

Disease-Management-Programm „Therapie Aktiv – Diabetes im Griff“

© cirquedesprit - Fotolia.com



Umsetzung und wissenschaftliche Evaluierung

Ausgangslage

Diabetes mellitus ist eine chronische Stoffwechselerkrankung mit weltweit steigender Inzidenz und Prävalenz. Beim Typ-2-Diabetes lassen sich diese Zunahmen einerseits auf die allgemein steigende Lebenserwartung, vor allem aber auch auf den hohen Lebensstandard und die damit verbundenen Ernährungs- und Bewegungsgewohnheiten zurückführen.

Innerhalb der österreichischen Bevölkerung muss mit einer Prävalenz zwischen 8 und 9 % (573.000 bis 645.000 Diabetiker) gerechnet werden. Diese Schätzung inkludiert bereits die Dunkelziffer von rund 2 bis 3 % an Patienten, bei denen der Diabetes noch nicht diagnostiziert wurde.¹

Um die Versorgungsstrukturen für Diabetespatienten zu verbessern, wurde 2007 von der österreichischen Sozialversicherung das Disease-Management-Programm (DMP) „Therapie Aktiv“ ins Leben gerufen. Mit der strukturierten Betreuung von chronisch Kranken werden folgende Ziele verfolgt:

- Erreichung einer optimalen Blutzuckereinstellung
- Senkung des Schlaganfall- und Herzinfarkttrisikos
- Vermeidung oder Verzögerung von Folgeschäden und Spätfolgen wie Erblindung, Nierenversagen, Nervenschädigung und diabetisches Fußsyndrom
- Vermeidung von Nebenwirkungen der Therapie
- Motivation zur aktiven und eigenverantwortlichen Mitarbeit der „Therapie Aktiv“-Patienten²

Im Mittelpunkt des Programms steht der Patient, der, motiviert durch die zur Verfügung stehenden Therapiemöglichkeiten, aktiv und eigenverantwortlich seinen Diabetes im Griff haben soll. Arzt und Patient legen sinnvolle und erreichbare Ziele für den Patienten fest. Gemeinsam werden Behandlungsstrategien, die zum Erfolg führen, geplant.

Datenbasis

Die Grundlage für die folgenden Auswertungen bilden ausschließlich Daten aus den Dokumentationen des DMP. Vergleichbare Daten aus einer Kontrollgruppe stehen nicht zur Verfügung.



Univ.-Prof. DI Dr. Andrea Berghold

ist Vorstand des Instituts für Medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation an der Med. Univ. Graz.



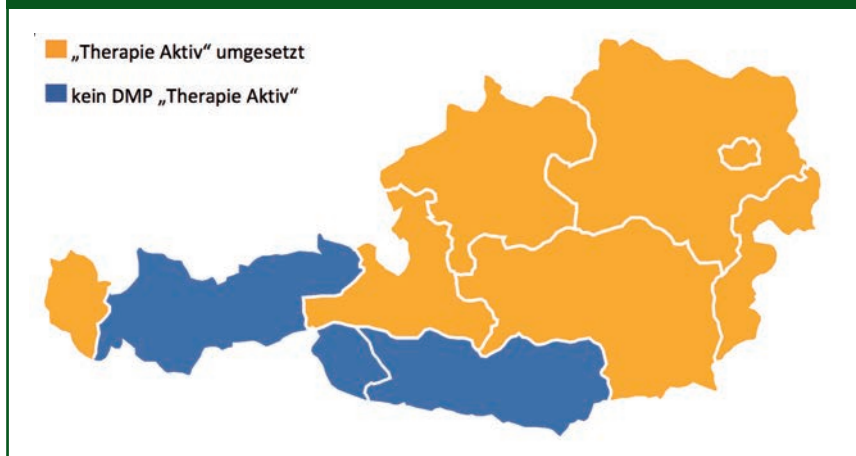
Mag. Helmut Nagy

studierte Betriebswirtschaft und ist Mitarbeiter bei DMP „Therapie aktiv“ in der Verwaltung der eigenen Einrichtungen/Integrierte Versorgung in der StGKK.

¹ Gesundheit Österreich GmbH, 2013, S. 16.

² Steiermärkische Gebietskrankenkasse, 2015, S. 2.

Abbildung 1: Umsetzung von „Therapie Aktiv“ in den Bundesländern



Umsetzungsstand

Abbildung 1 zeigt die Bundesländer, in denen „Therapie Aktiv“ eingeführt ist (Stand: 12.10.2015). „Therapie Aktiv“ wird derzeit in den Bundesländern Burgenland, Niederösterreich, Oberösterreich, Salzburg, Steiermark, Vorarlberg und Wien angeboten.

In Kärnten und Tirol werden Gespräche in Bezug auf eine Umsetzung des DMP geführt. Seit 1.1.2015 wird „Therapie Aktiv“ auch im Burgenland umgesetzt. Das Programm wird hier allerdings, anders als in den übrigen teilnehmenden Bundesländern, ausschließlich aus Mitteln der Krankenversicherung, ohne Beteiligung des Landes, finanziert.

Mittlerweile sind 46.083 Patienten im Programm „Therapie Aktiv“ eingeschrieben, welche von 1.201 Medizinern betreut werden (Stand: 12.10.2015). Abbildung 2 zeigt die Entwicklung der Teilnehmezahlen von DMP-Ärzten und -Patienten.

Für das strukturierte Behandlungsprogramm zur Langzeitbetreuung von Diabetikern ist die Pro-

zessqualität von besonderer Bedeutung. Aus diesem Grund ist vom betreuenden Arzt einmal jährlich eine Dokumentation zu übermitteln, welche alle wichtigen Parameter für die Behandlung von Typ-2-Diabetikern beinhaltet. Durch die verpflichtende Dokumentation wird die Aufmerksamkeit der behandelnden DMP-Ärzte auf die zentralen Punkte wie HbA1c-Messung, Fuß- und Augenuntersuchung oder auch auf Patientenschulung gelenkt. Diese Werte werden im DMP durch Pflichtfelder auf dem Dokumentationsbogen zumindest einmal jährlich erhoben. Augenuntersuchungen und Patientenschulungen werden zwar vom DMP-Arzt veranlasst, dieser kann/muss diese Maßnahmen aber nicht selbst durchführen. Die Aufgabe des DMP-Arztes ist es dabei, dem Patienten die Notwendigkeit dieser Maßnahmen verständlich zu machen, die entsprechenden Zuweisungen zu tätigen und den Patienten zur Wahrnehmung der Termine zu motivieren.

Abbildung 3: Häufigkeit der Durchführung von Augenuntersuchungen in den letzten zwölf Monaten

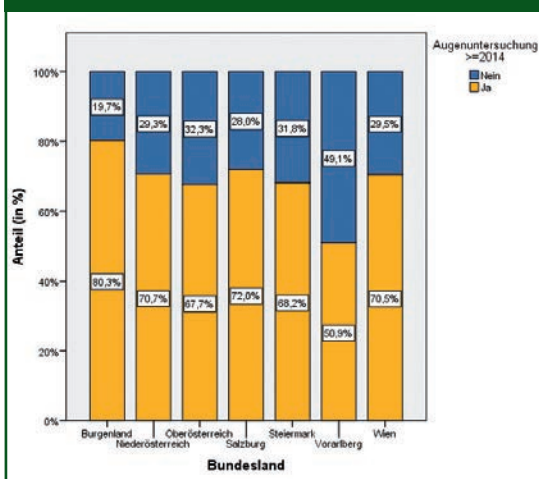


Abbildung 2: Entwicklung der Teilnehmezahlen von Ärzten und Patienten

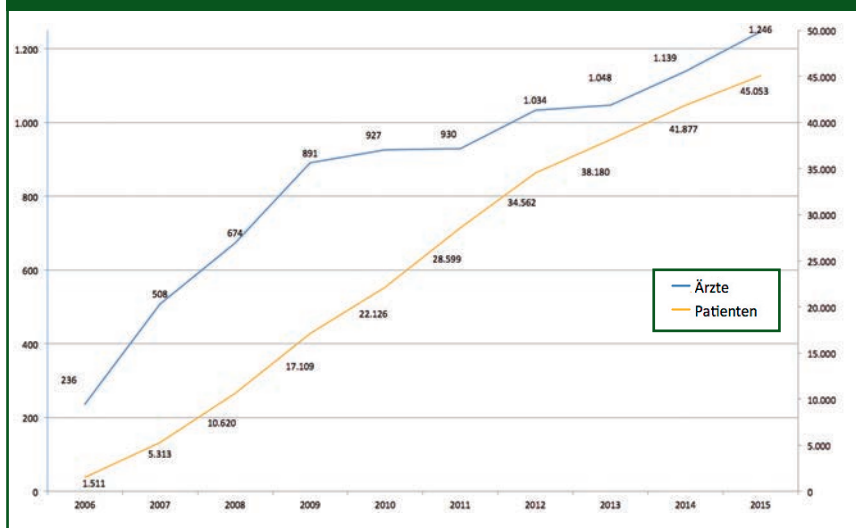
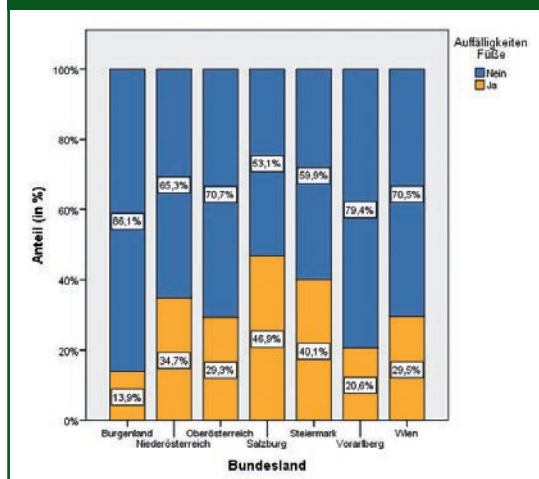


Abbildung 4: Häufigkeit von Auffälligkeiten bei der Fußuntersuchung (aktueller Stand)



Im Durchschnitt aller teilnehmenden Bundesländer werden die jährlich vorgesehenen Augenuntersuchungen aktuell zu 68,7 % durchgeführt. Auffälligkeiten an den Füßen treten österreichweit bei 33,3 % der Fälle auf.

Der Diabetesverlauf hängt wesentlich vom Umgang des Patienten mit seiner Erkrankung ab. Schulungsmaßnahmen, welche die Patienten dabei unterstützen, sich aktiv mit ihrer Krankheit auseinanderzusetzen, sind wichtiger Bestandteil des DMP und werden von der Österreichischen Diabetes Gesellschaft (ÖDG) für jeden Diabetiker empfohlen. In Studien konnte nachgewiesen werden, dass die Teilnahme an einem strukturierten und evaluierten Schulungsprogramm zu einer Reduktion von Körpergewicht und einer verminderten Medikamenteneinnahme bei gleicher Qualität der Blutzuckereinstellung führt.³

Österreichweit haben ca. 50 % der eingeschriebenen Patienten eine strukturierte Diabetikerschulung absolviert. Die Unterschiede zwischen

den Bundesländern sind auf die regionale Entwicklung der Schulungsprojekte zurückzuführen.

Die wichtigsten medizinischen Parameter im DMP (HbA1c, Body-Mass-Index, Blutdruck und Blutfette) zeigen im zeitlichen Verlauf eine ähnliche Entwicklung. Beispielhaft wird die Entwicklung des HbA1c-Werts dargestellt. Die hier als allgemeine Empfehlungen angegebenen HbA1c-Zielwerte sind im Rahmen der Behandlung an die individuelle Lebenssituation anzupassen (Abbildung 6).

Um die Effektivität des DMP zu untersuchen, wurde das Programm unter Einbeziehung einer Kontrollgruppe evaluiert. Das Institut für Medizinische Informatik, Statistik und Dokumentation der Medizinischen Universität Graz unter der Leitung von Univ.-Prof. DI Dr. Andrea Berghold wurde mit dieser wissenschaftlichen Evaluierung beauftragt.

Evaluierung

Die österreichweite Evaluierung hatte zum Ziel, sowohl medizinische als auch ökonomische Auswirkungen zu untersuchen. Primärer Endpunkt für die medizinische Effektivität des DMP war die Mortalität. Zusätzlich wurden als sekundäre Zielkriterien die diabetesspezifischen Folgeerkrankungen Myokardinfarkt und Schlaganfall ausgewertet. Bezüglich der ökonomischen Auswirkungen stellten die Gesamtkosten den primären Endpunkt dar. Sekundäre Zielkriterien waren die einzelnen Komponenten der Gesamtkosten (Arzteigenkosten, stationäre Kosten, Heilmittelkosten, Transportkosten) sowie die Dauer und Anzahl der Krankenhausaufenthalte.

Abbildung 5: Häufigkeit einer jemals durchgeführten Diabetesschulung

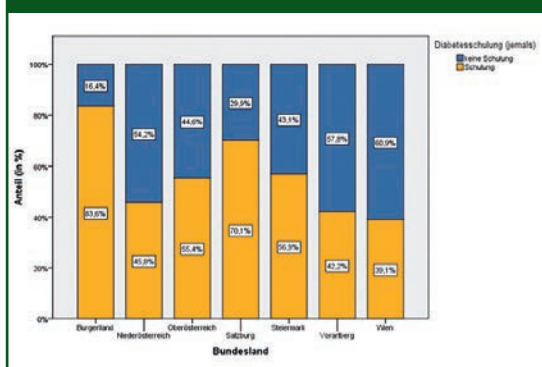
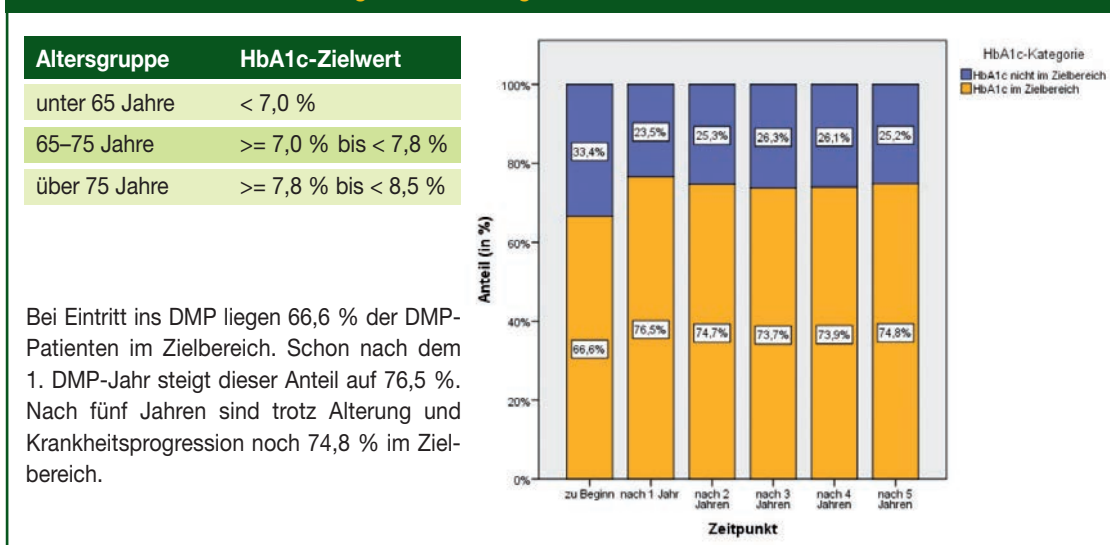


Abbildung 6: Entwicklung des HbA1c im Verlauf des DMP



³ Steiermärkische Gebietskrankenkasse, 2015, S. 3.

Datengrundlage und Studiendesign

Auf Basis von Routinedaten der Sozialversicherungsträger aus dem niedergelassenen und stationären Bereich („LEICON-Daten“) wurde eine retrospektive Beobachtungsstudie im Kontrollgruppendesign durchgeführt. In den LEICON-Daten wird die Diagnose Typ-2-Diabetes über die Medikation (orale Antidiabetika mind. 1 Verordnung pro Jahr und/oder Insulin) bzw. Laboruntersuchungen („Risikogruppe“) ermittelt und definiert (vgl. LEICON 2012). Diese Methodik zur Identifikation von Typ-2-Diabetikern wurde für die Evaluation des DMP bis zum Jahr 2007 rückwirkend angewandt. Die DMP-Gruppe umfasste alle Typ-2-Diabetiker, die zwischen 1. Jänner 2008 und 31. Dezember 2009 neu ins DMP eingeschrieben wurden, 2007 bzw. 2008 bereits als Diabetiker/Risikopatient im LEICON-Datensatz registriert waren und mindestens eine Folgedokumentation hatten oder verstorben waren (n=7.181).

Eine vergleichbare Kontrollgruppe dreifacher Größe wurde mittels Propensity Score Matching aus einem Pool an möglichen Kontrollen, Typ-2-Diabetikern, welche bis 2013 nie im DMP eingeschrieben waren, 2007 bzw. 2008 bereits als Diabetiker/Risikopatient im LEICON-Datensatz registriert waren und überwiegend in Behandlung von nicht im DMP geschulten Ärzten waren (n=208.532), ausgewählt.

Beim Matching von DMP-Gruppe und Kontrollgruppe wurden verschiedene Parameter wie Alter, Geschlecht, Rezeptgebührenbefreiung, Heilmittelverordnungen, Krankenhaustage und Entlassungsdiagnosen sowie Gesamtkosten im Baselinejahr

Die wissenschaftliche Evaluierung zeigt Evidenz für den Nutzen des DMP „Therapie aktiv“ – geringere Mortalität und niedrigere Kosten.

2007 bzw. 2008 berücksichtigt. Die Unterschiede zwischen den Gruppen hinsichtlich primärer und sekundärer Endpunkte wurden nach einem Zeitraum von vier Jahren evaluiert (Evaluationsjahr 2012 bzw. 2013)

Tabelle 1: Mortalität in der DMP-Gruppe und in der Kontrollgruppe

	DMP-Gruppe n=6.723		Kontrollgruppe n=20.169	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Mortalität gesamt	216	3,21	997	4,94

Tabelle 2: Gesamtkosten in der DMP-Gruppe und in der Kontrollgruppe

	DMP-Gruppe n=6.664	Kontrollgruppe n=19.917
Differenz der Gesamtkosten 2012/13 – 2007/08	3.169,90 €	4.182,60 €
Gesamtkosten 2012/13	8.161,70 €	9.145,10 €

Ergebnisse

Es zeigte sich, dass durch die Teilnahme am DMP „Therapie Aktiv“ sowohl eine geringere Mortalitätsrate als auch ein Rückgang an Gesamtkosten im Vergleich zur Kontrollgruppe zu beobachten waren.

Nach vier Jahren Programmteilnahme war ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen vorhanden. Während in der DMP-Gruppe 3,2 % der Patienten verstarben, waren es in der Kontrollgruppe 4,9 % (Tabelle 1). Die Gesamtkosten lagen in der Kontrollgruppe durchschnittlich um ca. 1.000 Euro höher als in der DMP-Gruppe (Tabelle 2). Die größten Unterschiede zwischen den Gruppen ergaben sich dabei im Bereich der stationären Kosten. Es zeigte sich auch, dass die durchschnittliche Dauer der Krankenhausaufenthalte in der DMP-Gruppe niedriger war als in der Kontrollgruppe (15,6 Tage vs. 17,9 Tage).

Betrachtet man das Auftreten der diabetesspezifischen Folgeerkrankungen Herzinfarkt und Schlaganfall, so weisen die deskriptiven Analysen auf keine Unterschiede zwischen den Gruppen hin (Tabelle 3). Die Fallzahlen sind allerdings klein und aufgrund der zeitlich begrenzten Beobachtungsdauer nur bedingt aussagekräftig.

Zusätzlich wurden Sensitivitätsanalysen mit variierenden Ein- und Ausschlusskriterien durchgeführt, wobei die Ergebnisse sehr ähnlich blieben. Diese Studie vergleicht also Diabetiker, die in ein DMP eingeschrieben sind, mit solchen, die standardmäßig behandelt werden. Die Ergebnisse zeigen, dass durch die strukturierte Betreuung von



Diabetes

Tabelle 3: Diabetesspezifische Folgeerkrankungen in der DMP-Gruppe und in der Kontrollgruppe

	DMP-Gruppe n=6.664		Kontrollgruppe n=19.917	
	Anzahl	%	Anzahl	%
Myokardinfarkt (ICD: I21, I22)	39	0,59	128	0,64
Schlaganfall (ICD: I63)	44	0,66	130	0,65
Schlaganfall/nicht-traumatische intrakranielle Blutung (ICD: I60–I64)	70	1,05	231	1,16

Diabetikern im DMP insbesondere bei der Mortalität eine deutliche Reduktion zu beobachten ist. Dies könnte durch eine verbesserte Versorgung (z. B. glykämische Kontrolle und Blutdruckeinstellung), aber auch durch die Förderung der Adhärenz der Patienten (z. B. durch gemeinsam mit dem Arzt definierte Therapieziele) erreicht worden sein. Es ist allerdings zu beachten, dass es sich um eine Beobachtungsstudie handelt, wobei versucht wurde, durch Matching nach verschiedenen demografischen Variablen, Heilmittelverordnungen, Diagnosen und Kosten die DMP-Gruppe und die Kontrollgruppe vergleichbar zu machen. Damit sollte ein Selektionsbias verhindert werden. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass hinsichtlich weiterer Variablen (z. B. Bildung, Gesundheitsbewusstsein), die aufgrund der Verwendung von Routinedaten der österreichischen Sozialversicherungsträger nicht berücksichtigt werden konnten, noch Unterschiede zwischen den beiden Gruppen zur Baseline bestehen.

Vergleicht man die Ergebnisse mit Evaluationsergebnissen aus Deutschland, wo 2002 u. a. ein DMP für Diabetes mellitus Typ 2 bundesweit implementiert wurde, so zeigen zwei Studien hinsichtlich Mortalität und Kosten ein sehr ähnliches Bild (Drabik et al. 2012, Miksch et al. 2010). In beiden Studien wurde eine geringere Mortalität in der DMP-Gruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe beobachtet (2,3 % vs. 4,7 % nach drei Jahren Programmteilnahme mit 19.882 Teilnehmern pro Gruppe bzw. 11,3 % vs. 14,4 % kumuliert über drei Jahre



© RB-Pictures - Fotolia.com

mit 1.927 Teilnehmern pro Gruppe). Auch bezüglich der Gesamtkosten ergaben sich in der Studie von Drabik et al. signifikante Unterschiede zwischen der DMP-Gruppe und der Kontrollgruppe. Krankenhauskosten sowie die durchschnittliche Dauer und Anzahl der Krankenhausaufenthalte waren bei der DMP-Gruppe geringer als bei der Kontrollgruppe.

Die Versorgung von Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 und assoziierten Problemen (verursacht durch Folgeerkrankungen) stellt die Gesundheitssysteme weltweit vor große Herausforderungen. Die Situation in Österreich wird im „Österreichischen Diabetesbericht 2013“ umfassend dargestellt. Trotz gewisser Limitationen von Beobachtungsstudien zeigt die Evaluierung des DMP „Therapie Aktiv“, zu deren Stärken die Beobachtungsdauer, die Fallzahlen und eine breite Berücksichtigung von Matching-Variablen sowie der Einschluss einer Risikogruppe gehören, dass die Versorgung von Patienten mit Diabetes mellitus Typ 2 verbessert wird. Die strukturierte Betreuung von Diabetikern hat zu deutlichen Reduktionen bei den primären Endpunkten Mortalität und Gesamtkosten geführt, und die Krankenhausaufenthalte von DMP-Patienten sind tendenziell seltener und kürzer.

Die DMP-Gruppe schnitt in diesen beiden primären Zielgrößen signifikant besser ab als die Kontrollgruppe.

LITERATUR

Drabik, A., Graf, C., Büscher, G., Stock, S. (2012): Evaluation der Effektivität eines Disease Management Programms Diabetes Mellitus in der GKV – Erste Ergebnisse und methodische Überlegungen. Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen, 106 (9): 649–655.

Miksch, A., Laux, G., Ose, D., et al. (2010): Is there a survival benefit within a German primary care-based disease management program? American Journal of Managed Care, 16 (1): 49–54.

Gesundheit Österreich GmbH (2013): Österreichischer Diabetesbericht 2013. Ausprägungen – Lösungsansätze – Herausforderungen. Hrsg.: Bundesministerium für Gesundheit, in: http://www.oedg.org/pdf/diabetesbericht_2013.pdf, Stand: 7.11.2014.

LEICON (2012): Validierung der Diabetesdiagnosen. LEICON Inside Newsletter 3, 2012.

Steiermärkische Gebietskrankenkasse (2015): Arzthandbuch zum Disease Management Programm Diabetes mellitus Typ 2.