbildung teilgenommen haben.

4 Beschreibung des Teilnehmerkollektivs

Die Teilnahme an den DMP ist sowohl für die Patienten als auch für die niedergelassenen Ärzte, stationären Einrichtungen und Krankenkassen freiwillig. In den DMP Diabetes mellitus Typ 2, Koronare Herzkrankheit, Asthma und COPD erfolgt die Einschreibung und Koordination der Patienten durch den Hausarzt. Diese sind für die engmaschige Betreuung der chronisch Kranken und die lückenlose Dokumentation zuständig.

Aufgrund des besonderen Behandlungsbedarfs erfolgt die Koordinierung im DMP Diabetes mellitus Typ 1 in erster Linie durch einen Diabetologen. Patientinnen im DMP Brustkrebs werden primär durch einen Frauenarzt betreut.

Die Teilnehmerzahlen der Ärzte und Patienten für die einzelnen DMP sind in Tabelle 4.1 dargestellt. In Bayern nehmen aktuell ca. 923.000 Patienten und 10.368 koordinierende Ärzte an mindestens einem DMP teil.

Abbildung 4.1 zeigt die Altersverteilung der Patienten innerhalb der einzelnen DMP. Die Farbierung der Balken zeigt zusätzlich den Anteil an männlichen und weiblichen Patienten. Teilnehmer an den DMP Diabetes mellitus Typ 2, KHK und COPD sind überwiegend im fortgeschrittenen Alter. Die DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Asthma fallen dagegen durch eine hohe Anzahl an Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen auf. Knapp die Hälfte der DMP-Patienten sind weiblich. Während 62\ % der Teilnehmer am DMP Asthma weiblich sind, sind zwei von drei Teilnehmer am DMP Koronare Herzkrankheit männlich.

Tabelle 4.1: Anzahl der am DMP teilnehmenden Patienten im zweiten Halbjahr 2022. Die Anzahl der koordinierenden Ärzte bezieht sich auf den Stichtag 31.12.2022 und umfasst alle Ärzte mit der Genehmigung zur Koordination von Patienten in den DMP.

	Anzahl Patienten	Anzahl Koordinierende Ärzte
DMP Diabetes mellitus Typ 2	562.914	8.046
DMP Diabetes mellitus Typ 1	37.613	2.722
DMP Koronare Herzkrankheit	238.471	8.258
DMP Asthma bronchiale	131.574	9.102
DMP COPD	88.435	9.102
DMP Brustkrebs	25.283	1.505
DMP Insgesamt	923.457	10.638

4 Beschreibung des Teilnehmerkollektivs

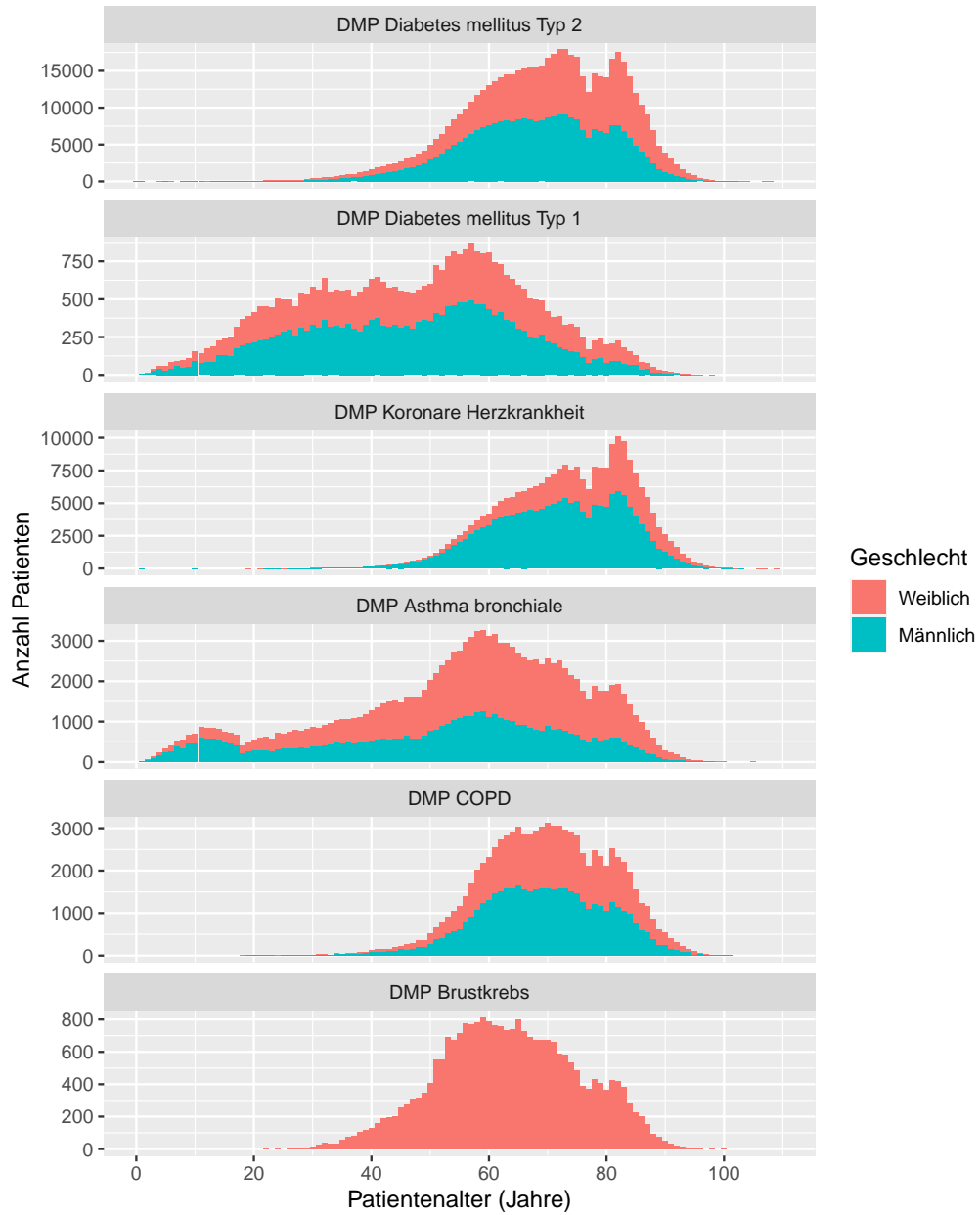


Abbildung 4.1: Altersverteilung der am DMP teilnehmenden Patienten im zweiten Halbjahr 2022.

Schwerpunktthemen

5 Neukonzeption der DMP-Feedbackberichte

Die DMP-Feedbackberichte sind seit fast 20 Jahren ein fester Bestandteil der ambulanten Chroniker-versorgung. Die Gemeinsamen Einrichtungen DMP Bayern stellen diese praxisindividuellen Berichte halbjährlich für alle koordinierenden DMP-Ärzte bereit. Sie sind das wichtigste Instrument für die Förderung einer leitliniengerechten Behandlung in den DMP. Im Folgenden wird der Hintergrund dieser Berichte erläutert und die durch die Gemeinsamen Einrichtungen DMP Bayern realisierte Neukonzeption des Berichts vorgestellt.

5.1 Wozu dient Feedback?

Die dem DMP zugrunde liegenden Gutachten haben “einen informations- und datengetriebenen Ansatz zur systematischen Verbesserung der Versorgungsqualität chronisch Kranker” vorgesehen [11]. Eine neue systematische Patientendokumentation sollte einerseits der Evaluation und Weiterentwicklung der Programme dienen, andererseits vor allem aber den Ärzten selbst neuen Einblick in die Behandlungssituation ihrer Praxen ermöglichen und so als Grundlage für die kontinuierliche Qualitätsverbesserung dienen. Für die Umsetzung dieser arztbezogenen Qualitätssicherung wurde die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern ins Leben gerufen, ein Gremium, deren Geschäftsstelle die KVB bildet, und dessen Vorsitzender aus der Ärzteschaft berufen wird. Da die intrinsische Motivation der beteiligten Ärzte als Schlüssel zum Erfolg eines Qualitätsprogramms gilt, wurde von Anfang an bewusst auf Sanktionen oder sonstige externe Anreize (z.B. Pay-for-Performance) verzichtet.

Die ersten Jahre der DMP waren von diesem Ideal eines datengestützten Systems weit entfernt [17]. Zunächst galt es, die technische Herausforderung der elektronischen Dokumentation zu bewältigen. Die Gewährleistung des Datenschutzes, der Datensicherheit und der Datenqualität machte unter anderem die Einrichtung einer eigenen Datenstelle sowie die Entwicklung von mathematischen Algorithmen notwendig. Fast zwei Jahre hat es gedauert, bis die Prozesse soweit gesichert waren, dass der erste Feedbackbericht zum DMP Diabetes mellitus Typ 2 erstellt werden konnte. Weitere drei Jahre wurden benötigt, um die Berichtserstellung zeitnah und routiniert für inzwischen sechs DMP zu etablieren.

Erst nach Aufbau dieses Datensystems konnte der Fokus auf die Versorgungsqualität gelegt werden. Ab dem Jahr 2011 erschienen regelmäßig Qualitätsberichte mit einer kommentierten Analyse der Qualitätsziele sowie zusätzliche Versorgungsanalysen zur Weiterentwicklung der Programme. Im selben Jahr begann auch die Qualitätsinitiative „Fußinspektion“, die mit Hilfe eines dedizierten Feedbacks zu einer Erhöhung des Anteils an Diabetespatienten mit Erhebung des Fußstatus beigetragen hat [18]. Diese bayerische Aktion wurde bis zur Aufnahme der Inspektion des Fußes als bundesweites Qualitätsziel im Jahr 2017 fortgeführt. Tatsächlich kann im Verlauf der letzten 15 Jahre eine Senkung der Amputationsrate bei Patienten mit einer bekannten Diabeteserkrankung festgestellt werden (siehe Kapitel 7). Auch wenn dieser Erfolg nicht alleine dem DMP zuzuordnen ist, zeigt dieses Beispiel, dass die Anstrengungen zur Verbesserung der Versorgung Wirkung zeigen. Auch deshalb werden die bayerischen Feedbackberichte kontinuierlich weiterentwickelt, um dem

Anspruch eines größtmöglichen Nutzens für den koordinierenden Arzt und somit auch für seine Patienten gerecht zu werden.

5.2 Vertrauliches Ärztefeedback

Im DMP wird ein System des „vertraulichen“ Feedbacks praktiziert (Englisch: „*confidential feedback*“) [19]. Dies bedeutet einerseits, dass die praxisbezogenen Ergebnisse ausschließlich für den koordinierenden Arzt bestimmt sind. Sie dienen weder der öffentlichen Berichtserstattung noch der wissenschaftlichen Evaluation. Andererseits beinhalten die Berichte vertrauliche Listen von Patienten mit einem möglichen Handlungsbedarf. So sind die Ergebnisse anhand der einzelnen Patienten konkret nachvollziehbar.

Ein weiterer zentraler Grund für vertrauliches Feedback ist, dass die DMP-Indikatoren die Versorgungsqualität nur sehr eingeschränkt abbilden können. In der Umsetzung der Ziele zeigt sich, dass für die Bewertung der Versorgungsqualität und für die Identifikation von Patienten mit aktuellem Handlungsbedarf oft unterschiedliche Berechnungsalgorithmen nötig wären. Die unreflektierte Interpretation der Indikatoren als Maßstab der Versorgungsqualität kann so in die Irre führen. Ein Beispiel aus dem DMP COPD: Das Qualitätsziel „Teilnahme an einem Tabakentwöhnungsprogramm“ berücksichtigt nur solche Patienten, die aktuell noch rauchen. Damit beschränkt sich der Feedbackbericht auf die Ermittlung von Patienten mit Handlungsbedarf, ignoriert jedoch etwaige Patienten, die an dem Programm teilgenommen haben und nicht mehr rauchen. Für die Messung der Versorgungsqualität müssten sowohl diese erfolgreich behandelten Patienten als auch solche, die nicht mehr an dem DMP teilnehmen, berücksichtigt werden.

5.3 Informationsflut: Wie kann damit umgegangen werden?

War der erste DMP-Feedbackbericht mit acht Indikatoren noch überschaubar, werden mit den aktuellen Feedbackberichten über 70 Indikatoren ausgewertet. Allein im Rahmen der DMP wird so der „typische“ Hausarzt mit über 50 Indikatoren konfrontiert. Zudem kommen weitere Feedbackberichte, beispielsweise zur Steuerung des Ordnungsverhaltens, hinzu. Dieser Zustand wird durch die Einführung von weiteren DMP weiter verschärft, sodass neue Strategien benötigt werden, um mit der Informationsflut effektiv umgehen zu können.

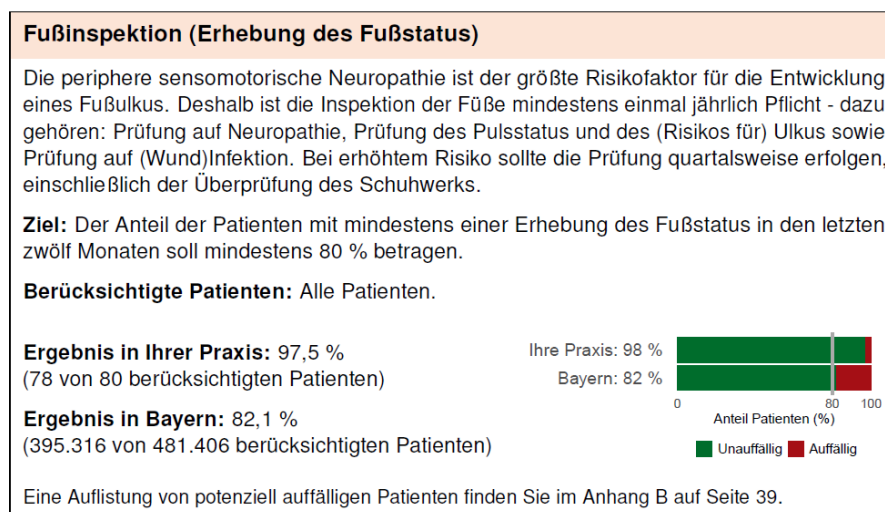


Abbildung 5.1: Auszug aus dem Feedbackbericht: Darstellung des Qualitätszieles "Fußinspektion"

Eine erste Maßnahme zur Vereinfachung des DMP-Feedbacks war die Einführung eines indikationsübergreifenden Feedbackberichtes in Bayern im Jahr 2019. Somit sind sämtliche DMP-Indikatoren in einem einzigen Dokument zusammengefasst. Dabei wird die Informationstiefe stufenweise erhöht, um den Umgang mit den Daten zu erleichtern. Zunächst ermöglicht ein Kurzüberblick eine Orientierung über die unterschiedlichen Indikatoren und die Zielerreichung. Genauere Informationen sind im Anschluss durch die ausführliche Erläuterung der Indikatoren zu finden (siehe Abbildung 1). Im Anhang werden Patientenlisten bereitgestellt, auf deren Basis konkreter Handlungsbedarf (z.B. eine fehlende Fußinspektion oder Überweisung zum Facharzt) identifiziert werden kann (Abbildung 2). Muster-Feedbackberichte sind im Internet unter www.ge-dmp-bayern.de zu finden.

DMP-Fallnummer: 20698 (weiblich DD.MM.YYYY)	DMP-Fallnummer: 482 (weiblich DD.MM.YYYY)
DMP COPD: <ul style="list-style-type: none">■ Empfehlung zu körperlicher Aktivität■ Abschätzung des Osteoporose-Risikos	DMP Diabetes mellitus Typ 2: <ul style="list-style-type: none">■ HbA1c-Wert über 8,5 %■ HbA1c-Zielwerterreichung
DMP Koronare Herzkrankheit: <ul style="list-style-type: none">■ Hypertonieschulung (Quote)■ Betablocker■ Thrombozytenaggregationshemmer■ Angina pectoris (Beschwerdefreiheit)	DMP Koronare Herzkrankheit: <ul style="list-style-type: none">■ Hypertonieschulung (Quote)■ Angina pectoris (Beschwerdefreiheit)

Abbildung 5.2: Beispiele aus dem Patientenanhang des indikationsübergreifenden Feedbackberichtes (Geburtsdatum aus Datenschutzgründen entfernt). Die Zusammenfassung der für den Patienten kritischen Indikatoren ermöglicht einen schnellen Überblick über den Handlungsbedarf zur Vorbereitung der Sprechstunde.

5.4 Feedback: Nutzung in der Arztpraxis

Für den Umgang mit Feedback in der Arztpraxis haben sich insbesondere zwei Strategien als hilfreich erwiesen.

Viele Arztpraxen legen - oft in Zusammenarbeit mit Qualitätszirkeln oder Ärztenetzen - einen Schwerpunkt fest und untersuchen über einen definierten Zeitraum die relevanten Indikatoren gründlich. Dabei geht es darum, die Versorgungsrealität besser zu verstehen und so die Qualität und Effizienz der eigenen Behandlungsprozesse nachhaltig zu verbessern. Anschließend kontrolliert der Arzt den Erfolg der Aktion auf Basis des nachfolgenden Feedbackberichtes.

Eine zweite Strategie besteht darin, die bereitgestellten Patientenlisten im Rahmen des Case Managements einzusetzen. Zur Vorbereitung der Sprechstunde kann der Arzt bzw. ein Praxismitarbeiter diese Liste heranziehen, um möglichen Handlungsbedarf bei den einzelnen Patienten zu erkennen und so die individuelle Behandlung besser steuern zu können. Hierfür ist der indikationsübergreifende Bericht mit Übersicht über alle Patienten besonders hilfreich (siehe Abbildung 2).

5.5 Der Feedbackbericht der Zukunft

Mit dem indikationsübergreifenden Feedbackbericht und der damit verbundenen Vereinfachung des Datenmanagements ist Bayern gut auf die Erweiterung der DMP vorbereitet. So ist der zunehmende Umfang des Feedbacks auch in Zukunft gut zu bewältigen. Der Aufwand für die Verwaltung und für die Arztpraxis wurde dadurch minimiert und Synergieeffekte ausgenutzt. Auch in Zukunft soll sowohl die Übersichtlichkeit der Darstellung als auch die Aussagefähigkeit der Ergebnisse weiter

optimiert werden. Denn nur wenn der Feedbackbericht einen tatsächlichen Nutzen für die Arztpraxis bringt, kann er eine breite Akzeptanz genießen und einen realen Beitrag zur Verbesserung der Versorgung leisten.

Auch im Zuge der Digitalisierung ändert sich der Umgang mit dem Feedbackbericht. Da die Berichte ein wichtiges Element der Qualitätssicherung in den DMP darstellen, wurde anfänglich die Entscheidung getroffen, alle Berichte postalisch zuzustellen. Im Jahr 2008 bot sich erstmals die Möglichkeit an, die Berichte zusätzlich in die Arztakte SmarAkt einzustellen. Ab dem Jahr 2012 wurde die Arztakte zur primären Bereitstellung für die Feedbackberichte genutzt, ein Postversand war nur noch auf Anfrage möglich. Der Postversand wurde mit der Neuentwicklung der Feedbackberichte und der Möglichkeit der unmittelbaren Bereitstellung im KVB-Nachrichtencenter im Jahr 2019 eingestellt. Neben dem einfachen und schnellen Zugriff über das KVB-Nachrichtencenter wird ein komfortabler Umgang mit den Feedbackberichten im PDF-Format ermöglicht.

Seit 2020 werden die Berichtsdaten zusätzlich für den koordinierenden Arzt im Excel-Format bereitgestellt, sodass er die Indikatoren und Patientenlisten gezielt im Rahmen qualitätsverbessernder Maßnahmen einsetzen kann. Dadurch wird die aktive Nutzung der Berichtsdaten gefördert. Längerfristig ermöglicht die Digitalisierung weitere Formen der Bereitstellung, um die Berichtsdaten schneller, übersichtlicher und flexibler darzustellen. Beispielsweise könnten die Patientenlisten unmittelbar in die Praxissoftware integriert oder eine interaktive Online-Version des Berichtes konzipiert werden. Gerade an dieser Stelle besteht jedoch Forschungsbedarf, da weiterhin unklar ist, wie das ärztliche Feedback im neuen Informationszeitalter am wirkungsvollsten gestaltet werden kann.

5.6 Fazit

Über die letzten 15 Jahre wurden die strukturierten Behandlungsprogramme – und mit ihnen die bayerischen Feedbackberichte – stets weiterentwickelt. Nach anfänglichen Schwierigkeiten sind die DMP heute ein unverzichtbarer Teil der ambulanten Versorgung. Die Erfahrung hat aber gezeigt, dass dieser „datengetriebene Ansatz“ nur dann erfolgreich sein kann, wenn die Qualität und nicht der Verwaltungsaufwand im Mittelpunkt steht. Gerade im Hinblick auf die bevorstehende Einführung von weiteren DMP, zunächst für die Indikation chronische Herzinsuffizienz, wird es umso wichtiger ein zeitnahes Feedback zur Unterstützung der Patientenkoordination bereitzustellen.

6 DMP in Zeiten von Corona

Mit der Regierungserklärung vom 19. März 2020 wurde „die ganze Medizin in Bayern auf die Bewältigung des Coronavirus“ gerichtet [20]. Angesichts der Bilder aus Bergamo, Italien, war die Bedrohung für das deutsche Gesundheitssystem akut und die Unsicherheit sehr groß [21]. Bereits am 16. März wurde deswegen in Bayern den Katastrophenfall ausgerufen. Befürchtet wurde „eine extrem rasche Verbreitung des Virus und im finalen Szenario eine Infektionsrate von über 50 % der Bevölkerung“ [22]. Oberstes Ziel war die Verlangsamung des Ausbruches durch eine Reduktion von persönlichen Kontakten. Hinzu kam ein Mangel an Schutzausrüstung für die ambulanten Arztpraxen, die sich in schwierigen Umständen auf die Behandlung von vielen Covid-19-Erkrankten vorbereiten mussten [23]. In diesem Kontext haben die Berufsverbände dringend empfohlen, „alle aus medizinischen Gründen nicht zwingend erforderlichen Untersuchungen, Behandlungen und Operationen“ zu verschieben [24].

Die über 900.000 am DMP teilnehmenden Patienten in Bayern waren von den Folgen der pandemischen Lage besonders betroffen. Aufgrund ihrer Morbidität und Altersverteilung unterliegen sie einem erhöhten Risiko für einen schweren Verlauf einer Covid-19-Erkrankung. Der Gemeinsame Bundesausschuss hat deswegen die Pflicht zur regelmäßigen Dokumentation sowie die Pflicht zur Wahrnehmung einer empfohlenen Patientenschulung zeitlich befristet aufgehoben. Gleichzeitig ist gerade bei DMP-Patienten eine kontinuierliche und umfassende ambulante Behandlung essenziell, um notfallmäßige Ereignisse und langfristige Folgeschäden in Folge der chronischen Erkrankung zu vermeiden. Diese konkurrierenden Aspekte mussten die koordinierenden Ärzte abwägen, um die bestmögliche Versorgung für ihre Patienten zu organisieren.

Im Folgenden wird untersucht, inwiefern die Versorgung im Rahmen der bayerischen DMP während der Covid-19-Pandemie aufrechterhalten werden konnte. Hierzu werden die ambulanten Abrechnungsdaten der Pandemiezeit zwischen Januar 2020 und Juni 2022 im Vergleich mit den Vorjahren 2018 und 2019 analysiert.

6.1 DMP-Dokumentationen

Bei allen DMP-Patienten muss der Behandlungsstatus bei der Einschreibung und anschließend mindestens halbjährlich dokumentiert werden. Neben Informationen zur Therapie und relevanten Ereignissen beinhaltet die Dokumentation medizinische Angaben wie den HbA1c-Wert (DMP Diabetes) oder das Ergebnis der Spirometrie (DMP Asthma und DMP COPD). Der Gemeinsame Bundesausschuss setzte diese Dokumentationspflicht in der Pandemiezeit zwischen dem 27. März 2020 und 31. Dezember 2021 aus, soweit die Angaben „nicht durch telemedizinischen Kontakt durch den Leistungserbringer erhoben werden“ konnten [25]. Es wurde jedoch weiterhin empfohlen, eine DMP-Dokumentation zu erstellen und sie war weiterhin vergütungsrelevant. Die Abrechnung der Folgedokumentation gilt daher als Indikator für eine kontinuierliche Betreuung der DMP-Patienten. Erstdokumentationen werden sowohl bei Patienten mit einer erstmaligen DMP-Teilnahme („Neueinschreibungen“) als auch bei Patienten mit vorherigem Ausschluss aus dem DMP („Wiedereinschreibung“) erstellt. Im Folgenden wird der Fokus auf Neueinschreibungen gesetzt, da diese eher versorgungsrelevant sind.

6 DMP in Zeiten von Corona

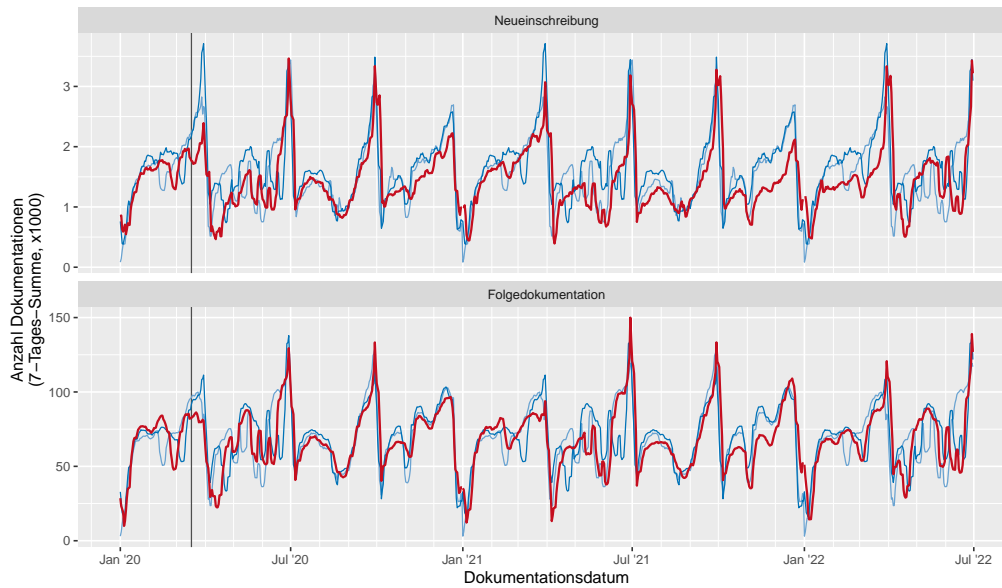


Abbildung 6.1: Anzahl der eingereichten DMP-Dokumentationen in den Jahren 2020 und 2021 (rote Linien), unterteilt nach Neueinschreibungen und Folgedokumentationen. Die blauen Linien zeigen das Ergebnis für die Vorjahre 2018 (hellblau) und 2019 (dunkelblau).

Abbildung 6.1 stellt die Anzahl der eingereichten DMP-Dokumentationen zwischen Januar 2020 und Juni 2022 dar (rote Linie). Zum Vergleich wird die Dokumentationshäufigkeit der beiden Vorjahre 2018 und 2019 blau abgebildet. Da am Wochenende generell weniger dokumentiert wird, wird zur besseren Übersichtlichkeit eine 7-Tages-Summe gebildet.

In der Zeit vor Ausrufung des Katastrophenfalls am 16. März 2020 (senkrechte graue Linie) ist ein weitgehend normaler Dokumentationsverlauf erkennbar. Die U-förmigen Entwicklungen zwischen Mitte Februar und Anfang März 2020 stellen analog zu den Vorjahren eine niedrigere Dokumentationsintensität während der Faschingsferien dar. Unmittelbar nach Ausrufung des Katastrophenfalls ist jedoch der übliche Anstieg der Dokumentationshäufigkeit zum Ende des Quartals ausgeblieben.

Zwischen April 2020 und Juni 2022 ist die Anzahl der Neueinschreibungen (d.h. Erstdokumentationen bei Patienten ohne vorherige DMP-Teilnahme) konsistent unter dem Niveau der beiden Vorjahre 2018 und 2019 geblieben. Diese Tendenz ist im Jahr 2021 noch deutlicher ausgeprägt als im ersten Coronajahr 2020. Eine annähernde Normalisierung ist erst im zweiten Quartal 2022 zu beobachten.

Im Gegensatz zu den Neueinschreibungen bleibt die Anzahl der Folgedokumentationen insgesamt auf einem hohen Niveau. Phasen mit reduzierter Dokumentationshäufigkeit, beispielsweise im Oktober und November 2021, sind nur vorübergehend zu beobachten.

Um die Veränderung in der Dokumentationshäufigkeit zu quantifizieren, werden diese Daten in der Abbildung 6.2 nach Quartalen aggregiert und im Verhältnis zum Durchschnitt der entsprechenden Quartale aus 2018 und 2019 gesetzt. Auf den ersten Blick ist ersichtlich, dass es zu einem erheblichen Rückgang bei der Anzahl der Neueinschreibungen gekommen ist. Im Gegensatz dazu liegt die Anzahl der Folgedokumentationen stets bei über 90 % des vorpandemischen Durchschnitts. Es sei anzumerken, dass das DMP Brustkrebs diesbezüglich eine Ausnahme darstellt: Die Zunahme der Anzahl an Folgedokumentationen ist dem Umstand geschuldet, dass Patientinnen seit 2018 nicht nach 5 Jahren ausgeschrieben werden, sondern bis zu 10 Jahre lang teilnehmen dürfen.

6 DMP in Zeiten von Corona

Wird die Entwicklung der Neueinschreibungen näher betrachtet, so ist dies vor allem beim DMP COPD auffällig. Im Jahr 2020 ist die Zahl der Neueinschreibungen auf ca. 80 % des Normalwertes gesunken. Ab dem Jahr 2021 bis zum Ende der Beobachtung im zweiten Quartal 2022 liegt die Quote sogar bei ca. 50–60 %. Im DMP Diabetes mellitus Typ 2 ist dagegen ab dem Quartal 3/2020 keine merkbare Reduktion der Neueinschreibungen zu verzeichnen; lediglich mit der Omikron-Welle in den Quartalen 4/2021 und 1/2022 fällt die Anzahl der Neueinschreibungen auf ca. 90 % des erwarteten Wertes.

Jedes Jahr werden in Bayern ca. 80.000-85.000 Patienten erstmalig in ein DMP eingeschrieben, überwiegend in den DMP Diabetes mellitus Typ 2 und KHK. In den Pandemie Jahren 2020 und 2021 wurden lediglich 75.364 bzw. 72.593 Patienten neu eingeschrieben, ein Rückgang von ca. 10 % (Tabelle 6.1). Ab dem zweiten Quartal 2022 ist eine positive Entwicklung zu verzeichnen. Folglich kann davon ausgegangen werden, dass bis Juni 2022 rund 25.000 Menschen weniger in ein DMP eingeschrieben worden sind, als ohne Pandemie zu erwarten gewesen wäre.

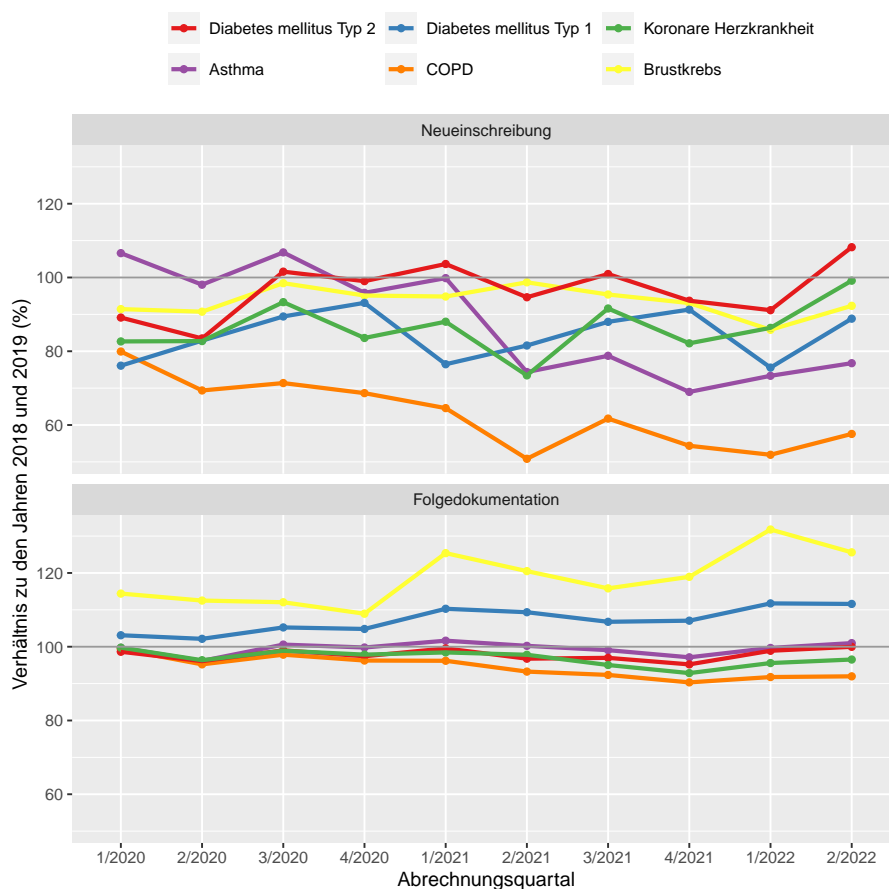


Abbildung 6.2: Anzahl der abgerechneten DMP-Dokumentationen pro Quartal im Verhältnis zum Durchschnitt der Vorjahresquartale 2018 und 2019

6.2 Versorgungsumfang

Eine regelmäßige Kontrolluntersuchung ist ein notwendiger, aber nicht hinreichender Bestandteil einer umfassenden Chronikerversorgung, die aus einer Vielzahl an Leistungen im haus- und fachärztlichen Bereich besteht. Um den Effekt der Pandemie auf den Versorgungsumfang der DMP-Patienten zu quantifizieren, werden deswegen auf Grundlage der KVB-Abrechnungsdaten fünf Leistungen exemplarisch überprüft:

1. **Bestimmung des HbA1c-Wertes**

Die Bestimmung des HbA1c-Wertes gehört zu den wichtigsten Kontrolluntersuchungen bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2. Da die Blutabnahme einen persönlichen Kontakt voraussetzt, dient diese Leistung als Indikator für die Aufrechterhaltung einer regulären Chronikerversorgung. Obwohl die Dokumentation von DMP-Patienten während der Pandemie ausnahmsweise auf Basis einer Fernbehandlung erlaubt war, können wichtige Kontrolluntersuchungen nur in Präsenz durchgeführt werden.

2. **Spirometrie**

Die spirometrische Untersuchung gehört zur Standarddiagnostik bei Patienten mit Asthma und COPD. Da jedoch das SARS-CoV2-Virus hauptsächlich über Tröpfchen übertragen wird, gilt die Spirometrie als besonders gefährlich, insbesondere bei einer hohen Infektionsprävalenz. Die Deutsche Gesellschaft für Pneumologie und Beatmungsmedizin riet dazu, die Spirometrie auf das "unbedingt notwendige Maß zu beschränken" und nur unter besonderen Hygienemaßnahmen durchzuführen [26]. Dieses Vorgehen ist mit den Empfehlungen aus anderen Ländern vergleichbar [27].

3. **Netzhautuntersuchung**

Die Netzhautuntersuchung beim Augenarzt ist bei Patienten mit Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 mindestens zweijährlich durchzuführen (siehe dazu Kapitel 8).

4. **Behandlung diabetischer Fuß**

Werden diabetesbedingte Fußwunden zu spät oder nicht ausreichend behandelt, so kommt es häufig zur Amputation des betroffenen Gewebes. Wie im Kapitel 7 näher erläutert, gehört die Vermeidung von diabetesbedingten Amputationen zu den Kernzielen der entsprechenden DMP. Die Behandlung des diabetischen Fußes wird je Sitzung anhand der EBM-Leistung 02311 abgerechnet. Im Rahmen der bayerischen Diabetesvereinbarung existieren zudem die Betreuungspauschalen 09314 und 09324, die jedoch nur einmal pro Quartal abrechenbar sind.

5. **Patientenschulungen**

Patientenschulungen sind ein Grundstein der DMP und fördern die Fähigkeit der Patienten zur Selbstkontrolle ihrer Erkrankung. Obwohl Gruppenschulungen unter Beachtung der Hygienevorschriften weiterhin möglich waren, stellten diese oft ein zu hohes Risiko dar, insbesondere bei vulnerablen Patienten. Einzelschulungen, die bisher nur eingeschränkt angeboten werden durften, unterlagen während der Pandemie keiner Obergrenze hinsichtlich der Anzahl der abrechenbaren Einheiten. Zwecks der Übersichtlichkeit werden die DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 zusammenfasst, da diese überwiegend die Aktivität der diabetologischen Schwerpunktpraxen darstellen und einem sehr ähnlichen Muster folgen. Im DMP Asthma und COPD schulen dagegen überwiegend Pneumologen. Aufgrund der geringen Fallzahlen wird auf eine Darstellung von Schulungen im Rahmen des DMP KHK verzichtet.

Analog der Darstellung des Dokumentationsverlaufs zeigen die Abbildungen 6.3 und 6.4 den Verlauf der ausgewählten Leistungen mit 7-Tages-Summe. Tabelle 6.1 stellt die Abrechnungshäufigkeit über das Jahr im Verhältnis zum Durchschnitt der vorpandemischen Vergleichsjahre 2018 und 2019 dar.

6 DMP in Zeiten von Corona

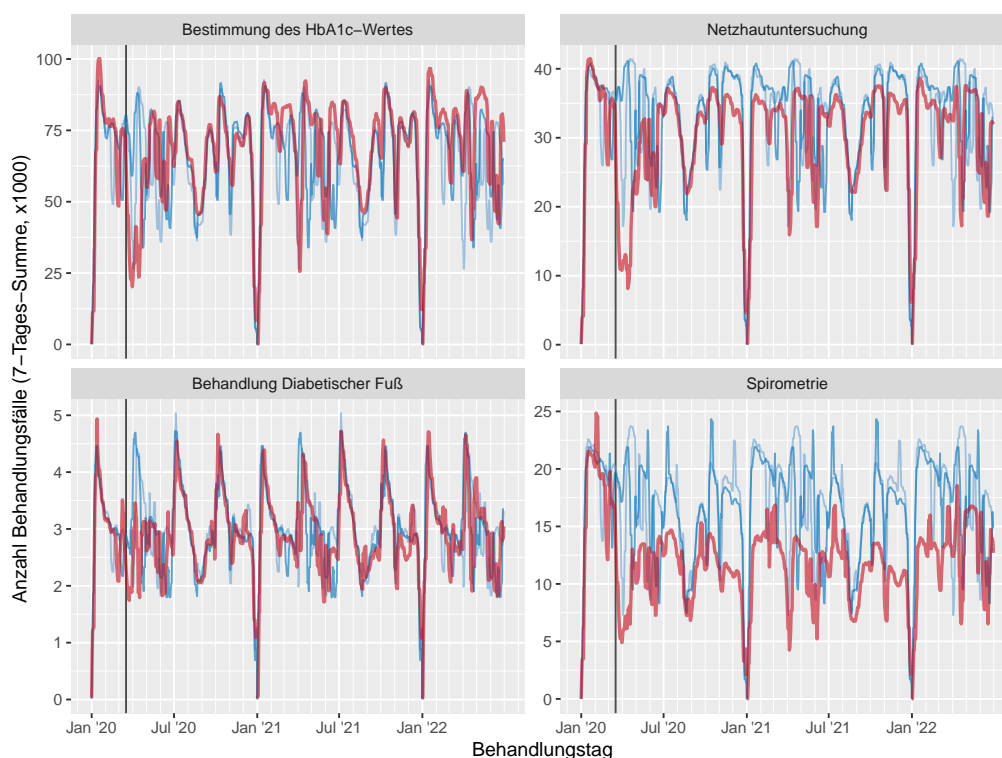


Abbildung 6.3: Verlauf der Abrechnungshäufigkeit der ausgewählten Leistungen in den Jahren 2020 und 2021 (rote Linie) im Vergleich zu den Jahren 2018 und 2019 (blaue Linien).

Tabelle 6.1: Abrechnungshäufigkeit der ausgewählten Leistungen in den Jahren 2018-2021. Die Ergebnisse für das Jahr 2020 und 2021 werden im Verhältnis zum Mittelwert der Vorjahre 2018 und 2019 gesetzt. Das Ergebnis für das erste Halbjahr 2022 wird anteilmäßig berechnet.

	2018	2019	2020	%	2021	%	2022	%
Dokumentation								
Folgedokumentation	3.621.345	3.664.667	3.581.762	98,0	3.547.620	97,0	1.795.647	99,0
Neueinschreibung	80.731	84.866	75.364	91,0	72.593	88,0	37.687	91,0
Ärztliche Behandlung								
Bestimmung des HbA1c-Wertes	3.386.625	3.459.995	3.350.784	98,0	3.641.806	106,0	1.885.835	110,0
Netzhautuntersuchung	1.718.399	1.721.260	1.531.501	89,0	1.615.001	94,0	814.881	95,0
Behandlung Diabetischer Fuß	158.006	156.598	150.656	96,0	152.772	97,0	77.852	99,0
Spirometrie	857.253	840.877	622.385	73,0	569.569	67,0	325.152	77,0
Patientenschulung								
Diabetes mellitus	342.850	344.138	319.250	93,0	335.428	98,0	164.747	96,0
Asthma	27.333	26.147	13.445	50,0	10.563	40,0	5.303	40,0
COPD	8.665	8.264	3.550	42,0	2.932	35,0	1.460	34,0

Unmittelbar nach Ausrufung des Katastrophenfalls am 16. März 2020 kam es bei allen Leistungen zu einem deutlichen Rückgang der Abrechnungshäufigkeit. Im weiteren Verlauf sind jedoch deutliche Unterschiede zwischen den Leistungen zu beobachten. Die Bestimmung des HbA1c-Wertes erfolgte bereits ab Mai 2020 in einem annähernd normalen Umfang. In der Regel erfolgte also die Verlaufskontrolle von Patienten mit Diabetes in den Praxen der koordinierenden Hausärzte. In ähnlicher Weise ist bei der Behandlung des diabetischen Fußes ab ca. Mai 2020 ein weitestgehend normaler Verlauf zu beobachten, was wiederum auf einen "Normalbetrieb" der diabetologischen Schwerpunktpraxen hindeutet. Die Behandlungshäufigkeit der augenärztlichen Netzhautuntersuchung ist dagegen stets leicht unter dem Niveau von 2018 und 2019 geblieben: im Jahr 2020 lag sie bei 89% des vorpandemischen Niveaus, im Jahr 2021 bei 94 % und im ersten Halbjahr 2022 bei 95 %. Im Kapitel 8 wird gezeigt, dass der Anteil an Patienten mit Durchführung der zweijährlichen Netzhautuntersuchung um etwa 3 % gesunken ist.

Die Abrechnungshäufigkeit der Spirometrie ist seit Beginn der Pandemie stark beeinträchtigt gewesen. Im Jahr 2020 lag die Häufigkeit bei 73 % des vorpandemischen Niveaus, im Jahr 2021 bei 67 % und im ersten Halbjahr 2022 bei 77 %.

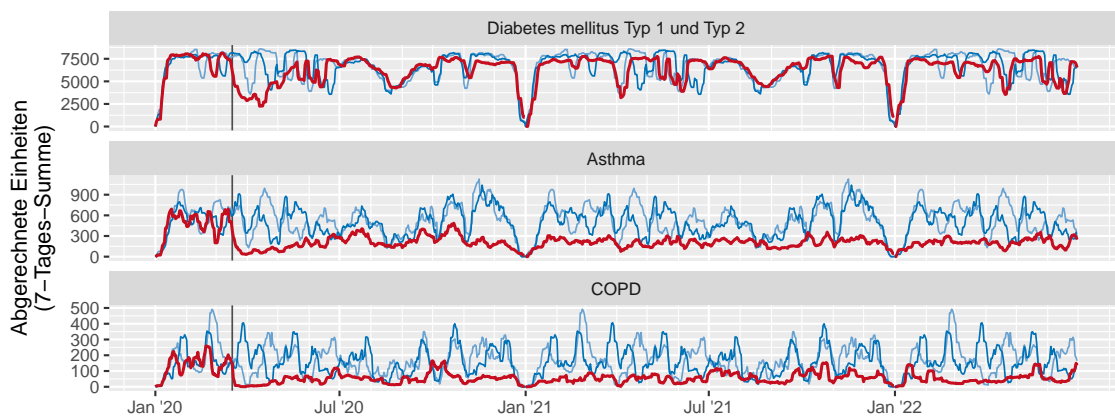


Abbildung 6.4: Anzahl der abgerechneten Schulungseinheiten im Verlauf des ersten Halbjahrs 2020 für die DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2, Asthma und COPD.

Abbildung 6.4 zeigt die Entwicklung der Patientenschulungen im Vergleich mit den Vorjahren. Sowohl bei Diabetes als auch bei Asthma und COPD ist unmittelbar nach Ausrufung des Katastrophenfalls ein erheblicher Rückgang der Schulungsintensität zu sehen. In den DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 stieg die Abrechnungshäufigkeit ab Mitte April 2020 allmählich, sodass ab Sommer 2020 ein fast normaler Verlauf zu beobachten ist. In den DMP Asthma und COPD dagegen konnten nur 40 % (Asthma) bzw. 35 % (COPD) der zu erwartenden Schulungseinheiten durchgeführt werden. Bis zum Ende der Beobachtung im Juni 2022 ist keine Erholung der Schulungsintensität zu erkennen.

Um die Reduktion der Schulungsintensität im DMP Asthma und COPD besser verstehen zu können, wird in der Abbildung 6.5 das Ergebnis einer Netzwerkanalyse dargestellt. Beispielhaft wird die Durchführung von Patientenschulungen für Kinder und Jugendliche im DMP Asthma analysiert. Um den Zustand vor und während der Pandemie zu zeigen, wird die Analyse für die Abrechnungsquartale 4/2019 und 4/2020 durchgeführt. Das Schulungsnetzwerk der Kinder und Jugendliche im DMP Asthma ist vergleichsweise klein und kann daher übersichtlich dargestellt werden. Ähnliche Muster lassen sich jedoch sowohl bei anderen Schulungsprogrammen als auch in anderen Abrechnungsquartalen feststellen. Die Abbildung veranschaulicht die Zusammenarbeit zwischen den Arztpraxen mit Bezug auf der Durchführung von Patientenschulungen. Grüne Punkte stellen Arztpraxen dar, die Patientenschulungen durchgeführt haben. Die blauen Punkte stellen die koordinierenden Ärzte der geschulten Patienten dar, soweit diese nicht durch den koordinierenden

Arzt geschult wurden. Die Linien zwischen den Schulungsärzten und den koordinierenden Ärzten zeigen, wie viele Patienten zur Schulung überwiesen worden sind.

Grundsätzlich sind in den Netzwerkdiagrammen drei Konstellationen zu erkennen:

1. Praxen, die ausschließlich ihre eigenen Patienten schulen. Sowohl im Quartal 1/2019 als auch im Quartal 4/2020 sind sieben solche Schulungspraxen vorhanden.
2. Einzelne Praxen, die sowohl ihre eigenen Patienten als auch Patienten der umliegenden Arztpraxen schulen. Im Quartal 4/2019 sind 13 solcher Schulungspraxen zu beobachten, im Quartal 4/2020 nur sechs.
3. Organisierte Schulungsnetzwerke, bestehend aus mehreren Schulungspraxen, die sowohl ihre eigenen Patienten als auch Patienten der umliegenden Arztpraxen schulen. Im Quartal 4/2019 sind zwei Netzwerke zu erkennen, im Quartal 1/2020 ein Netzwerk.

Diese "Ausdünnung" der Schulungsnetzwerke im DMP Asthma setzt sich mit minimaler Variation bis zum Quartal 2/2022 fort. Betroffen sind vor allem die Arztpraxen, die Patienten für umliegende koordinierende Ärzte schulen. Besonders resistent war dagegen ein großes, organisiertes Schulungsnetzwerk.

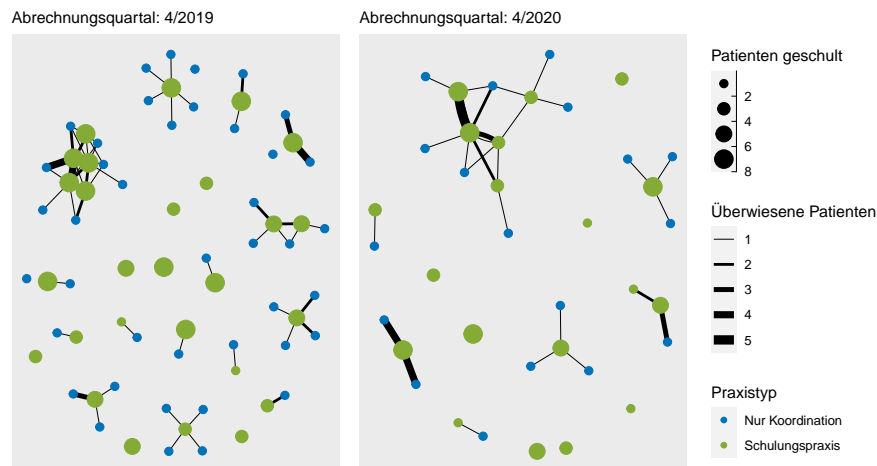


Abbildung 6.5: Schulungsnetzwerke für Kinder und Jugendliche im DMP Asthma. Grüne Punkte stellen Arztpraxen dar, die im Abrechnungsquartal Schulungen durchgeführt haben. Die blauen Punkte sind die koordinierenden Ärzte der geschulten Patienten, soweit diese nicht durch den koordinierenden Arzt geschult wurden. Die Linien zwischen den Schulungsärzten und den koordinierenden Ärzten zeigen, wie viele Patienten zur Schulung überwiesen worden sind.

6.3 Diskussion

Die Corona-Pandemie war eine beispiellose Herausforderung für die ambulante Versorgung in Bayern. Die Auswertung der ambulanten Abrechnungsdaten für die Zeit zwischen Januar 2020 und Juni 2022 zeigt, dass die Versorgung von chronisch kranken Patienten in Bayern aufrechterhalten werden konnte. Dennoch kam es unmittelbar nach Ausruf des Katastrophenfalls im März 2020, sowie vereinzelt bei bestimmten Leistungen oder während der späteren Wellen, zu einer merkbaren Störung der Chronikerversorgung. Diese Auswirkungen werden auch mittel- und langfristig zu spüren sein.

DMP-Teilnehmer wurden im Verlauf der Pandemie weitestgehend regulär durch den koordinierenden Haus- oder Facharzt betreut. Nur in Einzelfällen wurde von der Sonderregelung des Gemeinsamen Bundesausschusses Gebrauch gemacht und auf die Erstellung einer Folgedokumentation verzichtet. Die konstant hohe Häufigkeit der HbA1c-Wert-Bestimmung deutet darauf hin, dass die dafür erforderliche Kontrolluntersuchung in der Regel vor Ort in der Arztpraxis stattfand. Koordinierende Ärzte haben weiterhin die Notwendigkeit einer persönlichen Kontrolluntersuchung gesehen und dafür gesorgt, dass chronisch kranke Patienten trotz der Pandemie in der Arztpraxis behandelt werden konnten.

Neben der durchgehenden Koordination ist vor allem die Anpassung der Diabetesversorgung bemerkenswert. Zu Beginn des ersten Lockdowns wurde die Versorgung auf das Notwendigste heruntergefahren. Bereits ab Ostern 2020 ist jedoch eine beinahe Normalisierung von wichtigen Aspekten der Diabetesversorgung zu beobachten. Insbesondere ist bei der Behandlung des diabetischen Fußes sowie bei der Durchführung von Patientenschulungen kein dauerhafter Rückgang zu erkennen. Es ist naheliegend, dass die besondere Strukturqualität der diabetologischen Schwerpunktpraxen, ermöglicht durch die Regelungen der bayerischen Diabetesvereinbarung, zur Robustheit dieser Versorgung beigetragen hat. Diese spezialisierten Arztpraxen verfügen über die erforderlichen personellen und räumlichen Ressourcen, um rasch auf einen unsicheren Ausnahmezustand reagieren zu können. Beispielsweise wurden vermehrt Einzelschulungen und/oder Remote-Schulungen angeboten, um trotz der gestiegenen Hygienemaßnahmen und Kontaktbeschränkungen Patienten weiter schulen zu können.

Die Häufigkeit der augenärztlichen Netzhautuntersuchung hat nach dem ersten Lockdown im Frühjahr 2020 einen Rückgang um ca. 5 % erfahren. Diese Untersuchung soll bei allen Patienten in den DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 mindestens zweijährlich durchgeführt werden, um eine diabetische Retinopathie frühzeitig zu erkennen und behandeln zu können. Möglich ist, dass diese Untersuchung von Patienten oder koordinierenden Hausärzten als nicht dringend erforderlich bzw. als verschiebbar betrachtet wurde. Wie in Kapitel 8 erläutert, hat die Pandemie dieses bereits bestehendes Problem der Diabetesversorgung verschärft. Daher besteht die Notwendigkeit, auf diese Problematik zum Beispiel über den DMP-Feedbackbericht noch stärker hinzuweisen, um Patienten ohne Netzhautuntersuchung identifizieren und zum Augenarzt überweisen zu können.

Besorgniserregend ist vor allem der Rückgang bei der Anzahl der DMP-Neueinschreibungen. Es besteht der Verdacht, dass ca. 25.000 Menschen in Bayern mit einer undiagnostizierten Erkrankung leben, die ohne Pandemie bereits therapiert worden wäre. Diese verzögerte Diagnosestellung hat unter Umständen Folgen für die langfristige Prognose. Besonders betroffen ist das DMP COPD, bedingt durch die stringenten Hygienemaßnahmen, die die Spirometrie-Diagnostik eingeschränkt haben.

Auffällig ist aber auch die geringere Anzahl an Neueinschreibungen im DMP Diabetes mellitus Typ 1. Tatsächlich konnte eine Auswertung des deutschen DPV-Registers für den ersten Lockdown zeigen, dass das Auftreten von schweren Ketoazidosen bei der Erstmanifestation unter Kindern und Jugendlichen signifikant gestiegen ist [28]. Die gleiche Datenbasis ergab, dass bei Kindern und Jugendlichen ein ungewöhnlich hoher HbA1c-Wert nach der Erstdiagnose dokumentiert war,

der wiederum mit einer höheren Tagesdosis Insulin einherging. Dies könnte auf eine verspätete Diagnose oder auch auf pandemiebedingte Umständen hinweisen [29]. Während die Anzahl der Neueinschreibungen leicht gesunken ist, belegen die KVB-Abrechnungsdaten für die Jahre 2020 und 2021 einen merkbaren Anstieg der Inzidenz von Typ-1-Diabetes unter Kindern und Jugendlichen. Die KVB nimmt diese Beobachtungen zum Anlass, die Entwicklung der Inzidenz von Typ-1-Diabetes sowie von anderen chronischen Erkrankungen in Zusammenarbeit mit externen Wissenschaftlern zu untersuchen.

6.4 Fazit

Insgesamt ist die ambulante Versorgung in Bayern sehr gut durch die Pandemie gekommen. Es ist naheliegend, dass die strukturierte Versorgung in den DMP sowie die besondere Strukturqualität zur Aufrechterhaltung der Versorgung unter schwierigen Umständen beigetragen hat.

Dennoch hat die Pandemie zweifelsfrei zu einer starken Beeinträchtigung von bestimmten Versorgungsaspekten geführt. Ein wichtiges Ziel der vorliegenden Analyse ist, den daraus resultierenden Handlungsbedarf aufzuzeigen und eine gezielte Reaktion der ambulanten Versorgung zu ermöglichen. Dies betrifft vor allem die Aufarbeitung von fehlenden Untersuchungen und Diagnosen. Koordinierende Ärzte sollten besonderes Augenmerk auf den Überweisungsstatus ihrer Patienten haben. Fehlende fachärztliche Untersuchungen und Behandlungen sollten schnellstmöglich nachgeholt werden. Ebenfalls sollen Ärzte dafür sensibilisiert werden, dass manche Patienten erst nach langer Verzögerung mit einer chronischen Erkrankung diagnostiziert werden. Eine geeignete Therapie sollte rasch begonnen werden und die Notwendigkeit von fachärztlichen Untersuchungen sofort geprüft werden. Darüber hinaus besteht der Bedarf, das Schulungsangebot in den DMP Asthma und COPD erneut unter Berücksichtigung von sinnvollen Hygienemaßnahmen hochzufahren.

Noch ist unklar, inwiefern sich diese Versorgungsaspekte bereits im zweiten Halbjahr 2022 erholen konnten. Es ist jedoch davon auszugehen, dass die Störung der Versorgung zu einem "Rückstau" in der Behandlung von chronisch kranken Patienten geführt hat, der in den kommenden Monaten und sogar Jahren zu spüren sein wird. Denn die DMP verfolgen das Ziel, schwerwiegende Folgekomplikationen durch eine regelmäßige Versorgung auf Grundlage von evidenzbasierten Leitlinien zu vermeiden. Die Bevölkerung muss deswegen ermuntert werden, nicht vor einer eventuell notwendigen Konsultation zurückzuschrecken, sei es durch Angst vor einer Ansteckung mit dem Coronavirus oder aus Rücksicht einer vermuteten Überlastung des Gesundheitswesens gegenüber. Denn die größte Gefahr besteht darin, dass die Häufigkeit von solchen Folgekomplikationen zunimmt, mit unerwünschten Folgen sowohl für die Patienten als auch für das Gesundheitssystem.

7 Entwicklung der Amputationsrate in Bayern

7.1 Hintergrund und Fragestellung

Die Amputation der unteren Extremitäten gilt als eine seltene aber schwerwiegende Folge des Diabetes mellitus. Schätzungsweise sind bis zu 80 % aller Amputationen durch eine frühzeitige Identifikation und spezialisierte Behandlung vermeidbar. Im internationalen Vergleich weist Deutschland eine überdurchschnittlich hohe Rate an diabetesbedingten Fußamputationen auf [30,31]. Die Reduzierung der Amputationshäufigkeit gilt als ein wichtiges Ziel der Diabetesversorgung: Bereits im Jahr 1989 hat die international verabschiedete St. Vincent Deklaration eine "Senkung der Zahl von Amputationen aufgrund diabetesbedingter Gangrän um mindestens die Hälfte" innerhalb von fünf Jahren zum Ziel gemacht [32]. Die Umsetzung dieses Zieles war jedoch wesentlich schwieriger als damals vorgestellt. Erst im Jahr 2007 konnte eine Verbesserung der Amputationsrate festgestellt werden und noch heute gilt die Entwicklung als unbefriedigend [33,34].

Daten aus den DMP in Nordrhein [35] und Bayern (siehe unten) legen nahe, dass die Amputationsrate im Rahmen der DMP rückgängig ist. Die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern hat sich entschieden, zusätzlich zu den DMP-Dokumentationsdaten die auf Kreisebene aggregierten Krankenhausdaten des statistischen Bundesamtes heranzuziehen. Darüber hinaus stehen die ambulanten Abrechnungsdaten der KVB zur Verfügung, die zusammen mit den Bevölkerungsdaten des bayerischen Landesamts für Statistik eine Schätzung der Diabetesprävalenz nach Patientenalter, Geschlecht und Wohnort ermöglichen. Im Folgenden werden diese Datenquellen eingesetzt, um insbesondere die folgenden Fragen zu beantworten:

1. Wie hat sich die Amputationsrate innerhalb der letzten Jahre entwickelt?
2. Sind regionale Unterschiede zu beobachten, sowohl hinsichtlich der Amputationsrate als auch der zeitlichen Entwicklung?
3. Welche Faktoren sind mit einem erhöhten Risiko für Amputation verbunden?

7.1.1 Vorgehen

7.1.1.1 DMP-Dokumentationsdaten

Die DMP-Dokumentationsdaten der Gemeinsamen Einrichtung DMP Bayern erlauben eine unmittelbare Aussage über die am DMP teilnehmenden Patienten unter Einbeziehung von weiteren Patientenmerkmalen. Der koordinierende Arzt gibt an, ob seit der letzten Dokumentation eine Amputation durchgeführt wurde. So kann die Amputationshäufigkeit ermittelt und ins Verhältnis zu allen DMP-Patienten gesetzt werden. Weitere Dokumentationsangaben ermöglichen die Stratifizierung nach Altersgruppe, Geschlecht und weiteren Risikofaktoren, insbesondere die periphere arterielle Verschlusskrankheit. Aufgrund der geringen Fallzahlen im DMP Diabetes mellitus Typ 1 wird ausschließlich das DMP Diabetes mellitus Typ 2 berücksichtigt.

7.1.1.2 Amputationen im stationären Bereich

Vom statistischen Bundesamt wurde die Amputationshäufigkeit je bayerischem Kreis bzw. je kreisfreier Stadt in den Jahren 2004 bis 2019 bereitgestellt. Dabei wird zwischen einer Minoramputation (d. h. Amputation unterhalb der Knöchelregion) und einer Majoramputation (d. h. bis zu einer Amputation des gesamten Beines) unterschieden. Abrechnungstechnisch werden diese in der stationären Versorgung anhand der OPS-Ziffern 5-864 (Majoramputation) und 5-865 (Minoramputation) erfasst. Die Amputationshäufigkeit wurde sowohl für alle Patienten in Bayern als auch für das Kollektiv aller Patienten mit der Erst- oder Begleitdiagnose Diabetes mellitus ermittelt. Gezählt wird die Anzahl der Patienten mit einer oder mehreren dieser Prozeduren in einem Kalenderjahr.

Der Ausgangsdatensatz umfasst so alle aus dem Krankenhaus entlassenen vollstationären Patienten (einschließlich Sterbe- und Stundenfälle) nach dem Wohnort der Patienten auf Kreisebene für Bayern nach dem Amtlichen Gemeindegemeinschaftsschlüssel (AGS), jeweils für die OPS-Codes 5-864 und 5-865, sowie ohne Duplikate für die Codes 5-864 und 5-865. Die Daten wurden sowohl unter Berücksichtigung aller Patienten als auch für Patienten mit der Diagnose Diabetes bereitgestellt.

7.1.1.3 Grundgesamtheit

Um eine Aussage über die Entwicklung der Versorgung treffen zu können, muss die Amputationshäufigkeit in Relation zu einer passenden Grundgesamtheit gesetzt werden. Da die Krankenhausstatistik keine Einschränkung auf GKV-Patienten beinhaltet, wird zu diesem Zweck die Einwohnerstatistik des bayerischen Landesamtes für Statistik herangezogen.

Die Amputationshäufigkeit unter Patienten mit Diabetes soll vorzugsweise im Verhältnis zu Einwohnern mit der Diagnose Diabetes mellitus Typ 1 oder Typ 2 gesetzt werden. Zu diesem Zweck wird für jeden bayerischen Kreis und für die Jahre 2004 bis 2019 die Anzahl der Diabetespatienten geschätzt. Diese Schätzung erfolgt in einem mehrstufigen Modell:

1. Die Anzahl der GKV-Patienten mit Diabetes je Kreis und Jahr wird auf Grundlage der Honorarabrechnungsdaten der KVB gezählt. Dabei wird das sogenannte M2Q-Kriterium eingesetzt (Diagnose in mindestens zwei Quartalen des Jahres).
2. Die Anzahl der GKV-Versicherten je Kreis und Jahr wurde auf Grundlage der Anzahl an beobachteten GKV-Patienten geschätzt. Die amtliche KM6-Statistik wurde herangezogen, um eine Korrektur nach Altersgruppe und Geschlecht für Patienten ohne Arztkontakt durchzuführen.
3. Aus 1 und 2 kann die administrative Diabetesprävalenz unter GKV-Versicherten je Kreis und Jahr geschätzt werden.
4. Unter der Annahme, dass die Diabetesprävalenz der Nicht-GKV-Patienten sich nicht von der Prävalenz der GKV-Patienten unterscheidet, wird unter Verwendung der Einwohnerstatistik die erwartete Anzahl an Diabetespatienten im Kreis ermittelt. Diese Zahl dient als Nenner für die Berechnung der Amputationsrate unter Diabetespatienten.

Dieses Verfahren ist zwar komplex, ermöglicht es jedoch, die Amputationshäufigkeit der Diabetespatienten in eine sinnvolle Relation zur regional unterschiedlichen Morbidität zu setzen. Die Plausibilität der Ergebnisse wird durch den Vergleich mit der Rate in der Gesamtbevölkerung und mit externen Datenquellen geprüft.

7.1.2 Statistische Analyse

Die oben beschriebenen Datensätze werden im Rahmen einer explorativen Analyse deskriptiv ausgewertet. Ziel ist es, die Amputationsrate zu schätzen und die wichtigsten Ergebnisse herauszuarbeiten. Auf diese Weise soll eine Grundlage für die Diskussion entstehen (zum Beispiel für die Nutzung in Qualitätszirkel) und Hypothesen für die weitere Forschung generiert werden.

7.2 Ergebnisse

7.2.1 DMP-Dokumentationsdaten

Die anhand der DMP-Dokumentationsdaten berechneten Amputationshäufigkeiten und -raten für die Jahre 2010 bis 2019 sind in der Abbildung 7.1 sowie in der Tabelle 7.1 dargestellt. Demnach weisen Patienten mit Typ 1 Diabetes eine deutlich höhere Amputationsrate auf als solche mit Typ 2 Diabetes. Im Jahr 2019 betrug die Amputationsrate im DMP Diabetes mellitus Typ 1 ca. 695 Teilnehmer je 100.000, während die Rate im DMP Diabetes mellitus Typ 2 ca. 312 Patienten je 100.000 DMP-Teilnehmer betrug. Zwischen 2010 und 2016 ist eine erhebliche Reduktion der Amputationsrate zu verzeichnen, vor allem unter Patienten mit Typ-1-Diabetes. Seit 2016 ist die Rate eher stabil.

Abbildung 7.2 teilt die Amputationsrate nach Altersgruppe und Geschlecht (A) auf. Für das DMP Diabetes mellitus Typ 2 wird zusätzlich nach Art der antidiabetischen Therapie (B) differenziert. Seit 2010 ist in jeder Patientengruppe eine Abnahme der Amputationsrate zu beobachten. Die Grafik macht jedoch auch deutlich, dass ein zunehmendes Patientenalter konsistent mit einer höheren Amputationsrate assoziiert ist. Zudem haben Männer eine höhere Rate als Frauen. Bei Patienten mit Insulintherapie (ca. ein Viertel aller Patienten im DMP Diabetes mellitus Typ 2) ist eine vergleichsweise hohe Amputationsquote von jährlich ca. 0,6 % der Patienten festzustellen.

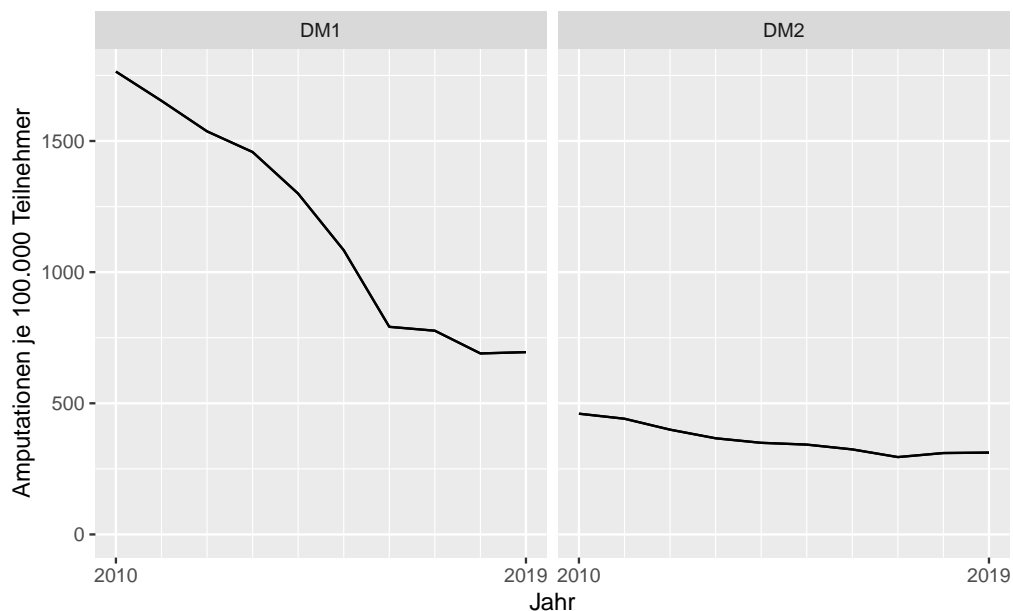


Abbildung 7.1: Amputationsrate in den DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 in Bayern zwischen 2010 bis 2019. Datengrundlage: DMP-Dokumentationsdaten.

7 Entwicklung der Amputationsrate in Bayern

Tabelle 7.1: Amputationsrate in den DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 in Bayern zwischen 2010 bis 2019. Datengrundlage: DMP-Dokumentationsdaten.

Jahr	Anzahl Patienten	Anzahl Amputationen	Rate je 100.000
DMP: DMP Diabetes mellitus Typ 1			
2010	33.773	596	1.764,7233
2011	37.622	622	1.653,2880
2012	40.603	624	1.536,8323
2013	43.074	628	1.457,9561
2014	45.794	595	1.299,2969
2015	66.167	717	1.083,6217
2016	51.042	404	791,5050
2017	54.073	420	776,7278
2018	57.387	396	690,0518
2019	59.276	412	695,0536
DMP: DMP Diabetes mellitus Typ 2			
2010	847.203	3.900	460,3383
2011	884.750	3.903	441,1416
2012	926.020	3.699	399,4514
2013	939.777	3.445	366,5763
2014	953.820	3.332	349,3322
2015	968.811	3.318	342,4817
2016	974.768	3.160	324,1797
2017	1.048.982	3.094	294,9526
2018	994.884	3.087	310,2874
2019	997.575	3.113	312,0567

7 Entwicklung der Amputationsrate in Bayern

Periphere Durchblutungsstörungen (d. h. die periphere arterielle Verschlusskrankheit, pAVK) gelten als bedeutsame Risikofaktoren für das diabetische Fußsyndrom und somit auch für eine Amputation. Abbildung 7.3 stellt für die Teilnehmer ab 60 Jahre die Amputationsrate unterteilt nach Vorhandensein einer dokumentierten pAVK dar. Es ist sofort zu erkennen, dass das Risiko unter Patienten mit pAVK um ein Vielfaches höher liegt als bei Patienten ohne pAVK. Zwischen 2010 und 2016 ist das Risiko deutlich gesunken. Seit 2017 ist eine Stabilisierung der Rate zu beobachten.

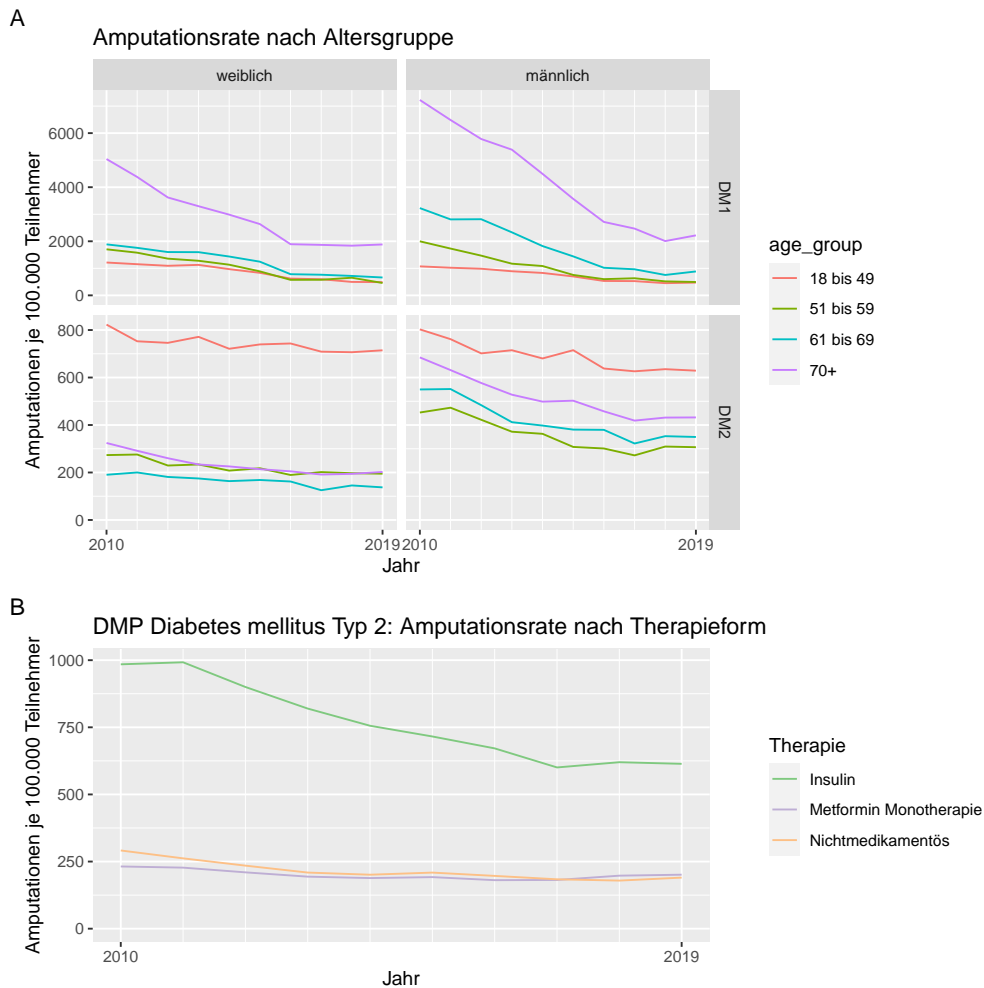


Abbildung 7.2: Amputationsrate von Patienten mit Teilnahme am DMP Diabetes mellitus Typ 2 im Zeitraum 2005 bis 2016.

7 Entwicklung der Amputationsrate in Bayern

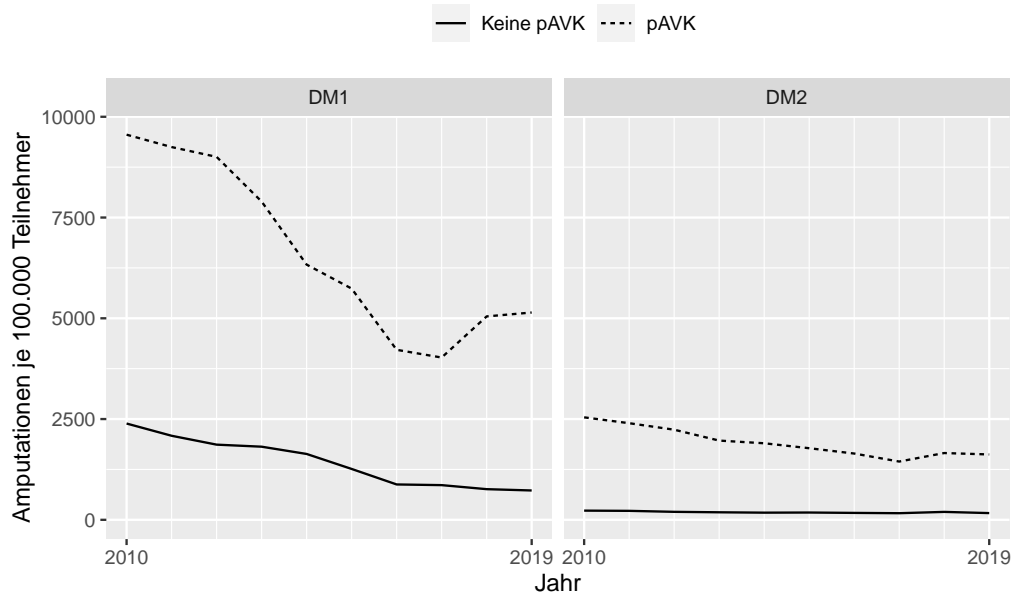
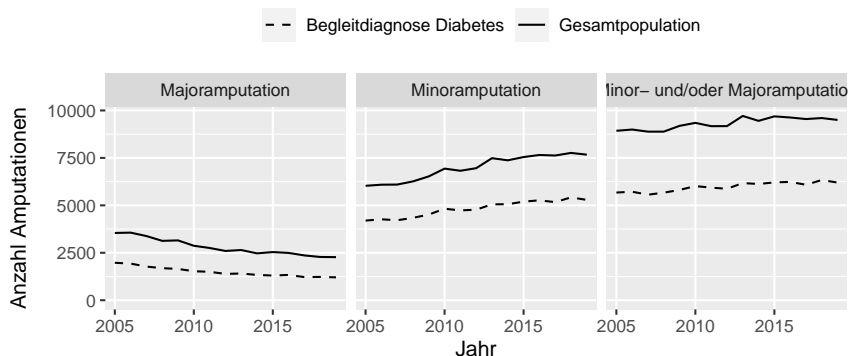


Abbildung 7.3: Amputationsrate von DMP-Teilnehmern ab 60 Jahre im Zeitraum 2010 bis 2019, unterteilt nach Vorhandensein der Begleiterkrankung pAVK und nach DMP.

7.2.2 Krankenhausstatistik auf Bayernebene

Tabelle 7.2 sowie die Abbildung 7.4 zeigen die Entwicklung der Amputationshäufigkeit in Bayern.

A



B

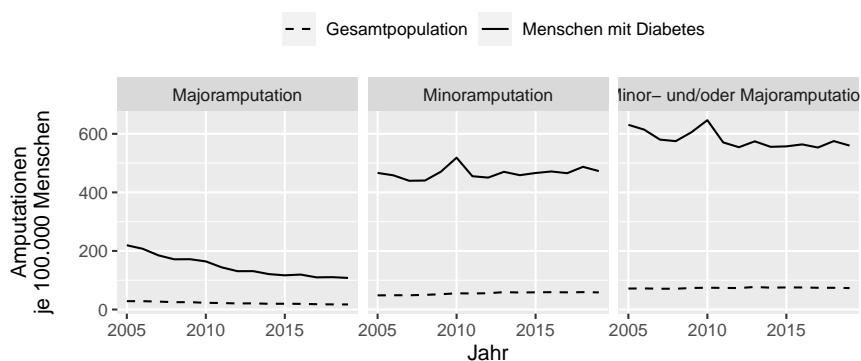


Abbildung 7.4: Anzahl (A) und Rate (B) der abgerechneten Amputationen in Bayern in den Jahren 2010 bis 2019, unter Berücksichtigung aller Einwohner (gestrichelte Linie) und von Patienten mit der Haupt- oder Nebendiagnose Diabetes (durchgezogene Linie).

Betrachtet man zunächst die Zahl der Majoramputationen, so ist zwischen 2005 und 2019 eine deutliche Abnahme der absoluten Häufigkeit zu verzeichnen. Wurde diese im Jahr 2005 bei knapp 2.000 Diabetespatienten in Bayern durchgeführt, so liegt die Zahl im Jahr 2019 bei 1.207, eine Reduktion von knapp 40 %. Die Schätzung auf Grundlage der KVB-Abrechnungsdaten ergibt jedoch, dass die Anzahl der Diabetespatienten in Bayern von ca. 710.000 im Jahr 2005 auf ca. 1,1 Millionen im Jahr 2019 gestiegen ist, eine Zunahme um etwa 40 %. Daraus ergibt sich eine Senkung der Amputationsrate von 278 auf 108 Diabetespatienten je 100.000, eine Reduktion von 61 %.

Die Entwicklung der Minoramputationen zeigt ein komplexeres Bild auf. Im Beobachtungszeitraum ist die Häufigkeit der Prozedur unter Diabetespatienten von jährlich knapp 4.200 auf 5.288 deutlich gestiegen (+25 %). Unter Berücksichtigung der gestiegenen Diabetesprävalenz ist dagegen eine leichte Steigerung der Rate von 467 je 100.000 auf 473 je 100.000 zu verzeichnen (+1,4 %).

Zusammen betrachtet ergibt sich eine Senkung der Minor- und Majoramputationen der Patienten mit Begleitdiagnose Diabetes von 630 je 100.000 Patienten im Jahr 2005 auf 600 je 100.000 im Jahr 2019. Dies ist vor allem durch eine Reduktion der Majoramputationen zurückzuführen. Gleichzeitig ist es gelungen, die Rate der Minoramputationen in etwa konstant zu halten.

Tabelle 7.2: Amputationshäufigkeit in Bayern in den Jahren 2005 und 2019 unter Berücksichtigung aller Patienten und von Patienten mit der Haupt- oder Nebendiagnose Diabetes.

Jahr	Prozedur	Alle Einwohner		Menschen mit Diabetes	
		Anzahl	je 100.000	Anzahl	je 100.000
2005	Majoramputation	3.544	28,42311	1.974	219,4267
	Minoramputation	6.031	48,36902	4.197	466,5319
	Minor- und/oder Majoramputation	8.929	71,61117	5.675	630,8241
2019	Majoramputation	2.271	17,30320	1.207	107,9158
	Minoramputation	7.672	58,45450	5.288	472,7911
	Minor- und/oder Majoramputation	9.502	73,16353	6.200	559,8476

7.2.3 Krankenhausstatistik auf Kreisebene

Abbildung 7.5 stellt die Amputationsrate unter Menschen mit Diabetes mellitus in den bayerischen Kreisen dar. Jede Zeile beinhaltet die Ergebnisse eines einzelnen Kreises: Ein blauer Punkt markiert das Ergebnis für das Jahr 2005, ein rotes Quadrat das Ergebnis für 2019. Die Ergebnisse der Zwischenjahre sind durch schwache blaue Kreise gezeichnet, um die zeitliche Variabilität darzustellen, ohne den Vergleich der Jahre 2005 und 2019 zu erschweren. Aus der Abbildung wird deutlich, wie seit 2005 die Rate an Majoramputationen in fast jedem Kreis deutlich gesunken ist (d. h. das rote Quadrat steht meistens links vom blauen Kreis). Die Entwicklung bei den Minoramputationen ist dagegen sehr uneinheitlich: Teilweise ist eine deutliche Senkung zu beobachten, teilweise eine Zunahme und teilweise keine eindeutige Entwicklung. Darüber hinaus weisen die Minoramputationen eine hohe regionale Variation auf: Während die Rate der Minoramputationen in Kronach beispielsweise stets über 600 je 100.000 Patienten mit Diabetes liegt, beträgt die Rate in München, Miltenberg oder Fürth weniger als 450.

Abbildung 7.6 stellt für das Jahr 2019 die Rate der Majoramputationen (y-Achse) der Rate der Minoramputationen (x-Achse) gegenüber. Eine leichte Korrelation zwischen den Prozeduren ist erkennbar: Kreise mit einer hohen Rate an Minoramputationen haben tendenziell eine hohe Rate an Majoramputationen. Auffällig ist aber vor allem eine kleine Anzahl von Kreisen, in denen nur die Rate an Majoramputationen (insbesondere Haßberge, Passau, Schweinfurt, Main-Spessart und Ansbach) oder nur die Rate an Minoramputationen (Kronach, Weiden i.d. OPf., Kaufbeuren und Kulmbach) auffällig hoch ist.

7 Entwicklung der Amputationsrate in Bayern

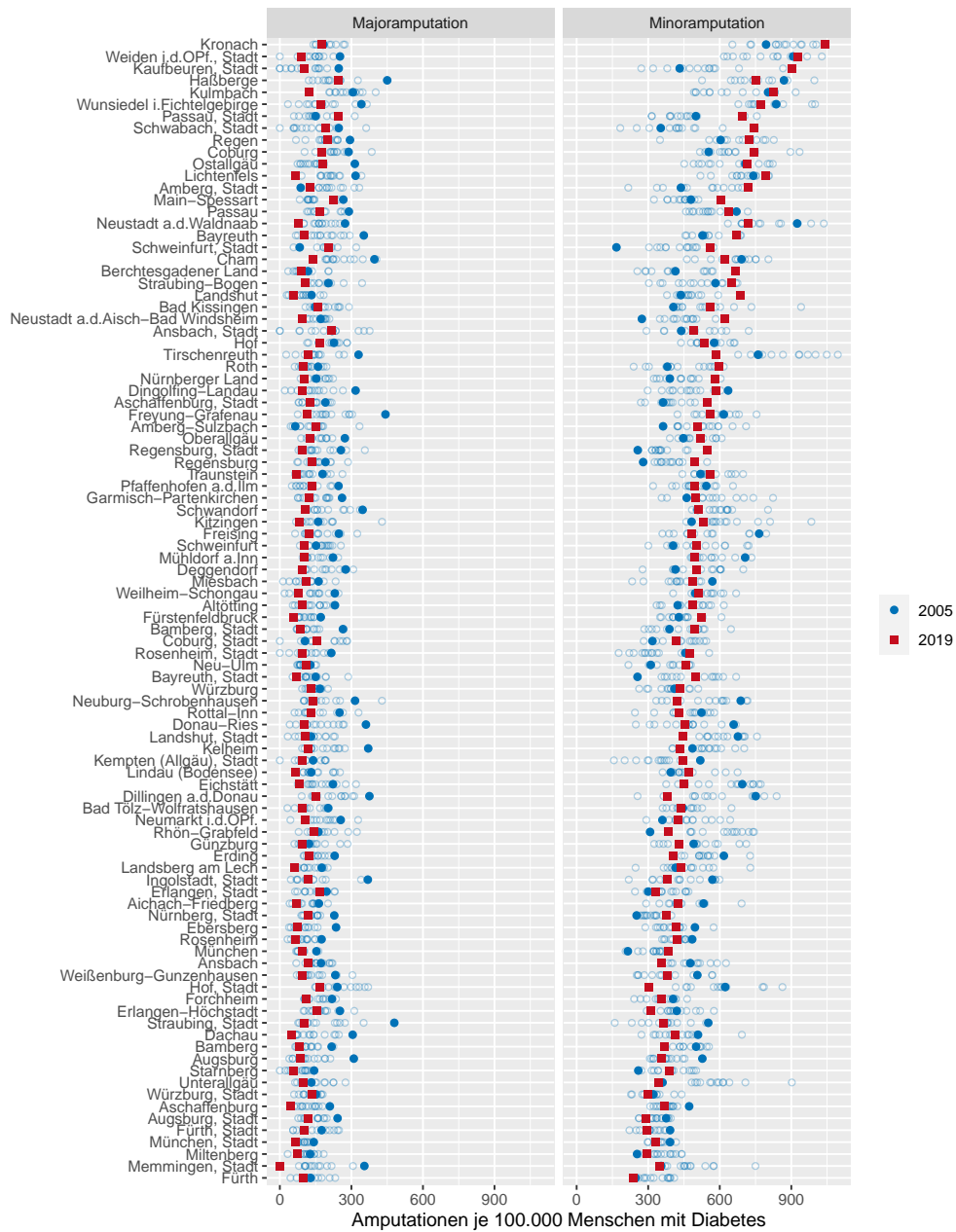


Abbildung 7.5: Amputationsrate unter Menschen mit Diabetes mellitus in den bayerischen Kreisen. Die Ergebnisse für die Jahre 2005 (blauer Punkt) und 2019 (rotes Quadrat) sind hervorgehoben. Die Ergebnisse für die Jahre 2006 bis 2018 sind im Hintergrund schwach gekennzeichnet, um die Variabilität darzustellen und die Entwicklung im zeitlichen Kontext zu bringen. Die Reihenfolge der Kreise basiert auf der Amputationsrate im Jahr 2019.

7 Entwicklung der Amputationsrate in Bayern

Abbildung 7.7 stellt das Ergebnis für das Jahr 2019 in Form einer thematischen Landkarte dar. Die Amputationsrate ist in Nord- und Ostbayern sowie an der Grenze zu Österreich tendenziell überdurchschnittlich hoch und vor allem in München und Umgebung geringer. Es besteht eine erhebliche regionale Variation, sowohl in der Rate als auch im Verhältnis zwischen Major- und Minoramputationen.

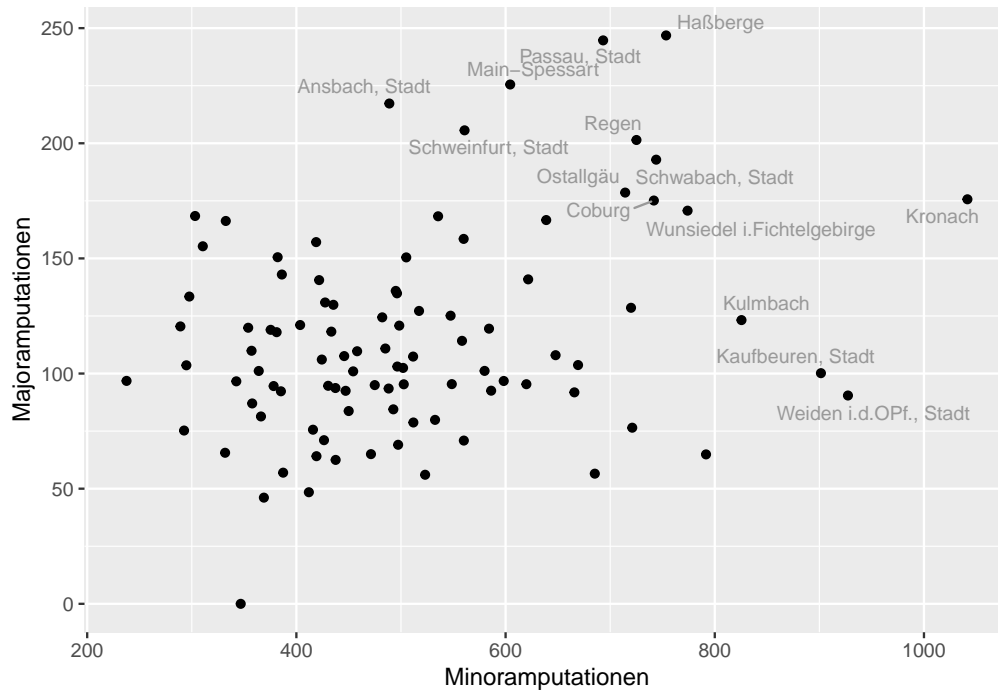


Abbildung 7.6: Assoziation zwischen der Rate an Minoramputationen und der Rate an Majoramputationen für das Jahr 2019.

7 Entwicklung der Amputationsrate in Bayern

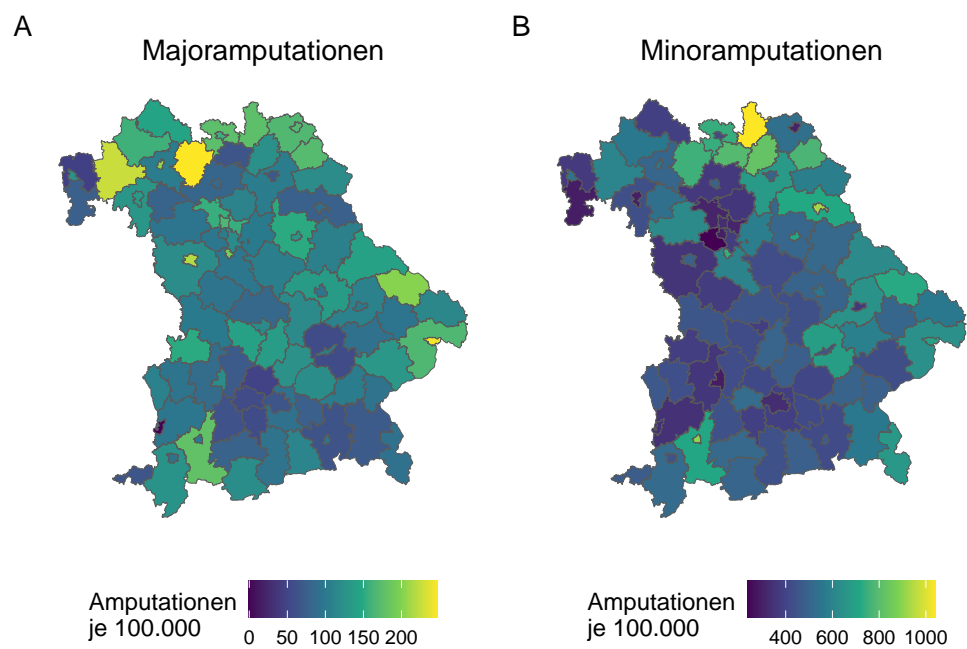


Abbildung 7.7: Rate von Majoramputationen (A) und Minoramputationen (B) bei Patienten mit der Begleitdiagnose Diabetes auf Ebene der bayerischen Kreise im Jahr 2019

7.3 Diskussion

Die Amputationsrate unter Menschen mit Diabetes ist in Bayern im Verlauf der letzten 15 Jahre deutlich gesunken. Dies betrifft vor allem die Rate der Majoramputationen, die teilweise durch weniger invasive Minoramputationen ersetzt worden sind. Lag die Gesamtrate der Major- und Minoramputationen im Jahr 2005 bei ca. 630 je 100.000 Diabetespatienten, ist sie bis zum Jahr 2019 auf ca. 530 je 100.000 gesunken.

Während die Senkung der Rate an Majoramputationen in fast jedem Kreis als positives Ereignis bewertet werden kann, deutet die Analyse der Minoramputationen möglicherweise auf eine unge-rechtfertigte regionale Variation hin. Zum einen variiert das absolute Niveau sehr stark: Während in einigen Kreisen eine Rate von 250 bis 400 Amputationen je 100.000 Menschen mit Diabetes erreicht wird, liegt die Quote in anderen Kreisen bei über 800 Amputationen je 100.000 Diabetespatienten. Zum anderen ist in einigen Kreisen eine systematische Senkung der Rate zu beobachten, während in anderen Kreisen teilweise erhebliche Steigerungen vorhanden sind. Diese regionalen Unterschiede können weder durch die Diabetesprävalenz noch durch die jährlichen Zufallsschwankungen erklärt werden. Die Erklärung dieser regionalen Unterschiede hat somit eine hohe Bedeutung für die Verbesserung der Diabetesversorgung in Bayern. Möglich sind sowohl sozio-ökonomische Unterschiede, die die Entwicklung von Diabeteskomplikationen begünstigen könnten, als auch Unterschiede in den ambulanten und stationären Versorgungsstrukturen.

Die Stagnierung der Amputationsquote seit ca. 2015 deutet auf die Notwendigkeit von weiteren Maßnahmen zur Vermeidung von Amputationen hin. Zwei solcher Maßnahmen sind bereits eingeführt worden. Zum einen hat der Gemeinsame Bundesausschluss im Jahr 2021 ein Zweitmeinungsverfahren zur Vermeidung der Amputation bei diabetischem Fußsyndrom eingeführt. So sollen konservative Behandlungsoptionen gefördert werden. Zum anderen wurden im Jahr 2017 neue DMP-Qualitätsziele eingeführt, die auf eine vollständige jährliche Fußinspektion bei allen Teilnehmern in den DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 abzielen. Die Fußinspektion durch den koordinierenden Arzt ist die Voraussetzung für eine frühzeitige Erkennung des diabetischen Fußsyndroms und die Einleitung einer spezialisierten Behandlung. Die Deutsche Diabetes Gesellschaft befürwortet diese Entwicklungen und fordert zudem die Erweiterung der DMP, um die Qualitätssicherung im Rahmen der Fußversorgung zu optimieren [36].

7.3.1 Vergleich mit anderen Studien

Eine Studie von Kröger und Kollegen untersuchte auf Grundlage eines sehr ähnlichen Datensatzes die Amputationsrate in Deutschland zwischen 2004 und 2014 [34]. Diese Daten bezogen sich nicht auf Patienten mit der Haupt- oder Nebendiagnose Diabetes, wurden jedoch nach dem Alter des Patienten adjustiert. Die Studie identifizierte eine Reduktion der Majoramputationen altersadjustiert um 31 % und eine Zunahme der Minoramputationen um 25 %. Diese Ergebnisse sind mit der vorliegenden Entwicklung der absoluten Häufigkeiten unter Patienten mit Diabetes vergleichbar. Die Daten der KVB ergeben jedoch, dass die Anzahl der Diabetespatienten seit 2005 um ca. 40 % gestiegen ist, was zu einer Revision der Aussage führt: Unter Patienten mit Diabetes ist die Rate der Minoramputationen nur leicht gestiegen, während die Rate der Major- und Minoramputationen um ca. 13 % gesunken ist. Eine unabhängige Analyse auf Basis von Daten der AOK Bayern ergab eine ähnliche Reduktion der Amputationsrate um 24 % zwischen 2006 und 2012 [37].

Eine weitere Studie untersuchte die Rate der diabetesbedingten Krankenhausaufenthalte und Amputationen [38]. Aufgrund der verwendeten Daten war es den Autoren nicht möglich, zwischen Major- und Minoramputationen zu unterscheiden und die regional unterschiedliche Diabetesprävalenz zu korrigieren. Das Vorhandensein von mehreren solchen Studien, die auf Basis einer suboptimalen

Datenbasis eine nur bedingt aussagefähige Schätzung der Amputationsrate vornehmen, deutet auf die Notwendigkeit einer verbesserten Datenlage in Deutschland hin.

Unterschiedliche Datenquellen und Schätzmethoden führen zu einem unterschiedlichen Niveau für die Amputationsrate unter Diabetespatienten. Für das Jahr 2012 beträgt die Rate entweder 370, 415 oder 620 Patienten je 100.000 Diabetespatienten, je nachdem, ob die DMP-Dokumentationen, die im Bayerischen Diabetesbericht zitierten Daten der AOK Bayern oder die oben beschriebene Schätzung auf Grundlage der Krankenhausstatistik zugrunde gelegt werden. Diese Zahlen sind jedoch keineswegs widersprüchlich, da sie unterschiedliche Patientenkollektive umfassen und auf unterschiedliche Zählweisen basieren. Sie deuten aber auf eine hohe Unsicherheit der vorhandenen Daten hin [31]. Sämtliche Schätzungen liegen deutlich oberhalb der Referenzwerte aus anderen europäischen Ländern und zeigen das Potenzial, die Amputationsrate weiter zu reduzieren [34].

7.3.2 Limitationen der verwendeten Datenquellen

Die DMP-Dokumentationsdaten und die Krankenhausstatistik haben unterschiedliche Eigenschaften, die bei der Interpretation der jeweiligen Analysen zu berücksichtigen sind. Die DMP-Dokumentationsdaten beobachten eine gut definierte Patientengruppe, die ca. 62 % aller Diabetespatienten in Bayern umfasst. Diabetesbedingte Ereignisse werden vom koordinierenden DMP-Arzt dokumentiert, unabhängig von der Krankenhausabrechnung. Wird der Patient nach einer Amputation nicht mehr dokumentiert (z. B. aufgrund von Tod oder einer auftretenden Pflegebedürftigkeit), wird dies nicht erfasst. Es wird nicht zwischen Major- und Minoramputation unterschieden und wiederholte Amputationen bei einem Patienten sind zweifelsfrei erkennbar.

Die Krankenhausstatistik liefert objektive Daten über die Amputationshäufigkeit in Bayern. Sie umfasst aber auch Patienten außerhalb des GKV-Systems, aber die vorliegende Aggregation beinhaltet keine Unterteilung nach Altersgruppe. Die Schätzung der Amputationsrate unter Menschen mit Diabetes basiert auf Annahmen bezüglich der Bildung des Nenners und ist naturgemäß ungenau. Die zugrunde liegende administrative Diabetesprävalenz könnte zum Beispiel durch eine geänderte ärztliche Praxis (z. B. ein intensiveres Diabetes-Screening oder ein genaueres Kodierverhalten) beeinflusst werden, die auch regionale Unterschiede erklären könnte.

Ambulant durchgeführte Amputationen sind in der vorliegenden Analyse nicht berücksichtigt. Die Abrechnungsdaten der KVB zeigen, dass im Jahr 2010 148 und im Jahr 2019 51 Minoramputationen unter Patienten mit Diabetes ambulant durchgeführt worden sind. Somit wurden 97,7 % (2010) bzw. 98,6 % (2019) der Minoramputationen in Bayern stationär durchgeführt.

Trotz dieser Limitationen, die bei solchen Analysen keinesfalls ungewöhnlich sind, liefert die Kombination aus zwei Analysen mit vier Datenquellen wichtige und verlässliche Erkenntnisse über die Diabetesprävalenz in Bayern. Insbesondere gelten die Ergebnisse auf Grundlage der DMP-Daten als plausibel, was deren Nutzung im Rahmen von weiteren qualitätssichernden Maßnahmen rechtfertigt.

7.4 Fazit

Die vorliegende Analyse auf Grundlage von unabhängigen Datenerhebungen zeigt ein Bild über die Entwicklung der Amputationsrate unter Diabetespatienten in Bayern seit 2005 auf. Die Daten belegen eine erhebliche Senkung der Rate an Majoramputationen, deuten jedoch auf eine regional sehr unterschiedliche Entwicklung der Rate an Minoramputationen hin.

Die weitere Senkung der Amputationsquote zählt zu den wichtigsten Zielen in den DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2. Die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern hat sich deswegen zum Ziel

7 Entwicklung der Amputationsrate in Bayern

gesetzt, durch die Förderung der Qualitätsverbesserung in den DMP eine weitere Senkung der Quote anzustreben. Dies umfasst die weitere Beobachtung und Analyse der Versorgungssituation, um einen konkreten Verbesserungsbedarf erkennen zu können. Darüber hinaus soll die Fußversorgung verstärkt in der Kommunikation mit den behandelnden DMP-Ärzten thematisiert werden. Nicht zuletzt teilt die Gemeinsame Einrichtung diese Ergebnisse sowohl mit Vertragspartnern in Bayern als auch mit Akteuren auf Bundesebene, um die Weiterentwicklung der DMP zu forcieren.

8 Augenarztuntersuchung im DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2

8.1 Hintergrund

Die diabetische Retinopathie ist eine häufige Komplikation des Diabetes mellitus. Es handelt sich um eine Mikroangiopathie, d. h. eine Schädigung der Blutgefäße in den Augen, die ohne adäquate Kontrolle zu einer Erblindung führen kann. Im ersten Halbjahr 2022 war laut DMP-Dokumentation eine diabetische Retinopathie bei 5,2 % der Patienten im DMP Diabetes mellitus Typ 2 und 16,7% der Patienten im DMP Diabetes mellitus Typ 1 vorhanden. Studien zufolge ist jedoch eine Prävalenz von ca. 20 % zu erwarten, sodass eine Untererfassung der Diagnose möglich ist [39].

Die Netzhautuntersuchung dient der frühzeitigen Erkennung der diabetischen Retinopathie und wird vom Augenarzt durchgeführt. In der DMP-Dokumentation gibt der koordinierende Hausarzt oder Diabetologe an, ob seit der letzten DMP-Dokumentation eine Netzhautuntersuchung durchgeführt worden ist. Sowohl im DMP Diabetes mellitus Typ 2 als auch im DMP Diabetes mellitus Typ 1 ist diese Untersuchung des Augenhintergrundes ein- bis zweijährlich vorgeschrieben (siehe Abschnitt 8.1.1). Ein Qualitätsziel ist jedoch nur für das DMP Diabetes mellitus Typ 2 formuliert. Die entsprechende Auswertung für das 2. Halbjahr 2022 ergibt, dass eine regelmäßige Netzhautuntersuchung bei 56 % der Patienten mit DMP-Teilnahme dokumentiert ist. Im zweiten Halbjahr 2019 - vor der Corona-Pandemie - lag das Ergebnis bei 64 % acht Prozentpunkte höher. Wurde der Zielwert von 90 % bereits vorher verfehlt, so hätte die Pandemie demnach zu einer deutlichen Verschärfung der Situation geführt (siehe auch Kapitel 6).

Bereits im ersten Bayerischen Qualitätsbericht für das Jahr 2010 wurde die Durchführung der Netzhautuntersuchung thematisiert [40]. Ein Vergleich der DMP-Dokumentationen mit den Daten der Honorarabrechnung ergab, dass weniger Patienten einen Augenarzt konsultiert hatten als laut Dokumentation eine Netzhautuntersuchung erhalten hatten. Als mögliche Gründe für diese Diskrepanz wurden sowohl die indirekte Dokumentation über den koordinierenden Arzt, der nicht immer zeitnah eine Rückmeldung vom Augenarzt erhielt, als auch die Komplexität der Dokumentation vermutet. Im Folgenden wird zur weiteren Beobachtung des Qualitätsziels die Analyse der Abrechnungsdaten aktualisiert. Zum ersten Mal wird die Auswertung um das DMP Diabetes mellitus Typ 1 erweitert.

8.1.1 DMP-Vorgabe

Die aktuelle Vorgabe zur Netzhautuntersuchung im DMP Diabetes mellitus Typ 2 ist wie folgt geregelt [25]:

“Patientinnen und Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 können im Erkrankungsverlauf diabetesassoziierte Augenkomplikationen (z. B. diabetisch bedingte Retinopathie und Makulopathie) erleiden. Zur Früherkennung ist für alle in strukturierte Behandlungsprogramme eingeschriebene Versicherte in Abhängigkeit vom Risikoprofil ein- oder zweijährlich eine augenärztliche Untersuchung einschließlich Netzhautuntersuchung in Mydriasis durchzuführen.

Die gleichen Vorgaben gelten im DMP Diabetes mellitus Typ 1, jedoch nur für Patienten ab 11 Jahre nach mindestens fünf Jahre Krankheitsdauer.

Bis zum Jahr 2016 wurde die Netzhautuntersuchung bei allen Patienten mindestens jährlich empfohlen.

8.2 Vorgehen

Ausgewertet wurden die Honorarabrechnungsdaten der KVB. Berücksichtigt sind die anonymisierten Daten aller GKV-Patienten mit Teilnahme am DMP Diabetes mellitus Typ 1 oder Typ 2 in Bayern in den Jahren 2015 bis einschließlich 2021.

In die Auswertung fließen alle Patienten in den DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 mit mindestens zwei DMP-Dokumentationen in den jeweiligen Jahren ein. Für jeden Patienten und jedes Jahr wird sowohl die Konsultation eines Augenarztes als auch die Abrechnung einer Netzhautuntersuchung im letzten Jahr und in den letzten zwei Jahren ermittelt. So kann die Entwicklung dieser Leistungen trotz der geänderten DMP-Vorgabe beobachtet werden.

Die auf Patientenebene aufbereiteten Daten werden deskriptiv ausgewertet. Der Einfluss des Patientenalters wird unter Verwendung eines generalisierten additiven Modells untersucht. Diese ermöglicht die Schätzung einer flexiblen Kurve mit einem geeigneten 95 prozentigen Konfidenzintervall.

8.3 Ergebnisse

8.3.1 DMP Diabetes mellitus Typ 2

Tabelle 8.1 stellt für die Jahre 2015 bis 2021 das Ergebnis der Auswertung der Teilnehmer des DMP Diabetes mellitus Typ 2 dar. Unter den Patienten mit DMP-Teilnahme im Jahr 2021 hatten 70,2 % einen nachgewiesenen Augenarztkontakt innerhalb der vergangenen zwei Jahre. Eine Netzhautuntersuchung wurde bei 54,1 % dieser Patienten abgerechnet. Im Jahr 2019 lag die Quote bei 73,2 % (Augenarztkontakt) bzw. bei 57,4 % (Netzhautuntersuchung), sodass von einer pandemiebedingten Senkung des Anteils von ca. 3 Prozentpunkte auszugehen ist.

Wird analog dem alten Qualitätsziel ein Intervall von einem Jahr zugrunde gelegt, so entsteht ein ähnliches Bild. Im Jahr 2021 hatten 58,5 % der Teilnehmer einen entsprechenden Augenarztkontakt und 42,3 % eine abgerechnete Netzhautuntersuchung. Das Ergebnis für das Jahr 2019 betrug 62,6 % (Augenarztkontakt) bzw. 45,6 % (Netzhautuntersuchung).

Insgesamt ist eine allmähliche Senkung des Anteils mit Augenarztuntersuchung festzustellen. Noch im Jahr 2015 wurde bei 75,7 % der DMP-Teilnehmer ein Augenarztkontakt und bei 58,8 % eine Netzhautuntersuchung in den vergangenen zwei Jahren abgerechnet, was eine Senkung von ca. 5 Prozentpunkten innerhalb von 6 Jahren bedeutet.

Abbildung 8.1 stellt den Einfluss von Patientenalter auf den durchschnittlichen Anteil mit Augenarztkontakt bzw. Netzhautuntersuchung innerhalb der letzten zwei Jahren dar. Es ist deutlich zu erkennen, wie der Anteil mit Augenarztbehandlung bis zu einem Alter von ca. 80 Jahren steigt. Rund 50-60 % der Erwachsenen bis ca. 40 Jahre nehmen eine regelmäßige Augenarztuntersuchung wahr; bei ca. 40 % wird eine Netzhautuntersuchung abgerechnet. Im Alter zwischen 75 und 80 Jahren haben dagegen knapp 80 % Kontakt mit einem Augenarzt und gut 60 % die Abrechnung einer Netzhautuntersuchung. Im hohen Alter ist eine deutliche Senkung des Anteils zu erkennen.

Tabelle 8.1: **Wahrnehmung der augenärztlichen Untersuchung im DMP Diabetes mellitus Typ 2.** Dargestellt ist der Anteil der Patienten mit Inanspruchnahme eines Augenarztes bzw. mit Abrechnung einer Netzhautuntersuchung sowohl im letzten Jahr als auch innerhalb der letzten zwei Jahre.

Jahr	Anzahl Patienten	Augenarztbehandlung		Netzhautuntersuchung	
		1 Jahr (%)	2 Jahr (%)	1 Jahr (%)	2 Jahr (%)
2015	529.283	64,6	75,7	46,4	58,8
2016	534.918	64,2	75,0	47,3	58,6
2017	538.557	63,1	74,3	46,5	58,5
2018	541.187	62,6	73,6	46,0	57,9
2019	546.194	62,2	73,2	45,6	57,4
2020	536.034	59,2	71,8	42,4	55,9
2021	530.310	58,5	70,2	42,3	54,1

Ein Vergleich zwischen den gestrichelten Linien (2019) und den durchgezogenen Linien (2021) ergibt, dass der Anteil mit Augenarzt- und Netzhautuntersuchung bei allen Altersgruppen gesunken ist.

8.3.2 DMP Diabetes mellitus Typ 1

Tabelle 8.2 fasst das Ergebnis für die Teilnehmer am DMP Diabetes mellitus Typ 1 zusammen. Unter den Teilnehmern im Jahr 2021 hatten 77,6 % einen Augenarzt in den vergangenen zwei Jahren konsultiert; bei 65,7 % wurde eine Netzhautuntersuchung abgerechnet. Die entsprechenden Zahlen für das Jahr 2019 waren 79,8 % und 68,3 %, was analog dem DMP Diabetes mellitus Typ 2 auf eine pandemiebedingte Senkung hindeutet.

Abbildung 8.2 stellt das Ergebnis für die Jahre 2019 und 2021 nach Patientenalter dar. Aufgrund der geringeren Teilnehmerzahlen sind die Konfidenzintervalle breiter als beim DMP Diabetes mellitus Typ 2. Dennoch ist deutlich zu erkennen, dass die Assoziation zwischen Patientenalter und Wahrnehmung der Untersuchungen sehr ähnlich verläuft, jedoch auf einem merkbar höheren Niveau. Bereits bei Patienten unter 40 Jahren haben ca. 60 % eine Augenarztbehandlung und ca. 40 % eine Netzhautuntersuchung in den vergangenen zwei Jahren wahrgenommen. Im Alter zwischen 75 und 80 Jahren haben ca. 75 % Kontakt mit einem Augenarzt und gut 60 % eine Netzhautuntersuchung. Der Vergleich zwischen den gestrichelten Linien (2019) und den durchgezogenen Linien (2021) ergibt, dass die Reduktion der Anteile in allen Altersklassen zu beobachten ist.

8 Augenarztuntersuchung im DMP Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2

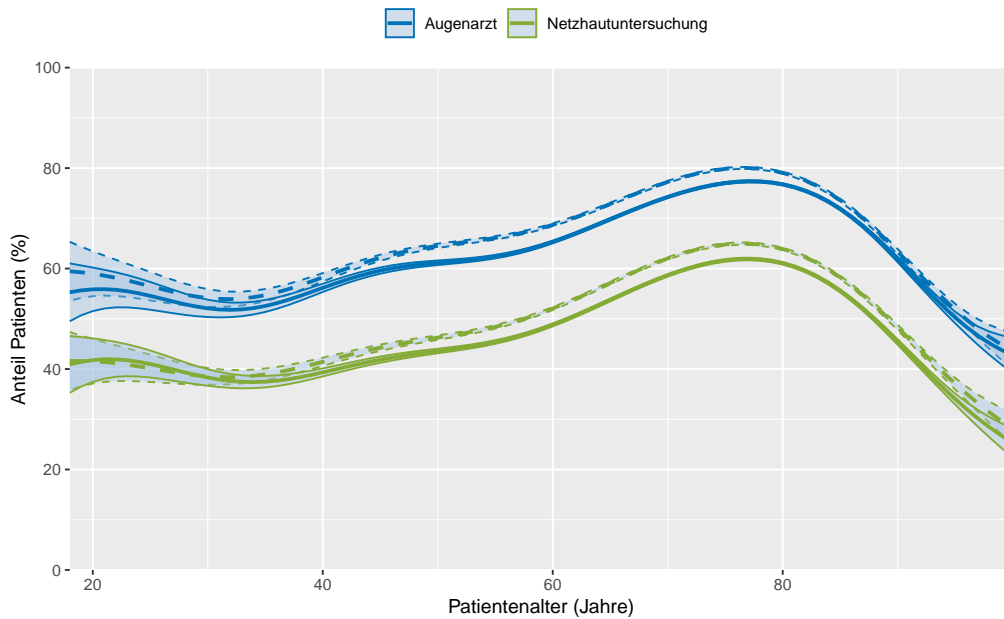


Abbildung 8.1: Anteil der Patienten im DMP Diabetes mellitus Typ 2 mit Wahrnehmung einer zweijährlichen Augenarztbehandlung (blaue Linie) bzw. einer Netzhautuntersuchung (grüne Linie) in Abhängigkeit vom Patientenalter. Die durchgezogene Linie stellt das Ergebnis für das Jahr 2021 dar, die gestrichelte Linie das Ergebnis für das Jahr 2019.

Tabelle 8.2: Wahrnehmung der augenärztlichen Untersuchung im DMP Diabetes mellitus Typ 1. Dargestellt ist der Anteil der Patienten mit Inanspruchnahme eines Augenarztes bzw. mit Abrechnung einer Netzhautuntersuchung sowohl im letzten Jahr als auch innerhalb der letzten zwei Jahre.

Jahr	Anzahl Patienten	Augenarztbehandlung		Netzhautuntersuchung	
		1 Jahr (%)	2 Jahr (%)	1 Jahr (%)	2 Jahr (%)
2015	26.835	72,1	82,5	57,3	69,7
2016	28.220	71,2	81,9	58,1	69,8
2017	29.884	70,4	81,4	57,4	69,8
2018	31.794	69,9	80,6	56,8	69,1
2019	33.073	68,4	79,8	55,5	68,3
2020	33.750	65,8	78,3	52,4	66,4
2021	35.013	66,5	77,6	53,5	65,7

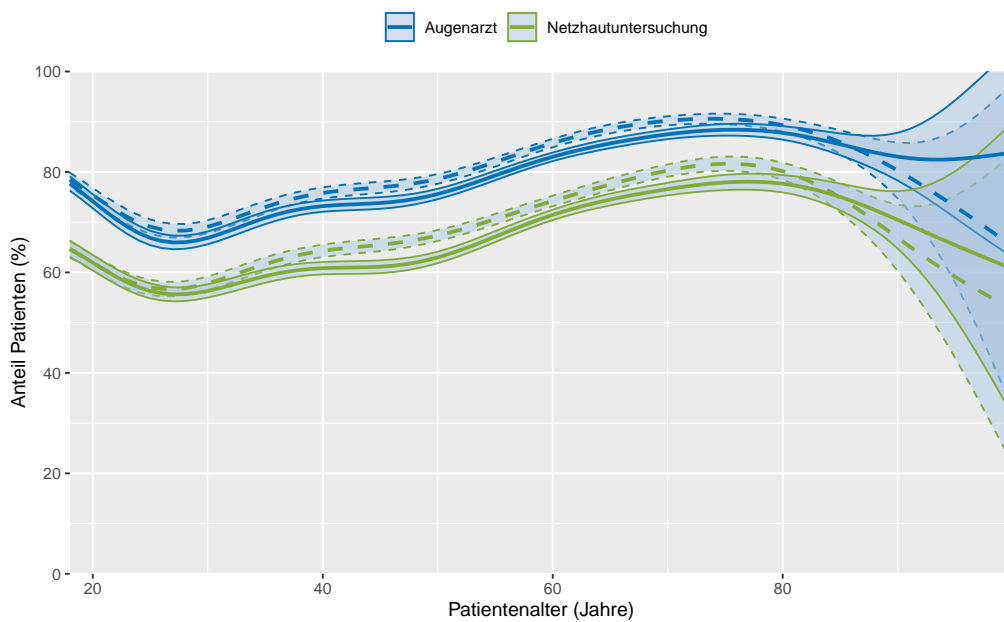


Abbildung 8.2: Anteil der Patienten im DMP Diabetes mellitus Typ 1 mit Wahrnehmung einer zweijährlichen Augenarztbehandlung (blaue Linie) bzw. einer Netzhautuntersuchung (grüne Linie) in Abhängigkeit vom Patientenalter. > > > > > > > Die durchgezogene Linie stellt das Ergebnis für das Jahr 2021 dar, die gestrichelte Linie das Ergebnis für das Jahr 2019.

8.4 Diskussion

Die Analyse der Honorarabrechnungsdaten bestätigt die in der DMP-Dokumentation abgebildete Abnahme des Anteils an Patienten mit jährlicher bis zweijährlicher Augenarztuntersuchung. Allerdings ist das Ausmaß dieser Entwicklung deutlich geringer als durch das Qualitätsziel dargestellt.

Die Nichterreichung des Qualitätszieles hat aus Sicht der Gemeinsamen Einrichtung DMP Bayern diverse Gründe. Dazu gehören die Kooperation zwischen den verschiedenen Versorgungsebenen, Wartezeiten für Vorsorgetermine beim Augenarzt und die Compliance der Patienten. Zudem ist es denkbar, dass die Anpassung des Zieles im Jahr 2016 die Dringlichkeit der Untersuchung herabgestuft hat bzw. das 2-Jahres-Intervall könnte dazu führen, dass die Untersuchung häufiger übersehen wird. In den Pandemie Jahren 2020 und 2021 ist es möglich, dass manche Patienten auf einen Besuch beim Augenarzt verzichtet haben, um das Risiko einer Corona-Erkrankung zu minimieren.

Anders als in manchen anderen Ländern existiert in Deutschland kein organisiertes Screeningprogramm für die diabetische Retinopathie [41]. Die Verantwortung für die Veranlassung einer regelmäßigen Netzhautuntersuchung liegt beim koordinierenden Hausarzt und letztendlich auch beim Patienten, der einen Termin beim Augenarzt eigenständig organisieren muss. Die Inanspruchnahme der Netzhautuntersuchung liegt in Bayern deutlich unterhalb der Inanspruchnahme von Ländern wie England (82,8 %) oder Schottland (85,4 %), die die Durchführung der Augenuntersuchung im Rahmen eines Screeningprogramms aktiv fördern [42,43]. Ein solches System ist in Deutschland nicht vorgesehen. Dennoch könnten aktive Aufforderungen zum Screening durch koordinierende Ärzte und Krankenkassen, gekoppelt mit einer Vereinfachung von Versorgungspfaden (z.B. Hilfe bei der Arztsuche), die Wahrnehmung der Netzhautuntersuchung auch in Bayern unterstützen.

Eine effektive Patientensteuerung setzt eine gute Kommunikation zwischen Haus- und Augenarzt voraus. Einerseits muss der Hausarzt eine Überweisung mit Verweis auf die Diabeteserkrankung und Notwendigkeit der Netzhautuntersuchung ausstellen. Andererseits ist die Rückkoppelung zum Hausarzt unumgänglich, indem der Befund durch den Augenarzt übermittelt wird. Anekdotisch kritisieren manche Ärzte, dass diese Kommunikation nicht immer gut abläuft, vor allem bei einem negativen Befund. Zur Vereinfachung der ärztlichen Kommunikation existieren standardisierte Formulare, die von Haus- und Augenärzten verwendet werden können (zum Beispiel die Formulare "Hausärztliche/diabetologische Mitteilung an den Augenarzt" und "Augenfachärztliche Mitteilung" aus der Nationalen VersorgungsLeitlinie). Die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern befürwortet die Verwendung von solchen strukturierten Berichten und informiert die Ärzte diesbezüglich über den Feedbackbericht.

8.5 Fazit

Die Netzhautuntersuchung bei Diabetespatienten wird in Bayern zu selten durchgeführt. Die Gründe dafür sind divers. Das Qualitätsziel kann nur durch den Einsatz von entsprechend gezielten Maßnahmen erreicht werden, die insbesondere die Aufforderung zur Untersuchung, regelmäßige Erinnerungen sowie die Vereinfachung von Versorgungspfaden beinhalten. Die Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern strebt eine Erhöhung des Anteils mit regelmäßiger Kontrolle an und prüft im Sinne der Qualitätsverbesserung die Einführung von geeigneten Maßnahmen.

Auswertung der Qualitätsziele

9 Qualitätsziele im DMP

9.1 Qualitätsziele: Theorie und Praxis

Qualitätsindikatoren dienen dazu, ausgewählte Aspekte der Versorgung gezielt zu messen. Sie reduzieren die Komplexität des Versorgungsgeschehens auf wenige möglichst gut interpretierbare Kennzahlen und ermöglichen so eine objektive und strukturierte Evaluation der Versorgungsqualität. Oft wird zu einem Indikator ein angestrebter Zielwert definiert und der Indikator als Qualitätsziel bezeichnet. So kann das Ergebnis in seiner einfachsten Form – “Ziel erreicht” oder “Ziel nicht erreicht” – zusammengefasst werden und der Fokus auf nicht erreichte Ziele gelenkt werden.

Ein Qualitätsziel besteht aus folgenden Komponenten:

- **Die Grundgesamtheit** (Nenner) gibt an, welche Patienten bei der Auswertung des Zieles zu berücksichtigen sind. Die Grundgesamtheit soll nur diejenigen Patienten einschließen, für die das Ziel relevant ist. Im DMP-Feedbackbericht wird der vereinfachte Begriff “berücksichtigte Patienten” verwendet.
- **Der Zähler** zählt die Anzahl der Patienten in der Grundgesamtheit, die ein bestimmtes Kriterium erfüllen.
- **Der Indikator** ist der aus Zähler und Grundgesamtheit berechnete Anteil.
- **Der Zielwert** und die Zielrichtung definieren bereits vor der Datenerhebung den gewünschten Wertebereich für den Indikator. Er bietet eine Orientierung und macht die Erwartungshaltung deutlich.

Im Rahmen der Disease Management Programme werden über 70 Qualitätsziele gemessen und analysiert. Diese sind auf Bundesebene in der DMP-Anforderungsrichtlinie vorgegeben und werden in der Regel unverändert als Bestandteil der bayerischen DMP-Verträge festgelegt. Eine Berichterstattung erfolgt sowohl an die koordinierenden Arztpraxen im Rahmen der Feedbackberichte als auch an die interessierte Öffentlichkeit im Rahmen dieses Qualitätsberichts. Auf diese Weise soll ein sachlicher und evidenzbasierter Umgang mit der Versorgungsqualität unterstützt werden.

9.2 Bewertung der Zielerreichung auf Praxisebene

Die im DMP-Vertrag festgelegten Qualitätsziele gelten sowohl für die Qualitätssicherung auf regionaler Ebene (d. h. für das Kollektiv aller Patienten in Bayern) als auch für die praxisbezogene Qualitätssicherung (d. h. für die Patienten der einzelnen Praxen). Diese unterschiedlichen Situationen stellen unterschiedliche Herausforderungen hinsichtlich der Evaluation dar. Wird die Ermittlung von auffälligen Patienten im Feedbackbericht zum Ziel gesetzt, so sollen nur solche Patienten berücksichtigt werden, die im Berichtszeitraum noch am DMP teilgenommen haben und für denen einen möglichen Handlungsbedarf noch besteht. Dies führt jedoch zu einer Verzerrung von manchen DMP-Indikatoren, die eine Bewertung der Versorgungsqualität erschwert. Auf derartige Schwierigkeiten bei der Interpretation wird in der nachfolgenden Auswertung der Qualitätsziele hingewiesen, zum Beispiel beim Qualitätsziel “Teilnahme an einem Tabakentwöhnungsprogramm” im DMP COPD.

Eine Bewertung der Qualitätsindikatoren auf Praxisebene ist vor allem aus zwei Gründen schwierig:

1. **Geringe Fallzahlen:** Viele Praxen haben geringe Fallzahlen, sodass eine präzise Schätzung des Indikators für die Praxis nicht möglich ist. Zum Beispiel ist das Ergebnis “4 von 5 Patienten” dem Ergebnis “400 von 500 Patienten” nicht gleich zu setzen.
2. **Keine Risikoadjustierung:** Den Indikatoren unterliegt keine Risikoadjustierung, sodass der Einfluss der Praxisstruktur (d. h. Alter, Geschlecht, Komorbiditäten und sozioökonomischer Status der Patienten) nicht berücksichtigt wird. Somit werden Praxen mit ungünstigen Patientenstrukturen bei der Darstellung der Versorgungsqualität benachteiligt.

Die Folge ist, dass ein Qualitätsziel, das auf die Bedürfnisse einer Vertragsregion zugeschnitten ist, nicht immer den Bedürfnissen der einzelnen Praxen gerecht wird.

Eine Risikoadjustierung ist vor allem auf Praxisebene indiziert. Dies ist in der DMP-Anforderungsrichtlinie jedoch nicht vorgesehen und im Kontext der Berichterstellung derzeit nur schwer umsetzbar. Solche Verfahren werden daher nur im Rahmen der weitergehenden Analysen der Gemeinsamen Einrichtung angewendet.

Im Feedbackbericht wird die Schwierigkeit der Interpretation im ersten Rang durch eine angemessene Kommunikation Rechnung getragen: Insbesondere werden die Indikatoren mit Hinweisen versehen, welche das zugrunde liegende Versorgungsziel für den Arzt und für die Praxismitarbeiter verdeutlichen. Auch so kann der Fokus weg von einer starren Interpretation “Ziel (nicht) erreicht” und hin zu einer konstruktiven Auseinandersetzung mit der Versorgungsqualität gelenkt werden.

Einen ähnlichen Ansatz verfolgt das Projektbüro DMP des Zentralinstituts für die kassenärztliche Versorgung (Zi), das Feedbackbericht im Auftrag der Nordrheinischen Gemeinsamen Einrichtung DMP erstellt. Die Feedbackberichte des Zi stellen zudem die zeitliche Entwicklung der Indikatoren auf Praxisebene dar, um ein noch differenzierteres Bild der Zielerreichung zu ermöglichen [44]. Sowohl in Bayern als auch in Nordrhein ist der Anspruch, dass der Feedbackbericht ein hilfreiches Tool für die koordinierenden Arztpraxen darstellt. Ziel ist es nicht, eine “Bescheinigung über die Versorgungsqualität” auszustellen, sondern eine aktive Verbesserung der Versorgungsqualität anzuregen.

9.3 Lesehilfe für die Auswertung der Qualitätsziele

In den nachfolgenden Kapiteln werden die im zweiten Halbjahr 2022 gültigen Qualitätsziele und Indikatoren ausgewertet und analysiert.

Einleitend wird der Indikator anhand der im Feedbackbericht verwendeten Texte vorgestellt:

- Eine Erläuterung des medizinischen Hintergrunds und die relevanten DMP-Vorgaben
- Eine prägnante Formulierung des Indikators und, falls vorhanden, des Zielwertes
- Eine Definition der berücksichtigten Patienten (d. h. die Grundgesamtheit)

Das Ergebnis wird zunächst in seiner einfachsten Form präsentiert: Der Mittelwert unter Berücksichtigung aller bayerischen Patienten. Durch den Vergleich mit dem Zielwert ist eine Aussage über die formale Zielerreichung in Bayern möglich.

Die Beobachtung der Qualitätsindikatoren im Zeitverlauf ermöglicht es, erste Erkenntnisse hinsichtlich der Entwicklung der Versorgung zu gewinnen. Die Darstellung der Ergebnisse als Tabelle

ermöglicht es, die Entwicklung von Zähler, Nenner und dem daraus gebildeten Anteil zu beobachten. Eine in der Tabelle integrierte Darstellung als Balkendiagramm unterstützt die schnelle Einschätzung des zeitlichen Trends.

Da die DMP Diabetes mellitus Typ 1 und DMP Asthma bronchiale auch für die pädiatrischen Versorgung relevant sind, erfolgt die Berichterstattung seit dem zweiten Halbjahr 2021 getrennt für Kinder und Jugendliche und für Erwachsene.

Die Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen wird mithilfe eines Histogramms dargestellt. So wird ersichtlich, ob die einzelnen Arztpraxen ähnliche Ergebnisse erzielen. Eine breite Streuung unter den koordinierenden Arztpraxen deutet auf Unterschiede in der Patientenstruktur oder in den Behandlungsprozessen hin. Solche Erkenntnisse können die weitere Analyse des Indikators steuern, einschließlich die Identifikation von geeigneten Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung.

Eine abweichende Darstellung erfolgt für die Qualitätsziele zur Asthmakontrolle im DMP Asthma. Diese insgesamt sechs Indikatoren werden übersichtlich in einer einzigen Darstellung zusammengefasst.

Anschließend werden die oben beschriebenen Ergebnisse zusammengefasst und kommentiert. Bei einigen Indikatoren ist es an dieser Stelle erforderlich, zum Beispiel eine eingeschränkte Aussagekraft des Indikators zu erklären. Erst nach dieser sorgfältigen und kritischen Analyse der Ergebnisse identifizieren die Gemeinsamen Einrichtungen Indikatoren mit einem evidenten Handlungsbedarf. In gleicher Weise können positive und negative Entwicklungen erkannt werden. Auf Grundlage dieser Erkenntnisse konzipieren die Gemeinsamen Einrichtungen und die Vertragspartner geeignete Maßnahmen für die gezielte Verbesserung der Versorgungsqualität, zum Beispiel die Weiterentwicklung des ärztlichen Feedbacks oder die Einführung einer Vertragsleistung.

10 DMP Diabetes mellitus Typ 2

10.1 Diabetesschulung (Quote)

Patienten mit Diabetes müssen Zugang zu strukturierten, evaluierten, zielgruppenspezifischen und publizierten Schulungsprogrammen erhalten. Aufgabe des behandelnden Arztes ist es, die Patienten über den besonderen Nutzen einer strukturierten Schulung zu informieren und ihnen die Teilnahme nahezu legen.

Qualitätsziel: Ein hoher Anteil der DMP-Patienten soll eine Diabetes-Schulung erhalten haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 106.055 von 567.123 berücksichtigten Patienten (18,7 %)

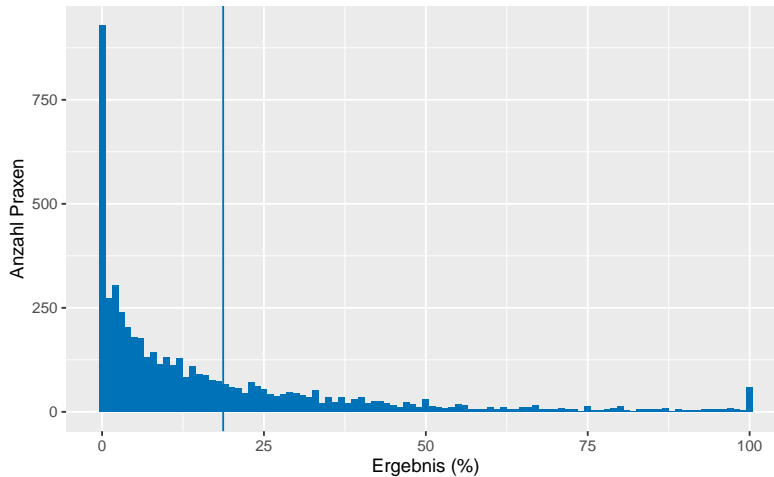
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	106055 von 567123 berücksichtigten Patienten	18,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	107133 von 571250 berücksichtigten Patienten	18,8	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	105500 von 556061 berücksichtigten Patienten	19,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	106149 von 560134 berücksichtigten Patienten	19,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	106010 von 558660 berücksichtigten Patienten	19,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	105949 von 556799 berücksichtigten Patienten	19,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	107950 von 566074 berücksichtigten Patienten	19,1	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	107466 von 569183 berücksichtigten Patienten	18,9	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	106480 von 564453 berücksichtigten Patienten	18,9	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Bei knapp 20 % der Patienten mit Teilnahme am DMP Diabetes mellitus Typ 2 haben ist die Teilnahme an einer Patientenschulung dokumentiert. Bisher wurde für dieses Qualitätsziel allerdings noch kein Zielwert festgelegt. Patienten mit Typ-2-Diabetes benötigen eine intensive Betreuung inklusive einer individuellen Beratung. Diese Beratung fällt nicht unter den Begriff einer strukturierten DMP-Schulung und findet im Qualitätsziel keine Berücksichtigung. Generell ist jedoch ein hoher Anteil an geschulten Patienten anzustreben.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Hat der Patient eine Schulung vor der DMP-Einschreibung absolviert, oder nach Durchführung der Schulung den koordinierenden Arzt (bzw. die Praxis) gewechselt, so findet diese eventuell keine Berücksichtigung. Dieses Problem könnte vor allem neue Praxen betreffen, die Patienten mit einer früheren DMP-Teilnahme übernehmen.

10.2 Hypertonieschulung (Quote)

Der koordinierende Arzt prüft unter Berücksichtigung bestehender Folge- und Begleiterkrankungen, ob der Patient von der Teilnahme an einer strukturierten, evaluierten und publizierten Hypertonie-Schulung profitieren kann.

Qualitätsziel: Ein hoher Anteil der DMP-Patienten mit bekannter Hypertonie soll eine Hypertonie-Schulung erhalten haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit der Begleiterkrankung Hypertonie.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 29.694 von 431.803 berücksichtigten Patienten (6,9 %)

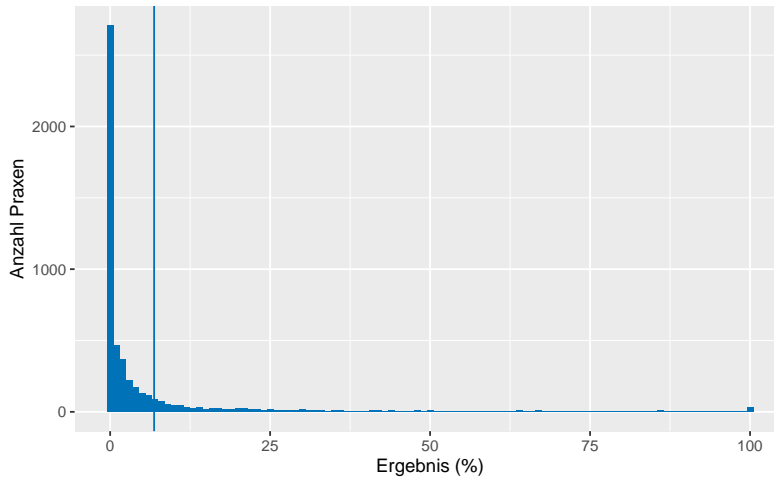
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	29694 von 431803 berücksichtigten Patienten	6,9	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	31952 von 455139 berücksichtigten Patienten	7,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	31028 von 445390 berücksichtigten Patienten	7,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	31292 von 450451 berücksichtigten Patienten	6,9	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	31433 von 451374 berücksichtigten Patienten	7,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	31799 von 450979 berücksichtigten Patienten	7,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	26667 von 370211 berücksichtigten Patienten	7,2	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	26971 von 373511 berücksichtigten Patienten	7,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	27267 von 371673 berücksichtigten Patienten	7,3	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der Anteil der Typ-2-Diabetiker mit Dokumentation einer Hypertonieschulung liegt bei knapp 7 %. Bisher wurde kein Zielwert für das Qualitätsziel festgelegt. Nichtsdestotrotz zeigt die Verteilung über die einzelnen Praxen in Bayern sehr deutlich, dass bei einem Großteil der Praxen in Bayern keine Hypertonieschulungen für Patienten angeboten oder dokumentiert werden. Dies entspricht nicht dem Anspruch des Qualitätsziels, deutet jedoch auf strukturelle Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Hypertonie-Schulung hin (z.B. zu wenige Patienten in den einzelnen Praxen, um ein Schulungsangebot zu etablieren).

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Hat der Patient eine Schulung vor der DMP-Einschreibung absolviert, oder nach Durchführung der Schulung den koordinierenden Arzt (bzw. die Praxis) gewechselt, so findet diese eventuell keine Berücksichtigung. Dieses Problem könnte vor allem neue Praxen betreffen, die Patienten mit einer früheren DMP-Teilnahme übernehmen.

10.3 HbA1c-Wert über 8,5 %

Das Ziel der antihyperglykämischen Therapie, gemessen am HbA1c-Wert, ist individuell festzulegen. Der angestrebte HbA1c-Wert sollte sich auf <7,5 % (<58 mmol/mol) belaufen, ohne dass schwerwiegende Hypoglykämien auftreten. Bei der Festlegung des Zielwerts sollte das Risiko für Hypoglykämien und diabetesbedingte Komplikationen sowie Patientenpräferenzen und vorhandene Komorbiditäten berücksichtigt werden. Ein Zielwert über 8,5 % (69 mmol/mol) ist jedoch nur in begründeten Fällen zu erwägen, zum Beispiel bei geringer Lebenserwartung oder schwerwiegenden Begleiterkrankungen. Wird der HbA1c-Zielwert nach sechs Monaten nicht erreicht, sollte der Patient an einen diabetologisch besonders qualifizierten Arzt überwiesen werden.

Qualitätsziel: Höchstens 10 % der Patienten sollen einen HbA1c-Wert höher als 8,5% (69 mmol/mol) haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 39.243 von 571.388 berücksichtigten Patienten (6,9 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

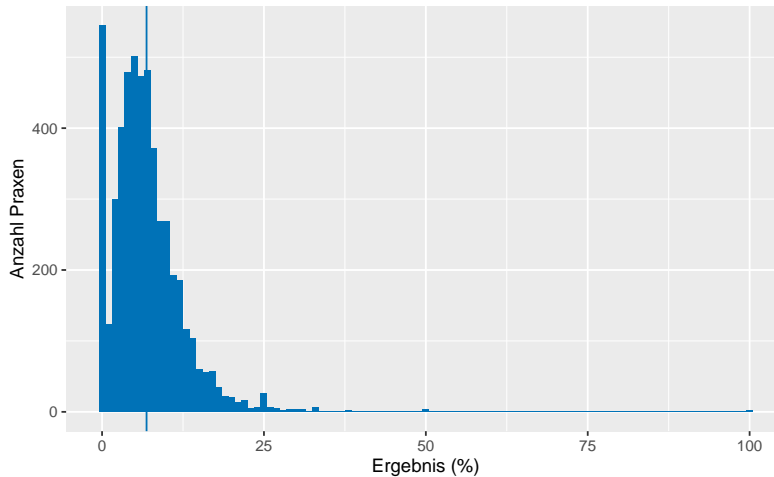
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	39243 von 571388 berücksichtigten Patienten	6,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	44413 von 571250 berücksichtigten Patienten	7,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	40657 von 556061 berücksichtigten Patienten	7,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	45007 von 560134 berücksichtigten Patienten	8,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	40572 von 558660 berücksichtigten Patienten	7,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	43835 von 556799 berücksichtigten Patienten	7,9	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	39360 von 566074 berücksichtigten Patienten	7,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	42331 von 569183 berücksichtigten Patienten	7,4	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	39457 von 564453 berücksichtigten Patienten	7,0	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der Anteil der Patienten mit hohem HbA1c-Wert liegt unter den Zielwert von 10 %. Das Qualitätsziel wurde in jedem Berichtszeitraum erreicht, dennoch haben ca. 40.000 Patienten im DMP Diabetes mellitus Typ 2 einen zu hohen HbA1c-Wert, der ohne effektive Therapie schwerwiegende Folgeschäden verursachen könnte. Der Indikator weist eine saisonale Schwankung auf: Im ersten Halbjahr eines Jahres haben ca. 1 % mehr Patienten einen hohen HbA1c-Wert als jeweils im zweiten Halbjahr.

Hinweise zur Interpretation:

- Der Indikator berücksichtigt alle Patienten mit Teilnahme am DMP Diabetes mellitus Typ 2. Eine Änderung der Patientenstruktur, beispielsweise durch die Einschreibung von neu erkrankten Patienten mit einem niedrigen HbA1c-Wert, kann das Ergebnis beeinflussen, ohne dass die Versorgungsqualität oder der Therapieansatz modifiziert werden.

10.4 HbA1c-Zielwerterreichung

Qualitätsziel: Mindestens 60 % der Patienten sollen ihren individuell vereinbarten HbA1c-Zielwert erreicht haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 299.050 von 479.582 berücksichtigten Patienten (62,4 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

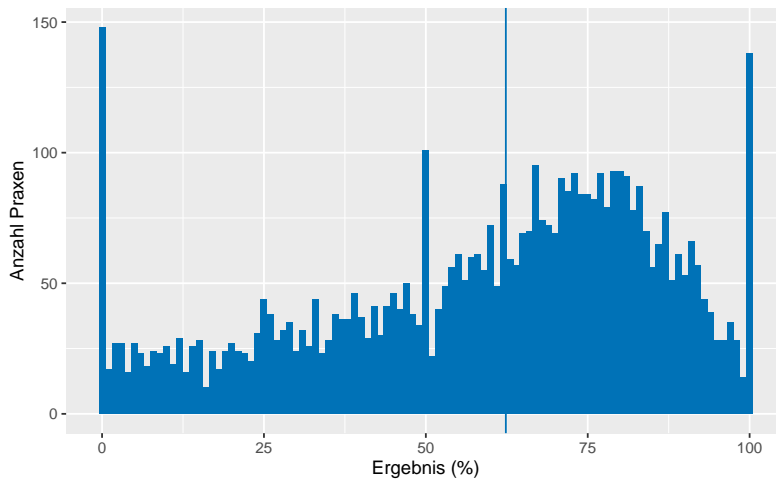
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	299050 von 479582 berücksichtigten Patienten	62,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	292965 von 482657 berücksichtigten Patienten	60,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	291093 von 473103 berücksichtigten Patienten	61,5	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	287657 von 477042 berücksichtigten Patienten	60,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	299797 von 480210 berücksichtigten Patienten	62,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	291616 von 475863 berücksichtigten Patienten	61,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	302541 von 479879 berücksichtigten Patienten	63,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	299744 von 481406 berücksichtigten Patienten	62,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	307159 von 482691 berücksichtigten Patienten	63,6	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der koordinierende Arzt soll für jeden Patienten entsprechend seiner Risikokonstellation einen individuellen HbA_{1c} -Zielwert vereinbaren. Dieser Indikator misst den Anteil an Patienten, die nach Einschätzung des koordinierenden Arztes dieses Therapieziel erreicht haben. Das Qualitätsziel mit Zielwert von mindestens 60 % wird erreicht. Dennoch ist die Streuung der Ergebnisse unter den koordinierenden Praxen sehr breit. Mögliche Gründe für diese Variabilität sind Unterschiede bei der Festlegung von Behandlungszielen bei älteren oder multimorbiden Patienten sowie ein unterschiedlicher Umgang mit kurzfristigen, langfristigen und "realistischen" Zielwerten. Eine objektive Aussage über die Versorgungsqualität auf Bayernebene lässt sich daher nicht unmittelbar ableiten. Zusammen mit dem Indikator HbA1c-Wert deuten jedoch die Ergebnisse auf eine gute Ergebnisqualität hinsichtlich dieses wichtigen Parameters hin.

Hinweise zur Interpretation:

- Aufgrund der oben ausgeführten Überlegungen soll dieser Indikator nur im Kombination mit dem Indikator "HbA1c-Wert über 8,5 %" interpretiert werden. Er spiegelt die Einschätzung des koordinierenden Arztes wider.

10.5 Blutdruck (normotensiv)

Ziel der antihypertensiven Therapie ist eine Senkung des Blutdrucks auf Werte systolisch von höchstens 139 mmHg und diastolisch von höchstens 89 mmHg. Systolische Blutdruckwerte von größer als 150 mmHg sollen bei allen Patienten vermieden werden. Wird der Blutdruck-Zielwert nach sechs Monaten nicht erreicht, sollte der Patient zu einem diabetologisch besonders qualifizierten Arzt überwiesen werden.

Qualitätsziel: Mindestens 45 % der Patienten mit bekannter Hypertonie sollen aktuell normotensive Blutdruckwerte aufweisen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, bei denen eine Hypertonie als Begleiterkrankung dokumentiert wurde.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 221.639 von 430.290 berücksichtigten Patienten (51,5 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

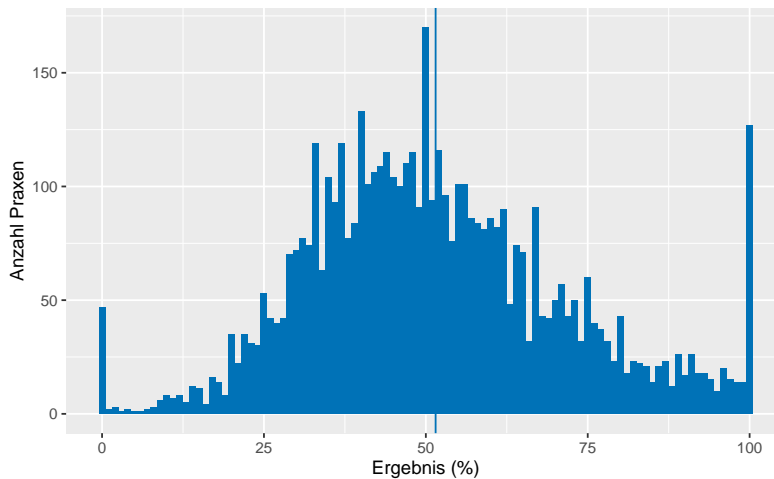
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	221639 von 430290 berücksichtigten Patienten	51,5	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	225253 von 432084 berücksichtigten Patienten	52,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	215646 von 422304 berücksichtigten Patienten	51,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	219396 von 427877 berücksichtigten Patienten	51,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	219160 von 429087 berücksichtigten Patienten	51,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	222185 von 428491 berücksichtigten Patienten	51,9	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	160340 von 303187 berücksichtigten Patienten	52,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	164644 von 307202 berücksichtigten Patienten	53,6	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	165160 von 306997 berücksichtigten Patienten	53,8	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Unter den Patienten, bei denen in der aktuellen Dokumentation die Begleiterkrankung ‘‘Hypertonie’’ angegeben wurde, hatten mehr als die Hälfte der Patienten normotensive Blutdruckwerte. Das Qualitätsziel wurde somit erreicht. Aufgrund der breiten Streuung der Ergebnisse unter den Praxen liegt die Vermutung nahe, dass sowohl der Einsatz unterschiedlicher Definitionen der Begleiterkrankung ‘‘Hypertonie’’ als auch das Dokumentationsverhalten des Arztes Einfluss auf die Zielerreichung ausüben. Darüber hinaus werden Blutdruckwerte häufig gerundet, was zu einer nicht unerheblichen Verzerrung der Ergebnisse führen kann [45 Anhang C]. Aufgrund dieser Ungenauigkeit ist die Aussagekraft dieses Indikators stark eingeschränkt.

Hinweise zur Interpretation:

- Aufgrund der breiten Streuung der Ergebnisse unter den Praxen liegt die Vermutung nahe, dass sowohl der Einsatz unterschiedlicher Definitionen der Begleiterkrankung ‘‘Hypertonie’’ als auch das Dokumentationsverhalten des Arztes Einfluss auf die Zielerreichung ausüben. Darüber hinaus werden Blutdruckwerte häufig gerundet, was zu einer nicht unerheblichen Verzerrung der Ergebnisse führen kann [45 Anhang C]. Aufgrund dieser Ungenauigkeit ist die Aussagekraft dieses Indikators stark eingeschränkt.

10.6 Blutdruck (höher als 150 mmHg systolisch)

Qualitätsziel: Höchstens 15 % der Patienten sollen einen systolischen Blutdruck höher als 150 mmHg haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, bei denen eine Hypertonie als Begleiterkrankung dokumentiert wurde.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 70.603 von 430.290 berücksichtigten Patienten (16,4 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

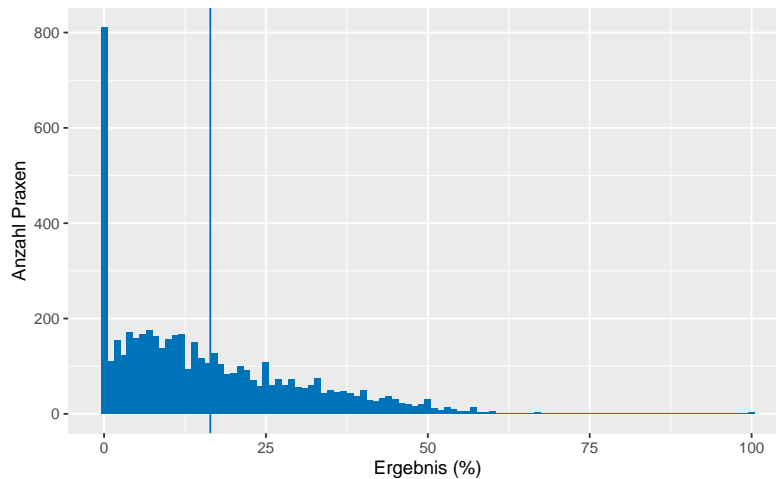
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	70603 von 430290 berücksichtigten Patienten	16,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	67403 von 432084 berücksichtigten Patienten	15,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	68694 von 422304 berücksichtigten Patienten	16,3	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	69211 von 427877 berücksichtigten Patienten	16,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	69562 von 429087 berücksichtigten Patienten	16,2	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	66893 von 428491 berücksichtigten Patienten	15,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	44544 von 303187 berücksichtigten Patienten	14,7	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	43458 von 307202 berücksichtigten Patienten	14,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	43463 von 306997 berücksichtigten Patienten	14,2	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird erreicht. Bei einem Großteil der koordinierenden Arztpraxen haben weniger als 15 % der Patienten mit Teilnahme am DMP KHK einen systolischen Blutdruck höher als 150 mmHg. Weniger Praxen haben dagegen einen sehr hohen Anteil an solchen Patienten, die im Rahmen des ärztlichen Feedbacks ausgewiesen werden. Der koordinierende Arzt soll bei diesen Patienten prüfen, ob eine Therapieumstellung, eine Patientenschulung oder eine Überweisung zum Kardiologen erforderlich ist, um eine Senkung des Blutdrucks erreichen zu können.

Hinweise zur Interpretation:

- Es gelten ähnliche Überlegungen wie beim Qualitätsziel "Blutdruck".

10.7 Kontrolle der Nierenfunktion (eGFR)

Die geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (eGFR) als Maß für die Nierenfunktion ist mindestens jährlich auf Basis des Serum-Kreatinin-Wertes zu bestimmen. Liegt kein genauer Wert vor (z.B. "GFR > 60"), sollte die eGFR mittels CKD-EPI- oder MDRD-Formel bestimmt werden (siehe www.nierenrechner.de). Die Eintragung eines Dummy-Wertes (z.B. 60 oder 61) in die DMP-Dokumentation ist zu vermeiden, da bereits Werte unter 90 auf einen Nierenschaden hindeuten. Bei einer eGFR < 30 oder bei einer Abnahme von mehr als 5 ml/min im Jahr ist eine Überweisung zum Nephrologen erforderlich.

Qualitätsziel: Bei mindestens 90 % der Patienten soll der eGFR-Wert in den letzten zwölf Monaten bestimmt worden sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens 12 Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 451.556 von 479.582 berücksichtigten Patienten (94,2 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

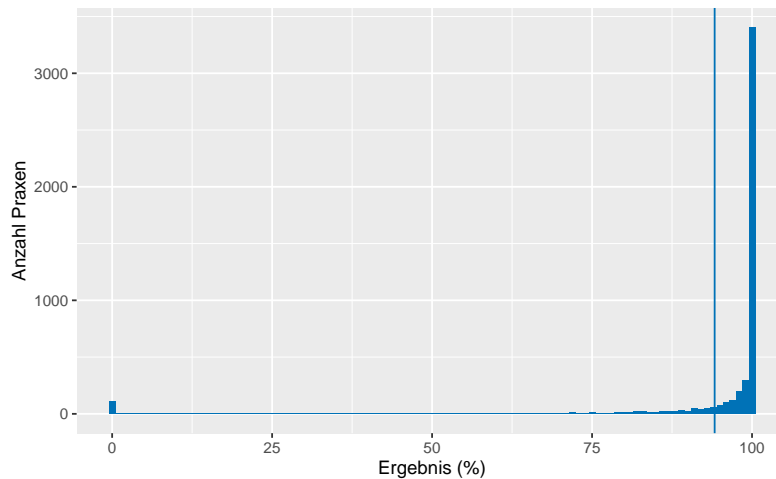
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	451556 von 479582 berücksichtigten Patienten	94,2	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	452888 von 482657 berücksichtigten Patienten	93,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	445048 von 473103 berücksichtigten Patienten	94,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	447871 von 477042 berücksichtigten Patienten	93,9	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	448566 von 480210 berücksichtigten Patienten	93,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	443199 von 475863 berücksichtigten Patienten	93,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	447126 von 479879 berücksichtigten Patienten	93,2	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	447699 von 481406 berücksichtigten Patienten	93,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	449015 von 482691 berücksichtigten Patienten	93,0	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel "Nierenfunktion" wurde erreicht. Bei einem Großteil der Praxen wird der eGFR-Wert sogar bei allen Patienten mindestens jährlich bestimmt und dokumentiert.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator prüft, ob in der DMP-Dokumentation einen plausiblen eGFR-Wert eingetragen wurde. Es wird nicht geprüft, ob der Wert zum Zeitpunkt der Dokumentation aktuell war.

10.8 Augenarzt

Die Netzhautuntersuchung beim Augenarzt dient der frühzeitigen Erkennung von diabetischen Komplikationen am Auge. Patienten mit Typ-2-Diabetes sollen ab dem Zeitpunkt der Diagnosestellung mindestens alle zwei Jahre systematisch augenärztlich untersucht werden. Bei Patienten mit bereits bestehender diabetischer Retinopathie und/oder Makulopathie werden die augenärztlichen Kontrollintervalle nach Maßgabe des Augenarztes festgelegt.

Qualitätsziel: Bei mindestens 90 % der Patienten soll in den letzten 24 Monaten eine ophthalmologische Netzhautuntersuchung vom Augenarzt durchgeführt worden sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens 24 Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 234.683 von 420.843 berücksichtigten Patienten (55,8 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

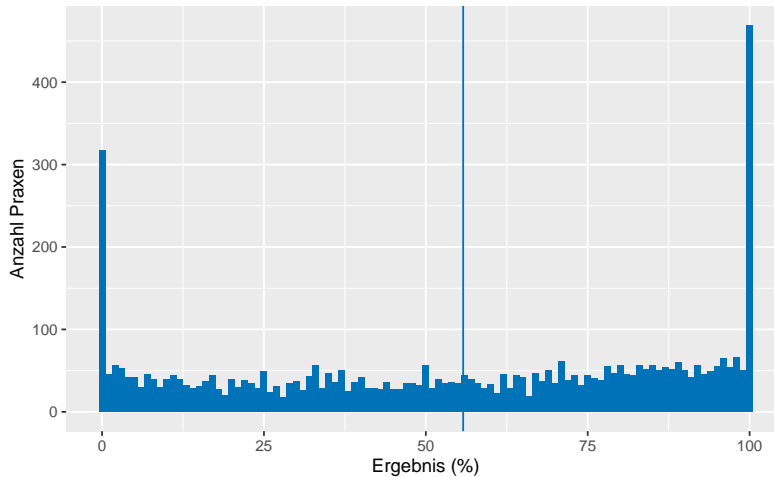
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	234683 von 420843 berücksichtigten Patienten	55,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	237637 von 423519 berücksichtigten Patienten	56,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	241097 von 417546 berücksichtigten Patienten	57,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	247818 von 419305 berücksichtigten Patienten	59,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	254509 von 416572 berücksichtigten Patienten	61,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	258948 von 415042 berücksichtigten Patienten	62,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	270152 von 421828 berücksichtigten Patienten	64,0	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	274971 von 423802 berücksichtigten Patienten	64,9	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	279983 von 423571 berücksichtigten Patienten	66,1	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird nicht erreicht. Die Verteilung unter den Arztpraxen zeigt eine sehr breite Streuung. Haben in über 450 Praxen alle Patienten eine dokumentierte Netzhautuntersuchung, so ist eine zweite Gruppe von über 300 Praxen zu erkennen, in denen die Netzhautuntersuchung bei keinem Patient dokumentiert ist. Koordinierende Ärzte sollten den Feedbackbericht nutzen, um Patienten gezielt an der Durchführung der Netzhautuntersuchung zu erinnern. Eventuelle Dokumentationsprobleme sollten und korrigiert werden.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes, der häufig keine unmittelbare Information über die Durchführung einer Netzhautuntersuchung hat (z.B. in Form eines Arztbriefes). Im Kapitel @ref{sec:augenarzt} wird das Ergebnis unter Verwendung der ambulanten Abrechnungsdaten validiert. Der Vergleich mit den Abrechnungsdaten zeigt, dass die DMP-Daten an dieser Stelle keine verlässliche Grundlage für die Messung der Versorgungsqualität darstellen.

10.9 Fußinspektion (Erhebung des Fußstatus)

Die periphere sensomotorische Neuropathie ist der größte Risikofaktor für die Entwicklung eines Fußulkus. Deshalb ist die Inspektion der Füße mindestens einmal jährlich Pflicht - dazu gehören: Prüfung auf Neuropathie, Prüfung des Pulsstatus und des (Risikos für) Ulkus sowie Prüfung auf (Wund)Infektion. Bei erhöhtem Risiko sollte die Prüfung quartalsweise erfolgen, einschließlich der Überprüfung des Schuhwerks.

Qualitätsziel: Der Anteil der Patienten mit mindestens einer Erhebung des Fußstatus in den letzten zwölf Monaten soll mindestens 80 % betragen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 363.914 von 479.582 berücksichtigten Patienten (75,9 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

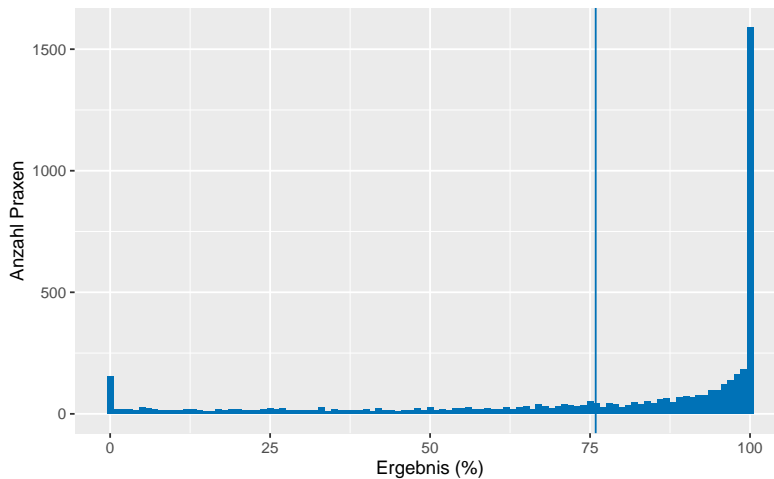
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	363914 von 479582 berücksichtigten Patienten	75,9	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	369690 von 482657 berücksichtigten Patienten	76,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	366305 von 473103 berücksichtigten Patienten	77,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	369573 von 477042 berücksichtigten Patienten	77,5	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	376847 von 480210 berücksichtigten Patienten	78,5	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	378919 von 475863 berücksichtigten Patienten	79,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	392905 von 479879 berücksichtigten Patienten	81,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	395316 von 481406 berücksichtigten Patienten	82,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	400223 von 482691 berücksichtigten Patienten	82,9	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird seit Beginn der Corona-Pandemie nicht erreicht. Aktuell erhalten 75 % eine jährliche Fußinspektion. Der Zielwert beträgt 80 %, wobei einen möglichst hohen Anteil anzustreben ist, um das Vorhandensein eines diabetischen Fußsyndroms frühzeitig zu erkennen und schwere Folgen wie die Amputation zu vermeiden. Im Feedbackbericht werden Patienten ohne vollständige Fußinspektion aufgelistet. Koordinierende Ärzte sollten diese Liste nutzen, um fehlende Fußinspektionen zeitnah nachholen zu können.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf die Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Er wird nicht validiert.

10.10 Fußinspektion (Untersuchungsintervall)

Bei Patienten mit Sensibilitätsstörung ist die Fußinspektion alle sechs Monate erforderlich. Ist der Pulsstatus auffällig oder besteht ein weiteres Risiko für ein Ulkus, ist eine Inspektion mindestens alle drei Monate erforderlich.

Qualitätsziel: Der Anteil der Patienten mit einer Festlegung eines angemessenen Intervalls für künftige Fußinspektionen soll mindestens 80 % betragen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit einem Mindestalter von 18 Jahren bei denen eine Sensibilitätsstörung, allerdings kein Ulkus und keine (Wund)Infektion dokumentiert wurde.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 38.601 von 62.944 berücksichtigten Patienten (61,3 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

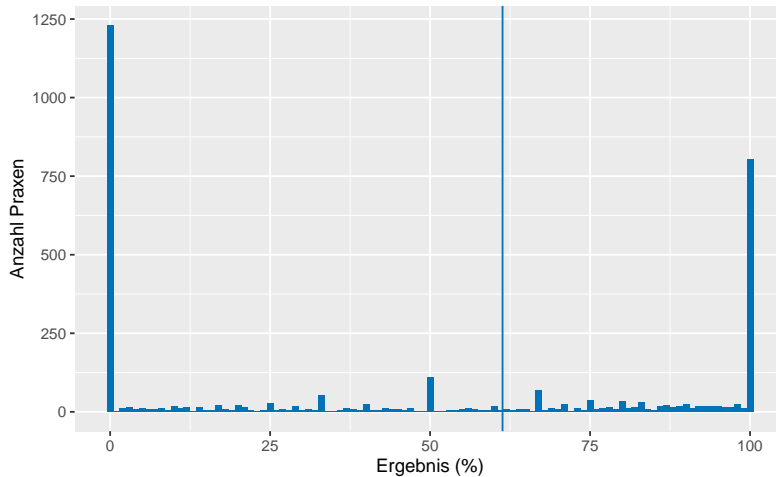
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	38601 von 62944 berücksichtigten Patienten	61,3	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	42168 von 68820 berücksichtigten Patienten	61,3	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	41039 von 67445 berücksichtigten Patienten	60,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	42518 von 69524 berücksichtigten Patienten	61,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	43382 von 71522 berücksichtigten Patienten	60,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	41320 von 66805 berücksichtigten Patienten	61,9	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	44197 von 73008 berücksichtigten Patienten	60,5	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	43845 von 72709 berücksichtigten Patienten	60,3	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	43642 von 72795 berücksichtigten Patienten	60,0	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird nicht erreicht. Die Verteilung unter den Arztpraxen zeigt, dass eine korrekte Festlegung des Intervalls entweder bei allen oder bei keinen der für den Indikator relevanten Patienten dokumentiert ist. Dies deutet auf unterschiedliche Behandlungsprozesse oder ein unterschiedliches Dokumentationsverhalten. Koordinierende Ärzte sollten den Feedbackbericht nutzen, um eventuell fehlende Fußinspektionen bei Patienten mit auffälligem Fußstatus nachzuholen.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf die Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Er wird nicht validiert.

10.11 Fußinspektion (Peripherer Puls)

Qualitätsziel: Bei mindestens 80 % der Patienten mit Ulkus soll zusammen mit der Fußinspektion auch der periphere Pulsstatus untersucht worden sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten bei denen beim Fußstatus ein oberflächliches oder tiefes Ulkus dokumentiert wurde.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 5.493 von 6.690 berücksichtigten Patienten (82,1 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

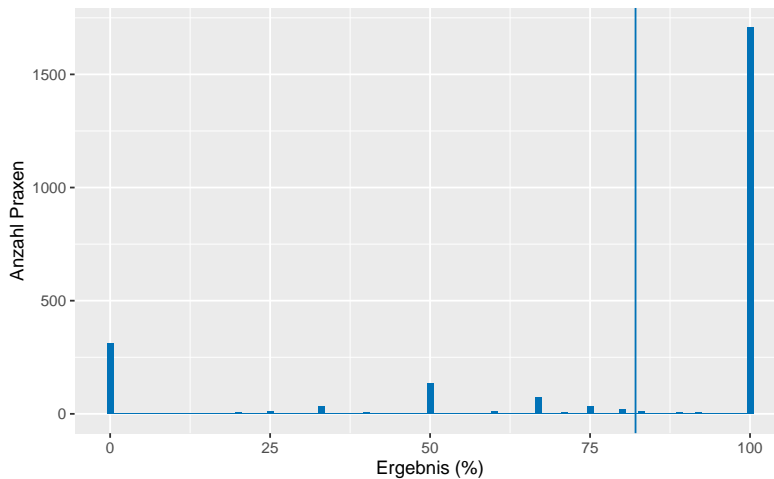
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	5493 von 6690 berücksichtigten Patienten	82,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	6077 von 7134 berücksichtigten Patienten	85,2	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	6017 von 7141 berücksichtigten Patienten	84,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	6256 von 7523 berücksichtigten Patienten	83,2	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	6479 von 7628 berücksichtigten Patienten	84,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	6370 von 7612 berücksichtigten Patienten	83,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	7420 von 8626 berücksichtigten Patienten	86,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	7366 von 8553 berücksichtigten Patienten	86,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	7663 von 8835 berücksichtigten Patienten	86,7	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Bei Patienten mit Ulkus soll der periphere Pulsstatus grundsätzlich in jedem Berichtszeitraum untersucht werden. Als Zielwert wurde ein Anteil von 80 % festgelegt. Das Qualitätsziel wird mit einem Anteil von aktuell 82 % erreicht.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf die Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Er wird nicht validiert.

10.12 Diabetischer Fuß (Überweisung)

Bei Hinweisen auf ein diabetisches Fußsyndrom ist die Mitbehandlung in einer für die Behandlung des diabetischen Fußsyndroms qualifizierten Einrichtung erforderlich.

Qualitätsziel: Mindestens 65 % der Patienten mit auffälligem Fußstatus sollen durch eine auf die Behandlung des diabetischen Fußes spezialisierte Einrichtung betreut oder mitbehandelt werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit einer Teilnahmedauer von mindestens sechs Monaten und entweder einem tiefen Ulkus oder einem oberflächlichen Ulkus mit auffälligem peripheren Pulsstatus (Ischämie).

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 1.730 von 3.433 berücksichtigten Patienten (50,4 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

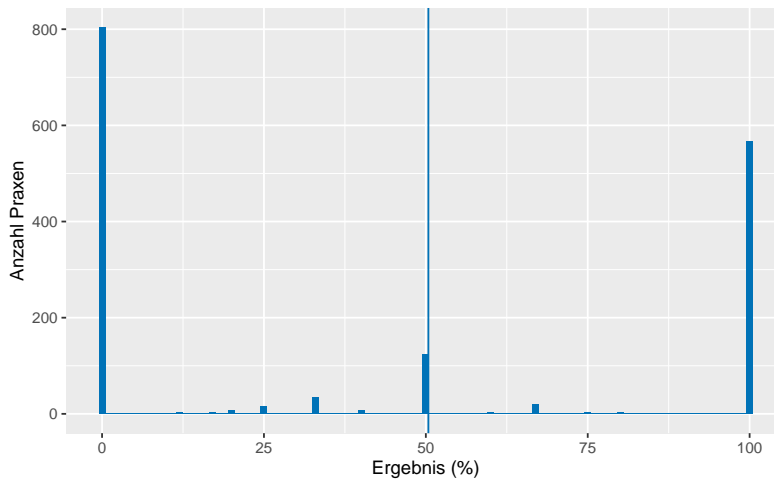
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	1730 von 3433 berücksichtigten Patienten	50,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	1886 von 3588 berücksichtigten Patienten	52,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	1941 von 3607 berücksichtigten Patienten	53,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	16366 von 39546 berücksichtigten Patienten	41,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	16653 von 40965 berücksichtigten Patienten	40,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	15564 von 39179 berücksichtigten Patienten	39,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	17438 von 43658 berücksichtigten Patienten	39,9	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	16849 von 43201 berücksichtigten Patienten	39,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	16691 von 43787 berücksichtigten Patienten	38,1	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Ein wichtiges Ziel des DMP Diabetes mellitus Typ 2 ist die Vermeidung von Fußamputationen. Neben der mindestens jährlichen Fußinspektion muss bei Feststellung des diabetischen Fußsyndroms (ab Wagner-Grad 2 oder Armstrong-Grad C) eine Überweisung in eine spezialisierte Einrichtung erfolgen. Als Qualitätsziel wird eine Überweisung bei mindestens 75 % der betroffenen Patienten angestrebt.

Das Qualitätsziel wurde deutlich unterschritten. Nach unserer Einschätzung führt der hier angewandte Berechnungsalgorithmus zu einer Unterschätzung des Indikators [45]. Die Steigerung der Überweisungsrate ab dem zweiten Halbjahr 2021 ist ebenfalls ein Artefakt der angepassten Dokumentation. Es steht jedoch fest, dass zu wenige Patienten mit einem diabetischen Fußsyndrom durch spezialisierte Fußeinrichtungen behandelt werden. Die Bedeutung des Themas wird im Kapitel 7 näher untersucht.

Hinweise zur Interpretation:

- Der Indikator wird nicht routinemaßig validiert, zum Beispiel durch einen Vergleich mit den ambulanten Abrechnungsdaten.

10.13 Metformin

Metformin wird aufgrund der belegten Wirksamkeit hinsichtlich Stoffwechseleinstellung, makrovasculärer Risikoreduktion sowie weiterer günstiger Eigenschaften, insbesondere wegen des geringen Einflusses auf Gewicht und Hypoglykämierate, als Mittel der ersten Wahl angesehen.

Qualitätsziel: Mindestens 70 % der Patienten, die ein orales Antidiabetikum in Monotherapie erhalten, soll Metformin verordnet werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit Verordnung eines oralen Antidiabetikums in Monotherapie, bei denen keine Kontraindikation für Metformin vorliegt.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 182.912 von 229.335 berücksichtigten Patienten (79,8 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

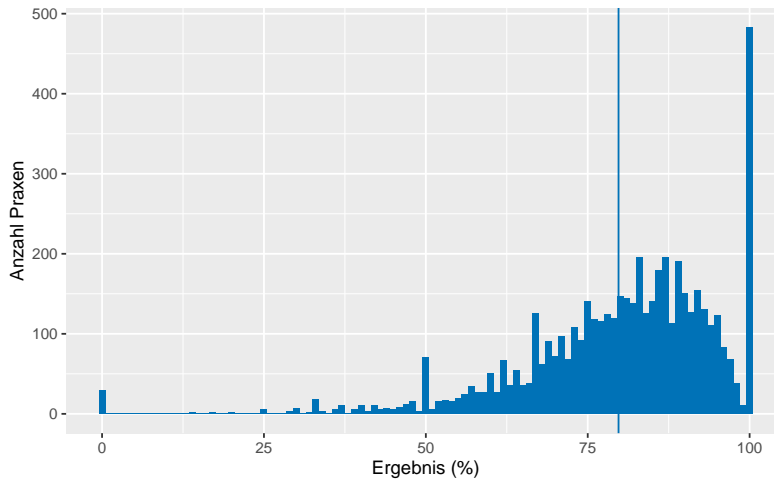
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	182912 von 229335 berücksichtigten Patienten	79,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	185481 von 231144 berücksichtigten Patienten	80,2	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	182635 von 226079 berücksichtigten Patienten	80,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	185501 von 228782 berücksichtigten Patienten	81,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	186077 von 229423 berücksichtigten Patienten	81,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	186115 von 229614 berücksichtigten Patienten	81,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	189734 von 240453 berücksichtigten Patienten	78,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	191345 von 242799 berücksichtigten Patienten	78,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	190372 von 241856 berücksichtigten Patienten	78,7	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Metformin ist aufgrund seiner erwiesenen Wirksamkeit die erste Wahl für die medikamentöse Therapie bei Typ-2-Diabetespatienten [3]. Im Gegensatz zu anderen antidiabetischen Wirkstoffen (zum Beispiel Sulfonylharnstoffe) führt Metformin nicht zu einer Gewichtszunahme und ist daher vor allem für übergewichtige Patienten geeignet. Das Qualitätsziel berücksichtigt bewusst nur die Patienten in Monotherapie: Für die Kombination von Arzneimitteln liegen keine oder nur wenige entsprechende Studien vor, sodass eine evidenzbasierte Empfehlung nur für die Monotherapie möglich ist.

Das Qualitätsziel wird in Bayern erreicht. Die Ergebnisse zeigen, dass etwa 80 % der Patienten Metformin als Monotherapie der ersten Wahl verordnet bekommen. Nur in wenigen Praxen ist eine Unterschreitung des Zielwertes nachzuweisen.

Hinweise zur Interpretation:

- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

10.14 Thrombozytenaggregationshemmer

Grundsätzlich sollen alle Patienten mit makroangiopathischen Erkrankungen (z.B. kardio- und zerebrovaskulären Erkrankungen) Thrombozytenaggregationshemmer (TAH) erhalten.

Qualitätsziel: Thrombozytenaggregationshemmer sollen bei mindestens 80 % der Patienten mit Makroangiopathie verordnet werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit einer arteriellen Verschlusskrankheit (pAVK), KHK, Schlaganfall und/oder Herzinfarkt, bei denen keine Kontraindikation für TAH oder keine sonstige orale Antikoagulation vorliegt.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 83.666 von 112.726 berücksichtigten Patienten (74,2 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

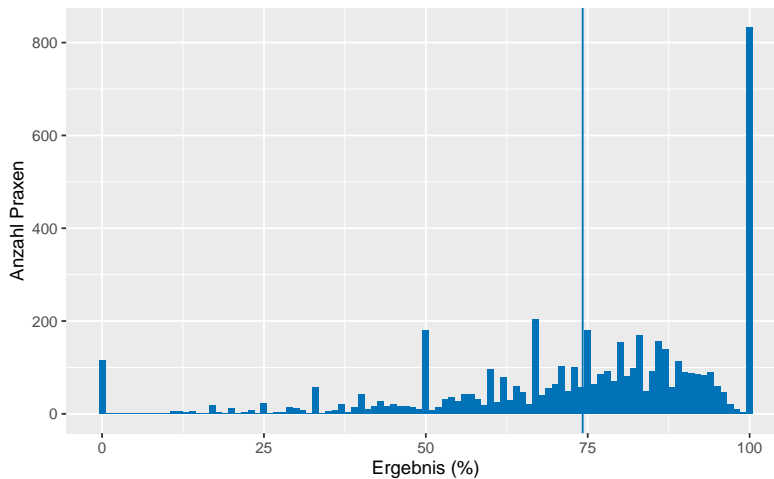
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	83666 von 112726 berücksichtigten Patienten	74,2	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	84521 von 113780 berücksichtigten Patienten	74,3	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	83893 von 112641 berücksichtigten Patienten	74,5	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	85769 von 115192 berücksichtigten Patienten	74,5	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	87228 von 116779 berücksichtigten Patienten	74,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	87704 von 117281 berücksichtigten Patienten	74,8	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	38287 von 53883 berücksichtigten Patienten	71,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	38393 von 54042 berücksichtigten Patienten	71,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	37999 von 53490 berücksichtigten Patienten	71,0	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Thrombozytenaggregationshemmer (TAH) sollen grundsätzlich bei jedem Patienten mit Makroangiopathie und ohne vorhandene Kontraindikationen verordnet werden. Sie werden aber laut Dokumentation zu wenig verordnet. Zwei mögliche Gründe für das Nichterreichen des Zieles sind bekannt. Zum einen stellt die orale Antikoagulation (insbesondere bei Patienten mit Vorhofflimmern) streng genommen keine Kontraindikation dar, führt aber in der Praxis dazu, dass häufig keine zusätzlichen TAH verordnet werden. Zum anderen ist Acetylsalicylsäure nicht rezeptpflichtig und könnte deswegen bei der Dokumentation übersehen werden. Im DMP ist jedoch "die tatsächlich eingenommene Medikation, einschließlich der Selbstmedikation, und mögliche Nebenwirkungen der medikamentösen Therapie" zu erfragen: Bei Nichterreichung des Qualitätsziels hat der Arzt zu überprüfen, ob die betroffenen Patienten tatsächlich TAH einnehmen oder nicht [3].

Hinweise zur Interpretation:

- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

10.15 Hypoglykämie

Bei Patienten mit einem notfallmäßigen Ereignis wie einer schweren Hypoglykämie ist eine zeitnahe Ursachenklärung und Therapiezielüberprüfung notwendig. Als geeignete Maßnahmen sind zum Beispiel eine Therapieanpassung, eine Patientenschulung oder eine Überweisung zu einem diabetologisch qualifizierten Arzt zu erwägen.

Qualitätsziel: Der Anteil der Patienten mit schweren Hypoglykämien in den letzten zwölf Monaten soll weniger als 1 % betragen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 1.608 von 475.272 berücksichtigten Patienten (0,3 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

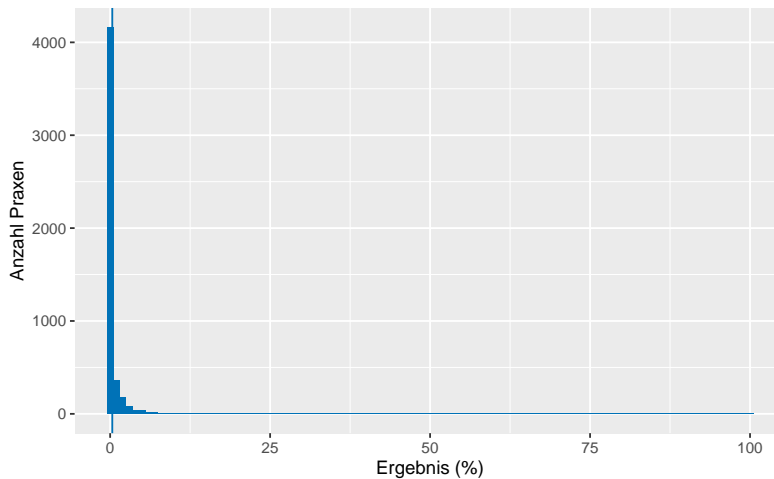
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	1608 von 475272 berücksichtigten Patienten	0,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	1698 von 481002 berücksichtigten Patienten	0,4	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	1741 von 471664 berücksichtigten Patienten	0,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	1984 von 475466 berücksichtigten Patienten	0,4	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	2103 von 478190 berücksichtigten Patienten	0,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	2331 von 473733 berücksichtigten Patienten	0,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	2507 von 477414 berücksichtigten Patienten	0,5	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	2829 von 478660 berücksichtigten Patienten	0,6	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	3132 von 479994 berücksichtigten Patienten	0,7	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Die Qualitätsziele "Hypoglykämie" der Programme Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 sind bezüglich der Auswertungsmethodik nicht vergleichbar. Im DMP Diabetes mellitus Typ 2 wird der Anteil der Patienten mit zwei oder mehr Notfallmäßigen Behandlungen von Hypoglykämien in den letzten sechs Monaten ausgewiesen. Da nur sehr wenige Patienten betroffen sind, erfolgt im Feedbackbericht keine Aussage über die Zielerreichung in den einzelnen Praxen.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Die benötigten Informationen erhält der Arzt nur über den Patienten, sodass eventuell nicht alle Ereignisse erfasst sind.

10.16 Notfallmäßige stationäre Behandlungen

Qualitätsziel: Höchstens 1 % der Patienten sollen innerhalb der letzten sechs Monate wegen Diabetes mellitus notfallmäßig stationär aufgenommen worden sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens sechs Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 1.160 von 501.703 berücksichtigten Patienten (0,2 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

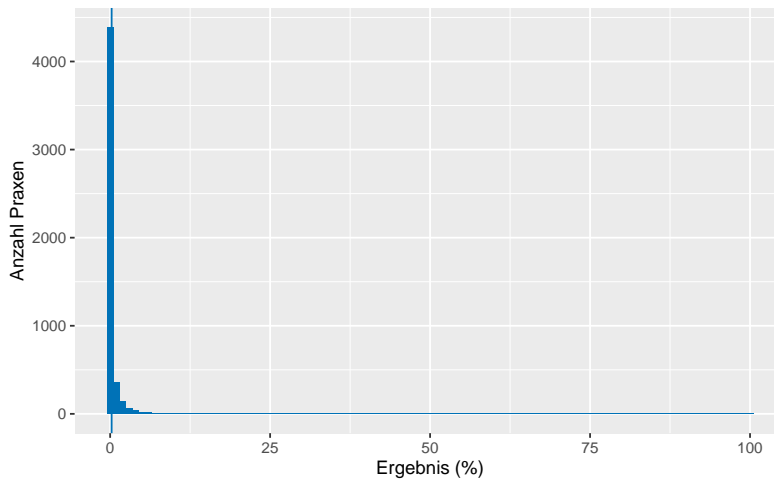
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	1160 von 501703 berücksichtigten Patienten	0,2	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	1262 von 512793 berücksichtigten Patienten	0,2	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	1258 von 503643 berücksichtigten Patienten	0,2	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	1169 von 507727 berücksichtigten Patienten	0,2	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	1287 von 507907 berücksichtigten Patienten	0,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	1382 von 507157 berücksichtigten Patienten	0,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	1505 von 512695 berücksichtigten Patienten	0,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	1542 von 509564 berücksichtigten Patienten	0,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	1617 von 510830 berücksichtigten Patienten	0,3	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Notfallmäßig stationäre Behandlungen wegen Diabetes mellitus Typ 2 kommen selten vor: Der Anteil unter allen Patienten liegt dauerhaft unter 0,5 %. Aus diesem Grund erfolgt im Feedbackbericht keine Aussage über die Zielerreichung in den einzelnen Praxen.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Die benötigten Informationen erhält der Arzt nur über den Patienten, sodass eventuell nicht alle Ereignisse erfasst sind.

11 DMP Diabetes mellitus Typ 1

11.1 Diabeteschulung (Quote)

Patienten mit Typ-1-Diabetes und deren Betreuungspersonen müssen Zugang zu strukturierten, evaluierten, zielgruppenspezifischen und publizierten Schulungsprogrammen erhalten. Aufgabe des behandelnden Arztes ist es, die Patienten über den besonderen Nutzen einer strukturierten Schulung zu informieren und ihnen die Teilnahme nahezu legen.

Qualitätsziel: Ein hoher Anteil der DMP-Patienten soll eine Diabetes-Schulung erhalten haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** 15.193 von 35.561 berücksichtigten Patienten (42,7 %)
- **Kinder und Jugendliche:** 1.128 von 2.263 berücksichtigten Patienten (49,8 %)

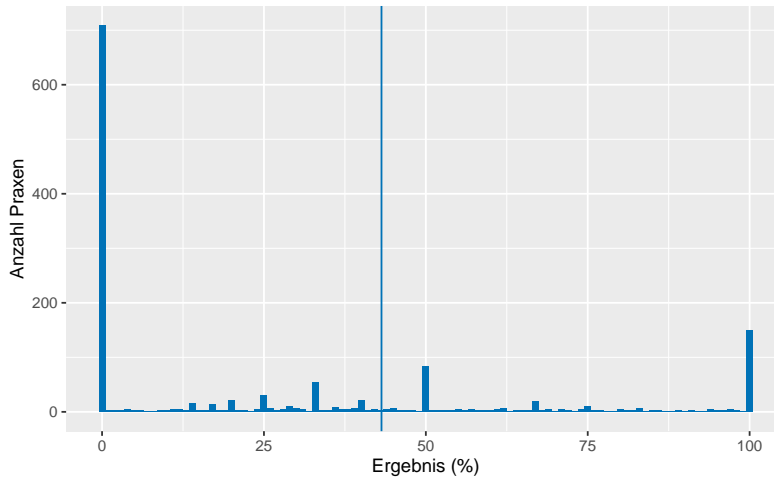
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	15193 von 35561 berücksichtigten Patienten	42,7	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2022	1128 von 2263 berücksichtigten Patienten	49,8	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	15004 von 35252 berücksichtigten Patienten	42,6	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	1121 von 2233 berücksichtigten Patienten	50,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	14729 von 34595 berücksichtigten Patienten	42,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	1159 von 2262 berücksichtigten Patienten	51,2	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	15597 von 36202 berücksichtigten Patienten	43,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	15250 von 35682 berücksichtigten Patienten	42,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	14769 von 34647 berücksichtigten Patienten	42,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	14697 von 34661 berücksichtigten Patienten	42,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	14429 von 34262 berücksichtigten Patienten	42,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	14136 von 33818 berücksichtigten Patienten	41,8	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Die intensive Betreuung von Typ-1-Diabetespatienten umfasst eine kontinuierliche, individuelle Schulung bzw. Beratung, die teilweise außerhalb der Definition einer strukturierten DMP-Schulung fällt. Die Schulung von Patienten gehört zu den Kernaufgaben der diabetologischen Schwerpunktpraxen, die im Regelfall die Koordination von Patienten im Rahmen des DMP Diabetes mellitus Typ 1 übernehmen. Die breite Streuung unter den Praxen suggeriert jedoch, dass das Dokumentationsverhalten in Bayern uneinheitlich ist.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Hat der Patient eine Schulung vor der DMP-Einschreibung absolviert, oder nach Durchführung der Schulung den koordinierenden Arzt (bzw. die Praxis) gewechselt, so findet diese eventuell keine Berücksichtigung. Dieses Problem könnte vor allem neue Praxen betreffen, die Patienten mit einer früheren DMP-Teilnahme übernehmen.

11.2 Hypertonieschulung (Quote)

Der koordinierende Arzt prüft unter Berücksichtigung bestehender Folge- und Begleiterkrankungen, ob der Patient von der Teilnahme an einer strukturierten, evaluierten und publizierten Hypertonieschulung profitieren kann.

Qualitätsziel: Ein hoher Anteil der DMP-Patienten mit bekannter Hypertonie soll eine Hypertonieschulung erhalten haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit der Begleiterkrankung Hypertonie.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Kinder und Jugendliche:** 1 von 18 berücksichtigten Patienten (5,6 %)
- **Erwachsene:** 1.521 von 13.916 berücksichtigten Patienten (10,9 %)

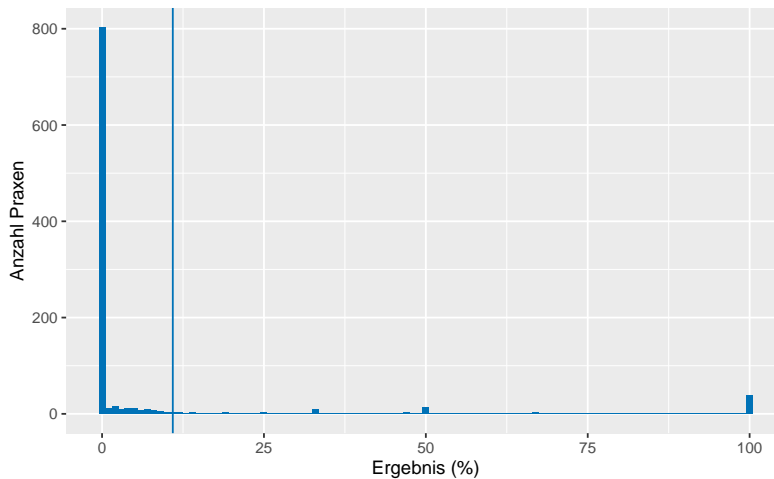
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	1521 von 13916 berücksichtigten Patienten	10,9	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2022	1 von 18 berücksichtigten Patienten	5,6	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	1543 von 13847 berücksichtigten Patienten	11,1	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	1 von 22 berücksichtigten Patienten	4,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	1516 von 13703 berücksichtigten Patienten	11,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	0 von 23 berücksichtigten Patienten	0,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	1490 von 13548 berücksichtigten Patienten	11,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	1485 von 13374 berücksichtigten Patienten	11,1	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	1514 von 13055 berücksichtigten Patienten	11,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	1223 von 10815 berücksichtigten Patienten	11,3	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	1259 von 10751 berücksichtigten Patienten	11,7	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	1248 von 10474 berücksichtigten Patienten	11,9	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Nur gut 10 % der Typ-1-Diabetespatienten mit Angabe der Begleiterkrankung "Hypertonie" haben eine Hypertonieschulung wahrgenommen. Da diese Patientengruppe überwiegend durch diabetologischen Schwerpunktpraxen betreut werden, liegt das Ergebnis höher als im DMP Diabetes mellitus Typ 2. Grundsätzlich ist jedoch festzustellen, dass Hypertonieschulungen eher selten durchgeführt werden.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Hat der Patient eine Schulung vor der DMP-Einschreibung absolviert, oder nach Durchführung der Schulung den koordinierenden Arzt (bzw. die Praxis) gewechselt, so findet diese eventuell keine Berücksichtigung. Dieses Problem könnte vor allem neue Praxen betreffen, die Patienten mit einer früheren DMP-Teilnahme übernehmen.

11.3 HbA1c-Wert über 8,5 %

Das Ziel der antihyperglykämischen Therapie, gemessen am HbA1c-Wert, ist individuell festzulegen. Der angestrebte HbA1c-Wert sollte sich auf <7,5 % (<58 mmol/mol) belaufen, ohne dass schwerwiegende Hypoglykämien auftreten. Bei der Festlegung des Zielwerts sollte das Risiko für Hypoglykämien und diabetesbedingte Komplikationen sowie Patientenpräferenzen und vorhandene Komorbiditäten berücksichtigt werden. Ein Zielwert über 8,5 % (69 mmol/mol) ist jedoch nur in begründeten Fällen zu erwägen, zum Beispiel bei geringer Lebenserwartung oder schwerwiegenden Begleiterkrankungen. Wird der HbA1c-Zielwert nach sechs Monaten nicht erreicht, sollte der Patient an einen diabetologisch besonders qualifizierten Arzt überwiesen werden.

Qualitätsziel: Höchstens 10 % der Patienten sollen einen HbA1c-Wert höher als 8,5 % (69 mmol/mol) haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Kinder und Jugendliche:** Mit 426 von 2.272 berücksichtigten Patienten (18,8 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Erwachsene:** Mit 5.302 von 35.853 berücksichtigten Patienten (14,8 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

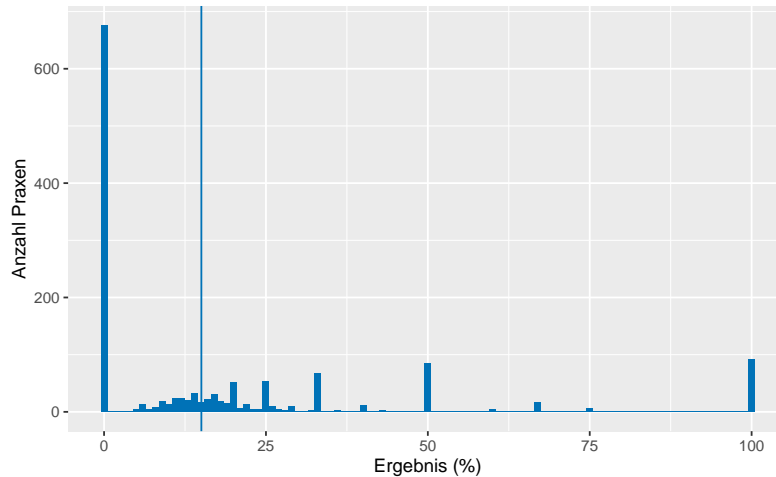
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	5302 von 35853 berücksichtigten Patienten	14,8	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2022	426 von 2272 berücksichtigten Patienten	18,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	5199 von 35252 berücksichtigten Patienten	14,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	441 von 2233 berücksichtigten Patienten	19,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	5534 von 34595 berücksichtigten Patienten	16,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	478 von 2262 berücksichtigten Patienten	21,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	5961 von 36202 berücksichtigten Patienten	16,5	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	5891 von 35682 berücksichtigten Patienten	16,5	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	6135 von 34647 berücksichtigten Patienten	17,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	5820 von 34661 berücksichtigten Patienten	16,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	5858 von 34262 berücksichtigten Patienten	17,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	5898 von 33818 berücksichtigten Patienten	17,4	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird in Bayern deutlich verfehlt und spiegelt ein grundlegendes Problem bei der Versorgung von Patienten mit Typ-1-Diabetes wider. Diese Problematik wurde im Qualitätsbericht für das Jahr 2012 thematisiert [46]. Seitdem weist der zeitliche Mittelwertverlauf eine positive Entwicklung des Indikators auf. Die Einführung von kontinuierlichen Blutzuckermessgeräten kann zu dieser positiven Entwicklung beigetragen haben. Trotzdem ist eine weitere Senkung des Anteils mit hohen HbA1c-Werten anzustreben.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Es wird geprüft, ob der Wert plausibel ist, jedoch nicht, ob einen aktuellen Wert eingetragen wurde.

11.4 HbA1c-Zielwerterreichung

Qualitätsziel: Ein hoher Anteil an Patienten soll den individuell vereinbarten HbA1c-Zielwert erreicht haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Kinder und Jugendliche:** 729 von 1.641 berücksichtigten Patienten (44,4 %)
- **Erwachsene:** 16.652 von 30.698 berücksichtigten Patienten (54,2 %)

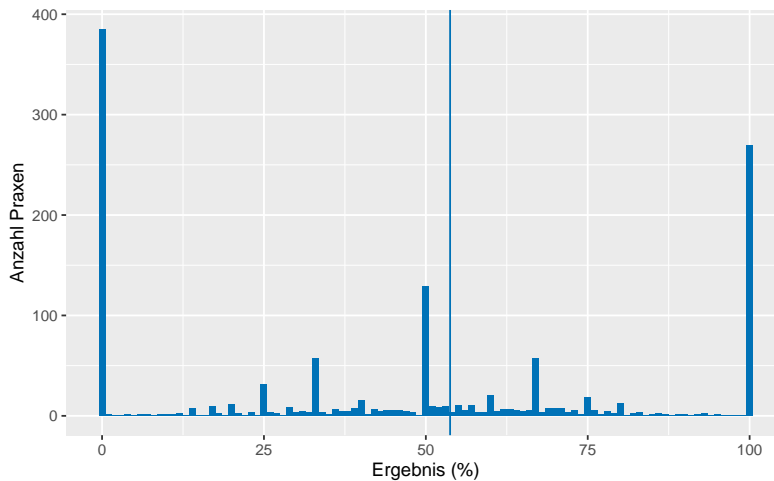
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	16652 von 30698 berücksichtigten Patienten	54,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2022	729 von 1641 berücksichtigten Patienten	44,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	16545 von 30369 berücksichtigten Patienten	54,5	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	761 von 1645 berücksichtigten Patienten	46,3	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	15245 von 29812 berücksichtigten Patienten	51,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	717 von 1742 berücksichtigten Patienten	41,2	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	15637 von 31011 berücksichtigten Patienten	50,4	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	15157 von 30248 berücksichtigten Patienten	50,1	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	14205 von 28949 berücksichtigten Patienten	49,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	14605 von 28762 berücksichtigten Patienten	50,8	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	14641 von 28557 berücksichtigten Patienten	51,3	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	14227 von 28059 berücksichtigten Patienten	50,7	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der koordinierende Arzt soll für jeden Patienten entsprechend seiner Risikokonstellation einen individuellen HbA_{1c} -Zielwert vereinbaren. Dieser Indikator misst den Anteil an Patienten, die nach Einschätzung des koordinierenden Arztes dieses Therapieziel erreicht haben. Das Qualitätsziel mit Zielwert von mindestens 60 % wird erreicht. Dennoch ist die Streuung der Ergebnisse unter den koordinierenden Praxen sehr breit. Mögliche Gründe für diese Variabilität sind Unterschiede bei der Festlegung von Behandlungszielen bei älteren oder multimorbiden Patienten sowie ein unterschiedlicher Umgang mit kurzfristigen, langfristigen und "realistischen" Zielwerten. Eine objektive Aussage über die Versorgungsqualität auf Bayernebene lässt sich daher nicht unmittelbar ableiten.

Hinweise zur Interpretation:

- Aufgrund der oben ausgeführten Überlegungen soll dieser Indikator nur im Kombination mit dem Indikator "HbA_{1c}-Wert über 8,5 %" interpretiert werden. Er spiegelt die Einschätzung des koordinierenden Arztes wider.

11.5 Blutdruck (normotensiv)

Die Senkung des Blutdrucks in einen normnahen Bereich ist bei Patienten mit Typ 1 Diabetes von entscheidender Bedeutung. Bei Patienten mit bekannter Hypertonie ist in der Regel eine Senkung des Blutdrucks auf Werte systolisch unter 140 mmHg und diastolisch unter 90 mmHg anzustreben.

Qualitätsziel: Mindestens 60 % der Patienten mit bekannter Hypertonie sollen aktuell normotensive Blutdruckwerte aufweisen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, bei denen eine Hypertonie als Begleiterkrankung dokumentiert wurde.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** Mit 6.246 von 12.715 berücksichtigten Patienten (49,1 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Kinder und Jugendliche:** Mit 9 von 12 berücksichtigten Patienten (75,0 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

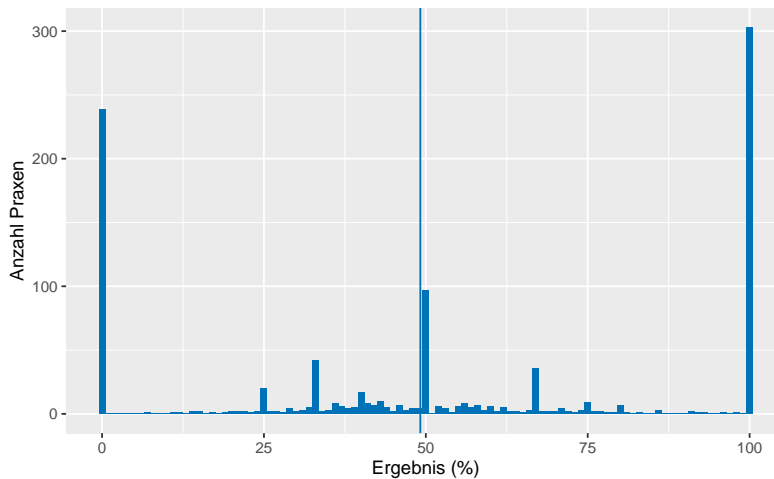
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	6246 von 12715 berücksichtigten Patienten	49,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2022	9 von 12 berücksichtigten Patienten	75,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	6453 von 12568 berücksichtigten Patienten	51,3	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	11 von 16 berücksichtigten Patienten	68,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	6052 von 12407 berücksichtigten Patienten	48,8	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	7 von 13 berücksichtigten Patienten	53,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	6199 von 12313 berücksichtigten Patienten	50,3	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	6036 von 12148 berücksichtigten Patienten	49,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	6057 von 11874 berücksichtigten Patienten	51,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	4725 von 8660 berücksichtigten Patienten	54,6	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	4707 von 8562 berücksichtigten Patienten	55,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	4632 von 8347 berücksichtigten Patienten	55,5	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Unter den Patienten, bei denen in der aktuellen Dokumentation die Begleiterkrankung "Hypertonie" angegeben wurde, hatten knapp die Hälfte der Patienten normotensive Blutdruckwerte. Das Qualitätsziel mit Zielwert von 60 % wird nicht erreicht.

Hinweise zur Interpretation:

- Aufgrund der breiten Streuung der Ergebnisse unter den Praxen liegt die Vermutung nahe, dass sowohl der Einsatz unterschiedlicher Definitionen der Begleiterkrankung "Hypertonie" als auch das Dokumentationsverhalten des Arztes Einfluss auf die Zielerreichung ausüben. Darüber hinaus werden Blutdruckwerte häufig gerundet, was zu einer nicht unerheblichen Verzerrung der Ergebnisse führen kann [45 Anhang C]. Aufgrund dieser Ungenauigkeit ist die Aussagekraft dieses Indikators stark eingeschränkt.

11.6 Überprüfung der Injektionsstellen

Die Inspektion und Palpation der Insulininjektionsstellen gehört zu jeder vierteljährlichen Untersuchung von Menschen mit Typ-1-Diabetes. Dabei ist auf einen ausreichenden Wechsel der Insulin-Injektionsstellen zu achten, um Gewebeveränderungen zu vermeiden, die die Insulinresorption nachhaltig beeinflussen.

Qualitätsziel: Bei mindestens 90 % der Patienten sollen in den letzten sechs Monaten die Injektionsstellen untersucht worden sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens sechs Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** Mit 23.674 von 32.237 berücksichtigten Patienten (73,4 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Kinder und Jugendliche:** Mit 1.772 von 1.878 berücksichtigten Patienten (94,4 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

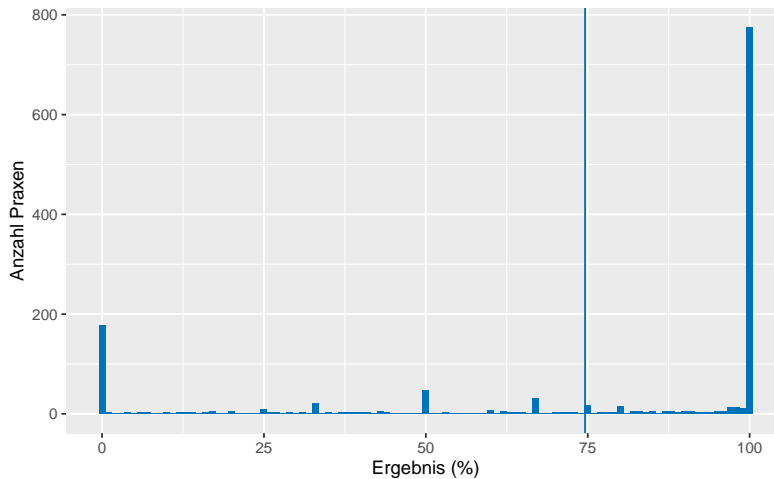
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	23674 von 32237 berücksichtigten Patienten	73,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2022	1772 von 1878 berücksichtigten Patienten	94,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	24099 von 32253 berücksichtigten Patienten	74,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	1739 von 1859 berücksichtigten Patienten	93,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	24116 von 31632 berücksichtigten Patienten	76,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	1787 von 1914 berücksichtigten Patienten	93,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	25186 von 33130 berücksichtigten Patienten	76,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	25378 von 32407 berücksichtigten Patienten	78,3	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	24594 von 31352 berücksichtigten Patienten	78,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	25172 von 31146 berücksichtigten Patienten	80,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	24174 von 30588 berücksichtigten Patienten	79,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	25077 von 30458 berücksichtigten Patienten	82,3	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird unter Kindern und Jugendlichen erreicht, unter Erwachsenen jedoch nicht. In den letzten Jahren ist der Anteil der Erwachsene mit Überprüfung der Injektionsstellen gesunken. Handlungsbedarf ist vor allem in den gut 125 Praxen festzustellen, die bei keinem Patient die Überprüfung der Injektionsstellen dokumentiert haben. Unklar ist, ob es sich um einen Dokumentationsfehler handelt, oder ob die Injektionsstellen in diesen Praxen tatsächlich nicht überprüft wurden.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation und wird nicht validiert.

11.7 Kontrolle der Nierenfunktion (eGFR)

Die geschätzte glomeruläre Filtrationsrate (eGFR) als Maß für die Nierenfunktion ist mindestens jährlich auf Basis des Serum-Kreatinin-Wertes zu bestimmen. Liegt kein genauer Wert vor (z.B. "GFR > 60"), sollte die eGFR mittels CKD-EPI- oder MDRD-Formel bestimmt werden (siehe www.nierenrechner.de). Die Eintragung eines Dummy-Wertes (z.B. 60 oder 61) in die DMP-Dokumentation ist zu vermeiden, da bereits Werte unter 90 auf einen Nierenschaden hindeuten. Bei einer eGFR < 30 oder bei einer Abnahme von mehr als 5 ml/min im Jahr ist eine Überweisung zum Nephrologen erforderlich.

Qualitätsziel: Bei mindestens 90 % der Patienten soll der Serum-Kreatinin-Wert bzw. der eGFR-Wert in den letzten zwölf Monaten bestimmt worden sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten ab 18 Jahren mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** Mit 27.293 von 30.698 berücksichtigten Patienten (88,9 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Kinder und Jugendliche:** Mit 0 von 1 berücksichtigten Patient (0 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

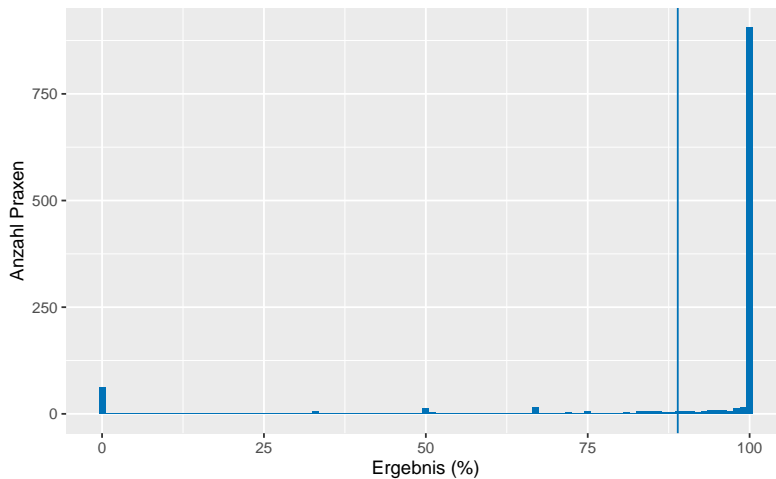
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	27293 von 30698 berücksichtigten Patienten	88,9	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2022	0 von 1 berücksichtigten Patienten	0,0	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	27015 von 30369 berücksichtigten Patienten	89,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	26623 von 29812 berücksichtigten Patienten	89,3	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	0 von 1 berücksichtigten Patienten	0,0	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	26202 von 29307 berücksichtigten Patienten	89,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	25259 von 28563 berücksichtigten Patienten	88,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	23859 von 27319 berücksichtigten Patienten	87,3	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	23911 von 27207 berücksichtigten Patienten	87,9	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	23641 von 26992 berücksichtigten Patienten	87,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	23193 von 26324 berücksichtigten Patienten	88,1	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Die Formulierung des Qualitätsziels “Nierenfunktion” weicht von dem gleichnamigen Ziel im Programm Diabetes mellitus Typ 2 ab.

Das Qualitätsziel wurde im Hauptbericht mit Abstand erreicht, sowohl für die Gesamtheit der bayerischen Patienten als auch in circa 90 % der Praxen. Die wenigen Praxen, die das Ziel nicht erreicht haben, sollten auf Basis des Feedbackberichts prüfen, woran dies liegt.

In pädiatrischen Praxen liegt der erreichte Wert 20 Prozentpunkte unter dem Zielwert des Qualitätszieles.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator prüft, ob in der DMP-Dokumentation einen plausiblen eGFR-Wert eingetragen wurde. Es wird nicht geprüft, ob der Wert zum Zeitpunkt der Dokumentation aktuell war.

11.8 Kontrolle der Albumin-Ausscheidung

Patienten mit Typ-1-Diabetes erhalten mindestens einmal jährlich eine entsprechende Urin-Untersuchung zum Ausschluss einer diabetischen Nephropathie. Für die Diagnosestellung einer diabetischen Nephropathie ist der mindestens zweimalige Nachweis einer pathologisch erhöhten Albumin-Ausscheidungsrate im Urin im Abstand von zwei bis vier Wochen notwendig.

Qualitätsziel: Der Anteil der Patienten mit Bestimmung der Albumin-Ausscheidungsrate in den letzten zwölf Monaten soll mindestens 90 % betragen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten ab 11 Jahren mit einer DMP-Teilnahmedauer von mindestens zwölf Monaten und ohne bereits bestehende diabetische Nephropathie oder Nierenersatztherapie.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** Mit 17.521 von 23.562 berücksichtigten Patienten (74,4 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Kinder und Jugendliche:** Mit 790 von 1.175 berücksichtigten Patienten (67,2 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

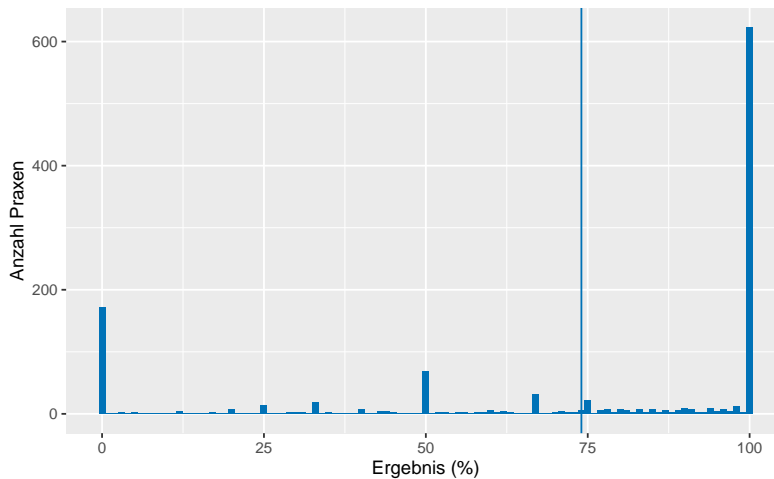
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	17521 von 23562 berücksichtigten Patienten	74,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2022	790 von 1175 berücksichtigten Patienten	67,2	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	17714 von 23266 berücksichtigten Patienten	76,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	806 von 1196 berücksichtigten Patienten	67,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	17719 von 22510 berücksichtigten Patienten	78,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	902 von 1295 berücksichtigten Patienten	69,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	18428 von 23312 berücksichtigten Patienten	79,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	18020 von 22558 berücksichtigten Patienten	79,9	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	17314 von 21505 berücksichtigten Patienten	80,5	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	17616 von 21560 berücksichtigten Patienten	81,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	17493 von 21219 berücksichtigten Patienten	82,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	17408 von 20870 berücksichtigten Patienten	83,4	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Obwohl die Mehrheit der Praxen die Albumin-Ausscheidungsrate in der Regel jährlich bestimmt, sind bei einigen Praxen sehr niedrige Anteile dokumentiert. Zudem ist in den letzten Jahren, vor allem während der Corona-Pandemie, ein Rückgang festzustellen. Möglicherweise liegen hier zum Teil Dokumentationsprobleme zugrunde. Auf Basis des praxisindividuellen Feedbackberichts sollten Arztpraxen, die dieses Qualitätsziel nicht erreicht haben, überprüfen, woran das liegt.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation und wird nicht validiert.

11.9 Fußinspektion: Erhebung des Fußstatus

Die periphere sensomotorische Neuropathie ist der größte Risikofaktor für die Entwicklung eines Fußulkus. Deshalb ist die Inspektion der Füße mindestens einmal jährlich Pflicht - dazu gehören: Prüfung auf Neuropathie, Prüfung des Pulsstatus sowie Prüfung auf Ulkus und Wundinfektion. Bei erhöhtem Risiko sollte die Prüfung quartalsweise erfolgen, einschließlich der Überprüfung des Schuhwerks.

Qualitätsziel: Der Anteil der Patienten mit vollständiger Erhebung des Fußstatus in den letzten zwölf Monaten soll mindestens 80 % betragen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten ab 18 Jahre mit einer DMP-Teilnahmedauer von mindestens zwölf Monaten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 23.272 von 30.698 berücksichtigten Patienten (75,8 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

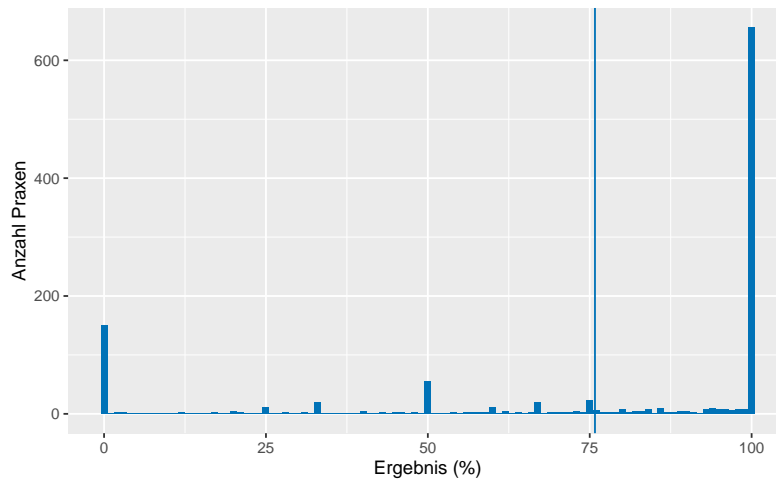
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	23272 von 30698 berücksichtigten Patienten	75,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	23589 von 30369 berücksichtigten Patienten	77,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	23425 von 29812 berücksichtigten Patienten	78,6	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	23434 von 31011 berücksichtigten Patienten	75,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	23065 von 30248 berücksichtigten Patienten	76,3	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	21899 von 28949 berücksichtigten Patienten	75,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	22741 von 28762 berücksichtigten Patienten	79,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	22845 von 28557 berücksichtigten Patienten	80,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	22483 von 28059 berücksichtigten Patienten	80,1	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel mit Zielwert 80 % wird nicht erreicht. Während der Corona-Pandemie ist das Ergebnis unter Erwachsenen um etwa 3 Prozentpunkte gesunken. Zur weiteren Reduktion der Amputationsrate ist eine Erhöhung des Anteils mit vollständiger Erebung des Fußstatus erforderlich.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes und wird nicht validiert.

11.10 Hypoglykämie

Bei Patienten mit einem notfallmäßigen Ereignis wie einer schweren Hypoglykämie ist eine zeitnahe Ursachenklärung und Therapiezielüberprüfung notwendig. Als geeignete Maßnahmen sind zum Beispiel eine Therapieanpassung, eine Patientenschulung oder eine Überweisung zu einem diabetologisch qualifizierten Arzt zu erwägen.

Qualitätsziel: Der Anteil der Patienten mit einer oder mehreren schweren Hypoglykämien innerhalb der letzten zwölf Monate soll höchstens 15 % betragen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** Mit 457 von 30.292 berücksichtigten Patienten (1,5 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.
- **Kinder und Jugendliche:** Mit 30 von 1.635 berücksichtigten Patienten (1,8 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

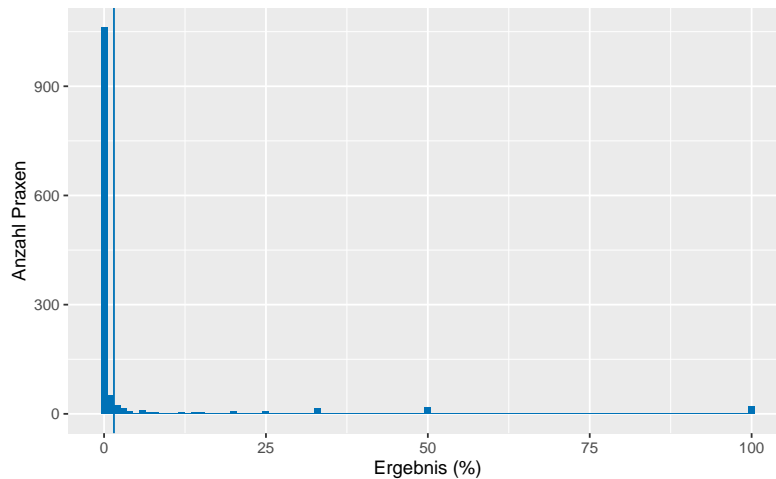
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	457 von 30292 berücksichtigten Patienten	1,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2022	30 von 1635 berücksichtigten Patienten	1,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	450 von 30239 berücksichtigten Patienten	1,5	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	28 von 1645 berücksichtigten Patienten	1,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	466 von 29651 berücksichtigten Patienten	1,6	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	28 von 1739 berücksichtigten Patienten	1,6	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	530 von 30863 berücksichtigten Patienten	1,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	578 von 30034 berücksichtigten Patienten	1,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	605 von 28700 berücksichtigten Patienten	2,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	631 von 28513 berücksichtigten Patienten	2,2	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	676 von 28260 berücksichtigten Patienten	2,4	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	772 von 27778 berücksichtigten Patienten	2,8	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Die Qualitätsziele "Hypoglykämie" der Programme Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2 sind bezüglich der Auswertungsmethodik nicht vergleichbar. Unter den Typ-1-Diabetikern ist der Anteil der Patienten mit schweren Hypoglykämien in den letzten 12 Monaten von Interesse. Dieser Anteil soll weniger als 15 % betragen.

Das Qualitätsziel wird sowohl für Kinder und Jugendliche als auch für erwachsene Patienten mit Abstand erreicht.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes, der ggf. keine unmittelbare Information über das Vorhandensein einer notfallmäßigen Behandlung hat.

11.11 Notfallmäßige stationäre Behandlungen

Qualitätsziel: Höchstens 2 % der Patienten sollen innerhalb der letzten sechs Monate wegen Diabetes notfallmäßig stationär aufgenommen worden sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens sechs Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Kinder und Jugendliche:** Mit 38 von 1.859 berücksichtigten Patienten (2,0 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Erwachsene:** Mit 146 von 31.506 berücksichtigten Patienten (0,5 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

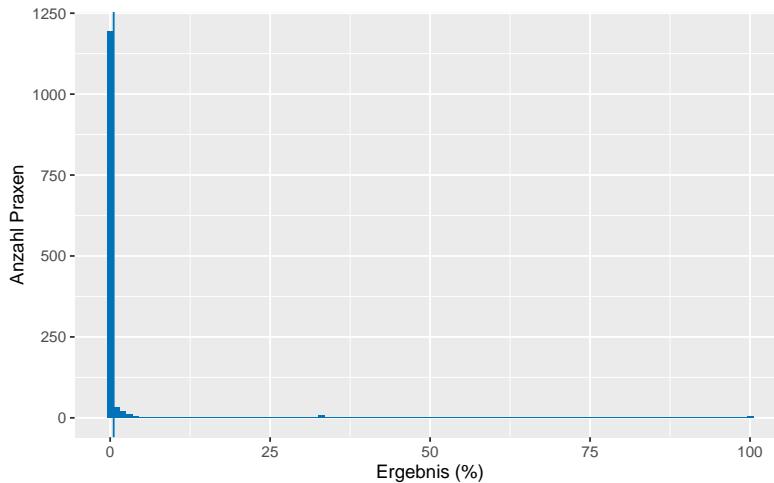
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	146 von 31506 berücksichtigten Patienten	0,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2022	38 von 1859 berücksichtigten Patienten	2,0	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	155 von 32048 berücksichtigten Patienten	0,5	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	24 von 1856 berücksichtigten Patienten	1,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	148 von 31412 berücksichtigten Patienten	0,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	28 von 1909 berücksichtigten Patienten	1,5	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	156 von 32933 berücksichtigten Patienten	0,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	177 von 32130 berücksichtigten Patienten	0,6	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	173 von 30951 berücksichtigten Patienten	0,6	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	190 von 30672 berücksichtigten Patienten	0,6	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	209 von 30082 berücksichtigten Patienten	0,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	212 von 29930 berücksichtigten Patienten	0,7	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Notfallmäßige stationäre Behandlungen sind seltene Ereignisse. Im Rahmen der Dokumentation werden sowohl stationäre Aufenthalte wegen Nichterreichens des HbA_{1c} -Wertes als auch stationäre notfallmäßige Behandlungen wegen Diabetes mellitus erhoben. An dieser Stelle wird nur Letzteres ausgewertet.

Das Qualitätsziel wird für die Praxen im Hauptbericht erreicht. Es zeigt sich im Hauptbericht eine Senkung der notfallmäßigen stationären Behandlungsrate auf unter 1 % ab dem zweiten Halbjahr 2015. Unter Kindern und Jugendlichen liegt das Ergebnis im zweiten Halbjahr 2022 genau beim Zielwert von 2 %. Der höhere Wert ist als Folge der besonderen Schwierigkeiten der pädiatrischen Versorgung zu verstehen.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes, der ggf. keine unmittelbare Information über das Vorhandensein einer notfallmäßigen Behandlung hat.

12 DMP Koronare Herzkrankheit

12.1 Schulung (Compliance)

Der koordinierende Arzt prüft unter Berücksichtigung bestehender Folge- und Begleiterkrankungen, ob der Patient von der Teilnahme an einer strukturierten, evaluierten und publizierten Schulung profitieren kann. Wird eine Schulung empfohlen, soll dies innerhalb von einem Jahr wahrgenommen werden.

Qualitätsziel: Mindestens 50 % der Patienten mit Empfehlung einer Schulung innerhalb der letzten 12 Monate sollen diese bereits wahrgenommen haben, soweit für den Patienten möglich.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit Empfehlung einer Schulung innerhalb der letzten 12 Monate.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 6.847 von 14.259 berücksichtigten Patienten (48,0 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

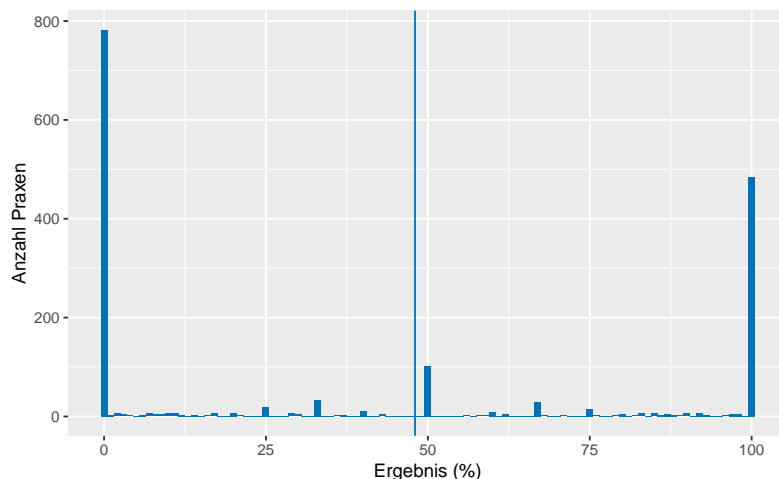
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	6847 von 14259 berücksichtigten Patienten	48,0	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	7286 von 15957 berücksichtigten Patienten	45,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	7262 von 15541 berücksichtigten Patienten	46,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	4336 von 7879 berücksichtigten Patienten	55,0	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Etwa die Hälfte der Patienten, für die eine Empfehlung zur Teilnahme an einer Patientenschulung dokumentiert wird, nehmen diese innerhalb von einem Jahr wahr. Die Verteilung unter den Arztpraxen zeigt, dass die meisten Arztpraxen ein Ergebnis von entweder 0 % oder 100 % haben. Dies kann daran liegen, dass eine Empfehlung nur bei wenigen Patienten ausgesprochen wird.

Hinweise zur Interpretation:

- Die Indikatoren zur Durchführung von Patientenschulungen bilden das Versorgungsgeschehen nur eingeschränkt ab. In der Praxis werden viele Patienten geschult, ohne dass in einer früheren Dokumentation eine Empfehlung dokumentiert wurde. Zudem erfolgt die Schulung von Patienten häufig nicht beim koordinierenden Arzt, sondern bei einer anderen (fachärztlichen) Praxis oder bei einem Schulungszentrum. In solchen Fällen hat der koordinierende Arzt womöglich keine unmittelbare Information über die Wahrnehmung einer empfohlenen Schulung.

12.2 Schulung (Quote)

Der koordinierende Arzt prüft unter Berücksichtigung bestehender Folge- und Begleiterkrankungen, ob der Patient von der Teilnahme an einer strukturierten, evaluierten und publizierten Hypertonie-Schulung profitieren kann.

Qualitätsziel: Möglichst viele Patienten mit bekannter Hypertonie sollen eine Hypertonieschulung wahrgenommen haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit der Begleiterkrankung Hypertonie.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 21.231 von 240.806 berücksichtigten Patienten (8,8 %)

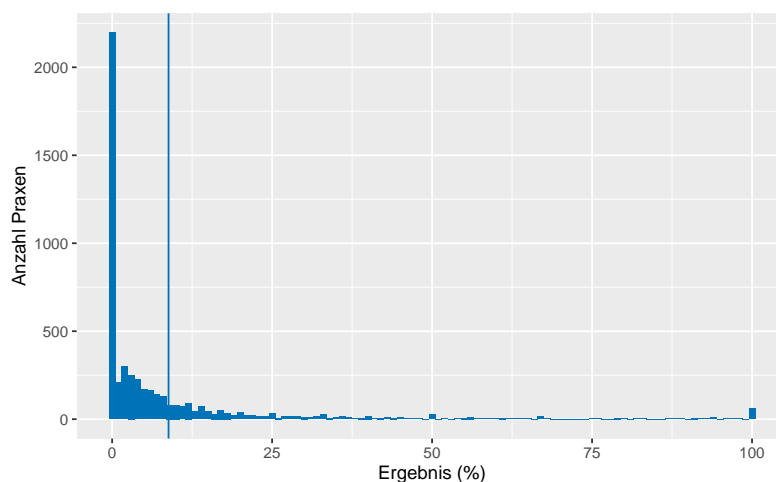
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	21231 von 240806 berücksichtigten Patienten	8,8	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	20765 von 241036 berücksichtigten Patienten	8,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	20226 von 237331 berücksichtigten Patienten	8,5	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	20151 von 238995 berücksichtigten Patienten	8,4	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der Anteil der Teilnehmer am DMP KHK mit Dokumentation einer Hypertonieschulung liegt bei knapp 9 %. Bisher wurde kein Zielwert für das Qualitätsziel festgelegt. Nichtsdestotrotz zeigt die Verteilung über die einzelnen Praxen in Bayern sehr deutlich, dass bei einem Großteil der Praxen in Bayern keine Hypertonieschulung für Patienten mit Diabetes angeboten oder dokumentiert wird. Dies entspricht nicht dem Anspruch des Qualitätsziels, deutet jedoch auf strukturelle Schwierigkeiten bei der Umsetzung der Hypertonie-Schulung hin (z.B. zu wenige Patienten in den einzelnen Praxen, um ein Schulungsangebot zu etablieren).

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Hat der Patient eine Schulung vor der DMP-Einschreibung absolviert, oder nach Durchführung der Schulung den koordinierenden Arzt (bzw. die Praxis) gewechselt, so findet diese eventuell keine Berücksichtigung. Dieses Problem könnte vor allem neue Praxen betreffen, die Patienten mit einer früheren DMP-Teilnahme übernehmen.

12.3 Raucherquote (unter allen Teilnehmern)

Im Rahmen der Therapie klärt der behandelnde Arzt den Patienten über die besonderen Risiken des Rauchens und Passivrauchens für Patienten mit KHK auf, verbunden mit den spezifischen Beratungsstrategien und der dringenden Empfehlung, das Rauchen aufzugeben.

Qualitätsziel: Weniger als 15 % aller Patienten sollen aktuell Raucher sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 29.496 von 240.839 berücksichtigten Patienten (12,2 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

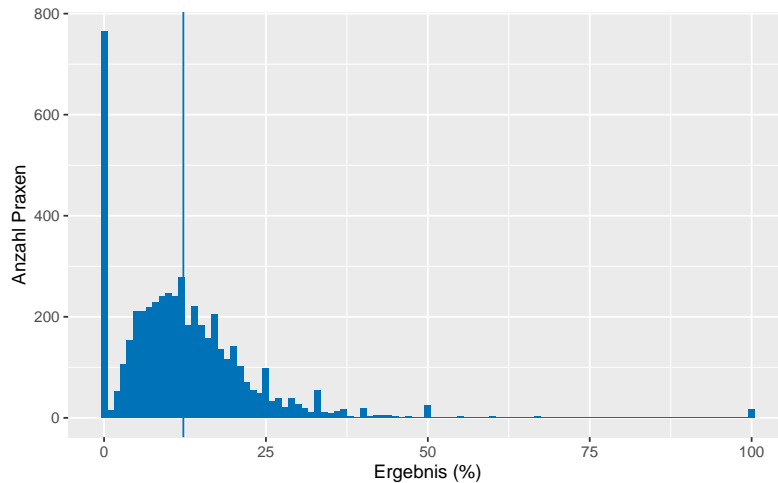
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	29496 von 240839 berücksichtigten Patienten	12,2	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	29350 von 241036 berücksichtigten Patienten	12,2	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	28509 von 237331 berücksichtigten Patienten	12,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	28850 von 240601 berücksichtigten Patienten	12,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	29207 von 244676 berücksichtigten Patienten	11,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	28803 von 244670 berücksichtigten Patienten	11,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	29131 von 249132 berücksichtigten Patienten	11,7	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	28676 von 249923 berücksichtigten Patienten	11,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	28402 von 248895 berücksichtigten Patienten	11,4	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Die wichtigste Einzelmaßnahme bei Rauchern mit Gefäßerkrankungen [47] ist die Raucherentwöhnung. Im DMP Koronare Herzkrankheit rauchen laut der Dokumentation 12 % der Patienten. Das Ergebnis spiegelt ein gesellschaftliches Problem wider. Neben der Beratung durch den koordinierenden Arzt haben Patienten im Rahmen des DMP-Vertrages Zugang zu strukturierten, evaluierten und publizierten Tabakentwöhnungsprogrammen. Darüber hinaus kann ein unterstützendes Informationsangebot der Krankenkasse anfordert werden.

Hinweise zur Interpretation:

- Der Raucherstatus basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes und soll im Rahmen des Arzt-Patienten-Gesprächs erfragt werden. Die Aktualität und Korrektheit dieser Angabe wird nicht geprüft. Zur Validierung des Ergebnisses wäre eine prospektive Erhebung von Primärdaten wünschenswert.

12.4 Raucherquote (bekannte Raucher)

Qualitätsziel: Weniger als 15 % der Patienten, die bei der Einschreibung als Raucher erfasst wurden, sollten aktuell weiterhin rauchen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, die bei der Erstdokumentation Raucher waren und für die mindestens eine Folgedokumentation vorliegt.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 19.823 von 25.466 berücksichtigten Patienten (77,8 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

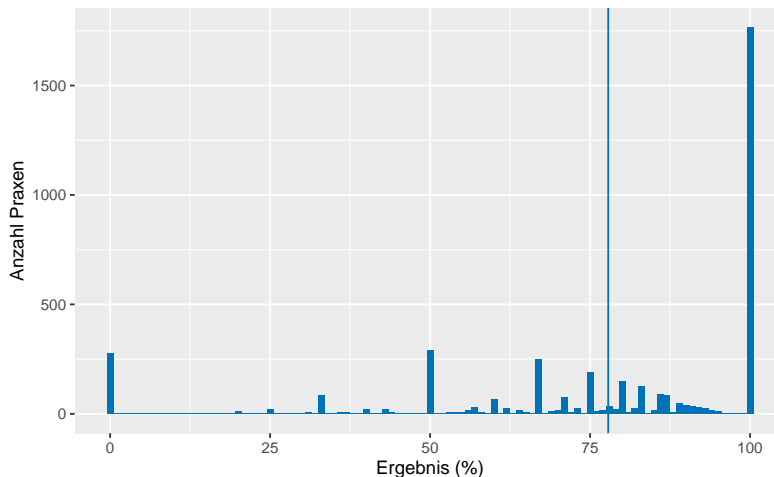
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	19823 von 25466 berücksichtigten Patienten	77,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	19567 von 25146 berücksichtigten Patienten	77,8	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	19101 von 24589 berücksichtigten Patienten	77,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	19362 von 24802 berücksichtigten Patienten	78,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	19577 von 24744 berücksichtigten Patienten	79,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	19245 von 24170 berücksichtigten Patienten	79,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	19329 von 24111 berücksichtigten Patienten	80,2	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	18832 von 23497 berücksichtigten Patienten	80,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	18753 von 22929 berücksichtigten Patienten	81,8	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Über drei Viertel der Teilnehmer, die zum Zeitpunkt der DMP-Einschreibung Raucher waren, sind aktuell noch Raucher. Das Qualitätsziel verlangt, dass 85 % der Patienten, die bei der Einschreibung Raucher waren, aktuell nicht mehr Raucher sind. Dieses sehr ambitionierte Ziel wird daher mit Abstand nicht erreicht und erscheint unrealistisch. Das Ergebnis spiegelt ein gesellschaftliches Problem wider. Neben der Beratung durch den koordinierenden Arzt haben Patienten im Rahmen des DMP-Vertrages Zugang zu strukturierten, evaluierten und publizierten Tabakentwöhnungsprogrammen. Darüber hinaus kann ein unterstützendes Informationsangebot der Krankenkasse anfordert werden.

Hinweise zur Interpretation:

- Der Raucherstatus basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes und soll im Rahmen des Arzt-Patienten-Gesprächs erfragt werden. Die Aktualität und Korrektheit dieser Angabe wird nicht geprüft. Zur Validierung des Ergebnisses wäre eine prospektive Erhebung von Primärdaten wünschenswert.

12.5 Sportliches Training

Alle Patienten sollen zu regelmäßiger körperlicher Aktivität motiviert werden. Dies beinhaltet Alltagsaktivitäten (z. B. Gartenarbeit, Treppensteigen, Spaziergehen) und sportliches Training. Diese Interventionen sollen so ausgerichtet sein, dass die Patienten motiviert sind, das erwünschte positive Bewegungsverhalten eigenverantwortlich und nachhaltig in ihren Lebensstil zu integrieren. Planung und Intensität der körperlichen Aktivität sind an die individuelle Belastbarkeit der Patienten anzupassen. Allen Patienten, insbesondere denjenigen mit erhöhtem Risiko, soll die Teilnahme an medizinisch begleiteten Sportprogrammen in Herzgruppen unter Berücksichtigung der Gesamtsituation empfohlen werden. Bei stabiler kardiovaskulärer Erkrankung (niedriges Risiko für Komplikationen bei größerer körperlicher Belastung) soll moderates bis anstrengendes aerobes Training für mindestens 2 Stunden in der Woche empfohlen werden. Dies kann auf tägliche Bewegungseinheiten von mindestens 30 Minuten Dauer (z. B. zügiges Gehen) verteilt werden. Zusätzlich soll mindestens 2x wöchentlich Krafttraining durchgeführt werden.

Qualitätsziel: Mindestens 50% aller Patienten sollen aktuell ein sportliches Training betreiben, sofern für den Patienten möglich.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, mit Ausnahme der Patienten, bei denen ein körperliches Training aktuell nicht möglich ist.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 49.626 von 151.190 berücksichtigten Patienten (32,8 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

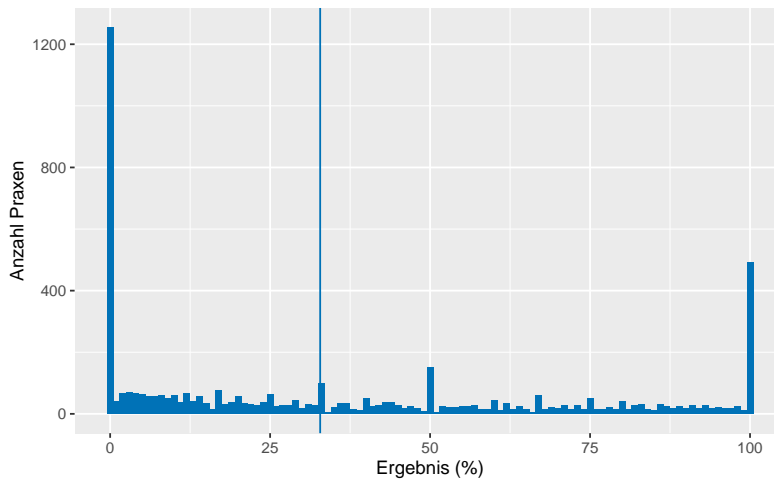
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	49626 von 151190 berücksichtigten Patienten	32,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	64375 von 194583 berücksichtigten Patienten	33,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	58505 von 190490 berücksichtigten Patienten	30,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	49053 von 158588 berücksichtigten Patienten	30,9	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Nur ein Drittel der Teilnehmer am DMP KHK betreiben sportliches Training, obwohl dies grundsätzlich möglich wäre. Im DMP wird ein Anteil von mindestens 50 % angestrebt.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation, der die körperliche Aktivität im Rahmen des Arzt-Patienten-Gespräches erfragt.

12.6 Blutdruck (normotensiv)

Bei allen KHK-Patienten sollte der Blutdruck regelmäßig kontrolliert und eine bestehende arterielle Hypertonie konsequent behandelt werden. Anzustreben ist in der Regel eine Senkung des Blutdrucks auf Werte systolisch von 130 mmHg bis 139 mmHg und diastolisch von 80 mmHg auf 89 mmHg. Unter Berücksichtigung der Gesamtsituation des Patienten (z.B. Alter, weitere Begleiterkrankungen) können individuelle Abweichungen erforderlich sein.

Qualitätsziel: Mindestens 65 % der Patienten mit bekannter Hypertonie sollen aktuell normotensiv sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit Hypertonie.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 113.961 von 197.604 berücksichtigten Patienten (57,7 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

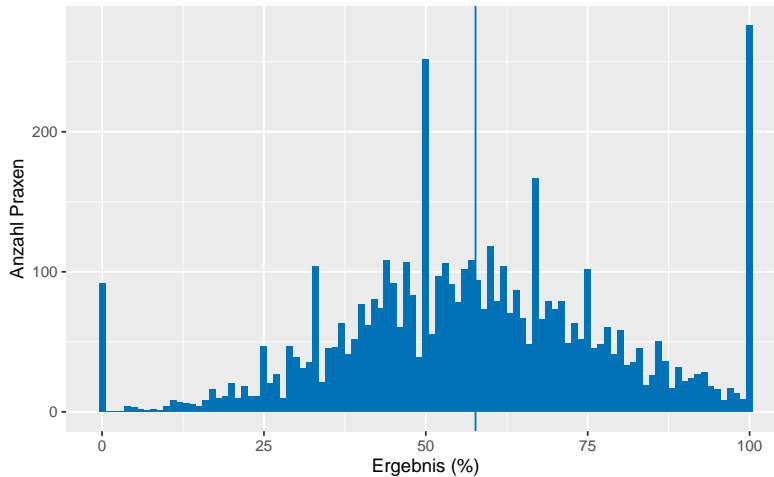
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	113961 von 197604 berücksichtigten Patienten	57,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	114975 von 198106 berücksichtigten Patienten	58,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	113127 von 195699 berücksichtigten Patienten	57,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	115361 von 198927 berücksichtigten Patienten	58,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	117942 von 203477 berücksichtigten Patienten	58,0	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	119775 von 204018 berücksichtigten Patienten	58,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	83931 von 139619 berücksichtigten Patienten	60,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	85261 von 141661 berücksichtigten Patienten	60,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	86756 von 142462 berücksichtigten Patienten	60,9	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Unter den Patienten, bei denen in der aktuellen Dokumentation die Begleiterkrankung "Hypertonie" angegeben wurde, hatten mehr fast 60 % der Patienten normotensive Blutdruckwerte. Das Qualitätsziel wurde somit erreicht.

Hinweise zur Interpretation:

- Aufgrund der breiten Streuung der Ergebnisse unter den Praxen liegt die Vermutung nahe, dass sowohl der Einsatz unterschiedlicher Definitionen der Begleiterkrankung "Hypertonie" als auch das Dokumentationsverhalten des Arztes Einfluss auf die Zielerreichung ausüben. Darüber hinaus werden Blutdruckwerte häufig gerundet, was zu einer nicht unerheblichen Verzerrung der Ergebnisse führen kann [45 Anhang C]. Aufgrund dieser Ungenauigkeit ist die Aussagekraft dieses Indikators stark eingeschränkt.

12.7 Betablocker nach Herzinfarkt

Betarezeptorenblocker sollen Patienten nach einem akuten Myokardinfarkt für mindestens ein Jahr verordnet werden. Im Anschluss soll die Therapie bei Vorliegen weiterer klinischer Indikationen (zum Beispiel eingeschränkte linksventrikuläre systolische Funktion, systolische Herzinsuffizienz, Hypertonus, Herzrhythmusstörungen, Angina pectoris) fortgeführt werden.

Qualitätsziel: Betablocker sollen bei mindestens 80 % aller Patienten mit Herzinfarkt innerhalb der letzten 12 Monate verordnet werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit Herzinfarkt innerhalb der letzten 12 Monate, bei denen keine Kontraindikation vorliegt.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 3.268 von 3.961 berücksichtigten Patienten (82,5 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

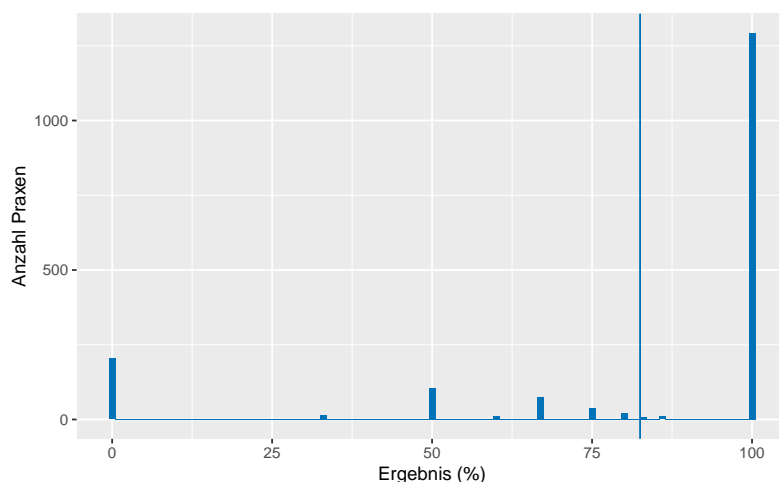
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	3268 von 3961 berücksichtigten Patienten	82,5	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	3187 von 3877 berücksichtigten Patienten	82,2	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	2890 von 3479 berücksichtigten Patienten	83,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	5276 von 6770 berücksichtigten Patienten	77,9	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird erreicht: Unter den Teilnehmer, die im vergangenen Jahr einen Herzinfarkt erlitten haben, erhalten über 80 % eine Therapie mit Betablockern.

Hinweise zur Interpretation:

- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

12.8 Thrombozytenaggregationshemmer

Grundsätzlich soll bei allen Patienten mit chronischer KHK unter Beachtung von Kontraindikationen und/oder Unverträglichkeiten eine Therapie mit Thrombozytenaggregationshemmern (TAH) durchgeführt werden.

Qualitätsziel: Thrombozytenaggregationshemmer sollen bei mindestens 80 % aller Patienten verordnet werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, bei denen keine Kontraindikation für TAH oder keine sonstige orale Antikoagulation vorliegt.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 180.840 von 216.727 berücksichtigten Patienten (83,4 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

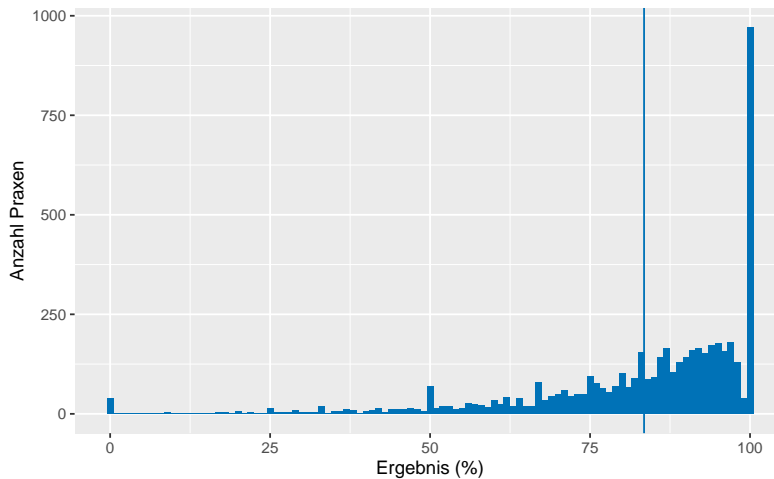
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	180840 von 216727 berücksichtigten Patienten	83,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	181338 von 217696 berücksichtigten Patienten	83,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	178908 von 215356 berücksichtigten Patienten	83,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	181840 von 219015 berücksichtigten Patienten	83,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	185330 von 220897 berücksichtigten Patienten	83,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	185466 von 221636 berücksichtigten Patienten	83,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	189231 von 235520 berücksichtigten Patienten	80,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	189934 von 236722 berücksichtigten Patienten	80,2	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	190473 von 236763 berücksichtigten Patienten	80,4	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

TAH werden gemäß der Nationalen VersorgungsLeitlinie bei allen Patienten mit koronarer Herzkrankheit zur Sekundärprävention eines Herzinfarkts empfohlen [47]. Laut der Dokumentation erhalten aktuell über 80 % der bayerischen Patienten TAH. Somit wird das Qualitätsziel erreicht.

Hinweise zur Interpretation:

- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

12.9 Statine

Unabhängig vom Ausgangswert der Blutfettwerte sollten alle Patienten mit chronischer KHK unter Beachtung von Kontraindikationen und/oder Unverträglichkeiten HMG-CoA-Reduktase-Hemmer (Statine) erhalten. Es sollten die Statine bevorzugt verwendet werden, für die eine morbiditäts- und mortalitätssenkende Wirkung in der Sekundärprävention nachgewiesen ist.

Qualitätsziel: Statine sollen bei mindestens 80 % aller Patienten verordnet werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, bei denen keine Kontraindikation vorliegt.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 199.943 von 237.719 berücksichtigten Patienten (84,1 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

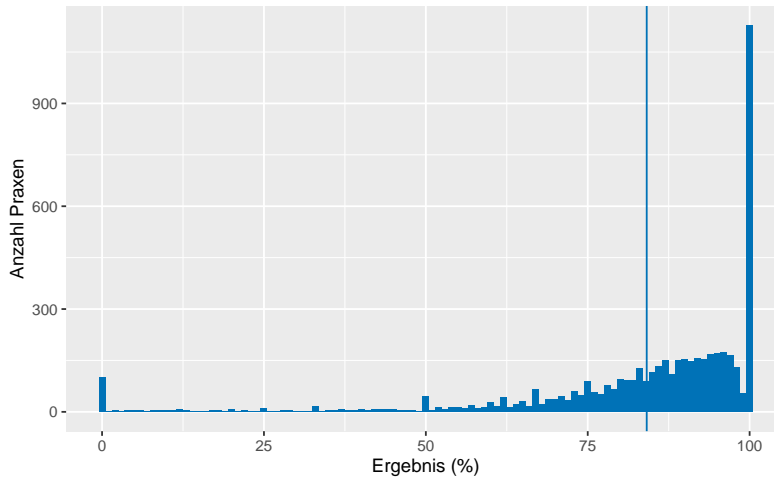
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	199943 von 237719 berücksichtigten Patienten	84,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	197319 von 237833 berücksichtigten Patienten	83,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	189813 von 234149 berücksichtigten Patienten	81,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	185550 von 237336 berücksichtigten Patienten	78,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	186449 von 241079 berücksichtigten Patienten	77,3	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	184952 von 240985 berücksichtigten Patienten	76,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	187345 von 247885 berücksichtigten Patienten	75,6	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	186733 von 248695 berücksichtigten Patienten	75,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	185336 von 247654 berücksichtigten Patienten	74,8	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

HMG-CoA-Reduktasehemmer (Statine) werden als LDL-cholesterinsenkende Therapeutika der ersten Wahl eingesetzt, da für sie eine Reduktion der kardiovaskulären Morbidität und Sterblichkeit bei Patienten mit KHK belegt wurde [47].

Der Indikator erfährt in den letzten Jahren eine positive Entwicklung. Wurden im ersten Halbjahr 2009 bei 65 % der Patienten Statine verschrieben, so lag die Quote im zweiten Halbjahr 2016 bei 73,9 %. Dass das Qualitätsziel nicht erreicht wird, liegt daran, dass der Zielwert seit dem zweiten Halbjahr 2015 nicht bei 60 % aller Patienten liegt, sondern bei 80 %. Angestrebt ist daher eine Fortsetzung des bestehenden Trends.

Hinweise zur Interpretation:

- Der DMP KHK wurde zum 1. April 2021 überarbeitet. Obwohl dieses Qualitätsziel unverändert gilt, wurde die Dokumentation zu diesem Zeitpunkt angepasst. Der Indikator basiert nicht mehr auf die Angabe der Verordnung von Statinen, sondern auf die Angabe der Statine-Dosis. In den Feedbackberichten für das erste und zweite Halbjahr 2021, sowie für das zweite Halbjahr 2022, wurde lediglich das Qualitätsziel zur Statine-Dosis ausgewiesen. Zur Erstellung dieses Berichtes wurde der Indikator auch für diese Berichtszeiträume berechnet.
- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

12.10 Statine (Dosis)

Es soll entweder eine feste Hochdosistherapie (unabhängig vom LDL-Wert) oder eine Zielwertstrategie gemeinsam mit der Patientin oder dem Patienten vereinbart werden. Bei Nebenwirkungen unter Statinen soll durch Reduzierung der Dosis oder Umsetzung auf ein anderes Statinpräparat die Weiterführung der Behandlung versucht werden. Ezetimib kann Patienten mit KHK angeboten werden um hohe Statindosen zu vermeiden, wenn die LDL-Cholesterinzielwerte unter niedrigen Dosen nicht erreicht werden.

Qualitätsziel: Bei mindestens 80 % der Patienten mit Verordnung von Statinen soll entweder eine feste Hochdosis-Strategie oder eine LDL-Zielwert-Strategie verfolgt werden, sofern diese nicht durch den Patienten abgelehnt wird bzw. sofern keine Kontraindikationen vorliegen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit Verordnung von Statinen.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 117.226 von 199.943 berücksichtigten Patienten (58,6 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

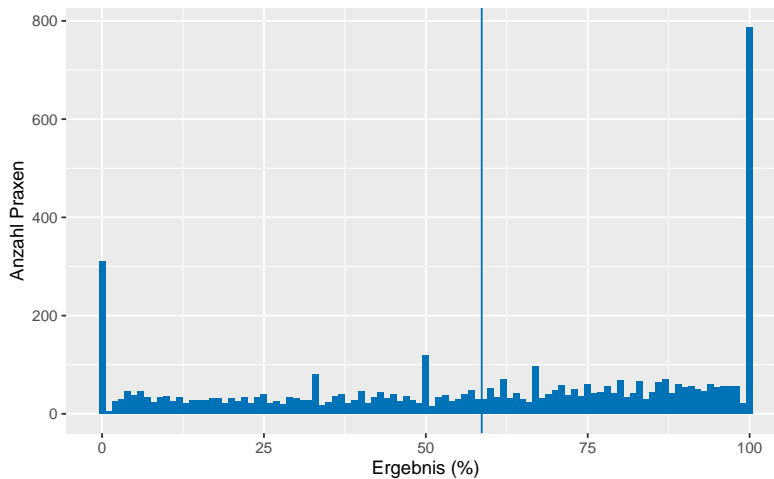
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	117226 von 199943 berücksichtigten Patienten	58,6	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	133989 von 197319 berücksichtigten Patienten	67,9	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	128643 von 189813 berücksichtigten Patienten	67,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	106375 von 155560 berücksichtigten Patienten	68,4	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der DMP KHK wurde zum 1. April 2021 überarbeitet. Wurde bisher lediglich die Verordnung von Statinen erfragt, wird jetzt die Dosis erhoben. Erfolgt keine Hochdosistherapie, so wird auch eine eventuelle Begründung erfragt. Dieser Indikator zeigt, dass die Therapie mit Statinen zu häufig niedrig- oder mittel-dosiert erfolgt. Das Qualitätsziel mit Zielwert von 80 % wird nicht erreicht. Obwohl eine große Anzahl an Arztpraxen ein Ergebnis von 100 % erreichen, erhalten in einer kleineren Anzahl von Arztpraxen keine Patienten eine Hochdosistherapie. Diese Gruppe sollte in Fokus der weiteren Analyse stehen, um mögliche Gründe (einschließlich einer fehlerhaften Dokumentation) zu eruieren und passende Maßnahmen umsetzen zu können.

Hinweise zur Interpretation:

- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

12.11 Angina pectoris (Beschwerdefreiheit)

Ein wichtiges Ziel des DMP ist die Steigerung der Lebensqualität, insbesondere durch Vermeidung von Angina pectoris-Beschwerden. Bei erstmalig auftretenden oder zunehmenden Angina pectoris-Beschwerden ist eine Überweisung zum qualifizierten Facharzt in Erwägung zu ziehen.

Qualitätsziel: Mindestens 75 % der Patienten sollen aktuell keine Angina pectoris-Beschwerden aufweisen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 219.810 von 240.839 berücksichtigten Patienten (91,3 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

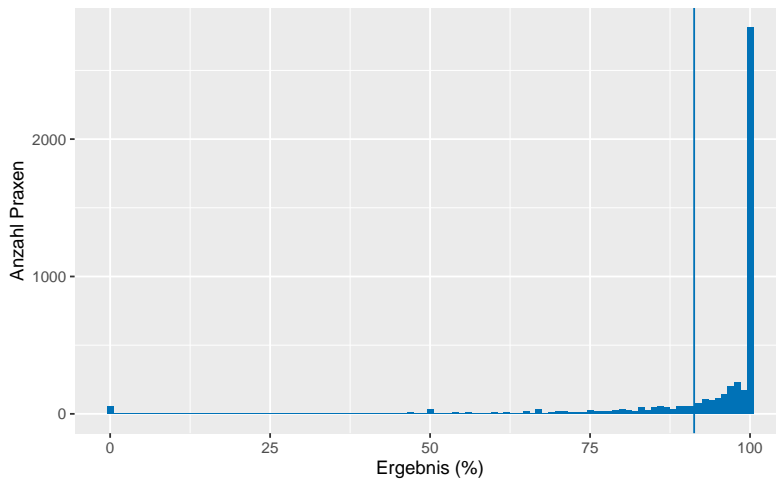
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	219810 von 240839 berücksichtigten Patienten	91,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	218938 von 241036 berücksichtigten Patienten	90,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	215157 von 237331 berücksichtigten Patienten	90,7	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	217907 von 240602 berücksichtigten Patienten	90,6	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	220531 von 244676 berücksichtigten Patienten	90,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	219665 von 244670 berücksichtigten Patienten	89,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	222623 von 249132 berücksichtigten Patienten	89,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	222757 von 249924 berücksichtigten Patienten	89,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	220590 von 248895 berücksichtigten Patienten	88,6	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Etwa 88 % aller Patienten im DMP KHK haben aktuell keine Angina-pectoris-Beschwerden. Seit dem zweiten Halbjahr 2015 erfährt dieses Qualitätsziel deutlich bessere Werte als in den Vorjahren. Ein Zielwert für dieses Qualitätsziel wurde bisher nicht festgelegt.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes, der Angina pectoris-Beschwerden im Rahmen der Kontrolluntersuchung zu erfragen hat.

13 DMP Asthma bronchiale

13.1 Asthmakontrolle

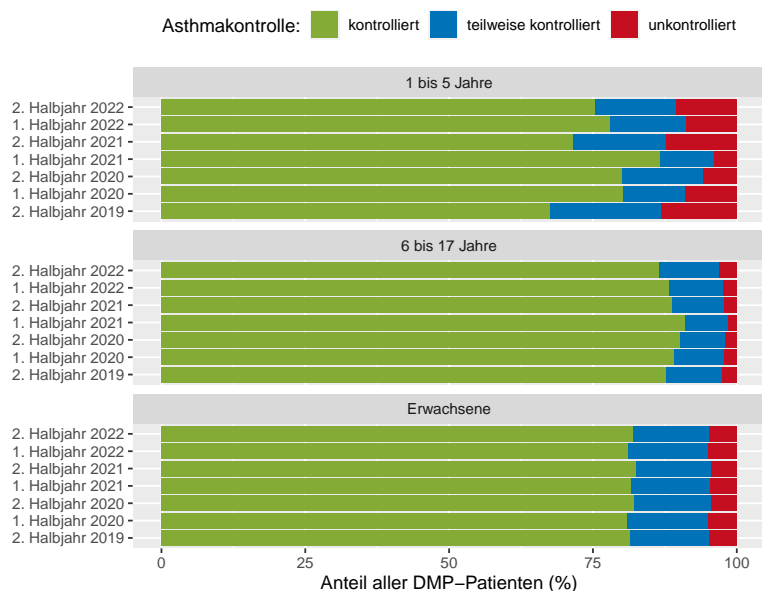
Die Definition der Asthmakontrolle finden Sie zu Beginn dieses Abschnitts. Dieser Indikator ermittelt den Anteil Ihrer Patienten mit einem unkontrollierten Asthma. Im Patientenanhang werden diese Patienten aufgelistet.

Qualitätsziel: Möglichst viele Patienten sollen kontrollierte Symptome aufweisen. Möglichst wenige Patienten sollen unter unkontrollierten Symptomen leiden

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im Zeitverlauf

Die Abbildung zeigt die Asthmakontrolle der Asthma-Patienten in den vergangenen Berichtszeiträumen. Die Balken stellen die Gesamtheit der Patienten dar und werden anteilmäßig entsprechend der dokumentierten Asthmakontrolle eingefärbt, jeweils für die Altersgruppen 1-5 Jahre, 6-17 Jahre und 18+ Jahre. Die darauf nachfolgende Tabelle zeigt die einzelnen Werte einschließlich Fallzahlen.



	Anzahl Patienten	kontrolliert	teilweise kontrolliert	unkontrolliert
Altersgruppe: 1 bis 5 Jahre				
2. Halbjahr 2022	584	440 (75,3%)	83 (14,2%)	61 (10,4%)
1. Halbjahr 2022	654	510 (78,0%)	87 (13,3%)	57 (8,7%)
2. Halbjahr 2021	588	421 (71,6%)	95 (16,2%)	72 (12,2%)
1. Halbjahr 2021	671	582 (86,7%)	63 (9,4%)	26 (3,9%)
2. Halbjahr 2020	655	525 (80,2%)	92 (14,0%)	38 (5,8%)
1. Halbjahr 2020	537	431 (80,3%)	58 (10,8%)	48 (8,9%)
2. Halbjahr 2019	334	226 (67,7%)	64 (19,2%)	44 (13,2%)
Altersgruppe: 6 bis 17 Jahre				
2. Halbjahr 2022	7.703	6.666 (86,5%)	803 (10,4%)	234 (3,0%)
1. Halbjahr 2022	9.074	8.006 (88,2%)	858 (9,5%)	210 (2,3%)
2. Halbjahr 2021	9.233	8.200 (88,8%)	831 (9,0%)	202 (2,2%)
1. Halbjahr 2021	9.868	8.973 (90,9%)	752 (7,6%)	143 (1,4%)

13 DMP Asthma bronchiale

2. Halbjahr 2020	10.269	9.261 (90,2%)	798 (7,8%)	210 (2,0%)
1. Halbjahr 2020	10.116	9.017 (89,1%)	871 (8,6%)	228 (2,3%)
2. Halbjahr 2019	10.738	9.422 (87,7%)	1.043 (9,7%)	273 (2,5%)

Altersgruppe: Erwachsene

2. Halbjahr 2022	115.875	95.160 (82,1%)	15.123 (13,1%)	5.592 (4,8%)
1. Halbjahr 2022	126.727	102.739 (81,1%)	17.739 (14,0%)	6.249 (4,9%)
2. Halbjahr 2021	123.823	102.080 (82,4%)	16.252 (13,1%)	5.491 (4,4%)
1. Halbjahr 2021	125.370	102.395 (81,7%)	17.151 (13,7%)	5.824 (4,6%)
2. Halbjahr 2020	124.170	101.982 (82,1%)	16.635 (13,4%)	5.553 (4,5%)
1. Halbjahr 2020	121.113	98.000 (80,9%)	17.152 (14,2%)	5.961 (4,9%)
2. Halbjahr 2019	123.115	100.387 (81,5%)	16.759 (13,6%)	5.969 (4,8%)

Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Im DMP-Vertrag sind sechs Indikatoren zur Beobachtung der Asthmakontrolle definiert. Diese fokussieren auf die gute bzw. unzureichende Asthmakontrolle, jeweils für die Altersgruppen 1 bis einschließlich 5 Jahre, 6 bis 17 Jahre und 18+ (Erwachsene). Der besseren Übersichtlichkeit wegen werden diese sechs Indikatoren zusammengefasst. Weniger als 5 % der Patienten im DMP Asthma haben eine unzureichende Asthmakontrolle. Kinder bis einschließlich 5 Jahre haben mit einem Anteil von 8,7 % häufiger ein unkontrolliertes Asthma, während der Anteil unter den 6 bis 17 Jährigen 2,3 % beträgt und unter Erwachsene 4,9 %. Während der Corona-Pandemie ist vor allem bei den Kleinkindern eine Verbesserung der Asthmakontrolle zu beobachten, was möglicherweise durch die geringere Inzidenz von Atemwegserkrankungen zu erklären ist.

Hinweise zur Interpretation:

- Die Einschätzung der Asthmakontrolle basiert auf der subjektiven Einschätzung des Patienten bzw. dessen Erziehungsberechtigten, die im Rahmen des Arztgesprächs erhoben wird. Diese Einschätzung berücksichtigt die Symptomschwere nicht und könnte beispielsweise durch die Führung eines Symptomtagebuches beeinflusst werden.

13.2 Notfallmäßige Behandlungen

Eine vorausgegangene notfallmäßige Behandlung (ambulant oder stationär) wegen Asthma erhöht das Risiko für zukünftige Exazerbationen, auch dann, wenn die Symptome derzeit als kontrolliert gelten.

Qualitätsziel: Weniger als 10% der Patienten sollen im Verlauf des letzten Jahres eine notfallmäßige Behandlung (ambulant oder stationär) wegen Asthma erhalten haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Kinder und Jugendliche:** Mit 389 von 6.979 berücksichtigten Patienten (5,6 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.
- **Erwachsene:** Mit 2.417 von 103.203 berücksichtigten Patienten (2,3 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

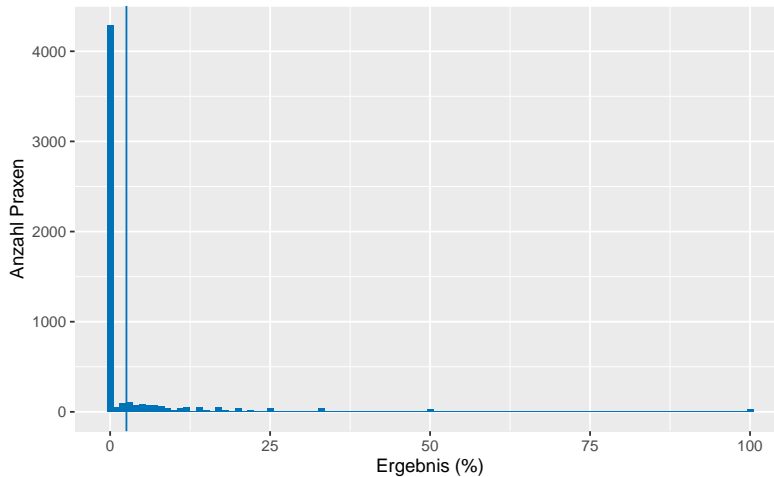
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	2417 von 103203 berücksichtigten Patienten	2,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2022	389 von 6979 berücksichtigten Patienten	5,6	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	2215 von 111975 berücksichtigten Patienten	2,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	353 von 8184 berücksichtigten Patienten	4,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	1934 von 108569 berücksichtigten Patienten	1,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	299 von 8318 berücksichtigten Patienten	3,6	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	2396 von 116402 berücksichtigten Patienten	2,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	3308 von 115208 berücksichtigten Patienten	2,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	3653 von 112119 berücksichtigten Patienten	3,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	2976 von 115354 berücksichtigten Patienten	2,6	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das im Jahr 2019 überarbeitete Qualitätsziel wird mit Abstand erreicht. Unter Kindern und Jugendlichen beträgt der Anteil mit notfallmäßiger Behandlung 4,3 % und unter Erwachsenen 2,1 %.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Die benötigten Informationen erhält der Arzt nur über den Patienten, sodass eventuell nicht alle Ereignisse erfasst sind.

13.3 Kontrolle des FEV1-Wertes

Gerade bei langjährigem Verlauf der Asthmaerkrankung stimmt häufig die subjektive, anamnestisch erfassbare Beeinträchtigung des Patienten nicht mit der objektiven Einschränkung der Lungenfunktion überein, weshalb eine objektive Bewertung mittels Lungenfunktionsmessung notwendig ist. Eine dauerhafte Behandlung eines Asthmapatienten sollte nicht ohne jährliche Lungenfunktionsprüfung einschließlich Bestimmung des FEV1-Wertes erfolgen. Der FEV1-Wert ist die größtmögliche Menge an Luft, die man innerhalb einer Sekunde forciert ausatmen kann. Die Bewertung des FEV1-Wertes erfolgt durch den Vergleich mit dem berechneten Sollwert des Patienten und wird deshalb in der DMP-Dokumentation als Anteil des Sollwertes ausgedrückt: Ein Anteil von 100 % entspricht dem durchschnittlichen Wert eines gesunden Patienten.

Qualitätsziel: Der FEV1-Wert soll bei möglichst vielen Patienten ab 5 Jahren einmal jährlich ermittelt und dokumentiert werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten ab 5 Jahren mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** 78.631 von 104.403 berücksichtigten Patienten (75,3 %)
- **Kinder und Jugendliche:** 5.901 von 6.895 berücksichtigten Patienten (85,6 %)

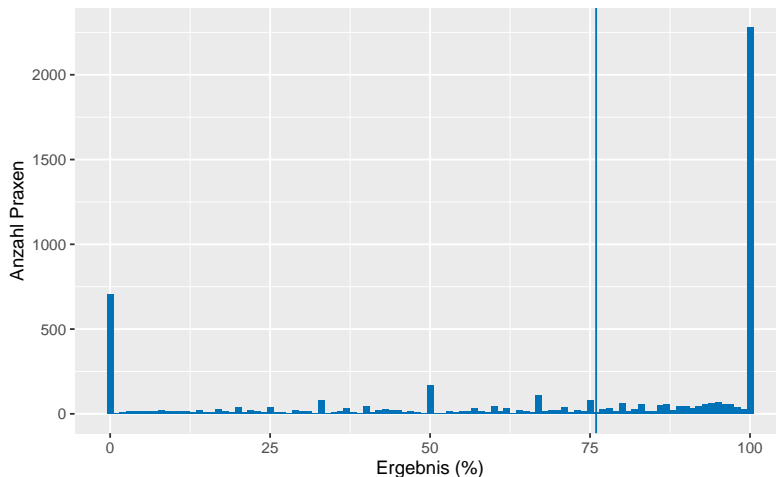
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	78631 von 104403 berücksichtigten Patienten	75,3	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2022	5901 von 6895 berücksichtigten Patienten	85,6	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	82756 von 112676 berücksichtigten Patienten	73,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	6764 von 8025 berücksichtigten Patienten	84,3	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	79076 von 109157 berücksichtigten Patienten	72,4	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	6800 von 8157 berücksichtigten Patienten	83,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	87163 von 117014 berücksichtigten Patienten	74,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	90541 von 116109 berücksichtigten Patienten	78,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	89485 von 113314 berücksichtigten Patienten	79,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	87280 von 116734 berücksichtigten Patienten	74,8	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Ein aktueller FEV1-Wert ist bei 84 % der Kinder und Jugendlichen und bei 74 % der Erwachsenen dokumentiert. Ein Zielwert ist nicht definiert. Bedingt durch die Corona-Pandemie und die gesteigerte Hygienemaßnahmen in Verbindung mit der Spirometrie ist für die Jahre 2020 und 2021 eine Senkung des Anteils zu beobachten. Im Jahr 2022 dagegen ist eine merkbare Erholung zu verzeichnen.

Hinweise zur Interpretation:

- Der Indikator setzt die Angabe eines Wertes im plausiblen Bereich voraus, wird jedoch nicht validiert, zum Beispiel durch ein Audit oder durch den Vergleich mit Abrechnungsdaten.

13.4 Inhalative Glukokortikosteroide (ICS)

Vorrangig sollen bei Patienten mit Asthma bronchiale zur Dauertherapie (Basistherapie) inhalative Glukokortikosteroide verwendet werden. Bei den im Anhang ausgewiesenen Patienten ist zwar eine inhalative Dauermedikation dokumentiert, jedoch ohne inhalative Glukokortikosteroide. Eine geeignete Patienteninformation zur Langzeitbehandlung mit Kortison finden Sie unter www.leitlinien.de/nvl/asthma.

Qualitätsziel: Mindestens 90 % der Patienten mit Dauermedikation sollen als Bestandteil inhalative Glukokortikosteroide (ICS) verordnet bekommen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit Dauermedikation und ohne Kontraindikation gegen inhalative Glukokortikosteroide.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** Mit 74.513 von 87.727 berücksichtigten Patienten (84,9 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Kinder und Jugendliche:** Mit 4.749 von 5.231 berücksichtigten Patienten (90,8 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

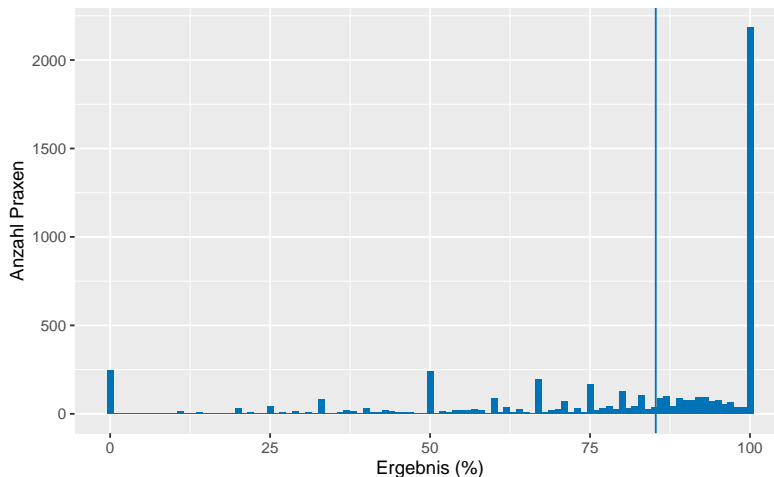
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	74513 von 87727 berücksichtigten Patienten	84,9	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2022	4749 von 5231 berücksichtigten Patienten	90,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	80319 von 94687 berücksichtigten Patienten	84,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	5185 von 5680 berücksichtigten Patienten	91,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	78324 von 92127 berücksichtigten Patienten	85,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	5048 von 5489 berücksichtigten Patienten	92,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	85404 von 99822 berücksichtigten Patienten	85,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	85125 von 99693 berücksichtigten Patienten	85,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	83726 von 97942 berücksichtigten Patienten	85,5	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	82888 von 97059 berücksichtigten Patienten	85,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	82407 von 96540 berücksichtigten Patienten	85,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	81119 von 94975 berücksichtigten Patienten	85,4	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Inhalative Glukokortikosteroide (ICS) wirken antiinflammatorisch und stellen die Basis für eine Dauertherapie dar. Im Rahmen des DMP sollen 90 % der Asthma-Patienten, für die eine inhalative Dauertherapie erfolgt, ICS als Bestandteil der Therapie verordnet bekommen. Aktuell beträgt dieser Anteil 85 %: Das Qualitätsziel wird zwar von der Mehrheit der Praxen erreicht, aber im Mittel über alle Patienten knapp verfehlt. Unter den Arztpraxen die ausschließlich Kinder und Jugendliche im DMP betreuen wird das Qualitätsziel erreicht.

Hinweise zur Interpretation:

- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

13.5 Monotherapie mit langwirksamen Beta-2-Sympathomimetika (LABA)

Der Einsatz von langwirksamen Beta-2-Sympathomimetika (LABA) ist nur in Kombination mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) zu verordnen, und nur sofern für eine adäquate Symptomkontrolle notwendig. Eine Monotherapie mit LABA ist mit einer erhöhten Morbidität und Letalität verbunden, sodass für Patienten mit Asthma bronchiale keine Zulassung besteht. Dieses Ziel unterscheidet sich vom Indikator "Inhalative Glukokortikosteroide (ICS)" nur insofern, dass eine eventuelle Dauertherapie mit kurzwirksamen Beta-2-Sympathomimetika keine Berücksichtigung findet.

Qualitätsziel: Weniger als 15 % der Patienten in Dauermedikation sollen eine LABA-Monotherapie erhalten.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten in Dauermedikation mit ICS und/oder LABA und ohne Kontraindikation gegen ICS.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** Mit 10.817 von 85.330 berücksichtigten Patienten (12,7 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.
- **Kinder und Jugendliche:** Mit 403 von 5.152 berücksichtigten Patienten (7,8 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

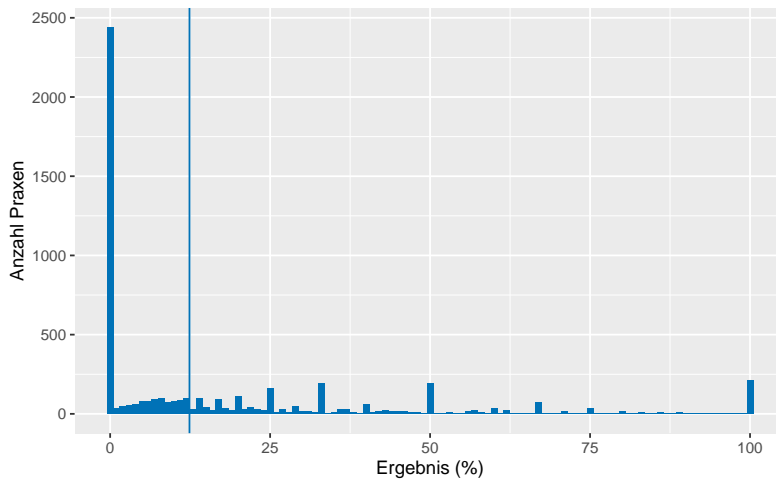
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	10817 von 85330 berücksichtigten Patienten	12,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2022	403 von 5152 berücksichtigten Patienten	7,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	11785 von 92104 berücksichtigten Patienten	12,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	418 von 5603 berücksichtigten Patienten	7,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	11278 von 89602 berücksichtigten Patienten	12,6	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	364 von 5412 berücksichtigten Patienten	6,7	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	11672 von 97076 berücksichtigten Patienten	12,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	11736 von 96861 berücksichtigten Patienten	12,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	11379 von 95105 berücksichtigten Patienten	12,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	11563 von 94451 berücksichtigten Patienten	12,2	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird konsistent seit der Einführung im Jahr 2019 erreicht. Allerdings erhalten über 10 % der Erwachsenen mit Dauermedikation eine LABA-Monotherapie, obwohl keine Kontraindikationen gegen inhalative Glukokortikosteroide (ICS) dokumentiert sind. Eine weitere Reduktion des Anteils ist im Rahmen des praxisbezogenen Qualitätsmanagements anzustreben.

Hinweise zur Interpretation:

- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

13.6 Überprüfung der Inhalationstechnik

Die korrekte Inhalationstechnik ist Voraussetzung für eine effektive Pharmakotherapie des Asthmas. Dennoch zeigen Studien, dass zwischen 50% und 80% aller Patienten eine fehlerhafte Technik aufweisen. Im DMP Asthma soll die Inhalationstechnik in jedem Dokumentationszeitraum mindestens einmal überprüft werden. Das Inhalationssystem und die Instruktion bzgl. der Anwendung sollte individuell an die Bedürfnisse und Fähigkeiten des Patienten angepasst werden. Nach einer initialen Einweisung in die Inhalationstechnik sollte diese in jedem Dokumentationszeitraum mindestens einmal überprüft werden.

Qualitätsziel: Die Inhalationstechnik soll bei mindestens 90 % der Patienten im Berichtszeitraum überprüft werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit Verordnung einer inhalativen Therapie.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Kinder und Jugendliche:** Mit 7.288 von 9.149 berücksichtigten Patienten (79,7 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Erwachsene:** Mit 76.099 von 123.263 berücksichtigten Patienten (61,7 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

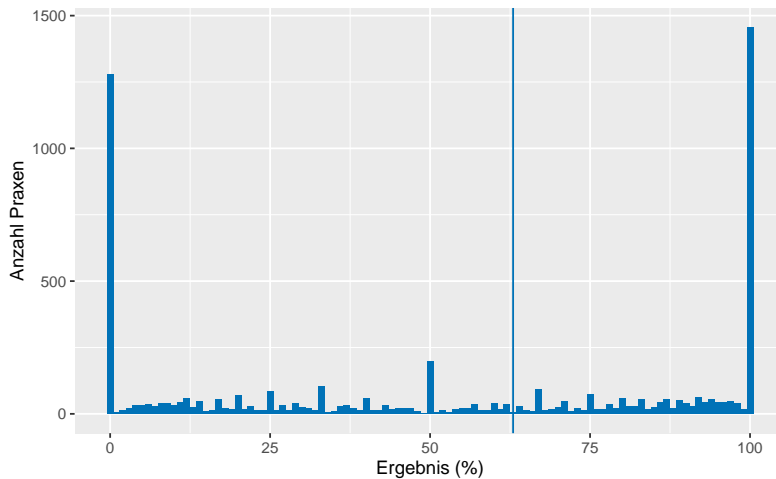
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	76099 von 123263 berücksichtigten Patienten	61,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2022	7288 von 9149 berücksichtigten Patienten	79,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	84196 von 132748 berücksichtigten Patienten	63,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	8504 von 10469 berücksichtigten Patienten	81,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	81840 von 129156 berücksichtigten Patienten	63,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	8366 von 10500 berücksichtigten Patienten	79,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	93297 von 142758 berücksichtigten Patienten	65,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	95323 von 142871 berücksichtigten Patienten	66,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	94543 von 140710 berücksichtigten Patienten	67,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	98209 von 143414 berücksichtigten Patienten	68,5	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	104883 von 143423 berücksichtigten Patienten	73,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	102814 von 141285 berücksichtigten Patienten	72,8	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel von 90 % wird nicht erreicht. In den letzten Jahren ist der Anteil mit Überprüfung der Inhalationstechnik sogar gesunken. Zwischen den Praxen besteht eine erhebliche Variation, die auf unterschiedliche Behandlungsweisen und Patientenstrukturen hindeuten könnten. Vor allem unter Erwachsenen besteht daher Bedarf, verstärkt auf die Überprüfung der Inhalationstechnik zu achten. Aus diesem Grunde erwägt die Gemeinsame Einrichtung, das Thema erneut in den Fokus zu stellen.

Hinweise zur Interpretation:

-

13.7 Selbstmanagementplan

Ein schriftlicher Selbstmanagementplan unterstützt die Patienten beim Monitoring von Symptomen, bei der Bewertung des Peak-Flow-Wertes und beim Einsatz der Notfallmedikation. Jeder Patient soll einen Selbstmanagementplan erhalten, vor allem Patienten mit mittelschweren bis schweren Symptomen. Eine geeignete Vorlage finden Sie unter www.ge-dmp-bayern.de unter der Rubrik "Hilfsmittel". Insbesondere bei Patienten mit mittelschweren bis schweren Symptomen wirkt sich ein unterstützender schriftlicher Selbstmanagementplan beim Monitoring von Symptomen, bei der Bewertung des Peak-Flow-Wertes und beim Einsatz von Notfallmedikation positiv aus.

Qualitätsziel: Ein schriftlicher Selbstmanagementplan soll bei mindestens 90 % der Patienten erstellt und eingesetzt werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit Folgedokumentation.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Kinder und Jugendliche:** Mit 6.033 von 8.371 berücksichtigten Patienten (72,1 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Erwachsene:** Mit 46.596 von 116.682 berücksichtigten Patienten (39,9 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

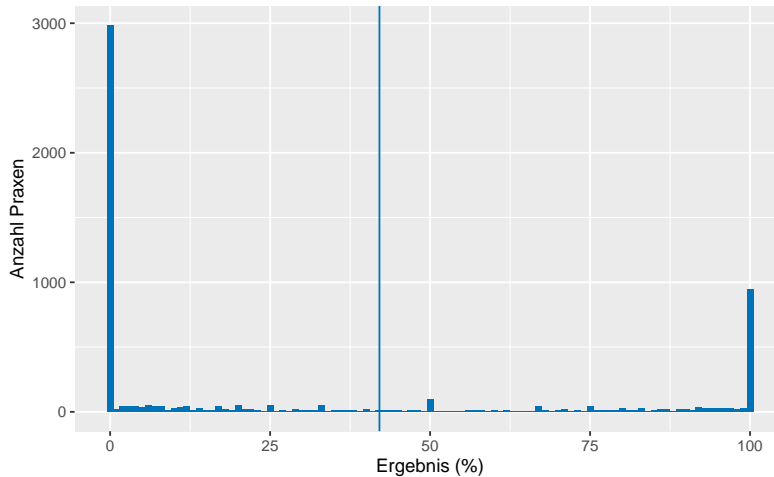
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	46596 von 116682 berücksichtigten Patienten	39,9	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2022	6033 von 8371 berücksichtigten Patienten	72,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	52736 von 126727 berücksichtigten Patienten	41,6	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	7085 von 9728 berücksichtigten Patienten	72,8	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	52210 von 123823 berücksichtigten Patienten	42,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	7146 von 9821 berücksichtigten Patienten	72,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	60650 von 135909 berücksichtigten Patienten	44,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	60856 von 135094 berücksichtigten Patienten	45,0	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	58780 von 131766 berücksichtigten Patienten	44,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	60650 von 134187 berücksichtigten Patienten	45,2	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	58637 von 126320 berücksichtigten Patienten	46,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	59889 von 125817 berücksichtigten Patienten	47,6	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Bereits im Qualitätsbericht 2010 wurde darauf hingewiesen, dass zu wenige Patienten einen strukturierten Selbstmanagementplan erhalten. Nachdem der Selbstmanagementplan zum Beispiel über den Feedbackbericht und bei den DMP-Fortbildungstagen der KVB thematisiert wurde und außerdem den Ärzten eine werbefreie Vorlage zur Verfügung gestellt wird, ist eine signifikante Verbesserung festzuhalten. In den letzten Jahren ist jedoch der Anteil der Patienten mit Dokumentation eines Selbstmanagementplans von 47 % auf 42 % gesunken. Analog der Überprüfung der Inhalationstechnik besteht vor allem unter Erwachsenen Handlungsbedarf. Zwischen den koordinierenden Arztpraxen besteht eine erhebliche Variation bzgl. der Zielerreichung. Weitere Maßnahmen für die Förderung des Selbstmanagementplans sollen insbesondere Praxen mit einem niedrigen Anteil an Patienten mit Selbstmanagementplan ansprechen.

Hinweise zur Interpretation:

-

13.8 Raucherquote (unter allen Teilnehmern)

Inhalationsrauchen führt zur Verschlechterung des Asthma bronchiale und kann die Entwicklung einer prognostisch ungünstigen Mischform aus Asthma und COPD (Asthma COPD Overlap Syndrome) sowie eine auf Medikamente nicht ansprechende fixierte Atemwegobstruktion begünstigen. Der koordinierende Arzt sollte den Raucherstatus bei jeder Konsultation erfragen. Raucher sollten in einer klaren und persönlichen Form dazu motiviert werden, mit dem Rauchen aufzuhören. Ausstiegsbereiten Rauchern sollen wirksame Hilfen zur Raucherentwöhnung angeboten werden (z.B. die Teilnahme an einem Tabakentwöhnungsprogramm sowie ein Folgekontakt in der ersten Woche nach dem Ausstiegsdatum).

Qualitätsziel: Ein niedriger Anteil an rauchenden Patienten ist anzustreben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, die aktuell im DMP Asthma eingeschrieben sind.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** 13.313 von 123.493 berücksichtigten Patienten (10,8 %)
- **Kinder und Jugendliche:** 69 von 8.482 berücksichtigten Patienten (0,8 %)

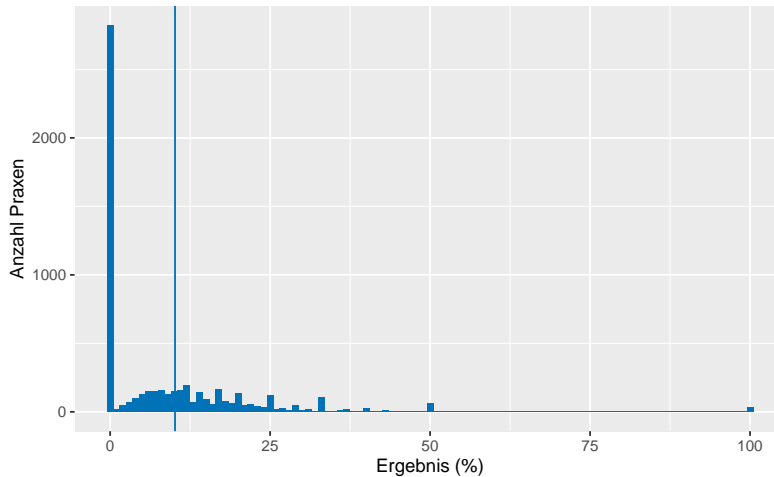
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	13313 von 123493 berücksichtigten Patienten	10,8	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2022	69 von 8482 berücksichtigten Patienten	0,8	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	14227 von 132748 berücksichtigten Patienten	10,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	87 von 9734 berücksichtigten Patienten	0,9	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	13725 von 129156 berücksichtigten Patienten	10,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	84 von 9725 berücksichtigten Patienten	0,9	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	14357 von 142027 berücksichtigten Patienten	10,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	14617 von 142177 berücksichtigten Patienten	10,3	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	14496 von 139965 berücksichtigten Patienten	10,4	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	15194 von 142654 berücksichtigten Patienten	10,7	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Aktuell rauchen knapp 11 % aller Teilnehmer am DMP Asthma. Eine Veränderung im Verlauf der letzten Jahre hat es nicht ergeben. Das Ergebnis spiegelt ein gesellschaftliches Problem wider. Neben der Beratung durch den koordinierenden Arzt haben Patienten im Rahmen des DMP-Vertrages Zugang zu strukturierten, evaluierten und publizierten Tabakentwöhnungsprogrammen. Darüber hinaus kann ein unterstützendes Informationsangebot der Krankenkasse anfordert werden.

Hinweise zur Interpretation:

- Der Raucherstatus basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Die Aktualität und Korrektheit dieser Angabe wird nicht geprüft.

13.9 Raucherquote (bekannte Raucher)

Qualitätsziel: Für die Patienten, die bei der Einschreibung als Raucher erfasst wurden, wird der Anteil an noch rauchenden Patienten ermittelt. Der Raucheranteil in dieser Patientengruppe soll möglichst niedrig sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, die bei der Erstdokumentation Raucher waren und für die mindestens eine Folgedokumentation vorliegt.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** 8.170 von 13.094 berücksichtigten Patienten (62,4 %)
- **Kinder und Jugendliche:** 29 von 79 berücksichtigten Patienten (36,7 %)

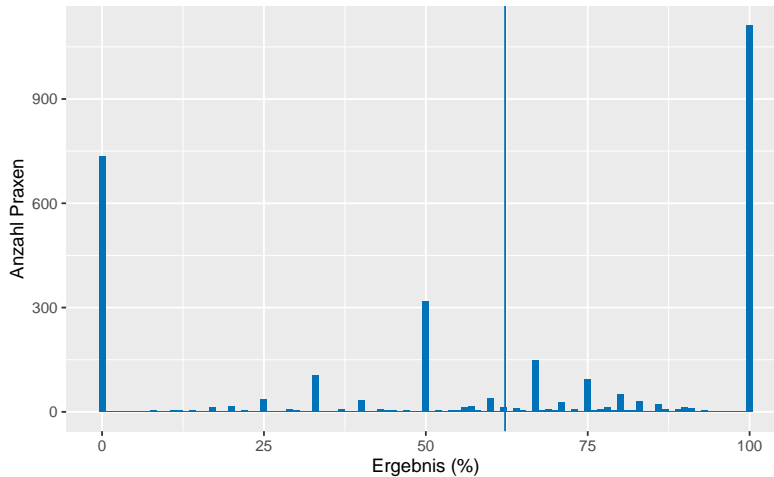
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	8170 von 13094 berücksichtigten Patienten	62,4	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2022	29 von 79 berücksichtigten Patienten	36,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	8743 von 14007 berücksichtigten Patienten	62,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	37 von 100 berücksichtigten Patienten	37,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	8621 von 13864 berücksichtigten Patienten	62,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	38 von 105 berücksichtigten Patienten	36,2	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	9019 von 14304 berücksichtigten Patienten	63,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	9186 von 14264 berücksichtigten Patienten	64,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	9098 von 14059 berücksichtigten Patienten	64,7	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	9513 von 14386 berücksichtigten Patienten	66,1	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Dieser Indikator misst den Erfolg der Tabakentwöhnung unter Patienten, die zum Zeitpunkt der Einschreibung in das DMP Raucher waren. Dass fast 40 % dieser Patienten aktuell nicht mehr rauchen, könnte als Erfolg betrachtet werden.

Hinweise zur Interpretation:

- Der Raucherstatus basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes und soll im Rahmen des Arzt-Patienten-Gespräches erfragt werden. Die Aktualität und Korrektheit dieser Angabe wird nicht geprüft. Zur Validierung des Ergebnisses wäre eine prospektive Erhebung von Primärdaten wünschenswert.

13.10 Asthma-Schulung (Compliance)

Jeder Patient mit Asthma soll Zugang zu einer strukturierten Schulung erhalten. Die Patientenschulung ermöglicht eine aktive Teilnahme des Patienten (bei Kindern und Jugendlichen auch deren Familien) zur Bewältigung seiner chronischen Krankheit durch Überwachen der Symptomatik und adäquate Durchführung und Selbstanpassung der Therapie.

Qualitätsziel: Mindestens 70 % der Patienten mit empfohlener Asthma-Schulung sollen diese innerhalb eines Jahres wahrnehmen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, denen vier Quartale vor dem Berichtszeitraum eine Asthma-Schulung empfohlen wurde.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Erwachsene:** Mit 3.278 von 6.960 berücksichtigten Patienten (47,1 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.
- **Kinder und Jugendliche:** Mit 266 von 820 berücksichtigten Patienten (32,4 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

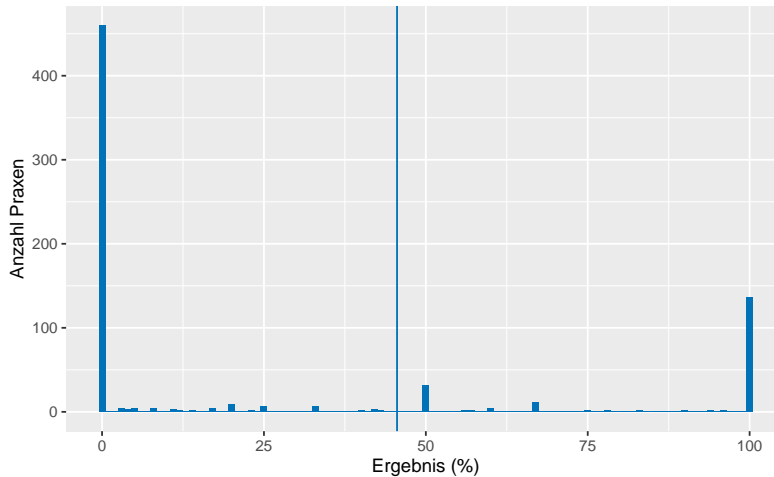
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	3278 von 6960 berücksichtigten Patienten	47,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2022	266 von 820 berücksichtigten Patienten	32,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	3650 von 7859 berücksichtigten Patienten	46,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	330 von 978 berücksichtigten Patienten	33,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	3628 von 8367 berücksichtigten Patienten	43,4	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	372 von 972 berücksichtigten Patienten	38,3	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	4496 von 9631 berücksichtigten Patienten	46,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	211 von 451 berücksichtigten Patienten	46,8	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	1957 von 3977 berücksichtigten Patienten	49,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	4719 von 9233 berücksichtigten Patienten	51,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	2481 von 4355 berücksichtigten Patienten	57,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	2471 von 4412 berücksichtigten Patienten	56,0	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Dieser Indikator prüft, ob die von den koordinierenden Ärzten empfohlenen Patientenschulungen auch tatsächlich wahrgenommen werden. Wie bei den anderen DMP wird dieses Ziel sowohl bei den Erwachsenen (46,4 %) als auch bei den Kindern und Jugendlichen (33,7 %) nicht erreicht, Tendenz sinkend. Die Corona-Pandemie hat gerade in den DMP Asthma und COPD zu einer erheblichen Reduktion der Anzahl an durchgeführten Patientenschulungen geführt. Es gilt, dieses Angebot wieder hochzufahren, um gerade für den Patienten mit früherer Schulungsempfehlung die Teilnahme zu ermöglichen.

Hinweise zur Interpretation:

- Die Indikatoren zur Durchführung von Patientenschulungen bilden das Versorgungsgeschehen nur eingeschränkt ab. In der Praxis werden viele Patienten geschult, ohne dass in einer früheren Dokumentation eine Empfehlung dokumentiert wurde. Zudem erfolgt die Schulung von Patienten häufig nicht beim koordinierenden Arzt, sondern bei einer anderen (fachärztlichen) Praxis oder bei einem Schulungszentrum. In solchen Fällen hat der koordinierende Arzt keine unmittelbare Information über die Wahrnehmung einer empfohlenen Schulung.

13.11 Asthma-Schulung (Quote)

Qualitätsziel: Ein hoher Anteil der Patienten soll im DMP eine Asthma-Schulung erhalten haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022:

- **Kinder und Jugendliche:** 1.539 von 8.453 berücksichtigten Patienten (18,2 %)
- **Erwachsene:** 17.176 von 108.416 berücksichtigten Patienten (15,8 %)

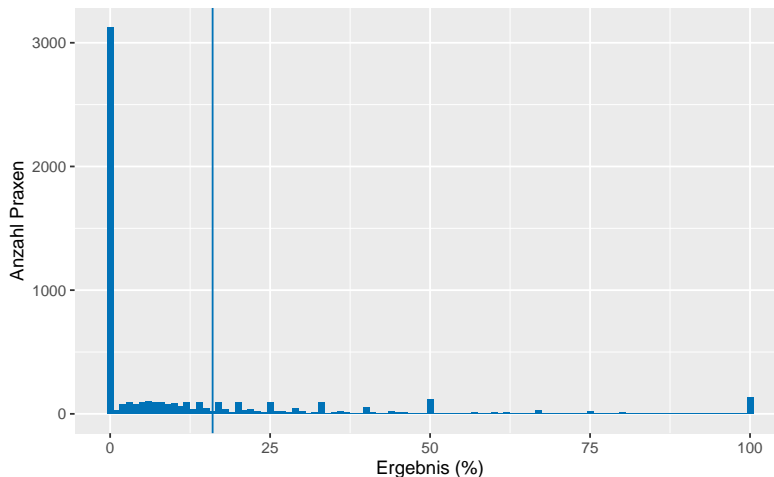
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	17176 von 108416 berücksichtigten Patienten	15,8	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2022	1539 von 8453 berücksichtigten Patienten	18,2	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	19235 von 116942 berücksichtigten Patienten	16,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	1844 von 9575 berücksichtigten Patienten	19,3	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	19189 von 115653 berücksichtigten Patienten	16,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	2053 von 9787 berücksichtigten Patienten	21,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	22608 von 129158 berücksichtigten Patienten	17,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	23933 von 131408 berücksichtigten Patienten	18,2	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	23974 von 130241 berücksichtigten Patienten	18,4	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	26096 von 134783 berücksichtigten Patienten	19,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	26170 von 129715 berücksichtigten Patienten	20,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	26888 von 134533 berücksichtigten Patienten	20,0	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Dieser Indikator gibt an, welcher Anteil der Patienten bereits im Laufe der DMP-Teilnahme geschult worden sind. Er stellt daher eine notwendige Ergänzung zum Indikator "Schulung (Compliance)" dar. Ein Zielwert wurde nicht definiert, jedoch kann einen Anteil von 16,7 % noch als zu niedrig bewertet werden. Im DMP ist ein hoher Anteil an geschulten Patienten anzustreben, um das Selbstmanagementverhalten des Patienten zu stärken. Im Anhang des Feedbackberichts erhält der Arzt eine Liste von Patienten, die noch nicht geschult wurden, damit er bei Bedarf gezielte Empfehlungen aussprechen kann.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Hat der Patient eine Schulung vor der DMP-Einschreibung absolviert, oder nach Durchführung der Schulung den koordinierenden Arzt (bzw. die Praxis) gewechselt, so findet diese eventuell keine Berücksichtigung. Dieses Problem könnte vor allem neue Praxen betreffen, die Patienten mit einer früheren DMP-Teilnahme übernehmen.

14 DMP COPD

14.1 Raucherquote (unter allen Teilnehmern)

Inhalationsrauchen verschlechtert die Prognose einer COPD erheblich. Tabakkarenz ist dabei die wichtigste Maßnahme, um die Mortalität der COPD und die Exazerbationsrate zu senken sowie die Progression zu verlangsamen. Deswegen stehen Maßnahmen zur Tabakentwöhnung im Vordergrund der Therapie.

Qualitätsziel: Ein niedriger Anteil an rauchenden Patienten ist anzustreben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, die aktuell im DMP COPD eingeschrieben sind.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 26.759 von 89.681 berücksichtigten Patienten (29,8 %)

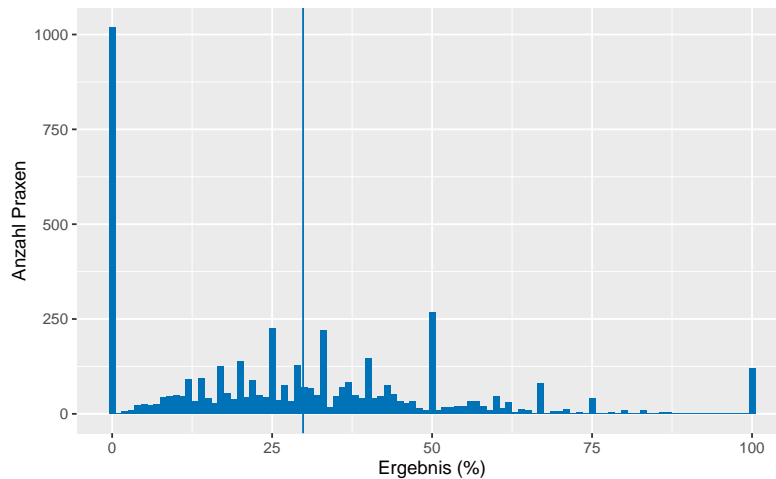
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	26759 von 89681 berücksichtigten Patienten	29,8	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	27215 von 91339 berücksichtigten Patienten	29,8	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	26880 von 90809 berücksichtigten Patienten	29,6	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	27598 von 93403 berücksichtigten Patienten	29,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	28387 von 95599 berücksichtigten Patienten	29,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	28500 von 96587 berücksichtigten Patienten	29,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	29540 von 99454 berücksichtigten Patienten	29,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	29481 von 99937 berücksichtigten Patienten	29,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	29215 von 99250 berücksichtigten Patienten	29,4	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Rauchen ist mit Abstand die häufigste Ursache der Chronisch obstruktiven Lungenerkrankung (COPD). Von daher ist es nicht überraschend, dass der Anteil der Raucher deutlich höher ist als bei den anderen DMP. Der koordinierende Arzt hat die Aufgabe, den Patienten zum Tabakverzicht zu motivieren. Im Rahmen der DMP Asthma und COPD wird sowohl ein ärztliches Beratungsgespräch zur Raucherentwöhnung als auch ein Tabakentwöhnungsprogramm vergütet. Dabei ist das Mitwirken des Patienten entscheidend. Zudem ergibt eine Auswertung der DMP-Dokumentation, dass das Informationspaket der Krankenkasse zum Tabakverzicht jedes Jahr für über 10.000 DMP-Patienten angefordert wird. Alle Krankenkasse in Bayern bieten Tabakentwöhnungsprogramme für alle Versicherte an.

Hinweise zur Interpretation:

- Der Raucherstatus basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes und soll im Rahmen des Arzt-Patienten-Gespräches erfragt werden. Die Aktualität und Korrektheit dieser Angabe wird nicht geprüft. Zur Validierung des Ergebnisses wäre eine prospektive Erhebung von Primärdaten wünschenswert.

14.2 Raucherquote (bekannte Raucher)

Qualitätsziel: Für die Patienten, die bei der Einschreibung als Raucher erfasst wurden, wird der Anteil an noch rauchenden Patienten ermittelt. Der Raucheranteil in dieser Patientengruppe soll möglichst niedrig sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten, die bei der Erstdokumentation Raucher waren und für die mindestens eine Folgedokumentation vorliegt.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 19.169 von 28.905 berücksichtigten Patienten (66,3 %)

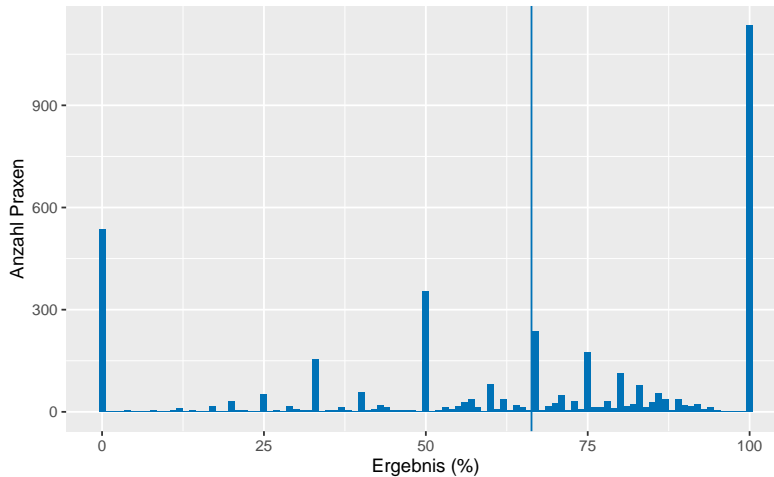
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	19169 von 28905 berücksichtigten Patienten	66,3	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	19417 von 29318 berücksichtigten Patienten	66,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	19366 von 29194 berücksichtigten Patienten	66,3	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	19941 von 29951 berücksichtigten Patienten	66,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	20704 von 30583 berücksichtigten Patienten	67,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	20897 von 30640 berücksichtigten Patienten	68,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	21659 von 31273 berücksichtigten Patienten	69,3	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	21636 von 30952 berücksichtigten Patienten	69,9	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	21605 von 30441 berücksichtigten Patienten	71,0	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Hinweise zur Interpretation:

- Der Raucherstatus basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes und soll im Rahmen des Arzt-Patienten-Gespräches erfragt werden. Die Aktualität und Korrektheit dieser Angabe wird nicht geprüft. Zur Validierung des Ergebnisses wäre eine prospektive Erhebung von Primärdaten wünschenswert.

14.3 Empfehlung zum Tabakverzicht

Im Rahmen der Therapie klärt der behandelnde Arzt den Patienten über die besonderen Risiken des Rauchens und Passivrauchens für Patienten mit COPD auf, verbunden mit den spezifischen Beratungsstrategien und der dringenden Empfehlung, das Rauchen aufzugeben. Ausstiegsbereiten Rauchern sollen wirksame Hilfen zur Tabakentwöhnung angeboten werden. Dazu gehören nicht-medikamentöse, insbesondere verhaltensmodifizierende Maßnahmen im Rahmen einer strukturierten Tabakentwöhnung und geeignete Medikamente.

Qualitätsziel: Möglichst viele rauchende Teilnehmer sollen im Dokumentationszeitraum eine Empfehlung zum Tabakverzicht erhalten.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle eingeschriebenen Raucher im DMP COPD.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 16.799 von 26.759 berücksichtigten Patienten (62,8 %)

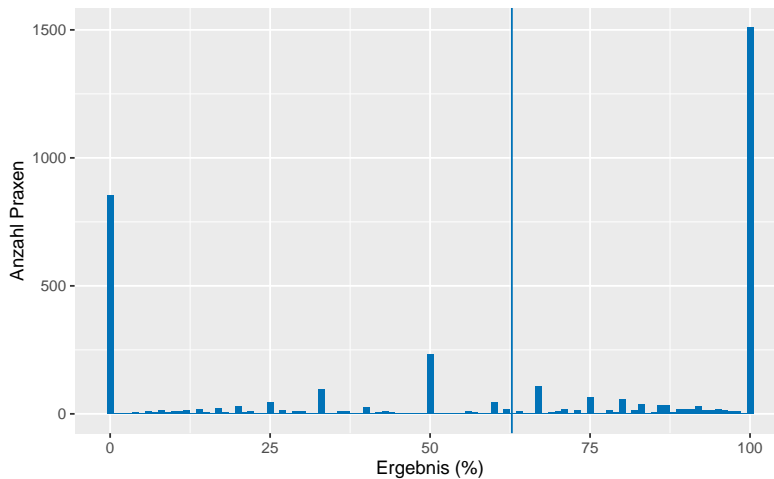
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	16799 von 26759 berücksichtigten Patienten	62,8	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	17285 von 27215 berücksichtigten Patienten	63,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	17073 von 26880 berücksichtigten Patienten	63,5	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	17653 von 27598 berücksichtigten Patienten	64,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	20106 von 30293 berücksichtigten Patienten	66,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	20832 von 30529 berücksichtigten Patienten	68,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	22038 von 31684 berücksichtigten Patienten	69,6	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	22318 von 31870 berücksichtigten Patienten	70,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	21738 von 31415 berücksichtigten Patienten	69,2	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der Anteil an rauchenden Patienten mit Empfehlung zur Tabakverzicht ist im Verlauf der Pandemie von 69,6 % auf 62,8 % gesunken. Unklar ist, ob diese Entwicklung auf einen geänderten Behandlungsablauf zurückzuführen ist, oder ob die geringere Anzahl an Neupatienten zu einer strukturellen Verschiebung des Ergebnis geführt hat.

Hinweise zur Interpretation:

- Sowohl der Raucherstatus als auch die Empfehlung zum Tabakverzicht basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Zwischen einem allgemeinen Hinweis des Arztes oder Praxispersonell und einem verlängerten Beratungsgespräch wird nicht unterschieden.

14.4 Teilnahme an einem Tabakentwöhnungsprogramm

Jeder rauchende Patient mit COPD soll Zugang zu einem strukturierten, evaluierten und publizierten Tabakentwöhnungsprogramm erhalten. Möglichst viele Patienten mit Empfehlung zur Teilnahme an einem solchen Programm sollten dieses Angebot tatsächlich in Anspruch nehmen. Informationen zur Abrechnung eines Tabakentwöhnungsprogramms finden Sie im Serviceschreiben der KVB vom 24.01.2018 (<https://www.kvb.de/service/mitglieder-informationen/serviceschreiben>).

Dieser Indikator dient lediglich dazu, Patienten zu identifizieren, die verstärkt zu einer Teilnahme an einem Tabakentwöhnungsprogramm motiviert werden sollen. Da beispielsweise solche Patienten nicht berücksichtigt werden, die nach der Teilnahme an einem Programm nicht mehr rauchen, ist der Indikator für die Bewertung der Versorgungsqualität ungeeignet.

Qualitätsziel: Möglichst viele Patienten sollen nach Empfehlung an einem Tabakentwöhnungsprogramm teilnehmen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle rauchenden Patienten, welche bereits eine Empfehlung zu einem Tabakentwöhnungsprogramm erhalten haben. Ausgenommen sind Patienten, die aktuell nicht an einem Tabakentwöhnungsprogramm teilnehmen konnten sowie Patienten, die aktuell nicht mehr rauchen.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 2.325 von 17.634 berücksichtigten Patienten (13,2 %)

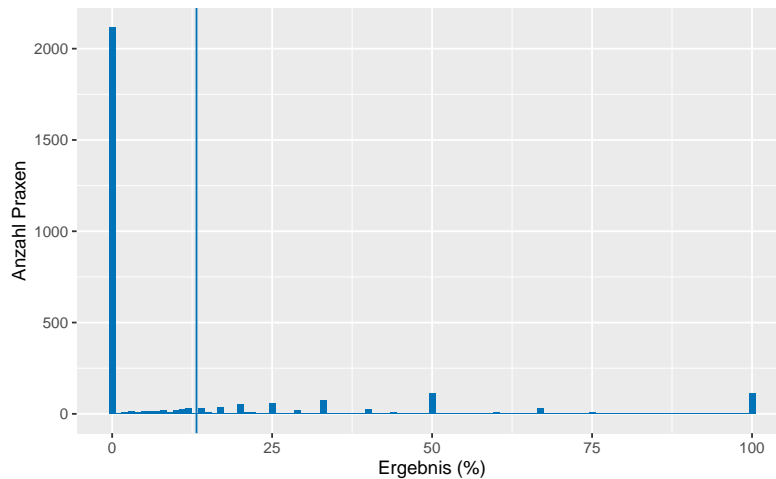
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	2325 von 17634 berücksichtigten Patienten	13,2	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	2334 von 17952 berücksichtigten Patienten	13,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	2252 von 17235 berücksichtigten Patienten	13,1	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	2193 von 17090 berücksichtigten Patienten	12,8	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	2132 von 16819 berücksichtigten Patienten	12,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	1985 von 16046 berücksichtigten Patienten	12,4	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	1693 von 15431 berücksichtigten Patienten	11,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	1426 von 14023 berücksichtigten Patienten	10,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	1110 von 11869 berücksichtigten Patienten	9,4	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Unter Betrachtung der Patienten, die eine Empfehlung zur Teilnahme an einem Tabakentwöhnungsprogramm erhalten haben und im Berichtszeitraum noch Raucher waren, haben nur ca. 10 % an einem solchen Programm teilgenommen.

Hinweise zur Interpretation:

- Der Indikator berücksichtigt ausschließlich Patienten, die im Berichtszeitraum noch geraucht haben und am DMP teilgenommen haben. Es handelt sich somit um eine verzerrte Messung der Prozessqualität und sollte primär im Rahmen des praxisbezogenen Fallmanagements verwendet werden.

14.5 Empfehlung zu körperlicher Aktivität

Körperliches Training führt in der Regel zu einer Verringerung der COPD-Symptomatik und der Exazerbationsrate, zur Besserung der Belastbarkeit und kann zur Verbesserung der Lebensqualität und Verringerung der Morbidität beitragen. Daher soll der behandelnde Arzt regelmäßig auf die Bedeutung von körperlichen Aktivitäten hinweisen und zur Teilnahme an geeigneten Trainingsmaßnahmen motivieren.

Qualitätsziel: Möglichst viele Patienten sollen in jedem Dokumentationszeitraum eine Empfehlung zu einem mindestens einmal wöchentlichen körperlichen Training erhalten.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 38.035 von 85.143 berücksichtigten Patienten (44,7 %)

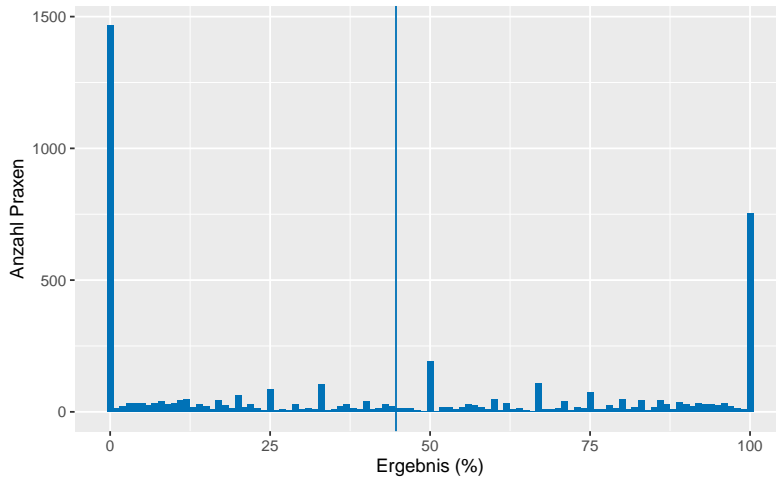
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	38035 von 85143 berücksichtigten Patienten	44,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	42430 von 91339 berücksichtigten Patienten	46,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	41709 von 90809 berücksichtigten Patienten	45,9	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	43450 von 93403 berücksichtigten Patienten	46,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	44030 von 95599 berücksichtigten Patienten	46,1	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	44557 von 96587 berücksichtigten Patienten	46,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	46461 von 99454 berücksichtigten Patienten	46,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	46833 von 99937 berücksichtigten Patienten	46,9	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	44779 von 99250 berücksichtigten Patienten	45,1	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Seit Einführung dieses Indikators im Jahr 2018 werden stets bei ca. 45 % der Patienten mit Teilnahme am DMP COPD ein körperliches Training empfohlen. Ein Zielwert ist nicht definiert. Eine weitere Differenzierung nach Altersgruppe, Komorbidität und DMP-Teilnahmedauer könnte zu einem besseren Verständnis dieses Qualitätsziels führen.

Hinweise zur Interpretation:

- Das Qualitätsziel umfasst sowohl Patienten, die bereits körperlich aktiv sind, als auch solche, für die ein Training eventuell nicht zumutbar ist.

14.6 Überprüfung der Inhalationstechnik

Die korrekte Inhalationstechnik ist Voraussetzung für eine effektive Pharmakotherapie. Dennoch zeigen Studien, dass zwischen 50 % und 80 % aller Patienten eine fehlerhafte Technik aufweisen. Daher sollte das Inhalationssystem und die Instruktion bzgl. der Anwendung individuell an die Bedürfnisse und Fähigkeiten des Patienten angepasst werden. Nach einer initialen Einweisung in die Inhalationstechnik sollte diese in jedem Dokumentationszeitraum mindestens einmal überprüft werden.

Qualitätsziel: Die Inhalationstechnik soll bei mindestens 90 % der Patienten im Berichtszeitraum überprüft werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 45.167 von 85.143 berücksichtigten Patienten (53,0 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

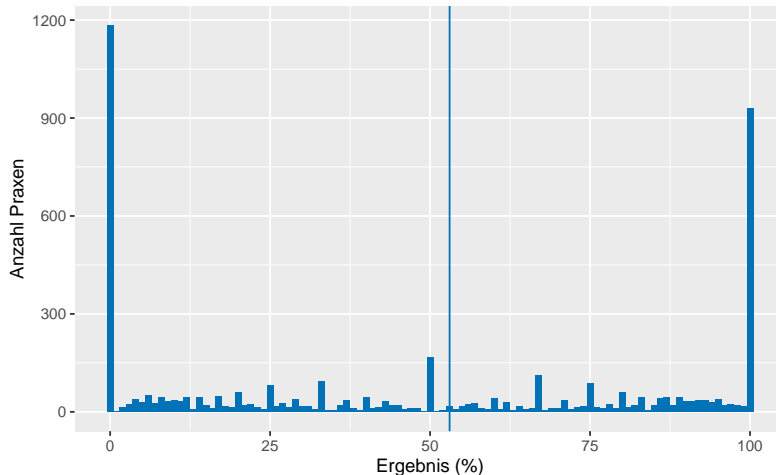
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	45167 von 85143 berücksichtigten Patienten	53,0	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	50391 von 91339 berücksichtigten Patienten	55,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	49847 von 90809 berücksichtigten Patienten	54,9	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	52331 von 93403 berücksichtigten Patienten	56,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	55202 von 95599 berücksichtigten Patienten	57,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	56948 von 96587 berücksichtigten Patienten	59,0	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	60240 von 99454 berücksichtigten Patienten	60,6	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	62011 von 99937 berücksichtigten Patienten	62,1	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2018	61932 von 99250 berücksichtigten Patienten	62,4	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel in Höhe von 90 % wird deutlich unterschritten. Während der Corona-Pandemie ist der Anteil mit Prüfung der Inhalationstechnik gesunken. Unklar ist, ob diese Entwicklung durch einen geänderten Behandlungsablauf zurückzuführen ist, oder ob die geringere Anzahl an Neupatienten zu einer strukturellen Verschiebung des Ergebnis geführt hat. Die Verteilung der Ergebnisse auf Praxisebene zeigt sehr große Unterschiede zwischen der Praxen. In vielen Praxen beträgt der Anteil mit Prüfung der Inhalationstechnik entweder 0 % oder 100 %. Zwischen diesen beiden Extremwerten sind die restlichen Praxen gleichmäßig verteilt. Es ist davon auszugehen, dass diese Beobachtung durch eine Vielzahl von Faktoren entstanden ist, darunter die Behandlungsabläufe in den Praxen, unterschiedliche Patientenstrukturen, und ein uneinheitliches Dokumentationsverhalten.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator berücksichtigt auch solche Patienten, die aktuell keine inhalative Medikation erhalten.
- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

14.7 Kontrolle des FEV1-Wertes

Die Lungenfunktion ist alle sechs bis zwölf Monate mit Hilfe einer Spirometrie-Untersuchung zu bestimmen. Der FEV1-Wert ist die größtmögliche Menge an Luft, die man innerhalb einer Sekunde forciert ausatmen kann. Er spielt bei der Festlegung der individuellen Risikoabschätzung und der allgemeinen Therapieziele eine wichtige Rolle. Die Bewertung des FEV1-Wertes erfolgt durch den Vergleich mit dem berechneten Sollwert des Patienten. Aus diesem Grund wird der FEV1-Wert in der DMP-Dokumentation als Anteil des Sollwertes ausgedrückt. Ein Anteil von 100 % entspricht dem durchschnittlichen Wert eines gesunden Patienten.

Qualitätsziel: Der FEV1-Wert soll bei möglichst vielen Patienten einmal jährlich ermittelt und dokumentiert werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 59.484 von 76.550 berücksichtigten Patienten (77,7 %)

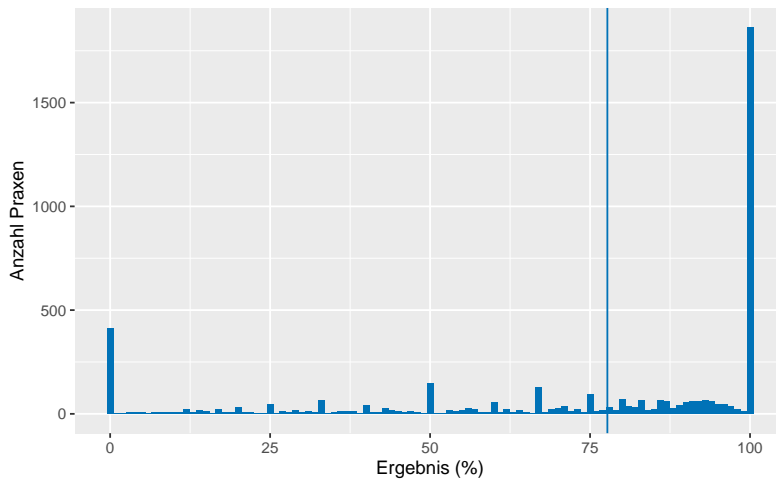
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	59484 von 76550 berücksichtigten Patienten	77,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	53786 von 78934 berücksichtigten Patienten	68,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	53191 von 78275 berücksichtigten Patienten	68,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	55440 von 79814 berücksichtigten Patienten	69,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	59606 von 80813 berücksichtigten Patienten	73,8	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	61057 von 80199 berücksichtigten Patienten	76,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	62983 von 81348 berücksichtigten Patienten	77,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	62397 von 81614 berücksichtigten Patienten	76,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	62726 von 81586 berücksichtigten Patienten	76,9	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Während der Corona-Pandemie war die Durchführung der Spirometrie stark eingeschränkt. Folglich ist der Anteil mit Kontrolle des FEV1-Wertes um etwa 10 Prozentpunkte gesunken, von 77 % im zweiten Halbjahr 2019 auf 68 % im zweiten Halbjahr 2021. Von daher ist es zu begrüßen, dass im zweiten Halbjahr 2022 eine vollständige Erholung bei diesem Indikator zu verzeichnen ist. Auch bei diesem Qualitätsziel ist eine erhebliche Variation zwischen den koordinierenden Arztpraxen zu beobachten. Auch wenn diese Variation durch eine Vielzahl an Faktoren verursacht werden könnte, deutet sie auf das Potenzial, das Ergebnis noch weiter zu erhöhen.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator setzt einen plausiblen FEV1-Wertes in der DMP-Dokumentation voraus. Es wird jedoch nicht geprüft, ob eine Spirometrie tatsächlich durchgeführt wurde.

14.8 Abschätzung des Osteoporose-Risikos

Risikofaktoren für das Auftreten einer Osteoporose bei Patienten mit COPD sind neben Alter, Geschlecht, Untergewicht und Immobilität auch die systemische Entzündung bei schwerer COPD und die medikamentöse Therapie. Die individuelle Risikokonstellation bezüglich des Auftretens einer Osteoporose sollte einmal jährlich bei allen Patienten klinisch abgeschätzt werden. Generelle Empfehlungen zur Vorbeugung einer Osteoporose sind insbesondere körperliche Aktivität, ausreichende Kalzium- und Vitamin-D-Zufuhr sowie Verzicht auf Rauchen.

Qualitätsziel: Das Osteoporose-Risiko soll bei möglichst vielen Patienten mindestens jährlich abgeschätzt werden. Die Art der Abschätzung erfolgt nach dem Ermessen des koordinierenden Arztes.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 30.944 von 76.334 berücksichtigten Patienten (40,5 %)

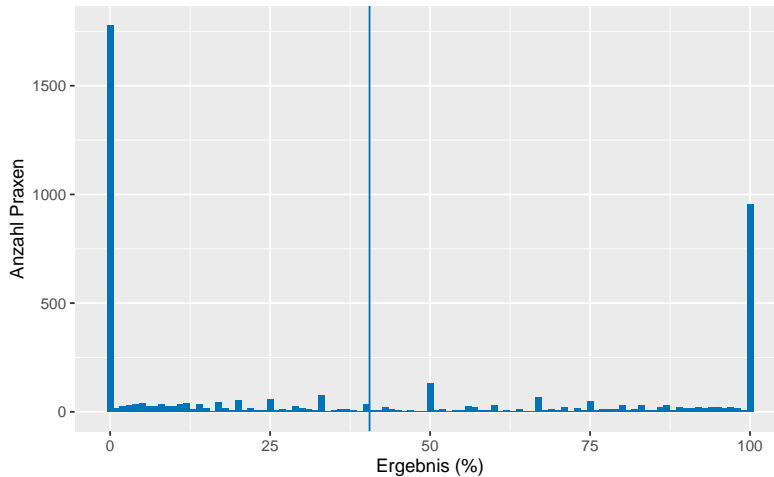
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	30944 von 76334 berücksichtigten Patienten	40,5	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	32362 von 78934 berücksichtigten Patienten	41,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	31996 von 78275 berücksichtigten Patienten	40,9	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	33231 von 79814 berücksichtigten Patienten	41,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	34540 von 80813 berücksichtigten Patienten	42,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	35344 von 80199 berücksichtigten Patienten	44,1	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	36393 von 81348 berücksichtigten Patienten	44,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	36185 von 81614 berücksichtigten Patienten	44,3	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	35148 von 81586 berücksichtigten Patienten	43,1	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Bei ca. 40 % der Teilnehmer am DMP COPD wird das Risiko für Osteoporose mindestens jährlich abgeschätzt. Ein Zielwert für dieses Qualitätsziel wurde nicht definiert. Die große Variation zwischen den Arztpraxen suggeriert jedoch, dass mit dem Thema sehr unterschiedlich umgegangen wird.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator ist nicht präzise definiert. Da für die Abschätzung des Risikos keine Vorgaben gemacht werden, spiegelt das Ergebnis die Einschätzung des koordinierenden Arztes wider.

14.9 Inhalative Glukokortikosteroide (ICS)

Inhalative Glukokortikosteroide sind vorrangig für die Behandlung von Asthma bronchiale geeignet. Für die Dauertherapie der COPD sind in erster Linie Anticholinergika und Beta-2-Sympathomimetika zu verwenden. Nur in begründeten Fällen sind inhalative Glukokortikosteroide, Roflumilast oder Theophyllin zu verordnen.

Qualitätsziel: Möglichst wenige der Patienten mit FEV1 über 50% des Sollwertes und ohne Komorbidität Asthma bronchiale sollen mit inhalativen Glukokortikosteroiden behandelt werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten ohne Begleiterkrankung Asthma bronchiale, die inhalative Glukokortikosteroide verordnet bekommen.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 5.698 von 8.415 berücksichtigten Patienten (67,7 %)

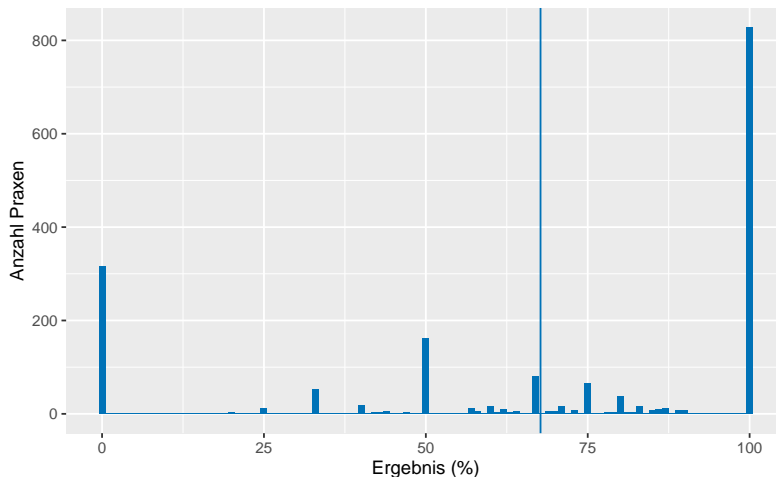
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	5698 von 8415 berücksichtigten Patienten	67,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	5455 von 8060 berücksichtigten Patienten	67,7	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	5094 von 7537 berücksichtigten Patienten	67,6	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	5130 von 7663 berücksichtigten Patienten	66,9	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	5353 von 8008 berücksichtigten Patienten	66,8	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	5186 von 7788 berücksichtigten Patienten	66,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	7144 von 10667 berücksichtigten Patienten	67,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	40210 von 57868 berücksichtigten Patienten	69,5	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2018	36428 von 57115 berücksichtigten Patienten	63,8	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Dieser Indikator berücksichtigt alle Patienten, für die eine Therapie mit inhalativen Glukokortikosteroiden (ICS) dokumentiert ist, obwohl keine Begleiterkrankung Asthma angegeben wurde. Bei diesen Patienten ist die Therapie nur dann indiziert, wenn der FEV1-Wert des Patienten weniger als 50 % des Sollwertes beträgt. Seit Einführung des Indikators im Jahr 2018 ist dies bei zwei Drittel der berücksichtigten Patienten nicht der Fall. Bei diesen Patienten ist eine Überprüfung der Medikation und/oder eine Überprüfung der Dokumentation des FEV1-Wertes erforderlich. Es handelt sich um mehr als 5.000 Patienten in Bayern, sodass eine Thematisierung des Qualitätsziels im Rahmen des ärztlichen Qualitätsmanagements erforderlich erscheint.

Hinweise zur Interpretation:

- Die Operationalisierung dieses Indikators stellt keine unmittelbare Messung des Qualitätsziels dar. Insbesondere könnte das Ergebnis bei gleichbleibender Versorgungsqualität durch eine Erhöhung der Anzahl mit Begleiterkrankung Asthma oder mit niedrigem FEV1-Wert beeinflusst werden. Für eine gezieltere Messung des Zieles sollte unter allen Patienten mit ICS-Therapie der Anteil mit Dokumentation einer Indikation für die Therapie (d.h. entweder Asthma oder FEV1 < 50 %) berechnet werden.
- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

14.10 Systemische Glukokortikosteroide (Quote)

Bei Patienten mit COPD werden systemische Glukokortikosteroide nach Exazerbation für einen kurzen Behandlungszeitraum (max. 14 Tage) verabreicht. Eine Langzeittherapie mit oralen Glukokortikosteroiden wird generell nicht empfohlen und ist nur bei Patienten mit Asthmakomponente indiziert. Vor Beginn einer Dauertherapie mit systemischen Glukokortikosteroiden ist aufgrund der potenziell schwerwiegenden Nebenwirkungen eine Überweisung zum Facharzt erforderlich.

Qualitätsziel: Höchstens 10 % der Patienten sollen in zwei oder mehr aufeinanderfolgende Dokumentationen systemische Glukokortikosteroide (OCS) erhalten.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit zwei Dokumentationen im letzten Jahr.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 671 von 89.681 berücksichtigten Patienten (0,7 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

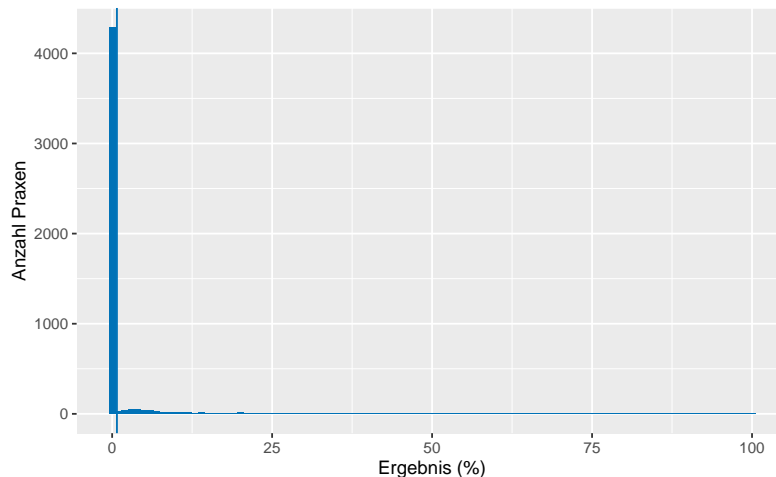
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	671 von 89681 berücksichtigten Patienten	0,7	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	660 von 91339 berücksichtigten Patienten	0,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	649 von 90809 berücksichtigten Patienten	0,7	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	660 von 93403 berücksichtigten Patienten	0,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	778 von 95599 berücksichtigten Patienten	0,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	761 von 96587 berücksichtigten Patienten	0,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	913 von 99454 berücksichtigten Patienten	0,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	977 von 99937 berücksichtigten Patienten	1,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	918 von 99250 berücksichtigten Patienten	0,9	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird erreicht. Dennoch liegen einige Praxen über dem angestrebten Zielwert und sollten die Auflistung der betroffenen Patienten im Feedbackbericht nutzen, um gegebenenfalls eine Therapieumstellung oder Überweisung zum Facharzt einzuleiten.

Hinweise zur Interpretation:

- Für die Analyse des Qualitätsziels wird eine Verordnung über mindestens zwei Dokumentationen als “Langzeit-Therapie” betrachtet. Diese Gleichsetzung gilt nur annäherungsweise, zum Beispiel könnten auch zwei Kurzzeit-Therapien im Laufe eines Jahres als “Langzeit-Therapie” gewertet werden. Eine weitere Verzerrung entsteht durch die Berücksichtigung aller eingeschriebenen Patienten. Da für die Beurteilung des Indikators zwei aufeinanderfolgende Dokumentationen benötigt werden, dürften diejenigen Patienten mit nur einer aktuellen Dokumentation nicht berücksichtigt werden.

14.11 Exazerbationen

Die Anzahl und Stärke der Exazerbationen sind entscheidend für die Prognose eines COPD-Patienten. Circa 30 % der jährlichen Exazerbationen führen zu einer notfallmäßigen stationären Behandlung. Daher ist es sehr wichtig, eine Exazerbation so frühzeitig wie möglich zu erkennen und zu behandeln.

Qualitätsziel: Der Anteil der Patienten mit zwei oder mehr Exazerbationen innerhalb der letzten sechs Monate soll höchstens 20 % betragen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens sechs Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 1.384 von 78.719 berücksichtigten Patienten (1,8 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

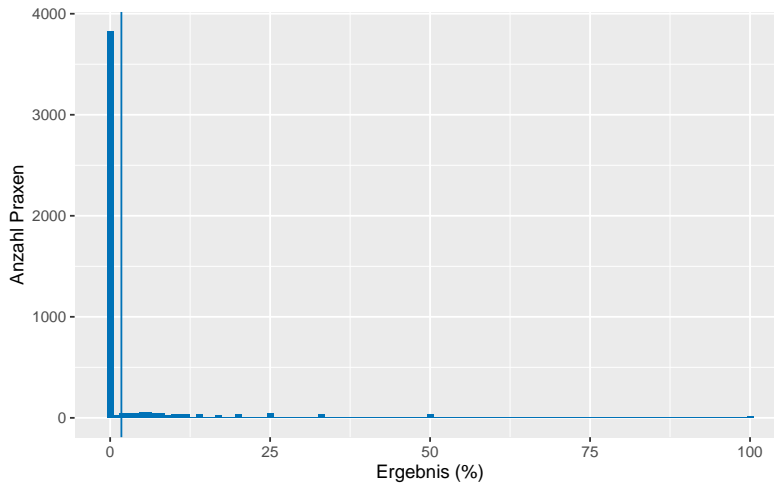
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	1384 von 78719 berücksichtigten Patienten	1,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	1565 von 83231 berücksichtigten Patienten	1,9	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	1603 von 83169 berücksichtigten Patienten	1,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	1465 von 85070 berücksichtigten Patienten	1,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	1907 von 86780 berücksichtigten Patienten	2,2	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	2319 von 86424 berücksichtigten Patienten	2,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	2465 von 88026 berücksichtigten Patienten	2,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	2738 von 87532 berücksichtigten Patienten	3,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	2610 von 87907 berücksichtigten Patienten	3,0	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Hatten im zweiten Halbjahr 2018 3 % der Patienten zwei oder mehr Exazerbationen in den letzten sechs Monaten, beträgt die Quote im zweiten Halbjahr 2022 1,8 %. Somit wird das Qualitätsziel mit Abstand erreicht. Leider haben einzelne Praxen einen sehr hohen Anteil an Patienten mit Exazerbationen. In diesen Fällen kann der praxisbezogene Feedbackbericht helfen, Verbesserungsmöglichkeiten zu finden oder eventuelle Dokumentationsprobleme zu identifizieren.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes im Feedbackbericht. Eine Information über etwaige Notfallbehandlungen erhält der koordinierende Arzt nur über den Patienten.

14.12 Notfallmäßige stationäre Behandlungen

Die Vermeidung von notfallmäßigen Ereignissen ist ein primäres Ziel des DMP. Bei vorausgegangener Exazerbation oder Notfallbehandlung wegen COPD prüft der koordinierende Arzt, ob eine Überweisung zum Facharzt bzw. eine Schulungsmaßnahme zu erwägen ist.

Qualitätsziel: Höchstens 10 % der Patienten sollen innerhalb der letzten zwölf Monate wegen COPD notfallmäßig stationär aufgenommen worden sein.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit mindestens zwölf Monaten Teilnahmedauer.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 1.906 von 75.778 berücksichtigten Patienten (2,5 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

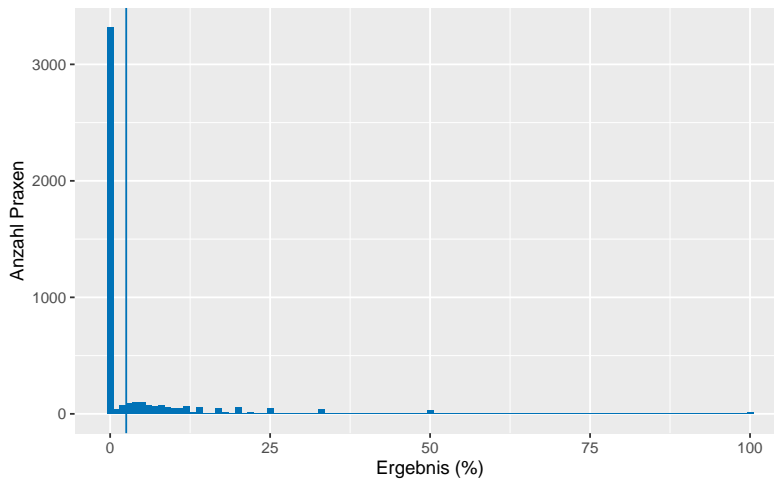
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	1906 von 75778 berücksichtigten Patienten	2,5	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	1900 von 78651 berücksichtigten Patienten	2,4	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	1760 von 78034 berücksichtigten Patienten	2,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	1846 von 79559 berücksichtigten Patienten	2,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	2473 von 80506 berücksichtigten Patienten	3,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	2955 von 79780 berücksichtigten Patienten	3,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	3146 von 80796 berücksichtigten Patienten	3,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	3256 von 81054 berücksichtigten Patienten	4,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2018	3239 von 81019 berücksichtigten Patienten	4,0	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der Anteil der Patienten mit notfallmäßigen stationären Ereignissen liegt weit unter den Erwartungen des Qualitätsziels. Die Verteilung der Ergebnisse zeigt, dass in den meisten Praxen keine oder sehr wenige notfallmäßige stationäre Behandlungen dokumentiert sind. In nur wenigen Praxen lag der Anteil bei über 20 %, was möglicherweise auf Praxisbesonderheiten oder Dokumentationsprobleme zurückzuführen ist. Es ist zu überlegen, ob ein ehrgeizigeres oder differenzierteres Ziel nicht geeigneter für diese Klientel wäre.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator basiert auf der Angabe des koordinierenden Arztes in der DMP-Dokumentation. Die benötigten Informationen erhält der Arzt nur über den Patienten, sodass eventuell nicht alle Ereignisse erfasst sind.

15 DMP Brustkrebs

15.1 Körperliches Training (Alle Patientinnen)

Körperliche Aktivität und Sport wirken sich positiv auf die Bewältigung des Krankheitserlebens aus. Zudem wirken Sport und körperliche Aktivität auch dem Fatigue-Syndrom (Abnahme der körperlichen Leistungsfähigkeit, Zunahme der kognitiven Defizite, Motivationsverlust, Reizbarkeit) entgegen. Daher soll der behandelnde Arzt regelmäßig empfehlen, dass die Patientinnen in Eigenverantwortung geeignete Maßnahmen der körperlichen Aktivität ergreifen. Krafttraining mit dem betroffenen Arm führt nicht zu einem erhöhten Risiko für die Entstehung eines Lymphödems auf der betroffenen Seite. Ob sportliche Aktivitäten die Prognose der Erkrankung beeinflussen, ist nicht mit ausreichender Evidenz geklärt.

Qualitätsziel: Mindestens 75% aller Patientinnen sollen im Berichtszeitraum eine Empfehlung zu einem regelmäßigen körperlichen Training erhalten haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patientinnen.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 19.733 von 21.896 berücksichtigten Patientinnen (90,1 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

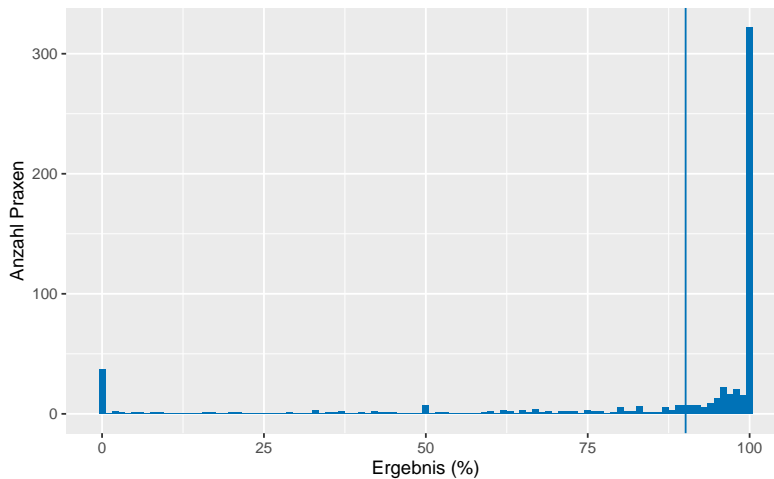
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	19733 von 21896 berücksichtigten Patienten	90,1	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	21943 von 24195 berücksichtigten Patienten	90,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	21613 von 24026 berücksichtigten Patienten	90,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	20858 von 23262 berücksichtigten Patienten	89,7	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	19841 von 22438 berücksichtigten Patienten	88,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	18517 von 21340 berücksichtigten Patienten	86,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	18584 von 21969 berücksichtigten Patienten	84,6	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	17303 von 20855 berücksichtigten Patienten	83,0	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Derzeit wird bei über 90 % der Patientinnen mit Teilnahme am DMP Brustkrebs ein körperliches Training empfohlen. Somit wird der Zielwert von 75 % deutlich übertroffen. Die überwiegende Mehrheit der koordinierenden Praxen empfehlen ein körperliches Training bei allen oder fast allen Patientinnen. Dennoch

Hinweise zur Interpretation:

- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.

15.2 Körperliches Training (Übergewichtige Patientinnen)

Der behandelnde Arzt soll die Patientinnen darauf hinweisen, Übergewicht zu vermeiden.

Qualitätsziel: Mindestens 90% aller übergewichtigen Patientinnen sollen im Berichtszeitraum eine Empfehlung zu einem regelmäßigen körperlichen Training erhalten haben.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patientinnen mit BMI > 30.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 4.579 von 5.104 berücksichtigten Patientinnen (89,7 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

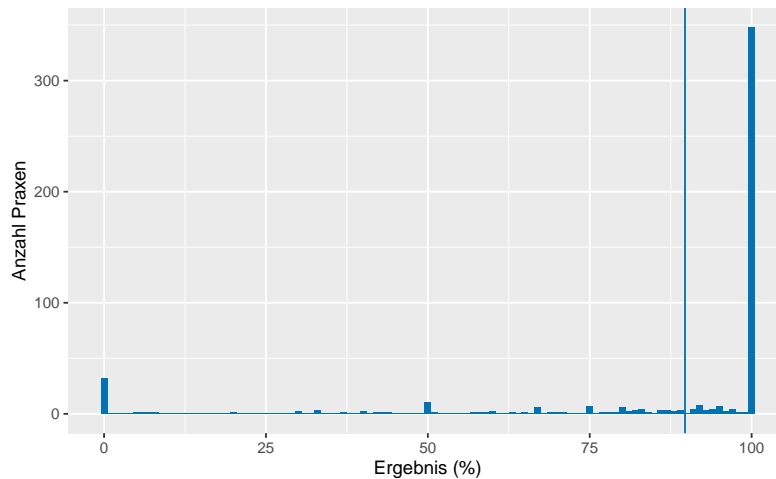
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	4579 von 5104 berücksichtigten Patienten	89,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	5311 von 5841 berücksichtigten Patienten	90,9	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	5152 von 5747 berücksichtigten Patienten	89,6	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	5042 von 5625 berücksichtigten Patienten	89,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	4725 von 5363 berücksichtigten Patienten	88,1	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	4426 von 5097 berücksichtigten Patienten	86,8	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	4358 von 5175 berücksichtigten Patienten	84,2	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	3957 von 4803 berücksichtigten Patienten	82,4	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der Anteil der übergewichtigen Patientinnen, die eine Empfehlung zum körperlichen Training erhalten, hat sich in den letzten Jahren kontinuierlich erhöht. Im ersten Halbjahr 2022 konnte das Qualitätsziel mit Zielwert 90 % erstmalig erreicht werden.

Hinweise zur Interpretation:

- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.

15.3 Bioptische Sicherung von viszeralen Fernmetastasen

Bei Fernmetastasen muss im Hinblick auf eine mögliche therapeutische Konsequenz geprüft werden, welche diagnostischen Maßnahmen zur Erkennung weiterer Herde sinnvoll sind. Erstmals aufgetretene Fernmetastasen, insbesondere viszerale Fernmetastasen sollen, wann immer möglich und therapierelevant, zur (erneuten) Bestimmung des Hormonrezeptorstatus und HER-2-Status histologisch gesichert werden. Im weiteren Verlauf der Erkrankung kann eine nochmalige histologische Sicherung sinnvoll sein.

Qualitätsziel: Bei möglichst vielen Patientinnen mit erstmaligem Auftreten von viszeralen Fernmetastasen soll eine bioptische Sicherung erfolgen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patientinnen mit erstmaliger Angabe von viszeralen Fernmetastasen im Berichtszeitraum.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 37 von 62 berücksichtigten Patientinnen (59,7 %)

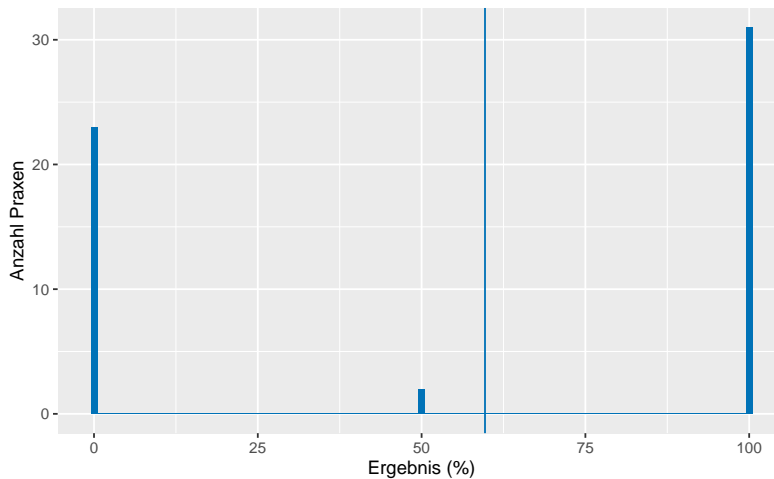
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	37 von 62 berücksichtigten Patienten	59,7	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	50 von 67 berücksichtigten Patienten	74,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	34 von 57 berücksichtigten Patienten	59,6	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	33 von 55 berücksichtigten Patienten	60,0	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	31 von 57 berücksichtigten Patienten	54,4	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	45 von 73 berücksichtigten Patienten	61,6	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	45 von 68 berücksichtigten Patienten	66,2	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	55 von 99 berücksichtigten Patienten	55,6	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Dieses Qualitätsziel betrifft nur wenige Patienten in Bayern. Aus diesem Grund unterliegt der Indikator erhebliche Schwankungen. In den letzten Jahren liegt das Ergebnis stets im Intervall 55 % bis 75 %.

Hinweise zur Interpretation:

- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.

15.4 Adjuvante endokrine Therapie (aktuelle Quote)

Für alle Patientinnen im DMP Brustkrebs ist nach individueller Nutzen-Risikoabwägung die Einleitung einer adjuvanten systemischen Therapie zu prüfen. Bei Patientinnen mit erhöhtem Risiko und rezeptorpositivem Befund ist eine endokrine Therapie, ggf. in Kombination mit einer Chemotherapie, zu erwägen. Beim Vorliegen eines HER/2-positiven Tumors (ab Stadium pT1c und/oder Lymphknotenbefall) soll eine Behandlung mit Trastuzumab erfolgen. Dieser Indikator ermittelt Patientinnen, die trotz Indikation aktuell keine endokrine Therapie erhalten.

Qualitätsziel: Mindestens 95% der Patientinnen mit positivem Hormonrezeptorstatus sollen aktuell eine endokrine Therapie erhalten, sofern diese nicht bereits nach 5 Jahren abgeschlossen wurde.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patientinnen mit positivem Hormonrezeptorstatus. Ausgeschlossen sind Patientinnen, die eine endokrine Therapie bereits regulär nach 5 Jahren abgeschlossen haben oder für die keine endokrine Therapie geplant ist.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 11.141 von 14.409 berücksichtigten Patientinnen (77,3 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

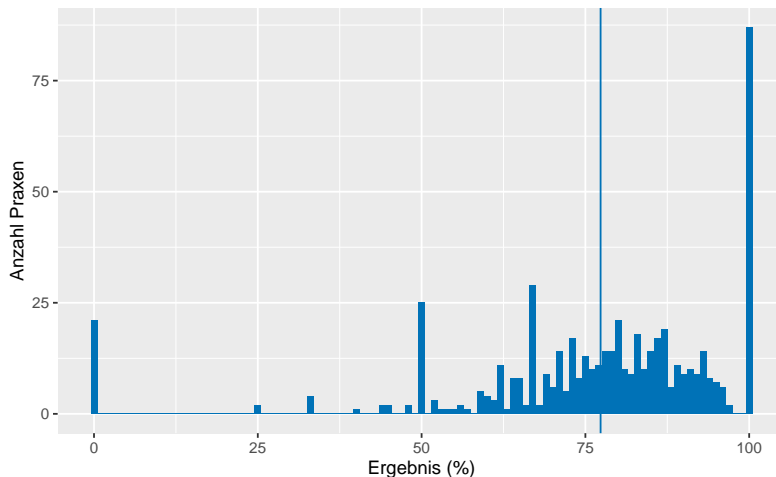
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	11141 von 14409 berücksichtigten Patienten	77,3	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	10739 von 13509 berücksichtigten Patienten	79,5	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	10676 von 13459 berücksichtigten Patienten	79,3	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	10376 von 13033 berücksichtigten Patienten	79,6	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	10096 von 12716 berücksichtigten Patienten	79,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	9592 von 12041 berücksichtigten Patienten	79,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	9849 von 12443 berücksichtigten Patienten	79,2	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	9543 von 11954 berücksichtigten Patienten	79,8	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird nicht erreicht. Auch wenn dieser Indikator nur ein verzerrtes Bild der Versorgungsrealität liefern kann (siehe unten), spiegelt das Ergebnis ein bekanntes Problem in der Nachsorge von Patientinnen mit Brustkrebs. Ziel des DMP Brustkrebs ist die Unterstützung der Patientinnen im Umgang mit Nebenwirkungen der endokrinen Therapie, um so eine frühzeitige Absetzung der Therapie zu vermeiden. Die entsprechenden Qualitätsziele konzentrieren die Aufmerksamkeit der koordinierenden Ärzte auf diese Thematik und streben eine Erhöhung des Anteils mit Fortführung der Therapie über fünf Jahre an.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator berücksichtigt nur solche Patientinnen, für die im Berichtszeitraum eine DMP-Dokumentation vorliegt. Somit fließen Patientinnen, die nicht mehr am DMP teilnehmen oder ab dem sechsten Jahr der Teilnahme jährlich dokumentiert werden, nicht vollständig in die Auswertung. Das Qualitätsziel kann somit Ärzte beim Fallmanagement unterstützen, stellt jedoch ein verzerrtes Abbild der Versorgungsqualität dar.
- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.
- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.

15.5 Adjuvante Endokrine Therapie (mindestens 5 Jahre)

Die endokrine Therapie soll mindestens 5 Jahre lang fortgeführt werden. Eine Fortführung für bis zu 10 Jahre sollte auf Basis einer individuellen Nutzen-Risiko-Abwägung erfolgen. Die stetige Motivation der Patientinnen zur konsequenten Fortführung der Therapie ist ein wesentlicher Bestandteil der Nachsorge. Dieser Indikator ermittelt Patientinnen, die ihre endokrine Therapie vorzeitig abgebrochen oder aus medizinischen Gründen vorzeitig beendet haben.

Qualitätsziel: Mindestens 75% der Patientinnen mit positivem Hormonrezeptorstatus sollen eine endokrine Therapie mindestens fünf Jahre lang fortführen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patientinnen mit positivem Hormonrezeptorstatus. Ausgeschlossen sind Patientinnen, bei denen keine endokrine Therapie durchgeführt wurde, sowie Patientinnen, die aktuell eine Therapie machen, deren Mindestdauer von 5 Jahren aber noch nicht erreicht ist.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 3.266 von 6.971 berücksichtigten Patientinnen (46,9 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

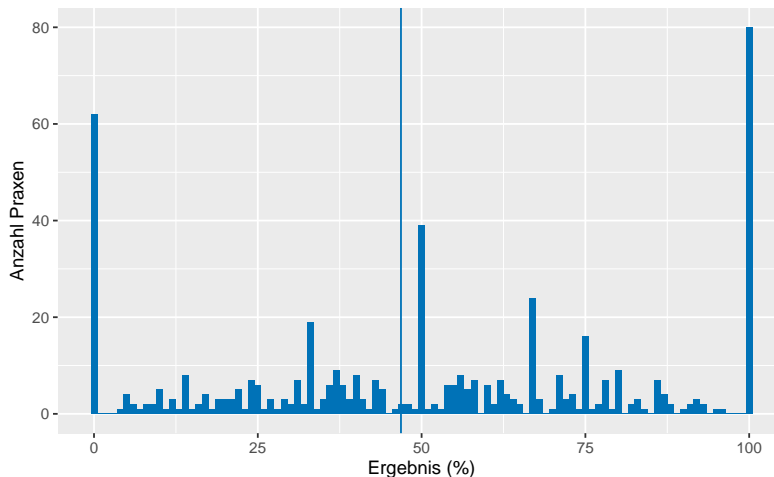
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	3266 von 6971 berücksichtigten Patienten	46,9	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	3712 von 5175 berücksichtigten Patienten	71,7	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	3671 von 5196 berücksichtigten Patienten	70,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	3490 von 4975 berücksichtigten Patienten	70,2	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2020	3339 von 4802 berücksichtigten Patienten	69,5	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	3106 von 4509 berücksichtigten Patienten	68,9	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2019	3225 von 4731 berücksichtigten Patienten	68,2	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	3003 von 4511 berücksichtigten Patienten	66,6	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird nicht erreicht. Auch wenn dieser Indikator nur ein verzerrtes Bild der Versorgungsrealität liefern kann (siehe unten), spiegelt das Ergebnis ein bekanntes Problem in der Nachsorge von Patientinnen mit Brustkrebs. Ziel des DMP Brustkrebs ist die Unterstützung der Patientinnen im Umgang mit Nebenwirkungen der endokrinen Therapie, um so eine frühzeitige Absetzung der Therapie zu vermeiden. Die entsprechenden Qualitätsziele konzentrieren die Aufmerksamkeit der koordinierenden Ärzte auf diese Thematik und streben eine Erhöhung des Anteils mit Fortführung der Therapie über fünf Jahre an.

Hinweise zur Interpretation:

- Dieser Indikator berücksichtigt nur solche Patientinnen, für die im Berichtszeitraum eine DMP-Dokumentation vorliegt. Somit fließen Patientinnen, die nicht mehr am DMP teilnehmen oder ab dem sechsten Jahr der Teilnahme jährlich dokumentiert werden, nicht vollständig in die Auswertung. Das Ergebnis kann daher nicht als der Anteil an Patientinnen interpretiert werden, die eine endokrine Therapie über mindestens 5 Jahre erhalten. Das Qualitätsziel kann Ärzte beim Fallmanagement unterstützen, stellt jedoch ein verzerrtes Abbild der Versorgungsqualität dar.
- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.
- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.

15.6 Adjuvante Endokrine Therapie (Nebenwirkungen)

Mögliche Neben- und Folgewirkungen der endokrinen Therapie sind zu beachten. Wichtig ist dabei, dass Patientinnen regelmäßig zu geeigneten Maßnahmen zur Eigenverantwortung und somit zur Vorbeugung sowie Reduktion von Folgestörungen angeregt werden. Zu prüfen ist, ob weitere diagnostische und/oder therapeutische Maßnahmen zur Vorbeugung und/oder Behandlung von Neben- und/oder Folgewirkungen der Therapie erforderlich sind. Relevante Folgestörungen können u. a. Osteoporose, klimakterisches Syndrom sowie Lymphödem sein.

Qualitätsziel: Bei mindestens 95% aller Patientinnen mit aktuell andauernder endokriner Therapie soll das Ausmaß der Nebenwirkungen im Dokumentationszeitraum erfragt werden.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patienten mit endokriner Therapie.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 14.196 von 14.869 berücksichtigten Patientinnen (95,5 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

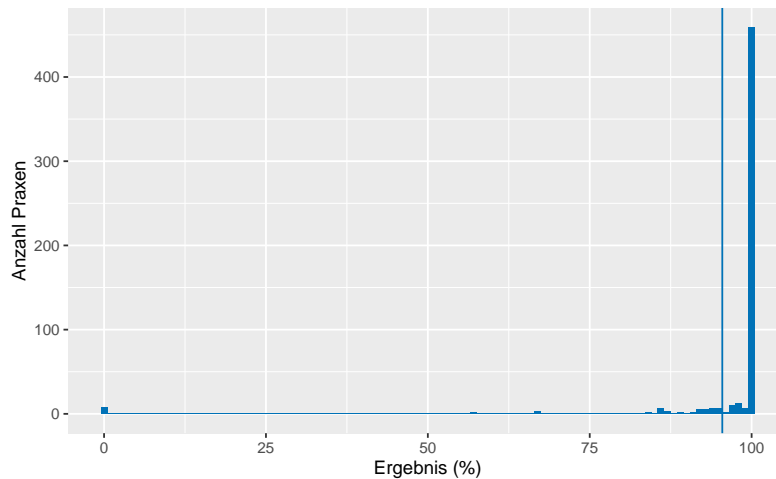
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	14196 von 14869 berücksichtigten Patienten	95,5	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	13812 von 14418 berücksichtigten Patienten	95,8	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	13643 von 14245 berücksichtigten Patienten	95,8	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	13270 von 13815 berücksichtigten Patienten	96,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	12845 von 13398 berücksichtigten Patienten	95,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	12252 von 12886 berücksichtigten Patienten	95,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	12495 von 13193 berücksichtigten Patienten	94,7	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	11940 von 12625 berücksichtigten Patienten	94,6	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Ergebnis liegt konsistent um den Zielwert von 95 %. Aktuell wird das Qualitätsziel mit einem Anteil von 95,5 % erreicht.

Hinweise zur Interpretation:

- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.

15.7 Adjuvante Endokrine Therapie (DXA bei Therapie mit Aromataseinhibitoren)

Bei Beginn einer Therapie mit Aromataseinhibitoren soll eine Osteodensitometrie mittels einer zentralen DXA durchgeführt werden, sofern eine Osteoporose-Therapie bei entsprechendem Befund beabsichtigt ist.

Qualitätsziel: Bei möglichst vielen Patientinnen, die derzeit eine Therapie mit Aromataseinhibitoren erhalten, soll das Ergebnis einer zentralen DXA vorliegen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patientinnen, die aktuell eine Therapie mit Aromataseinhibitoren erhalten.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: 2.756 von 8.116 berücksichtigten Patientinnen (34,0 %)

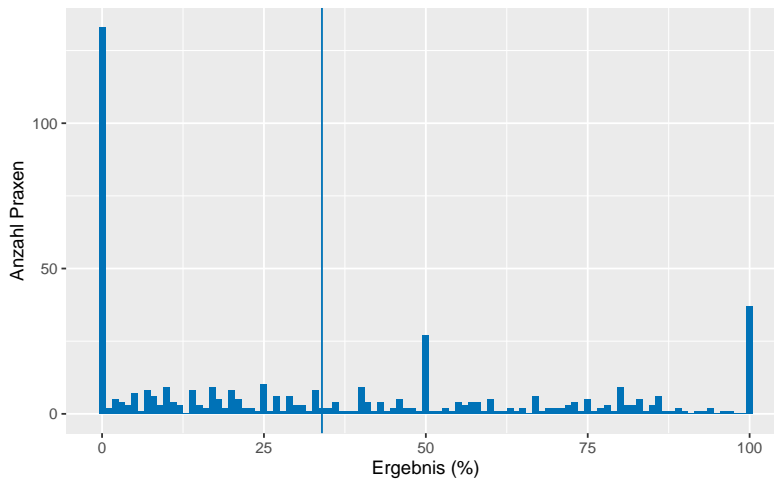
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	2756 von 8116 berücksichtigten Patienten	34,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2022	3065 von 7624 berücksichtigten Patienten	40,2	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2021	2966 von 7351 berücksichtigten Patienten	40,3	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2021	2670 von 6954 berücksichtigten Patienten	38,4	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2020	2510 von 6604 berücksichtigten Patienten	38,0	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2020	2296 von 6216 berücksichtigten Patienten	36,9	Kein Zielwert festgelegt
2. Halbjahr 2019	2237 von 6287 berücksichtigten Patienten	35,6	Kein Zielwert festgelegt
1. Halbjahr 2019	2088 von 5884 berücksichtigten Patienten	35,5	Kein Zielwert festgelegt

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Zu diesem Indikator wurde keinen Zielwert festgelegt. Die Verteilung der Ergebnisse unter den koordinierenden Arztpraxen zeigt jedoch eine sehr breite Streuung, was auf einen unterschiedlichen Umgang bzgl. der Durchführung einer zentralen DXA hindeutet. Die Gründe hierfür sind nicht bekannt. Denkbar sind Unterschiede in der Patientenstruktur der Praxen, unterschiedliche Versorgungsstrukturen, oder auch Dokumentationsprobleme. Eine genauere Analyse ist erforderlich, um die Versorgungsqualität bewerten zu können und ein Zielwert festzulegen.

Hinweise zur Interpretation:

- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.

15.8 Kardiotoxische Tumortherapie

Da kardiale Neben- und/oder Folgewirkungen insbesondere bei Behandlungen mit anti-HER2-gerichteten Wirkstoffen oder Chemotherapie (insbesondere mit Anthrazyklinen) sowie nach Strahlentherapie möglich sind, soll der behandelnde Arzt auf klinische Symptome einer kardialen Beeinträchtigung wie Abnahme der körperlichen Leistungsfähigkeit oder Herzinsuffizienz (z. B. Dyspnoe, Ödeme, Tachykardie) achten. Dies ist angezeigt insbesondere während der Behandlung, aber auch nach dieser. Die erforderlichen kardiologischen Kontrollen sind zu beachten. Bei Beschwerden sind die Patientinnen weitergehenden diagnostischen und/oder therapeutischen Maßnahmen zuzuführen.

Qualitätsziel: Bei mindestens 90% der Patientinnen soll bekannt sein, ob eine kardiotoxische Tumortherapie mit linksthorakaler Bestrahlung, Anthrazyklinen und/oder Trastuzumab stattgefunden hat.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle eingeschriebenen Patientinnen.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 23.927 von 25.385 berücksichtigten Patientinnen (94,3 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

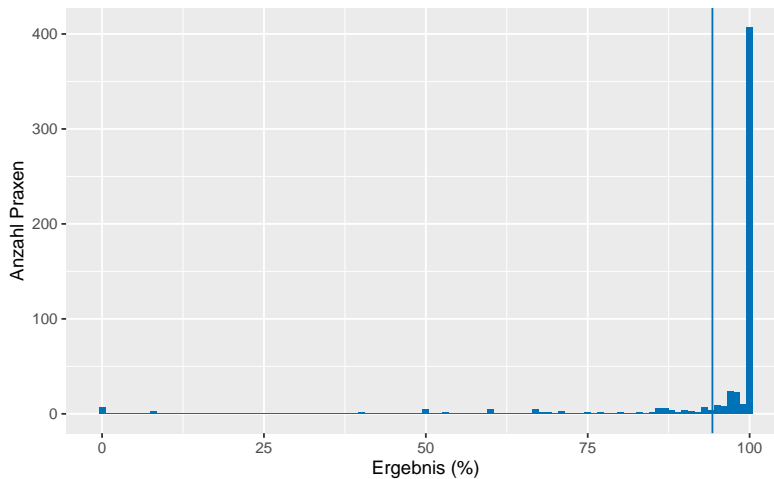
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	23927 von 25385 berücksichtigten Patienten	94,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	22825 von 24193 berücksichtigten Patienten	94,3	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	22572 von 24013 berücksichtigten Patienten	94,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	21745 von 23262 berücksichtigten Patienten	93,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	20842 von 22423 berücksichtigten Patienten	92,9	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	19730 von 21327 berücksichtigten Patienten	92,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	20267 von 21966 berücksichtigten Patienten	92,3	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	19462 von 20832 berücksichtigten Patienten	93,4	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird erreicht. Die Mehrheit der koordinierenden Arztpraxen dokumentieren bei allen Patientinnen, ob eine kardiotoxische Tumortherapie mit linksthorakaler Bestrahlung, Anthrazyklinen und/oder Trastuzumab stattgefunden hat.

Hinweise zur Interpretation:

- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.

15.9 Therapie von Knochenmetastasen

Eine Therapie mit Bisphosphonaten oder gegebenenfalls Denosumab ist bei Patientinnen mit Knochenmetastasen indiziert. Bei Schmerzen, Frakturgefahr oder drohenden bzw. bereits bestehenden neurologischen Ausfällen in Folge von Knochenmetastasen kann zusätzlich eine lokale Therapie (Strahlentherapie, Operation) indiziert sein.

Qualitätsziel: Mindestens 85% der Patientinnen mit Knochenmetastasen sollen aktuell eine Therapie mit Bisphosphonaten oder Denosumab erhalten.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patientinnen mit Knochenmetastasen.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 99 von 117 berücksichtigten Patientinnen (84,6 %) wurde das Qualitätsziel nicht erreicht.

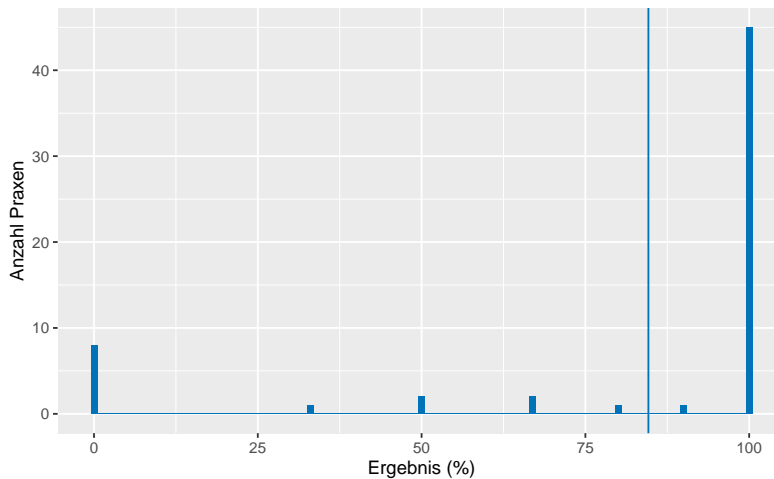
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	99 von 117 berücksichtigten Patienten	84,6	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2022	94 von 112 berücksichtigten Patienten	83,9	Ziel nicht erreicht
2. Halbjahr 2021	89 von 108 berücksichtigten Patienten	82,4	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2021	31 von 35 berücksichtigten Patienten	88,6	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	37 von 45 berücksichtigten Patienten	82,2	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2020	32 von 35 berücksichtigten Patienten	91,4	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	25 von 34 berücksichtigten Patienten	73,5	Ziel nicht erreicht
1. Halbjahr 2019	20 von 24 berücksichtigten Patienten	83,3	Ziel nicht erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Der Indikator betrifft nur wenige Patientinnen und wenige koordinierenden Arztpraxen in Bayern. Das Ergebnis liegt aktuell bei dem Zielwert von 85 %.

Hinweise zur Interpretation:

- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.
- Indikatoren zur Medikation basieren auf der Angabe des koordinierenden Arztes. Einen Vergleich mit der tatsächlich verordneten oder vom Patienten abgeholten bzw. eingenommenen Medikation erfolgt nicht.

15.10 Lymphödem

Da nach der lokalen Therapie des Brustkrebses ein Lymphödem auftreten kann, sollen die Patientinnen über die Risiken und die Möglichkeiten der Erkennung, die Prophylaxe und die Behandlung eines sekundären Lymphödems aufgeklärt werden. Symptome eines Lymphödems sollten regelmäßig erfasst und bei Bedarf eine frühzeitige Behandlung veranlasst werden.

Qualitätsziel: Bei weniger als 30% der Patientinnen mit operativer Therapie soll aktuell ein symptomatisches Lymphödem (z. B. Schwellung, Funktionseinschränkung) des Armes vorliegen.

Patienten, die zur Berechnung des Indikators berücksichtigt werden: Alle Patientinnen mit operativer Therapie.

Ergebnis im 2. Halbjahr 2022: Mit 3.006 von 18.038 berücksichtigten Patientinnen (16,7 %) wurde das Qualitätsziel erreicht.

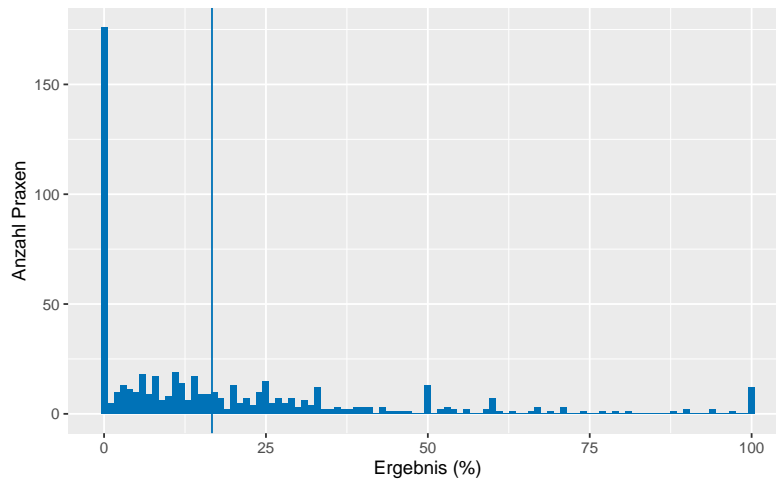
Ergebnis im Zeitverlauf

Die Tabelle zeigt den Verlauf des Indikators über die letzten verfügbaren Berichtszeiträume.

Berichtszeitraum	Ergebnis	Anteil (%)	Zielerreichung
2. Halbjahr 2022	3006 von 18038 berücksichtigten Patienten	16,7	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2022	3284 von 17199 berücksichtigten Patienten	19,1	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2021	3387 von 17177 berücksichtigten Patienten	19,7	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2021	3364 von 16818 berücksichtigten Patienten	20,0	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2020	3446 von 16414 berücksichtigten Patienten	21,0	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2020	3377 von 15673 berücksichtigten Patienten	21,5	Ziel erreicht
2. Halbjahr 2019	3486 von 16287 berücksichtigten Patienten	21,4	Ziel erreicht
1. Halbjahr 2019	3451 von 15855 berücksichtigten Patienten	21,8	Ziel erreicht

Verteilung der Ergebnisse unter den Praxen

Verteilung der Ergebnisse in den einzelnen Arztpraxen. Die Balken sind jeweils ein Prozentpunkt breit und zeigen die Anzahl der Arztpraxen, die im zweiten Halbjahr 2022 ein bestimmtes Ergebnis hatten. Dabei wird nicht unterschieden, ob in den einzelnen Praxen viele oder nur wenige Patienten vorhanden sind. Die blaue senkrechte Linie zeigt das Ergebnis für Bayern unter Berücksichtigung von allen für das Qualitätsziel relevanten Patienten.



Kommentar der Gemeinsamen Einrichtung

Das Qualitätsziel wird erreicht. Etwa 20 % der Patientinnen mit operativer Therapie haben aktuell ein symptomatisches Lymphödem.

Hinweise zur Interpretation:

- Bis 2018 wurde die Teilnahmedauer im DMP Brustkrebs auf 5 Jahre beschränkt. Seitdem dürfen Patientinnen bis zu 10 Jahre am DMP teilnehmen. Dies führt zu einer systematischen Veränderung der Teilnehmerstruktur, die auch Auswirkungen auf den Verlauf der Qualitätsindikatoren haben könnte.

Anhang

16 Literatur

- 1 Scheidt-Nave C. **Chronische Erkrankungen - Epidemiologische Entwicklung und die Bedeutung für die Öffentliche Gesundheit.** *Public Health Forum* 2010; 18: 2.e1–2.e4 <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0944558709001176>
- 2 Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. **Gutachten 2000/2001. Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit, Band III: Über-, Unter- und Fehlversorgung.** 1. Aufl. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen; Nomos Verlagsgesellschaft, 2002 <http://www.svr-gesundheit.de/Gutachten/Gutachten01/Kurz-f-de.pdf>
- 3 **Anforderungen an strukturierte Behandlungsprogramme.** Gemeinsamer Bundesausschuss <http://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/dmp/>
- 4 Szecsenyi J, Miksch A, Ose D, Heiderhoff M. **Evaluation des DMP Diabetes mellitus Typ 2 im Rahmen der ELSID-Studie: Abschlussbericht für den AOK-Bundesverband.** Heidelberg: Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung, Universitätsklinikum Heidelberg, 2012 <http://www.aok-gesundheitspartner.de/bund/dmp/evaluation/elsid/index.html>
- 5 Linder R, Ahrens S, Köppel D, Heilmann T, Verheyen F. **Nutzen und Effizienz des Disease-Management-Programms Diabetes mellitus Typ 2.** *Dtsch Arztebl Int* 2011; 2011: 155–162 <http://www.aerzteblatt.de/v4/archiv/artikel.asp?id=81178>
- 6 Fuchs S, Henschke C, Blümel M, Busse R. **Disease management programs for type 2 diabetes in Germany-a systematic literature review evaluating effectiveness.** *Deutsches Arzteblatt Online* 2014; 111: 453–463 <http://www.aerzteblatt.de/10.3238/arztebl.2014.0453>
- 7 **Qualitätsbericht 2013: Disease-Management-Programme in Bayern.** München: Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern, 2014 <http://www.ge-dmp-bayern.de>
- 8 Marshall M, Harrison S. **It's About More Than Money: Financial Incentives and Internal Motivation.** *Quality and Safety in Health Care* 2005; 14: 4–5 <http://qualitysafety.bmj.com/content/14/1/4.full>
- 9 Lilford R, Mohammed MA, Spiegelhalter D, Thomson R. **Use and misuse of process and outcome data in managing performance of acute medical care: avoiding institutional stigma.** *The Lancet* 2004; 363: 1147–1154 [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(04\)15901-1/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(04)15901-1/fulltext)
- 10 Schneider A, Broge B, Szecsenyi J. **Müssen wir messen, um (noch) besser werden zu können? Die Bedeutung von Qualitätsindikatoren in strukturierten Behandlungsprogrammen und Qualitätsmanagement.** *Z Allg Med* 2003; 79: 54752 <https://www.thieme-connect.com/ejournals/abstract/zfa/doi/10.1055/s-2003-44772>
- 11 Lauterbach KW, Stock S, Redaelli M, Kühn M, Lungen M. **Disease Management in Deutschland–Voraussetzungen, Rahmenbedingungen, Faktoren zur Entwicklung, Implementierung und Evaluation.** Köln: Institut für Gesundheitsökonomie und Klinische Epidemiologie der Universität zu Köln, 2001 <http://www.uk-koeln.de/kai/igmg/guta/GutachtenDMP.pdf>
- 12 Espinosa AL. **Availability of health data: requirements and solutions.** *International Journal of Medical Informatics* 1998; 49: 97–104 [http://www.ijmijournal.com/article/S1386-5056\(98\)00016-1/](http://www.ijmijournal.com/article/S1386-5056(98)00016-1/)

- 13 Rector AL. **Clinical terminology: Why is it so hard.** In: *Methods of Information in Medicine*. 1999; 239252 <http://www.schattauer.de/en/magazine/subject-areas/journals-az/methods/contents/archive/issue/715/manuscript/79.html>
- 14 Lusignan S de, Hague N, Vlymen J van, Kumarapeli P. **Routinely-collected general practice data are complex, but with systematic processing can be used for quality improvement and research.** *Informatics in Primary Care* 2006; 14: 59–66 <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/16848968>
- 15 Hand DJ. **Statistical challenges of administrative and transaction data.** *Journal of the Royal Statistical Society, Series A* 2017; <http://www.rss.org.uk/Images/PDF/publications/2017/Hand-15-Nov.-17.pdf>
- 16 Hagen B, Altenhofen L, Groos S, Kretschmann J, Weber A. **Qualitätssicherungsbericht 2011 Disease-Management-Programme in Nordrhein.** Düsseldorf: Nordrheinische Gemeinsame Einrichtung, 2011 http://www.kvno.de/downloads/quali/qualbe_dmp11.pdf
- 17 Hofmann F, Donnachie E. **Ergebnisse des DMP Diabetes in Bayern - DMP Historie in Bayern.** *Diabetes aktuell* 2013; 11: 111119 <http://dx.doi.org/10.1055/s-0033-1347069>
- 18 **Qualitätsbericht 2011: Disease-Management-Programme in Bayern.** München: Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern, 2012 <http://www.ge-dmp-bayern.de>
- 19 **Confidential Physician Feedback Reports: Designing for Optimal Impact on Performance.** 2016 <https://www.ahrq.gov/ncepcr/tools/confid-report/index.html>
- 20 **Regierungserklärung des Bayerischen Ministerpräsidenten Dr. Markus Söder, MdL, vor dem Bayerischen Landtag am 19. März 2020.** <https://www.stmas.bayern.de/unser-soziales-bayern/regierungserklaerung-20200319.php>
- 21 **Intensivmediziner in Bergamo: „Coronavirus ist das Ebolavirus der...“** *Deutsches Ärzteblatt* 2020; <https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/111246/Intensivmediziner-in-Bergamo-Coronavirus-ist-das-Ebolavirus-der-Reichen>
- 22 **Notfallplan Corona-Pandemie: Aufrechterhaltung der Arztversorgung während des festgestellten Katastrophenfalls, Az. D4-2484-2-7 und Az. G35-G8060-2020/26-16.** *Bayerisches Ministerialblatt* 2020; 2020 <https://www.verkuendung-bayern.de/files/baymbl/2020/157/baymbl-2020-157.pdf>
- 23 **Coronavirus-Pandemie in Bayern: Rückblick März 2020.** *Süddeutsche* <https://www.sueddeutsche.de/bayern/coronavirus-bayern-rueckblick-maerz-1.4865723>
- 24 Bartens W. **Mit Corona-Virus zu Hause: Was Ärzte empfehlen.** *Süddeutsche* <https://www.sueddeutsche.de/gesundheit/coronavirus-diagnose-behandlung-zuhause-1.4844120>
- 25 **DMP-Anforderungen-Richtlinie: Ausnahmeregelungen für Schulungen und Dokumentationen aufgrund der COVID-19-Pandemie - Gemeinsamer Bundesausschuss.** 2020; <https://www.g-ba.de/beschluesse/4226/>
- 26 Ochmann U, Nowak D, Criée C. **Arbeitspapier: Empfehlungen für Lungenfunktionsuntersuchungen in Zeiten der COVID-19-Pandemie.** 2020 http://web.archive.org/web/20221219130301/https://www.atemwegsliga.de/tl_files/eigene-dateien/pdf/Corona/Lungenfunktion-Sars-CoV-2020-06-23.pdf
- 27 Crimi C, Impellizzeri P, Campisi R, Nolasco S, Spanevello A, Crimi N. **Practical considerations for spirometry during the COVID-19 outbreak: Literature review and insights.** *Pulmonology* 2021; 27: 438–447 <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S2531043720301756>
- 28 Kamrath C, Mönkemöller K, Biester T, Rohrer TR, Warncke K, Hammersen J, Holl RW. **Ketoacidosis in Children and Adolescents With Newly Diagnosed Type 1 Diabetes During the COVID-19 Pandemic in Germany.** *JAMA* 2020; 324: 801–804 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7372511/>

- 29 Kamrath C, Rosenbauer J, Eckert AJ, Ohlenschläger U, Sydlik C, Nellen-Hellmuth N, Holl RW. **Glycated hemoglobin at diagnosis of type 1 diabetes and at follow-up in children and adolescents during the COVID-19 pandemic in Germany.** *Pediatric Diabetes* 2022; 23: 749–753
- 30 OECD. **Diabetes care.** In: Health at a glance 2017. OECD Publishing, 2017 https://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2017-32-en
- 31 Carinci F, Massi Benedetti M, Klazinga NS, Uccioli L. **Lower extremity amputation rates in people with diabetes as an indicator of health systems performance. A critical appraisal of the data collection 2000–2011 by the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD).** *Acta Diabetol* 2016; <https://dx.doi.org/10.1007/s00592-016-0879-4>
- 32 **The Saint Vincent Declaration.** *Acta diabetologia* 1989; 143–144
- 33 Trautner C, Haastert B, Mauckner P, Gätcke L-M, Giani G. **Reduced Incidence of Lower-Limb Amputations in the Diabetic Population of a German City, 1990–2005.** *Diabetes Care* 2007; 30: 2633–2637 <http://care.diabetesjournals.org/content/30/10/2633>
- 34 Kröger K, Berg C, Santosa F, Malyar N, Reinecke H. **Amputationen der unteren Extremität in Deutschland.** *Dtsch Arztebl International* 2017; 114: 130–136 <http://www.aerzteblatt.de/int/article.asp?id=186399>
- 35 Groos S, Kretschmann J, Macare C, Weber A, Hagen B. **Qualitätssicherungsbericht 2016 Disease-Management-Programme in Nordrhein.** Düsseldorf: Nordrheinische Gemeinsame Einrichtung, 2017 https://www.kvno.de/downloads/quali/qualbe_dmp16.pdf
- 36 Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und diabetesDE Deutsche Diabetes-Hilfe. **Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2023.** 2022 https://www.ddg.info/fileadmin/user_upload/Gesundheitsbericht_2023_gesamt_offene_Datei.pdf
- 37 **Bayerischer Diabetesbericht.** Bayerisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege, 2014 <http://www.diabetes-bewegt-uns.de>
- 38 Pollmanns J, Weyermann M, Geraedts M, Drösler SE. **Krankenhausfälle und Amputationen bei Diabetes mellitus – Zeitreihen und Unterschiede auf kleinräumiger Ebene in Deutschland.** *Bundesgesundheitsblatt - Gesundheitsforschung - Gesundheitsschutz* 2018; 61: 1462–1471 <http://link.springer.com/10.1007/s00103-018-2812-1>
- 39 Deutsche Diabetes Gesellschaft (DDG) und diabetesDE - Deutsche Diabetes-Hilfe. **Deutscher Gesundheitsbericht Diabetes 2018.** 2018; https://www.diabetesde.org/system/files/documents/gesundheitsbericht_2018.pdf
- 40 **Qualitätsbericht 2010: Disease-Management-Programme in Bayern.** München: Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern, 2011 <http://www.ge-dmp-bayern.de>
- 41 Scanlon PH. **Screening Intervals for Diabetic Retinopathy and Implications for Care.** *Current Diabetes Reports* 2017; 17: 96 <https://doi.org/10.1007/s11892-017-0928-6>
- 42 Scanlon PH. **The English National Screening Programme for diabetic retinopathy 2003–2016.** *Acta Diabetologica* 2017; 54: 515–525 <https://doi.org/10.1007/s00592-017-0974-1>
- 43 Scottish Diabetes Survey Monitoring Group. **Scottish Diabetes Survey 2016.** 2016 <http://www.diabetesinscotland.org.uk/Publications/Scottish%20Diabetes%20Survey%202016.pdf>
- 44 Zentralinstitut für die kassenärztliche Versorgung. **DMP Feedback.** 2017; <https://www.zidmp.de/Documents/Feedback.aspx>
- 45 **Qualitätsbericht 2010: Disease-Management-Programme in Bayern.** München: Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern, 2011 <http://www.ge-dmp-bayern.de>

- 46 **Qualitätsbericht 2012: Disease-Management-Programme in Bayern.** München: Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern, 2013 <http://www.ge-dmp-bayern.de>
- 47 **Nationale VersorgungsLeitlinie Chronische KHK (Langfassung).** Berlin: Programm für Nationale VersorgungsLeitlinien, 2011 <http://khk.versorgungsleitlinien.de>

Herausgeber: Gemeinsame Einrichtung DMP Bayern
Gemeinsame Einrichtung DMP Brustkrebs Bayern

Vorsitzender: Herr Klaus Kinzinger
Geschäftsstelle: Elsenheimerstraße 39
80687 München

E-Mail: info@ge-dmp-bayern.de
Internet: <http://www.ge-dmp-bayern.de>

Die Gemeinsamen Einrichtungen setzen sich aus Vertretern der an den DMP beteiligten Vertragspartner zusammen:



Kassenärztliche Vereinigung Bayerns
vertreten durch Herrn Klaus Kinzinger



AOK Bayern – Die Gesundheitskasse
vertreten durch Herrn Dr. med. Stefan Stern



BKK Landesverband Bayern
vertreten durch Frau Dr. Renate Lange



IKK classic
vertreten durch Herrn Bernd Schmidmeier



Der Verband der Ersatzkassen e.V. (vdek)
vertreten durch Herrn Michael Jäger



KNAPPSCHAFT – Regionaldirektion München
vertreten durch Frau Monika Stein

Autoren: Ewan Donnachie CStat (KVB)

Bildnachweis: [iStockphoto.com/AlexRaths](https://www.istockphoto.com/AlexRaths)

Erscheinungsort und -datum: München, März 2023