Online publiziert: 20.12.2019

Anderthalb Dekaden Disease-Management-Programme – Eine Bilanz zum Status quo aus hausärztlicher Sicht

One and a Half Decades of Disease Management Programs – Status Quo From the Point of View of General Practitioners

OPEN ACCESS

Autoren
Julian Wangler, Michael Jansky

CC BY NC ND

Institut
Zentrum für Allgemeinmedizin und Geriatrie, Universitätsmedizin Mainz

Schlüsselwörter
Disease-Management-Programme, Hausarzt, chronische Erkrankungen, Multimorbidität

Key words
disease management programs, general practitioner, chronic diseases, multimorbidity

Bibliografie
DOI https://doi.org/10.1055/a-1008-5848
Online-Publikation: 20.12.2019
Dtsch Med Wochenschr 2020; 145: e32–e40
© Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart · New York
ISSN 0012-0472

Korrespondenzadresse
Dr. phil. Julian Wangler
Zentrum für Allgemeinmedizin und Geriatrie
Universitätsmedizin Mainz, Am Pulverturm 13, 55131 Mainz
Tel.: ++ 49/61 31/17 87 12
Fax: ++ 49/61 31/17 66 01
julian.wangler@unimedizin-mainz.de

ZUSAMMENFASSUNG

Hintergrund Im Jahr 2003 wurden die Disease-Management-Programme (DMP) zur Verbesserung der Versorgung chronisch kranker Patienten im ambulanten Bereich eingerichtet. Seitdem wurde insbesondere unter Hausärzten immer wieder kontrovers über Sinn und Nutzen der strukturierten Behandlungsprogramme diskutiert. Die vorliegende Studie geht der Frage nach, welche Einstellungs- und Erfahrungswerte Hausärzte in Bezug auf DMP vertreten, wie sie diese anderthalb Dekaden nach ihrer Einführung bilanzieren und wo sie Verbesserungsbedarfe ausmachen.

Methoden Mittels schriftlicher Befragung wurden zwischen April und Juni 2019 insgesamt 752 Hausärzte in Hessen befragt. Neben der deskriptiven Analyse kam eine Faktorenanalyse zum Einsatz.

Ergebnisse 59 % der Befragten beurteilen die DMP positiv und erachten sie als nützlichen Beitrag zur hausärztlichen Versorgung. 89 % nehmen zurzeit an einem oder mehreren DMP teil, wobei 52 % angeben, dass die Therapie der in DMP einbezogenen Patienten stark profitiert hat. Besonders positiv wird die Sicherstellung einer regelmäßigen, strukturierten Patientenbetreuung und die Verbesserung der Compliance gesehen. Ebenfalls wird konstatiert, dass die diagnostischen und therapeutischen Kenntnisse durch die DMP-Teilnahme erweitert werden konnten. 58 % richten sich prinzipiell nach den DMP-Empfehlungen zur (medikamentösen) Therapie. Kritisiert werden Dokumentationspflichten und häufige organisatorische Veränderungen an den Programmen. Eine weitgehende Starrheit des DMP-Konzepts führt aus Sicht der Befragten zu einer übertriebenen Einengung von Handlungsspielräumen und gelegentlich zu Komplikationen im Praxisablauf. Die Kooperation mit fachärztlichen Kollegen wird innerhalb von DMP häufig als unbefriedigend erlebt.

Schlussfolgerung Vordringlich für eine substanzielle Verbesserung von DMP aus hausärztlicher Sicht erscheinen eine Vereinfachung des Dokumentations- und Verwaltungsaufwands, eine besser geregelte und reibungslosere Zusammenarbeit mit anderen Versorgungsebenen, eine Einräumung von mehr Entscheidungsflexibilität, ein größeres und differenzierteres Angebot an Pflichtschulungen, der verstärkte Einbezug von hausärztlichen Erfahrungen im Prozess der DMP-Weiterentwicklung sowie eine bessere Honorierung.

ABSTRACT

Background In 2003, disease management programs (DMP) were established to improve the care of chronically ill outpatient patients. Since then, there has been a lot of controversy over the meaning and benefits of structured treatment programs, especially among primary care physicians. The present study examines the attitudes and experiences of general practitioners in relation to DMP, how they assess these one and a half decades after their introduction, and where DMP need to be improved.

Methods and participants In the course of a written survey, a total of 752 general practitioners in Hesse were interviewed between April and June 2019. In addition to the descriptive analysis, a factor analysis was performed.

Results 59 % of the interviewees assess the DMP as positive and consider it a useful contribution to primary care. 89 % are currently participating in one or more DMPs, with 52 % indicating that the treatment of patients included in DMP has benefited significantly. Respondents consider the provision of regular, structured patient care and the improvement of compliance to be particularly positive. It is also stated that the diagnostic and therapeutic knowledge could be extended by DMP participation. 58 % always follow the DMP therapy recommendations. Documentation requirements and frequent organizational changes to the programs are criticized. From the point of view of the respondents, a far-reaching rigidity of the DMP concept leads to an exaggerated narrowing of the scope for action and occasionally to complications in practice. The results show that the cooperation with specialist colleagues within DMP is often experienced as unsatisfactory.

Discussion From a primary care point of view, a substantial improvement in DMP would mean a simplification of the documentation and administration effort, better regulated and smoother cooperation with other care levels, a greater degree of decision flexibility, a greater and more differentiated offer of compulsory training, and an increased involvement of primary care experience in the process of DMP development as well as a better reward.

Hintergrund

Eine zentrale Herausforderung im Gesundheitswesen stellt der Ausbau von Versorgungsstrukturen für die bessere Diagnostik, Therapie und Prävention von chronischen Erkrankungen dar [1–3]. Um einen Beitrag für eine solche Effektivierung der Versorgung zu leisten, wurden im Jahr 2003 in Deutschland die Disease-Management-Programme (DMP) als gesetzlich vorgeschriebene Behandlungsprogramme im ambulanten Bereich eingerichtet [4, 5]. Kernelemente bestehen in einer Strukturierung der Behandlungsabläufe und einer klaren Orientierung von Diagnostik und Therapie an aktuellem medizinischem Wissen unter Berücksichtigung evidenzbasierter Leitlinien [6]. Zudem soll eine Intensivierung der Zusammenarbeit zwischen den Versorgungsebenen (Haus- und Fachärzte, Kliniken, Reha-Einrichtungen) erreicht werden, etwa durch verordnungsrechtliche Aufgaben- bzw. Therapiebeschreibungen und festgelegte Untersuchungsintervalle („Versorgungskette“) [7]. Eine konsequente Dokumentation aller Untersuchungs- und Behandlungsergebnisse dient der Abstimmung einzelner Versorgungsschritte und damit der Vermeidung unnötiger Doppeluntersuchungen.

Neben der regelmäßigen Betreuung von eingeschriebenen Patienten werden teilnehmende Ärzte durch DMP-Pflichtfortbildungen regelmäßig geschult. Ferner müssen Arztpraxen, die eine Behandlung im Rahmen von DMP anbieten, festgelegte Qualitätsanforderungen erfüllen, was Veränderungen im Praxisablauf bedeuten kann [8, 9]. Je nach Programm werden auch strukturierte Patientenschulungen zur therapeutischen Unterstützung und/oder Prävention angeboten. Eine einheitliche elektronische Dokumentation dient der fortlaufenden Evaluation und Qualitätssicherung. Hierzu werden Behandlungsdaten zentral erfasst und teilnehmenden Ärzten zwecks Selbstkontrolle über Feedback-Berichte erreichte Behandlungsfortschritte rückgespiegelt [4, 10, 11].

Wirksamkeit von DMP

Im Zusammenhang mit DMP wird darauf verwiesen, dass teilnehmende Patienten besser über ihre Krankheit sowie assoziierte Risiken informiert sind und ihre Therapieadhärenz höher liegt [38]. Hinsichtlich nachweisbarer Effekte von DMP sind für den deutschen Versorgungskontext bislang allerdings nur wenige belastbare Wirksamkeitsstudien vorgelegt worden. Eine Wirksamkeitskontrolle ist auf Basis der gesetzlich vorgeschriebenen Dokumentationen zumeist nicht ohne Weiteres möglich, da eine Kontrollgruppe fehlt [12]. Darüber hinaus bestehen unbekannte Störgrößen, die nur durch eine strikte Randomisierung – die ethisch und praktisch oftmals nicht umsetzbar ist – neutralisiert werden können [39].

Für das DMP Diabetes mellitus Typ 2 zeigen mehrere Studien günstige Effekte für Mortalität und Prozessparameter [10, 13–18, 24]. Eine multizentrische, jedoch nicht randomisierte Querschnittsstudie untersuchte jüngst den Nutzen der DMP Asthma bronchiale und COPD. Hier konnten die Autoren weder bei der Krankheitskontrolle noch bei der Lebensqualität klinisch relevante Vorteile für DMP-Teilnehmer belegen [19]. Eine erste Wirksamkeitsanalyse für das DMP KHK lässt trotz der methodischen Limitationen positive Tendenzen mit Blick auf Mortalität, Kostenentwicklung und leitlinienbasierte Medikation erkennen [20].

Anders als in Deutschland, wo belastbare Wirksamkeitsnachweise zu DMP noch am Anfang stehen, konnten im Ausland nützliche Effekte vergleichbarer Programme im Rahmen klinisch randomisierter Studien bereits häufiger belegt werden [21–23].

Kosteneffizienz von DMP

Inzwischen sind über 8 Millionen Versicherte in die bestehenden DMP eingeschrieben, davon 1,2 Millionen als Teilnehmer an mehr als ein Programm [4]. In Bezug auf den ökonomischen Nutzen von DMP fehlen vollumfängliche Daten. Bisherige Arbeiten kommen zu unterschiedlichen Schlussfolgerungen. So konnte in Repräsentativstudien für die Diabetes-bezogenen DMP ein Einsparpotenzial von 120 Millionen Euro jährlich nachgewiesen werden, allerdings bei 260 Millionen Euro jährlicher Kosten [40]. Andere im BVA-Bericht aufgeführte Studien urteilen positiver und sehen leichte Kosteneinsparungen, wenn man nicht nur direkte Kosten, sondern auch die positiven Folgen einer erhöhten Therapieadhärenz gesamtwirtschaftlich einrechnet [38].

Zudem ist darauf hinzuweisen, dass sich die Förderbedingungen der Krankenkassen für DMP verändert haben. Bis 2009 bestand eine Kopplung der DMP-Einschreibung an Ausgleichszahlungen aus dem Risikostrukturausgleich (RSA) der Krankenkassen. Seitdem werden DMP nicht mehr bei den durchschnittlichen Leistungsausgaben im RSA berücksichtigt. Stattdessen erfolgt ein Ausgleich nach Morbiditätsgruppen. Programmkosten für medizinisch notwendige Auf-

wendungen wie Dokumentations- oder Koordinierungsleistungen werden durch Zuweisungen aus dem Gesundheitsfonds gefördert.

Hausärztliche Versorgung und DMP

Ohne die maßgebliche Beteiligung von Hausärzten als Primärversorger mit Zugang zu einer breiten, unselektierten Patientenschaft sind die DMP-Zielsetzungen nicht erreichbar [8, 9, 24]. Insofern haben Hausärzte bei der Patientenrekrutierung, der Sicherstellung der Compliance und der Koordination des Behandlungsgeschehens eine Schlüsselfunktion inne [7, 24].

Innerhalb der Hausärzteschaft gibt es seit Einführung der DMP eine kontroverse Diskussion über Sinn und Nutzen der strukturierten Behandlungsprogramme [25–28]. Eine Gruppe betont gewinnbringende Potenziale (u. a. Erhöhung der diagnostischen und therapeutischen Treffsicherheit aufgrund stärkerer Evidenzorientierung, Transparenz von Entscheidungsprozessen zur besseren Absicherung, mehr Ressourceneffizienz), eine andere hingegen beklagt zu starke Eingriffe und Einschnitte in die hausärztliche Versorgung (u. a. zu strikte Vorgaben, die einer individuellen Patientenbehandlung entgegenstehen, Veränderung routinierter Praxisabläufe, ausufernde Dokumentationspflichten) [29].

Trotz der bedeutsamen Rolle, die die hausärztliche Versorgung im DMP-Kontext spielt, haben empirische Studien ihr nur sporadisch Aufmerksamkeit gewidmet; an aktuellen Befunden mangelt es. Insbesondere über Fragen der Akzeptanz, Zufriedenheit und damit verbundenen Einstellungs- und Erfahrungswerte hinsichtlich DMP im Versorgungsalltag fehlen belastbare Erkenntnisse. Mehr als anderthalb Dekaden nach Einführung der strukturierten Behandlungsprogramme widmet sich die nachfolgende Studie einer Bilanz aus hausärztlicher Sicht.

Methodik

Erkenntnisinteresse und Fragebogen

Um ein aktuelles und breites Einstellungs- und Erfahrungsbild aus hausärztlicher Perspektive zu DMP zu gewinnen, wurde zwischen dem 15. April und 15. Juni 2019 eine schriftliche Befragung unter Hausärzten durchgeführt. Beleuchtet wurde u. a., an welchen Programmen Hausärzte teilnehmen, inwiefern sie positive oder negative Standpunkte in Bezug auf DMP vertreten, welche Erfahrungen sie in der Patientenversorgung gemacht haben, wie sie den konkreten Nutzen von DMP beurteilen und welche Verbesserungen sie sich wünschen.

Der Fragebogen basiert zum einen auf einer Aufarbeitung des Forschungsstands, wobei insbesondere die bis dato vorliegenden Studien zur hausärztlichen Sicht auf DMP bzw. deren Akzeptanz Berücksichtigung fanden [6, 30–32]. Zum anderen erfolgten Vorgespräche mit insgesamt 10 Hausärzten. Diese waren für die Konkretisierung des Fragebogens entscheidend und halfen bei der Entwicklung der verwendeten Item-Batterien (Fragen 4 und 15). Neben den standardisierten Fragen wurden mehrere offene Fragen eingesetzt, um im Sinne eines explorativen Vorgehens aufgeschlossen gegenüber neuen Aspekten zu sein. Vor dem Feldeinsatz wurde ein Pretest durchgeführt.

Der Fragebogen (Ausfülldauer ca. 10 Minuten) setzt sich aus 4 Blöcken zusammen: Einstellungen und Standpunkte in Bezug auf DMP, Teilnahme an einzelnen DMP und Bewertung, Beurteilung und Bilanzierung von Effekten sowie prospektive Aspekte und Optimierungspotenziale.

Rekrutierung, Soziodemografie und Datenanalyse

Auf schriftlichem Weg zur Teilnahme an der anonymisierten Befragung eingeladen wurden sämtliche 3611 als Behandler aktive Hausärzte in Hessen. Als soziodemografische Merkmale wurden Alter, Geschlecht, Praxisumgebung, Praxisform und Patienten pro Quartal erhoben. Die Daten wurden mittels SPSS 23.0 für Windows ausgewertet. Neben der deskriptiven Auswertung erfolgte eine Faktorenanalyse mit Varimax-Rotation.

Die Auswertung der offenen Fragen basiert auf einer Nachcodierung im Sinne der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring [41]. Im Zuge der Sichtung der Antworten wurde ein Kategoriensystem erstellt, das mit Fortgang der Auswertung wiederholt geprüft und ggf. modifiziert wurde. Auf diese Weise war es möglich, Unterschiede und Gemeinsamkeiten in den Daten in Form von Argumentations- bzw. Problematisierungsmustern zu verdichten und zu systematisieren [41].

Ergebnisse

Stichprobe

Von den insgesamt 778 zurückgeschickten Fragebögen gingen die 752 vollständig ausgefüllten Bögen in die Auswertung ein. Gemessen an der Gesamtzahl aller angeschriebenen Ärzte beträgt die Rücklaufquote 21 %. Die Stichprobe ist wie folgt strukturiert:

- Geschlecht: 53 % männlich, 47 % weiblich
- Praxisumgebung: 44 % mittel- und großstädtisch, 56 % ländlich-kleinstädtisch
- Praxisform: 53 % Einzelpraxen, 44 % Gemeinschaftspraxen, 3 % Sonstiges
- Durchschnittsalter: 56 Jahre (Median: 57)

Einstellungen und Standpunkte in Bezug auf DMP

59 % der Befragten halten DMP ihrem Ansatz nach für eine gute Sache, 36 % bekunden Skepsis bzw. Ablehnung (5 % unentschieden). Mit 56 % bekundet ebenfalls eine Mehrzahl, dass DMP der eigenen Einschätzung bzw. Erfahrung nach grundsätzlich einen sehr großen (14 %) oder eher großen (42 %) Nutzen für die Patientenversorgung haben (28 % eher gering, 12 % kein Nutzen, 4 % schwer zu sagen). Bei 37 % der Befragten hat sich die grundlegende Einstellung zu DMP in den letzten Jahren deutlich (15 %) oder etwas (22 %) verbessert, bei 45 % ist sie gleichgeblieben, 18 % geben eine moderate (12 %) oder deutliche (6 %) Verschlechterung an. Mit einem Anteil von 41 % geben insbesondere Ärzte in eher ländlichen Praxisumgebungen an, in den zurückliegenden Jahren zu einer größeren Wertschätzung von DMP gefunden zu haben; unter Ärzten in urbanen Gegenden sind dies 33 %.

Die Abfrage unterschiedlicher Einstellungsitems zeigt, dass aus Sicht der Befragten die Vorzüge von DMP für die hausärztliche

▶ **Tab. 1** Hausärztliche Einstellungen zu DMP.

Frage: *Welchen der folgenden Aussagen stimmen Sie zu?* (n = 752, Antwortkategorien *Stimme voll und ganz zu|Stimme eher zu* zusammengefasst und rotierte Komponentenmatrix)

		rotierte Komponentenmatrix		
Disease-Management-Programme haben...	**Gesamtzustimmung**	**Komp. 1 (Varianzaufkl.: 41,8 %)**	**Komp. 2 (Varianzaufkl.: 14,1 %)**	**Komp. 3 (Varianzaufkl.: 6,2 %)**
zu viel unnötiger Bürokratie bzw. unnötigem Dokumentationsaufwand geführt.	73 %	**–0,586**	**0,433**	**0,403**
dazu beigetragen, dass chronisch kranke Patienten vorausschauend und kontinuierlich betreut werden können.	72 %	**0,781**	–0,296	0,108
die Compliance von chronisch kranken Patienten verbessert.	72 %	**0,758**	–0,329	0,085
eine Veränderung von Arbeitsabläufen/Zuständigkeiten innerhalb der Praxis bewirkt.	71 %	**0,463**	0,168	**0,545**
dazu beigetragen, dass Patienten verstärkt auf Basis evidenzbasierter Medizin/Leitlinien behandelt werden.	70 %	**0,755**	–0,157	–0,013
zu einem erfolgreicheren Management multimorbider/chronisch kranker Patienten geführt.	61 %	**0,866**	–0,250	0,045
die Stellung des Hausarztes bei der Versorgung chronisch kranker Patienten gestärkt.	61 %	**0,739**	–0,283	0,053
zu einem klar geregelten Vorgehen geführt, wodurch die Transparenz von Entscheidungen erhöht und ärztliches Handeln abgesichert wird.	55 %	**0,771**	–0,136	0,075
die Abhängigkeit der Hausärzte von den Krankenkassen erhöht.	48 %	–0,244	**0,632**	0,269
zu einer Vermeidung von Über- bzw. Unterversorgung beigetragen.	47 %	**0,733**	–0,179	–0,055
die diagnostische und therapeutische Sicherheit von Hausärzten verbessert.	44 %	**0,801**	–0,070	0,001
nur wenig an der Versorgungsqualität von chronisch kranken Patienten geändert.	42 %	0,378	**–0,687**	0,040
zu mehr Effizienz in der Patientenversorgung geführt.	38 %	**0,770**	–0,165	–0,084
die Zusammenarbeit zwischen Haus- und Fachärzten bei der Versorgung chronischer Erkrankungen wirksam verbessert.	31 %	**0,634**	0,036	–0,258
die Kosten für das Gesundheitssystem gesenkt.	31 %	**0,751**	–0,055	–0,112
die Therapiefreiheit von Hausärzten eingeschränkt.	30 %	–0,163	**0,839**	–0,009
dazu geführt, dass Patienten weniger individuell behandelt und berücksichtigt werden können.	23 %	–0,139	**0,825**	–0,069
große organisatorische/logistische Belastungen beim Praxismanagement nach sich gezogen.	18 %	–0,151	–0,012	**0,733**
		Extraktionsmethode: Hauptkomponentenanalyse Rotationsmethode: Varimax, Kaiser-Normalisierung Rotation in 5 Iterationen konvergiert Aufgeklärte Gesamtvarianz: 62,1 % Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin: .951 Signifikanz nach Bartlett: $p < 0{,}001$		

Versorgung deutlich überwiegen (vgl. ▶ **Tab. 1**, Gesamtzustimmung). Um genaueren Aufschluss zu erhalten, inwiefern bestimmte Ansichten in Bezug auf DMP miteinander korrespondieren, wurde eine Faktorenanalyse durchgeführt.

Ziel der Faktorenanalyse ist es, eine größere Zahl von Variablen aufgrund von systematischen Beziehungen (Korrelationen) untereinander zu Faktoren zusammenzufassen. Indem die Variation einer Variablenvielzahl auf eine deutlich geringere Zahl von gemeinsamen Faktoren zurückgeführt wird (Datenreduktion), sollen zugrunde liegende gemeinsame Dimensionen aufgedeckt werden. Die hier gewählte Varimax-Methode ist das geläufigste Verfahren, um zu interpretierbaren Faktorenlösungen zu gelangen. Um die Voraussetzung für eine Faktorenanalyse zu prüfen, wurde zum einen die Stichprobeneignung nach Kaiser-Meyer-Olkin getestet, die im vorliegenden Fall besonders günstig ist (.951). Zum zweiten wurde der Bartlett-Test auf Sphärizität durchgeführt, der die Hypothese prüft, dass in der Grundgesamtheit alle Korrelationskoeffizienten den Wert 0 haben. Ein wie im vorliegenden Fall signifikantes Ergebnis erlaubt die Interpretation, dass in der Grundgesamtheit „zumindest zwischen einigen Variablen Korrelationen bestehen; die 0-Hypothese kann also zurückgewiesen werden“ [37: 325]. Auch die Kommunalitäten liegen im Fall aller eingeschlossenen Variablen deutlich über dem gängigen Grenzwert .5, sodass jede einzelne Item-Variable für die Faktorenanalyse geeignet ist.

Die Analyse fiel zugunsten einer 3-Faktoren-Lösung aus, da im vorliegenden Fall 3 Faktoren einen überproportional großen Erklärungsgehalt besitzen und jeweils einen Eigenwert >1 aufweisen (Kaiser-Kriterium). Zudem liegt die aufgeklärte Gesamtvarianz bei einer 3-Faktoren-Lösung vergleichsweise hoch (62 %). Auch gemäß Scree-Test spricht der Verlauf der Eigenwerte am ehesten für eine 3-faktorielle Lösung. Folglich erscheint eine solche Struktur plausibel und stabil. Als Grenze, ab der ein Item auf einen Faktor lädt, wurde der Wert .4/–.4 gewählt [37].

Entsprechend dem dargestellten Verfahren lassen sich 3 Cluster von Hausärzten unterscheiden. Die größte Gruppe konstatiert insbesondere spürbare Fortschritte bei der Diagnostik, Verlaufsbegleitung und Therapie sowie Compliance-Effekte. Die verstärkte Leitlinienorientierung wird als klarer Vorteil erlebt. Insgesamt wird eine Stärkung der hausärztlichen Rolle wahrgenommen. In Cluster 2 werden erlebte negative Aspekte betont, darunter eine gestiegene Abhängigkeit von den Krankenkassen oder die Einschränkung der ärztlichen Therapiefreiheit. Der 3. Cluster fokussiert praxisinterne Anpassungsprozesse an die DMP-Vorgaben.

Auffällig ist, dass in sämtlichen Gruppen der hohe Dokumentations- und somit Zeitaufwand beklagt wird; insgesamt weisen 3/4 aller Ärzte darauf hin. Zudem nehmen nur wenige Befragte eine bessere Zusammenarbeit mit fachärztlichen Kollegen aufgrund der Teilnahme an einem oder mehreren Programmen wahr. An nachhaltigen Effizienzvorteilen in der Patientenversorgung durch DMP besteht auf Seiten der Ärzte Zweifel.

DMP-Teilnahme und Bewertung

89 % der Befragten nehmen zurzeit an einem (36 %) oder mehreren DMP (53 %) teil; weitere 5 % haben zu einem früheren Zeitpunkt teilgenommen (6 % keine aktuelle oder frühere Teilnahme). Bei nahezu allen Befragten (96 %) bezieht sich die DMP-Teilnahme auf sämtliche und nicht lediglich auf bestimmte Krankenkassen. Die meisten aktuellen Teilnehmer finden sich im DMP Diabetes mellitus Typ 2 (88 %), gefolgt vom DMP KHK (85 %). Dahinter liegen die DMP COPD (83 %) und Asthma bronchiale (81 %). Am DMP Diabetes mellitus Typ 1 nehmen 19 % teil, was sich mit den speziellen Voraussetzungen dieses Programms erklärt.

Aus der oftmals jahrelangen Erfahrung der Befragten wird das DMP Diabetes mellitus Typ 2 am besten beurteilt (38 % sehr gut, 39 % eher gut). Unter den 146 Befragten, die am DMP Diabetes mellitus Typ 1 partizipieren, findet sich ebenfalls großer Zuspruch (26 % sehr gut, 41 % eher gut). Anschließend folgen die DMP KHK (21 % sehr gut, 43 % eher gut), COPD (14 % sehr gut, 46 % eher gut) und Asthma bronchiale (10 % sehr gut, 44 % eher gut).

Beim Blick auf die verschiedenen DMP-Bausteine zeigt sich ein unterschiedlicher Akzeptanzgrad. So beurteilen 80 % die regelmäßige Einbestellung von Patienten, wie sie in den derzeit von DMP vorgegebenen Intervallen vorgesehen sind, als sehr positiv oder eher positiv. 69 % goutieren die angebotenen Patientenschulungen zur Unterstützung der Therapie. 59 % halten die Pflichtfortbildungen für Ärzte für eine sehr gute oder eher gute Sache. Hingegen zeigen sich nur 34 % mit der externen Erfassung der Behandlung und 31 % mit der derzeitigen Ausgestaltung der Dokumentation zufrieden.

Positive und negative Erfahrungen im Praxisalltag

554 Ärzte haben die vorgesehenen offenen Fragen bearbeitet. Im Zuge der Nachcodierung fiel eine Reihe wiederkehrender Argumentations- und Problematisierungsmuster auf. In eigenen Worten werden allem voran die regelmäßige Patientenbetreuung, die Struktur in der Patientenführung (Therapieadhärenz) und bei der Behandlung sowie Verlaufskontrolle positiv hervorgehoben. Ebenfalls zeigt sich ein großer Teil der Befragten zufrieden mit einer besseren Leitlinienkenntnis und der strukturierten Möglichkeit, gezielte Schulungen zu besuchen.

Neben dem hohen Dokumentationsaufwand werden Schwierigkeiten im Verwaltungsablauf problematisiert, wenn etwa Patienten, die einmalig nicht in der Sprechstunde erschienen sind, direkt aus dem Programm entfernt werden und umständlich wieder eingeschrieben werden müssen. Moniert wird ferner die verspätete Rückmeldung über den Teilnahmestatus von Patienten oder der Umstand, dass Evaluationsreporte und Feedbackberichte deutlich zeitverzögert eingehen. Auch eine oftmals unberechenbare Anpassung der Rahmenbedingungen der Programme (z. B. wechselnde Bestimmungen und Formulare, EDV-Umstellungen) erschweren die kontinuierliche Arbeit. Gegenstand von Kritik ist zudem eine weitgehende Unflexibilität des DMP-Konzepts, das Hausärzten zu wenige situative Handlungsspielräume lasse (z. B. Einbestellungsintervalle, Medikations- und Therapievorgaben). Als großes Problem wird erlebt, dass zusammen mit den Strukturen und Vorgaben der DMP eine ausreichend funktionierende Verzahnung mit anderen Versorgungsebenen, insbesondere ambulanten Fachärzten, nicht im nötigen Umfang mitgewachsen ist. Überdies gibt es Kritik an den Krankenkassen, die zum einen erhöhten Druck auf Patienten ausübten, an DMP teilzunehmen, was Hausärzte oftmals zwinge, an den Programmen zu partizipieren. Zum anderen vertreten viele Befragte die Ansicht, dass im Rahmen von DMP teilnehmende Patienten nicht gut genug informiert und längerfristig motiviert würden. Weitere Kritikpunkte betreffen eine Honorierung, die aus Sicht vieler Befragter nicht im Verhältnis zum erbrachten Aufwand und zur Belastung im Praxisalltag stehe, sowie nicht immer praxisnahe und auf den Informationsstand der Ärzte eingehende Schulungen.

Beurteilung und Bilanzierung von Effekten

Eine Umsetzung der DMP erfordert häufig eine Veränderung von Arbeitsabläufen, Routinen und Aufgabenzuteilungen in der Praxis. So geben 81 % der Befragten an, ein Mitglied des eigenen Praxispersonals (18 %) oder sogar mehrere Personen (54 %) bis hin zum gesamten Personal (9 %) aufgrund der DMP-Teilnahme einmal oder mehrmals geschult zu haben. Dessen ungeachtet können die durch DMP bewirkten Veränderungen im Praxisablauf unter Umständen zu Verzögerungen oder anderweitigen Schwierigkeiten führen. Rund die Hälfte der an mindestens ein DMP partizipierenden Befragten (49 %) gibt an, aufgrund der Teilnahme häufig (14 %) oder gelegentlich (35 %) Behinderungen bzw. Komplikationen im Praxisalltag erlebt zu haben (32 % selten, 18 % nie).

Trotz solcher vorübergehenden Einschränkungen und Umstellungsprozesse legen die weiteren Ergebnisse nahe, dass die Befragungsteilnehmer ihr Engagement rückblickend positiv bewerten. Mit 52 % gibt eine Mehrheit an, dass die Therapie der einbezoge-

▶ **Tab. 2** Bilanzierung der DMP-Teilnahme.

Frage: *Welchen der folgenden Aussagen stimmen Sie aus Ihrer eigenen Erfahrung mit DMP zu?* (n = 752)

	stimme voll und ganz zu/stimme eher zu	**stimme eher nicht zu/ stimme gar nicht zu**
„Die Vorteile, die Disease-Management-Programme bringen, überwiegen die Nachteile und Schwierigkeiten."	60 %	40 %
„Ich richte mich grundsätzlich nach den DMP-Empfehlungen zur (medikamentösen) Therapie."	58 %	42 %
„Für mich ist es schwer vorstellbar, in meiner Praxis auf Disease-Management-Programme zu verzichten."	49 %	51 %
„Durch die Teilnahme an Disease-Management-Programmen konnte ich meine eigene Kompetenz verbessern."	48 %	52 %
„Durch die Teilnahme an Disease-Management-Programmen habe ich bezüglich der Diagnose bzw. Therapie Neues gelernt."	45 %	55 %

nen Patienten von den DMP, an denen teilgenommen wurde, sehr stark (7 %) oder eher stark (45 %) profitiert hat (29 % eher nicht so stark, 12 % überhaupt nicht, 8 % unterschiedlich bzw. schwer zu sagen) (▶ **Tab. 2**).

Anhand einer Item-Batterie wird die DMP-Teilnahme klar positiv bilanziert. Dabei wird deutlich, dass der Großteil der Befragten Komplikationen und Belastungen, die durch die Programmteilnahme entstehen, in Kauf nehmen, weil der Nutzen ihrer Einschätzung nach überwiegt. Zudem wird ersichtlich, dass die DMP-Teilnahme nach Ansicht der Hausärzte günstige Folgewirkungen in Bezug auf das diagnostische sowie therapeutische Vorgehen hat.

Ein beträchtlicher Teil der Befragten steht einer Teilnahme an weiteren, derzeit in der Entwicklung bzw. Implementierung befindlichen DMP aufgeschlossen gegenüber. Vor allem an einem DMP Herzinsuffizienz ist das Interesse groß (33 % habe vor teilzunehmen, 38 % kann ich mir vorstellen), gefolgt von einem DMP Chronischer Rückenschmerz (25 % habe vor teilzunehmen, 32 % kann ich mir vorstellen).

Prospektive Aspekte und Optimierungspotenziale

Wie die Auswertung einer weiteren offenen Frage zeigt, wünscht sich das Gros der Befragten für die Zukunft bei DMP einen substanziellen Abbau von Dokumentationspflichten (z. B. Abschaffung der Formulare für Neueinschreibung), eine Erleichterung bei der Interaktion mit der DMP-Datenstelle (auch in Bezug auf zeitnahe Informationen) und mehr organisatorische Kontinuität in den Behandlungsprogrammen. Andere häufig genannte Aspekte betreffen die Ermöglichung von mehr ärztlicher Entscheidungsflexibilität (z. B. bei der Patienteneinbestellung und therapiebezogenen Entscheidungen) sowie die Stärkung und bessere Strukturierung der Kommunikation bzw. Kooperation an den Schnittstellen mit anderen Versorgungsakteuren. Insgesamt, so viele Befragte, sollten DMP noch niedrigschwelliger für Ärzte und Patienten angelegt werden, sodass sie bei der Versorgung vulnerabler Gruppen eine noch größere Rolle spielen können. Ferner sollten Schulungen passgenauer sein, breiter angeboten werden, stärker als bislang auch das Praxispersonal einbeziehen und möglichst kostenlos sein. Nichts zuletzt sprechen sich die teilnehmenden Ärzte für eine aufwandsgerechte Honorierung aus, etwa durch Schaffung von mehr Abrechnungsziffern.

Aus den Antworten geht hervor, dass Hausärzte innerhalb des DMP-Konzepts weiter gestärkt werden sollten. Wege, dies zu erreichen, werden in einer ausgeprägteren Hausarztkonformität, größerer Alltags- und Anwendungsnähe und einem stärkeren Einbezug hausärztlicher Leitlinien gesehen. Hausärzte sollten die Möglichkeit haben, im Sinne eines Bottom-up-Verfahrens zu einer erfahrungs- und praxisbasierten Verbesserung und Anpassung der Programme beizutragen. Entsprechend geben bei einer Folgefrage 80 % der Teilnehmer an, dass es sehr wichtig oder eher wichtig wäre, wenn Hausärzte stärker als bislang bei der Entwicklung neuer bzw. Optimierung bestehender DMP einbezogen würden.

Diskussion

Zusammenfassung und Befunde anderer Studien

Die Befragung von 752 hessischen Hausärzten zeigt, dass DMP mehr als anderthalb Dekaden nach ihrer Implementierung in der hausärztlichen Versorgungsrealität eine breite Durchsetzung sowie eine insgesamt hohe Akzeptanz erlangt haben. Nicht nur nimmt eine Mehrheit der Befragten an mehr als 1 DMP teil. Anders als unmittelbar vor bzw. nach Einführung der Programme, wo Befürchtungen einer Beschneidung der Therapiefreiheit und des Verlustes der Beachtung der Patientenindividualität dominierten [14, 30], betonen hausärztlich tätige Mediziner heute vorrangig den Mehrwert und die Potenziale von DMP, wenn es um die Diagnostik, Verlaufsbegleitung und Therapie von chronisch kranken und multimorbiden Patienten geht. Damit bestätigt die Befragung Eindrücke und Bekundungen, wie sie in den letzten Jahren vermehrt dem ärztlichen Fachdiskurs zu entnehmen waren und auf eine allmähliche Veränderung der hausärztlichen Position hindeuten [33–36]. Dies lässt sich in einen Zusammenhang mit einer sich verändernden Wissenserwerbs- und Fortbildungslandschaft sowie einer vermehrten Wissenschaftsorientierung der Allgemeinmedizin stellen. Viele Hausärzte fundieren ihre Arbeit heute

in stärkerem Maße auf standardisierten, evidenzorientierten Interventionen, wofür DMP ein gutes Beispiel sind [34, 35].

Viele Hausärzte haben zu einer Wertschätzung von DMP gefunden, weil diese durch die Sicherstellung einer regelmäßigen, strukturierten Patientenbetreuung nicht nur positiv für ein leitlinienorientiertes Krankheitsmanagement wirken, sondern zugleich die Patientenführung und Compliance erheblich verbessern können [6, 10, 14, 19]. Infolgedessen vertritt eine Mehrzahl der Befragten die Ansicht, dass die hausärztliche Rolle im Bereich der chronischen Erkrankungen durch die Etablierung von DMP aufgewertet wurde. Ebenfalls wird mehrheitlich konstatiert, dass die Therapie der eingeschriebenen Patienten sowie die persönlichen Kenntnisse und Fähigkeiten von der DMP-Teilnahme profitiert haben. Mehr als die Hälfte der Befragten richtet sich mittlerweile prinzipiell nach den DMP-Empfehlungen zur Therapie und weist damit eine ausgeprägte Leitlinienadhärenz auf – ebenfalls ein Befund, der sich im Vergleich zu ersten Erhebungen kurz nach Einführung der Programme gewandelt hat [25–30]. Auch belegen die Ergebnisse, dass DMP inzwischen für viele Hausärzte kaum noch aus dem Praxisalltag wegzudenken sind [36].

Nichtsdestotrotz lassen die Befragungsresultate auch Schwachstellen erkennen. Immer wieder beklagt wird ein hoher bürokratischer Aufwand bei der Dokumentation und Patienten(wieder)einschreibung sowie bei der Kommunikation mit der DMP-Datenstelle. Auch wird Unmut über häufige Veränderungen an den Programmen bekundet [27]. Eine weitgehende Starrheit des DMP-Konzepts führt aus Sicht der Hausärzte zu einer übertriebenen Einengung von Handlungsspielräumen, etwa bei der Festlegung von Intervallen zur Patienteneinbestellung oder bei den Medikations- und Therapievorgaben, und gelegentlich zu Komplikationen im Praxisablauf [6]. Aus den Ergebnissen geht zudem hervor, dass die Kooperation und Interaktion mit fachärztlichen Kollegen innerhalb von DMP häufig als unbefriedigend erlebt wird [30]. Infolgedessen sind Hausärzte zwar der Ansicht, dass DMP Vorteile in der Qualität der Patientenversorgung bringen, jedoch zweifeln sie an Effizienzvorteilen für das Gesundheitswesen insgesamt [32].

Stärken und Schwächen

Die Befragung weist mehrere Limitationen auf, die entsprechend zu reflektieren sind:

- begrenzte Fallzahl sowie begrenzte Rücklaufquote
- regionaler Rekrutierungsschwerpunkt
- Möglichkeit, dass verstärkt Hausärzte an den Interviews teilgenommen haben, die ein thematisches Interesse haben

Dennoch lassen der gewählte Methodenansatz und die heterogene Stichprobe Aussagen zu, die in die Breite der Hausärzteschaft hineinreichen.

Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse können als Beleg dafür gewertet werden, dass DMP in der Hausarztmedizin angekommen sind und von Hausärzten als wichtige Instrumente zur kontinuierlichen und systematischen Betreuung chronisch kranker und multimorbider Patienten befürwortet werden. Jenseits dieser positiven Grundeinstellung benennen die Befragten eine Reihe von Schwachpunkten, die einer effizienten und reibungslosen Vereinbarung von DMP mit dem Praxisalltag nicht selten entgegenstehen. Vor diesem Hintergrund erscheinen folgende Ansatzpunkte für eine Optimierung der DMP mit Blick auf die hausärztliche Versorgungsrealität geboten:

- Dokumentationspflichten sollten geprüft und auf relevante Erhebungen beschränkt werden. Zugleich sollten die Interaktion mit der DMP-Datenstelle und die (Wieder-) Einschreibung von Patienten in Behandlungsprogramme deutlich vereinfacht bzw. beschleunigt werden. Ferner sollten Updates und Anpassungen so vorgenommen werden, dass Hausärzte im zeitkritischen Praxisalltag keine großen Umstellungsproblematiken zu bewältigen haben.
- Die Ermöglichung einer größeren hausärztlichen Handlungsfreiheit (Festlegung von Intervallen zur Widereinbestellung, medikamentöse Therapie) steht nicht per se im Widerspruch zum DMP-Konzept. Vielmehr würde die Einräumung von mehr (Entscheidungs-) Flexibilität für Hausärzte helfen, besser auf individuelle Patientenbedürfnisse einzugehen [28].
- Eine bessere Strukturierung und Effektivierung der Zusammenarbeit mit anderen Versorgungsebenen erscheint vordringlich. Nur wenn die heute bestehenden Schnittstellenproblematiken gelöst werden, wird sich das erklärte Ziel einer ineinandergreifenden Versorgungskette dauerhaft erreichen lassen [33, 35].
- Die Implementierung stärkerer Anreiz- und Belohnungsstrukturen kann dazu beitragen, dass der Verbleib von Patienten in den Programmen unterstützt wird. Voraussetzung dafür ist eine bessere Beratung durch die Krankenkassen (kontinuierliche Informationen, spezielle Angebote zur Förderung der Patientenmotivation).
- Ein breiteres und differenzierteres Angebot an Pflichtschulungen würde helfen, präziser auf die hausärztlichen Herausforderungen im Versorgungsalltag einzugehen. Zudem wäre es im Sinne einer Entlastung des Hausarztes und einer Effektivierung der hausärztlichen Versorgung günstig, die Schulungen stärker als bislang für Praxispersonal zu öffnen und kostenlos anzubieten [30].
- Um mehr Hausarztkonformität von DMP sicherzustellen, praktische Versorgungsprobleme zu minimieren und Praxen besser in den Prozess der Qualitätskontrolle einzupassen, sollten Programme unter verstärkter Einbeziehung hausärztlicher Erfahrungen evaluiert und verbessert werden [7–9]. Ähnliches gilt für die Entwicklung neuer DMP. Tatsächlich ist eine verstärkte Tendenz zur Involvierung von Hausärzten zu beobachten, wie der aktuell laufende Überarbeitungsprozess der DMP KHK und Diabetes mellitus Typ 2 zeigt. Hier sind Allgemeinärzte systematisch eingebunden und es wurden anwendungsnahe Optimierungen zur Leitlinienorientierung und Umsetzbarkeit von Therapiemodellen ergriffen [42].
- Nicht zuletzt wäre darüber nachzudenken, eine stärker aufwandsgerechte Honorierung von teilnehmenden Ärzten einzurichten, z. B. durch Schaffung von mehr Abrechnungsziffern und einer höheren Anerkennung von Ärzten, die an mehreren DMP teilnehmen [33, 35].

KERNAUSSAGEN

- Rund anderthalb Jahrzehnte nach ihrer Einführung sind Disease-Management-Programme (DMP) fester und breit akzeptierter Bestandteil der hausärztlichen Versorgung chronisch kranker und multimorbider Patienten. Die Kombination aus kontinuierlicher Patientenbetreuung und diagnostischer sowie therapeutischer Evidenzorientierung wird von einer Mehrheit der Hausärzte als großer Vorzug erachtet.
- Trotz positiver Erfahrungen mit DMP in der Patientenversorgung benennen die befragten Hausärzte verschiedene Herausforderungen und Hürden im Praxisalltag. Diese betreffen u. a. Aspekte der Organisation und Dokumentation, die Starrheit der DMP-Vorgaben, die Ausgestaltung von Anreizstrukturen für Patienten und eine nicht immer gegebene Hausarztkonformität der Programme.
- Vordringlich für eine substanzielle Verbesserung von DMP aus hausärztlicher Sicht erscheinen eine Vereinfachung des Dokumentations- und Verwaltungsaufwands, eine besser geregelte und reibungslosere Zusammenarbeit mit anderen Versorgungsebenen, eine Einräumung von mehr Entscheidungsflexibilität, ein größeres und differenzierteres Angebot an Pflichtschulungen, der verstärkte Einbezug von hausärztlichen Erfahrungen im Prozess der DMP-Weiterentwicklung sowie eine bessere Honorierung.

Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Literatur

[1] Fullerton B, Nolte E, Erler A. Qualität der Versorgung chronisch Kranker in Deutschland. Z Evid Fortbild Qual Gesundh wesen 2011; 105: 554–562. doi:10.1016/j.zefq.2010.12.025

[2] Raghupathi W, Raghupathi V. An Empirical Study of Chronic Diseases in the United States: A Visual Analytics Approach to Public Health. Int J Environ Res Public Health 2018; 15: E431. doi:10.3390/ijerph15030431

[3] World Health Organization. The global burden of the chronic (2019). Im Internet: https://www.who.int/nutrition/topics/2_background/en/; Stand: 25.07.2019

[4] Bundesversicherungsamt. Zulassung der strukturierten Behandlungsprogramme (BVA, 2018). Im Internet: https://www.bundesversicherungsamt.de/weiteres/disease-management-programme/zulassung-disease-management-programme-dmp.html; Stand: 25.07.2019

[5] Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA). Disease-Management-Programme (DMP, 2019). Im Internet: https://www.g-ba.de/themen/disease-management-programme/; Stand: 25.07.2019

[6] Miksch A, Trieschmann J, Ose D et al. DMP und Praxis: Stellungnahme von Hausärzten und Veränderung von Praxisabläufen zur Umsetzung des DMP Diabetes mellitus Typ 2. Evid Fortbild Qual Gesundh wesen 2011; 105 (6): 427–433

[7] Gerlach FM, Szecsenyi J. Gerlach FM, Szecsenyi J. Warum sollten Disease-Management-Programme hausarztorientiert sein? Gründe, Grenzen und Herausforderungen. Dt. Ärzteblatt 2002; 99 (Suppl. 10): 20–26

[8] Häussler B, Berger U. Bedingungen für effektive Disease-Management-Programme. Baden-Baden: Nomos; 2004

[9] Gerlach FM. Qualitätsförderung in Praxis und Klinik. Eine Chance für die Medizin. Stuttgart: Thieme; 2001

[10] Köhler T, Leinert J, Südhoff S. Ergebnisse der AOK-Bundesauswertungen zur gesetzlichen Evaluation der DMP für die Indikation Diabetes mellitus Typ 2. Monitor Versorgungsforschung 2012; 5: 34–37

[11] Szecsenyi J, Rosemann T, Joos S et al. German diabetes disease management programs are appropriate for restructuring care according to the Chronic Care Model. An evaluation with the Patient Assessment of Chronic Illness Care instrument. Diabetes Care 2008; 31: 1150–1154. doi:10.2337/dc07-2104

[12] Linder R. Wirkt DMP qualitätsverbessernd? – Eine empirische Untersuchung mittels Routinedaten. Dtsch med Wochenschr 2011; 136: S65. doi:10.1055/s-0031-1286094

[13] Fuchs S, Henschke C, Blümel M et al. Disease-Management-Programme für Diabetes mellitus Typ 2 in Deutschland. Abschätzung der Effektivität anhand einer systematischen Literaturübersicht. Dtsch Arztebl Int 2014; 111: 453–463; doi:10.3238/arztebl.2014.0453

[14] Linder R, Ahrens S, Köppel D et al. Nutzen und Effizienz des Disease-Management-Programms Diabetes mellitus Typ 2. Dtsch Arztebl Int 2011; 108: 155–162; doi:10.3238/arztebl.2011.0155

[15] Kirchner H. Moderne Versorgungskonzepte – Was wurde bei den Disease-Management- Programmen erreicht? Z Kardiol 2005; 94 (Suppl. 4): IV/7-11

[16] Raspe H, Sawicki P, Schmacke N. Sind vorliegende Disease-Management-Programme für Diabetes wirklich unnötig? GGW 2004; 2: 23–31

[17] Graf C, Ullrich W, Marschall U. Nutzenbewertung der DMP Diabetes mellitus – Neue Erkenntnisse aus dem Vergleich von DMP-Teilnehmern und Nichtteilnehmern anhand von GKV-Routinedaten und einer Patientenbefragung. Gesundheits- und Sozialpolitik 2008; 62: 19–30

[18] Ose D, Wensing M, Szecsenyi J et al. Impact of primary care-based disease management on the health related quality of life in patients with type 2 diabetes and co-morbidity. Diabetes Care 2009; 32: 1594–1596. doi:10.2337/dc08-2223

[19] Kanniess F, Krockenberger K, Oepen P et al. Wirksamkeit von Disease-Management-Programmen für Asthma und COPD? Ergebnisse einer Querschnittstudie. Dtsch med Wochenschr 2019; 144: e12–e20. doi:10.1055/a-0672-24614

[20] Schulte T, Mund M, Hofmann L et al. Pilotstudie zur Evaluation des DMP Koronare Herzkrankheit — Entwicklung einer Methodik und erste Ergebnisse. Z Evid Fortbild Qual Gesundh wesen 2016; 110-111: 54–59. doi:10.1016/j.zefq.2015.11.003

[21] Renders CM, Valk GD, Griffin S et al. Interventions to improve the management of diabetes in primary care, outpatient, and community settings: a systematic review. Diabetes Care 2001; 24: 1821–1833. doi:10.2337/diacare.24.10.1821

[22] Nolte E, Knai C, Hofmarcher M et al. Overcoming fragmentation in health care: chronic care in Austria, Germany and The Netherlands. Health Econ Policy Law 2012; 7: 125–146

[23] Kruis AL, Smidt N, Assendelft WJ et al. Integrated disease management interventions for patients with chronic obstructive pulmonary disease. Cochrane Database Syst Rev 2013. doi:10.1002/14651858.CD009437.pub2

[24] Miksch A, Laux G, Ose D et al. Is there a Survival Benefit Within a German Primary Care-Based Disease Management Program? Am J Manag Care 2010; 16: 49–54

[25] Schneider A, Szecsenyi J. Disease-Management-Programme – Chance oder Bedrohung der allgemeinärztlichen Identität? Z Allg Med 2002; 78: 393–397

[26] Kaduszkiewicz H, van den Busche H. Disease-Management-Programme – Erwartungen und Befürchtungen von Hausärzten und Patienten. Sankt Augustin: Asgard; 2003

[27] Bullmann C, Straub C. DMP zwischen Anspruch und Wirklichkeit: Eigentlich sollte alles besser werden. Z ärztl Fortbild Qual Gesundhwes 2006; 100: 32–35

[28] Schulze J. Disease Management Programm Diabetes melitus Typ 2. Heftige Kritik der teilnehmenden Ärzte. Dt Arzteblatt 2004; 101: A-543

[29] Graf C, Elkeles T, Kirschner W. Gibt es einen Selektionsbias im DMP Diabetes? Ergebnisse einer Versichertenbefragung von DMP-Teilnehmern und nichtteilnehmenden Diabetikern. Z Allg Med 2009; 85: 74–81. doi:10.3238/zfa.2009.0074

[30] Kaduszkiewicz H, van den Bussche H. Auf den Zug aufgesprungen? Disease-Management-Programme aus der Perspektive von Hausärzten. In: Disease-Management-Programme: Behandlung nach Maß? Jahrbuch für Kritische Medizin und Gesundheitswissenschaften, Bd. 41. Hamburg: Argument; 2005

[31] van Lente EJ. Mitmachen lohnt sich. Gesundheit und Gesellschaft SPEZIAL 10/2006, 9. Jahrgang. Im Internet: https://www.aok-gesundheitspartner.de/imperia/md/gpp/bund/dmp/evaluation/befragung/gg_spezial_10_06_arztumfrage.pdf; Stand: 25.07.2019

[32] Dickmann LM, Dickmann JR, Broocks A. DMP Depression? Die Hausarztperspektive. Z Allg Med 2012; 88: 210–217. doi:10.3238/zfa.2012.0210-0217

[33] Gerst T. Disease-Management-Programme: Zehn Jahre DMP – Wenig Begeisterung. Dtsch Arztebl 2011; 108: A-2001

[34] Rieser S. Disease-Management-Programme: ... und sie wirken doch! Dtsch Arztebl 2009; 106: A-1650

[35] Weigeldt U. Disease-Management-Programme: Unerwartete Bilanz nach zehn Jahren. Dtsch Arztebl 2014; 111: 26

[36] Willenborg P. 15 Jahre DMP: „Die Geschichte hat uns Recht gegeben“. Ärzte Zeitung, Ausgabe 178; 15.09.2017: 7

[37] Fromm S. Faktorenanalyse. In: Baur N, Fromm S, Hrsg. Datenanalyse mit SPSS für Fortgeschrittene. Ein Arbeitsbuch. Wiesbaden: Springer; 2008: 314–344

[38] Bundesversicherungsamt. Tätigkeitsbericht 2017. Im Internet: https://www.bundesversicherungsamt.de/fileadmin/redaktion/allgemeine_dokumente/2018BVA_Jahresbericht2017_web.pdf; Stand: 25.07.2019

[39] Egidi G, Werner S. Disease-Management-Programm Diabetes mellitus Typ 2 in Bremen – Welche Patienten haben profitiert? Z Allg Med 2007; 83: 233–237

[40] IGES. Disease-Management-Programme (Simulationsrechnung). https://www.iges.com/institut/ausgewaehlte-ergebnisse/disease-management-programme/index_ger.htm; Stand: 25.07.2019

[41] Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. 11. Aufl. Weinheim: Beltz; 2010

[42] Deutsches Ärzteblatt. IQWiG empfiehlt Überarbeitung des DMP Koronare Herzkrankheit. https://www.aerzteblatt.de/nachrichten/92175/IQWiG-empfiehlt-Ueberarbeitung-des-DMP-Koronare-Herzkrankheit; Stand: 25.07.2019