

Krankenhaus-Report 2018

„Bedarf und Bedarfsgerechtigkeit“

Jürgen Klauber / Max Geraedts /
Jörg Friedrich / Jürgen Wasem (Hrsg.)

Schattauer (Stuttgart) 2018

Auszug Seite 193-207



11	Aktueller Stand und Prognose des Krankenhausbedarfs von Personen mit und ohne Demenz in Deutschland	193
	<i>Daniel Kreft, Alexander Barth, Anne Fink, Michael Nerius, Gabriele Doblhammer und Thomas Fritze</i>	
11.1	Einführung	193
11.2	Entwicklung der Bevölkerung allgemein und der Zahl der Personen mit Demenz	194
11.3	Besonderheiten der Krankenhausinanspruchnahme von Personen mit Demenz	195
11.4	Daten und Methoden	198
11.5	Ergebnisse	200
11.6	Diskussion	201

11 Aktueller Stand und Prognose des Krankenhausbedarfs von Personen mit und ohne Demenz in Deutschland

Daniel Kreft, Alexander Barth, Anne Fink, Michael Nerius, Gabriele Doblhammer und Thomas Fritze

Abstract

Für eine Krankenhausbehandlung stellt eine bestehende Demenz eine zusätzliche Herausforderung für das pflegerische und medizinische Personal dar. In diesem Beitrag wird unter Berücksichtigung der demografischen Alterung und basierend auf Abrechnungsdaten der AOK die künftige Zahl ausgewählter stationär gemeldeter Diagnosegruppen getrennt für Personen mit und ohne Demenz prognostiziert. Es zeigen sich deutliche Unterschiede – wobei die Diagnosezahlen unter den Personen mit Demenz wesentlich höher ausfallen. Die dargestellten Bedarfsveränderungen können als Grundlage zur Abschätzung finanzieller Folgen und notwendiger Investitionsleistungen dienen.

During hospital treatment, dementia represents an additional challenge for nursing and medical staff. In the context of demographic ageing, this article uses AOK health claims data to project the future number of selected diagnosis groups recorded on the inpatient level. Analyses are carried out separately for persons with and without dementia. The results reveal significant differences, showing considerably higher number of diagnoses among persons with dementia. The changing patterns of demand may serve as a basis for estimating financial consequences and necessary investments.

11.1 Einführung

Die Bevölkerung in Deutschland und anderen industrialisierten Ländern der Welt altert. Medizinischer und technischer Fortschritt sowie ein zunehmend gesundheitsbewusstes Verhalten tragen dazu bei, dass die Lebenserwartung kontinuierlich ansteigt; damit verbunden sind mehr gesunde Lebensjahre und die Morbidität verschiebt sich ins höhere Alter. Gleichzeitig stellt der Zuwachs von Personen in hohem Alter mit vermehrt auftretenden gesundheitlichen Problemen eine Herausforderung für das deutsche Gesundheitswesen dar. Speziell das Krankenhausssystem als zentrale Stelle der Akut- und Rehabilitationsversorgung muss das Ziel verfolgen, aktuellen und zukünftigen Bedarf in angemessener Weise abzudecken. Bereits 2008 entfielen auf die über 60-Jährigen, die ein Viertel der Allgemeinbevölkerung

ausmachen, in etwa die Hälfte aller Krankenhausbehandlungen (Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2010).

Zwei Gründe lassen einen zukünftigen Anstieg der Krankenhausbehandlungen erwarten: Zum einen die steigende Lebenserwartung und zum anderen die Alterung der geburtenstarken Jahrgänge der 1950er und 1960er Jahre (bezeichnet als die Babyboomer-Kohorten). Neben kardiovaskulären Erkrankungen rücken zunehmend Demenzerkrankungen in den Fokus der Krankenhausversorgung. Die Demenz stellt eher selten den Grund für den Krankenhausaufenthalt dar, führt aber in der Versorgungssituation zu besonderen Herausforderungen für den Patienten, dessen Angehörige sowie für das medizinische und pflegerische Personal (Kleina und Wingenfeld 2007). Der vorliegende Beitrag widmet sich daher der Prognose der Entwicklung ausgewählter stationär diagnostizierter Krankheitsgruppen für dementielle und nicht-dementielle Personen bis zum Jahre 2060. Dazu werden die stationären Diagnosen von Personen mit Demenz (PmD) im Vergleich zu Personen ohne Demenz (PoD) betrachtet und die Entwicklung der Diagnosezahlen im Zuge der demografischen Alterung prognostiziert. Die Ergebnisse zeigen die zu erwartenden Veränderungen in der Krankheitshäufigkeit in Krankenhäusern aufgrund der demografischen Veränderungen auf, unter der Annahme gleichbleibender Erkrankungshäufigkeiten und Versorgungsstrukturen. Sie dienen als eine erste Abschätzung der möglichen zukünftigen Entwicklung, ohne explizit die Angebots- und Nachfrageseite der stationären Versorgung zu modellieren und ohne auf mögliche Veränderungen hinsichtlich Auftreten und Verlauf von Krankheiten einzugehen.

11.2 Entwicklung der Bevölkerung allgemein und der Zahl der Personen mit Demenz

Zur Einschätzung des zukünftigen Bedarfs werden Prognosen zur Veränderung der Bevölkerung in Deutschland und Informationen zur Häufigkeit von Krankheitsbildern in den stationären Einrichtungen benötigt. Für den ersten Punkt soll die Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts (Statistisches Bundesamt 2015) herangezogen werden. Die Revision von 2015 umfasst Szenarien mit Annahmen zur Entwicklung der Geburtenhäufigkeit, der Lebenserwartung und der Nettozuwanderung. Für die Studie werden zwei Beispiele verwendet, die als wahrscheinliche Spannweite der Entwicklung der Personenzahl der mittleren und hohen Lebensjahre anzusehen sind (Details siehe Kasten 1). Es zeigt sich, dass unabhängig von den Lebenserwartungsannahmen aufgrund der Alterung der Babyboomer ein Anstieg der Anzahl der Personen im Alter 50+ bis etwa 2040 bis 2050 zu erwarten ist, der in den Folgejahren wieder abnimmt. Bis 2050 steigt die Anzahl um 9% (Szenario 1) bis 12% (Szenario 2) gegenüber dem Stand von 2015. Die Gruppe der 0- bis unter 50-Jährigen hingegen nimmt kontinuierlich um 18% bis 2050 bzw. 21% bis 2060 (beide Szenarien) ab, während die Gesamtbevölkerung bis 2050 um 5% bis 6% bzw. bis 2060 um 8% bis 10% abnimmt.

Kasten 1: Erläuterungen zur 13. koordinierten Bevölkerungsprognose

In dieser Studie wurden zwei Szenarien als Datengrundlage genutzt. Szenario 1 (Variante 2 G1-L1-W2) unterstellt eine Kontinuität der Geburtenhäufigkeit (1,4 Kinder je Frau) und einen moderaten Anstieg der Lebenserwartung bis 2060 auf 88,8 Jahre bei den Mädchen (+6 Jahre gegenüber 2010/2012) und 84,8 Jahre bei den Jungen (+7 Jahre gegenüber 2010/2012). Für die Zuwanderung wird angenommen, dass sich die Nettozuwanderung – d. h. der Saldo aus Zu- und Abwanderung – bis 2021 schrittweise von 500 000 auf 200 000 Personen im Jahr verringert und dann konstant bei 200 000 Personen verbleibt. Dies ergibt eine durchschnittliche Nettozuwanderung von ca. 230 000 Personen pro Jahr von 2014 bis 2060. Szenario 2 (Variante 4 G1-L2-W2) dagegen geht ebenfalls von einer gleichbleibenden Geburtenhäufigkeit und den oben erwähnten Zuwanderungsannahmen aus, jedoch wird ein stärkerer Anstieg der Lebenserwartung bei Geburt auf 90,4 Jahre bei den Mädchen (+8 Jahre) und 86,7 Jahre bei den Jungen (+9 Jahre) angenommen.

Demgegenüber soll im Speziellen die Entwicklung der Zahl der Personen mit Demenz betrachtet werden. Aktuelle Prognosen, die auf Daten der gesetzlichen Krankenkasse AOK und auf der oben erläuterten Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes beruhen, zeigen, dass bei stabilen altersspezifischen Demenzprävalenzen ein Anstieg der Erkrankten im Alter 50+ von etwa 1,53 Mio. im Jahr 2015 auf 2,61 Mio. (Szenario 1) bzw. 2,85 Mio. (Szenario 2) im Jahr 2050 zu erwarten ist. Dies entspricht einem Anstieg von 71 % bzw. 86 %. In den Folgejahren zeigt sich eine geringe Abnahme der Zahl bis 2060 (Doblhammer et al. in Vorbereitung).

11.3 Besonderheiten der Krankenhausinanspruchnahme von Personen mit Demenz

Generelle Versorgungsbesonderheiten von Personen mit Demenz

Kognitive Einschränkungen und Demenz gehören zu den wichtigsten Risikofaktoren für funktionelle Einschränkungen im täglichen Leben, die in der Folge den Bedarf nach Langzeitpflege erhöhen (Agüero-Torres et al. 2001). Aufgrund des erhöhten Pflegebedarfs ist die Demenz sehr kostenintensiv. Auch wenn ein großer Teil der Kosten durch die Familien getragen werden, so entstehen nennenswerte direkte Kosten, die durch professionelle medizinische und pflegerische Hilfe im ambulanten und stationären Sektor, Prävention, Erkennung, Behandlung, Rehabilitation, Forschung, Ausbildung oder medizinische Ausstattung entstehen (Moise et al. 2004). Diese Kosten steigen mit dem Schweregrad der Demenz, da die institutionelle Pflege einer PmD mit höherem Schweregrad wahrscheinlicher und die informelle Pflege durch Familienangehörige seltener wird. Neben dem Schweregrad hängen die Kosten auch von Faktoren wie dem Umfang und der Komplexität bestehender Komorbiditäten sowie der Häufigkeit und Länge von Krankenhausaufenthalten ab (Schwarzkopf et al. 2011).

PmD weisen häufig Komorbiditäten auf, die eine Behandlung und Pflege zusätzlich erschweren. Chronische Erkrankungen und Gebrechlichkeit beschleunigen den kognitiven Verfall (Sanderson et al. 2002) und erhöhen das Sterblichkeitsrisiko sowie die Behandlungskosten (Scrutton et al. 2016). PmD haben im Durchschnitt zwei bis acht chronische Erkrankungen und damit mehr als PoD. Der Umfang der Erkrankungen hängt vom genauen Typ der Demenz ab (Sanderson et al. 2002).

Besonderheiten der Versorgung von Personen mit Demenz im Krankenhaus

Der Umgang mit kognitiv eingeschränkten Personen kann alle pflegerischen und ärztlichen Abläufe, Untersuchungen und Behandlungen im Krankenhaus erschweren und die gewohnten Arbeitsabläufe verzögern. Zudem begründet ein schlechter kognitiver Zustand spezielle Bedürfnisse der Personen, die durch gesteigerten Zeitaufwand des Personals aufgefangen werden müssen (Kleina und Wingefeld 2007). Bei PmD treten häufiger Unruhezustände oder aggressive Phasen auf, wenn Stressoren wie Müdigkeit, Reizüberflutung, Veränderungen in der Umgebung oder der Bezugspersonen und überhöhte Anforderungen an Leistung oder Mitwirkung auftreten (McCloskey 2004). Gängige Effizienzerwartungen an Abläufe auf einer Krankenhausstation, die sich an Personen ohne kognitive Einschränkungen orientieren, bedürfen daher zahlreicher Anpassungen, um die Versorgung demenzgerecht auszugestalten (Borbasi et al. 2006; Kleina und Wingefeld 2007).

Ein Krankenhausaufenthalt kann die Ursache dafür sein, dass sich der kognitive Zustand und die Fähigkeit zur Alltagsbewältigung verschlechtern, da die veränderte Umgebung und der anders strukturierte Tagesablauf den Alltag des Patienten radikal verändern (Borbasi et al. 2006; Schütz und Füsgen 2013). Die Vermittlung von Informationen für die spätere Krankheitsbewältigung, z. B. zur Selbsteinschätzung von Schmerzen, ist bei PmD ebenso eingeschränkt wie die Motivation zur Teilnahme an Therapiemaßnahmen, deren Sinnhaftigkeit oft nicht hinreichend vermittelt werden kann (Schütz und Füsgen 2013). Bauliche Gegebenheiten sind unter Berücksichtigung der Bedürfnisse von PmD, die Wanderungstendenzen und Desorientierung aufweisen können, häufig verbesserungsfähig (Goodall 2006). Zum Ende des Krankenhausaufenthaltes kann ein besonderes Entlassungsmanagement notwendig werden, um das nötige Pflegeumfeld abzuklären.

Demenz kann ursächlich mit der Erkrankung bzw. dem Einweisungsgrund zusammenhängen. Ebenso kann sich die Ursache der Einweisung auf die Demenzerkrankung auswirken oder es können Wechselwirkungen zwischen beiden vorliegen, die bei der Behandlung beachtet werden müssen. Die folgenden Abschnitte gehen beispielhaft auf derartige Konstellationen von Demenz und in Studien beschriebenen Diagnosegruppen ein.

Versorgung von Erkrankungen des Kreislaufsystems

Kardiovaskuläre Erkrankungen stellen in der Gesamtbevölkerung den häufigsten Grund für Krankenhauseinweisungen dar (Schelhase 2014). Da kardiovaskuläre Erkrankungen und Demenz eng miteinander korrelieren, ist damit zu rechnen, dass die betroffenen Personen mit einer hohen Wahrscheinlichkeit eine Demenz aufweisen. Es ist bekannt, dass ein unbehandelter Bluthochdruck das Risiko für Vorhofflimmern und Vorhoffimmern sowie für Schlaganfall erhöht, die wiederum die Entstehung einer Demenz begünstigen (Kwok et al. 2011; Savva et al. 2010). Zu

den häufigsten Nebendiagnosen kardiovaskulärer Erkrankungen wie Schlaganfall und Myokardinfarkt zählen allerdings die sogenannten Probleme mit Bezug auf Pflegebedürftigkeit, wobei bei PmD ein höherer pfegerischer Mehraufwand zu vermuten ist.

Versorgung von psychischen und Verhaltensstörungen und Erkrankungen des Nervensystems

Neben psychischen und Verhaltensstörungen durch Alkohol sind in diesem Bereich vor allem die Depression und das Delir zu nennen. Bei einer Depression ist unklar, ob sie eine Demenz bedingt oder durch ebensolche verursacht wird (Cherbuin et al. 2015). Unabhängig davon erfordert das gleichzeitige Auftreten der Erkrankungen eine erhöhte Aufmerksamkeit durch die Pflegenden. Das Delir tritt gerade im Zusammenhang mit Krankenhausaufenthalten und besonders in Folge von Operationen auf. Ein wichtiger Risikofaktor für ein Delir ist eine bereits bestehende Demenz (Inouye und Ferrucci 2006). Umgekehrt fördert ein post-operatives Delir den kognitiven Abbau und das Demenzrisiko (Chaudhry et al. 2013) und erhöht damit den Pflegeaufwand, die Aufenthaltsdauer und die Kosten (National Clinical Guideline Centre (U.K.) 2010). Weitere Erkrankungen mit Einfluss auf die Versorgung sind Halluzinationen, Schlafstörungen, Psychosen oder Wahnvorstellungen (Muller-Spahn 2003).

Versorgung von endokrinen, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten

Diabetes, speziell Typ 2, ist ein Risikofaktor für kognitive Einschränkungen und Demenz (Kopf und Frölich 2009) und verursacht hohe Kosten für das Gesundheitssystem (Doblhammer et al. 2014). Kognitive Einschränkungen bei Diabeteskranken führen zu reduzierten Fähigkeiten der Kontrolle und Selbstversorgung der Erkrankung, schränken die Tätigkeiten des täglichen Lebens ein und sind mit höheren Hospitalisierungsraten verbunden (Sinclair et al. 2000). Während Übergewicht ein bekannter Risikofaktor für Demenz ist (Beydoun et al. 2008), sind Mangel- und Unterernährung häufige Erscheinungen bei Personen mit einer bestehenden Demenz. Gerade während der Akutbehandlung in einem Krankenhaus ist geschultes Personal nötig, um für eine fachgerechte Versorgung zu sorgen (Evans und Best 2015).

Versorgung bei infektiösen und parasitären Erkrankungen sowie von Krankheiten des Atmungssystems

Bei PmD treten häufiger nosokomiale Infektionen durch Manipulationen oder Verunreinigungen an Injektionsnadeln, Drainagen, Kathetern u. ä. auf, da ihnen die Notwendigkeit derartiger Maßnahmen nicht hinreichend vermittelt werden kann (Kleina und Wingenfeld 2007). Gastroenteritis sowie Grippe und Pneumonien sind ebenfalls häufige Anlässe für Krankenhausaufenthalte von PmD (Lin et al. 2015). Diese Erkrankungen führen zu einer physischen Schwächung und, wie etwa bei Lungenentzündungen (Mitchell et al. 2009), zu einer erhöhten Mortalität.

Versorgung bei Verletzungen der Extremitäten und anderen Verletzungen, Vergiftungen und Folgen externer Ursachen

PmD weisen ein erhöhtes Sturz- und damit Extremitätenverletzungsrisiko auf, da ein schlechter kognitiver Zustand Gang und Gleichgewicht verschlechtern kann (Muir et al. 2012). Stürze gelten bei bisher nicht als kognitiv eingeschränkt diagnostizierten Personen als Frühindikator für Demenz (Montero-Odasso und Hachinski 2014), weshalb Sturzpatienten besonders auf kognitive Einschränkungen untersucht werden sollten (Barth et al. 2016).

Die umgekehrte Wirkrichtung ist im Kontext älterer Personen ebenfalls relevant: Untere Extremitätenverletzungen können länger anhaltende Einschränkungen der Mobilität, der Selbständigkeit und der Teilhabe am Sozialleben bedingen. Da die Aufrechterhaltung der körperlichen Betätigung im höheren Alter protektiv dem fortschreitenden kognitiven Abbau entgegenwirken kann (Lautenschlager et al. 2008), bilden Extremitätenverletzungen durch die resultierende Einschränkung einen Risikofaktor.

PmD weisen auch für sonstige Verletzungen, die zu Krankenhauseinweisungen führen können, erhöhte Risiken auf (Oleske et al. 1995). Dies gilt bspw. für Brandverletzungen, die primär bei alltäglichen Aktivitäten wie Kochen oder Baden zu Hause entstehen (Douglas et al. 2011), versehentlich herbeigeführte Vergiftungen (Chataigner et al. 1991), eigenmächtig fehlerhaft eingenommene Medikamente (Kleina und Wingenfeld 2007; Yang 2010), Verletzungen im Zuge von Verwirrungszuständen (Alden et al. 2005) und – möglicherweise damit verbunden – Unfälle als Fahrer (Chee et al. 2017) oder Fußgänger im Straßenverkehr (Dommes et al. 2015).

11.4 Daten und Methoden

Prävalenz von stationär diagnostizierten Erkrankungen

Zur Berechnung der Periodenprävalenz wurden anonymisierte Daten einer 250 000 Personen umfassenden Zufallsstichprobe aller Versicherten der AOK aus dem Jahre 2010 genutzt. Die Personen in der Stichprobe sind aus den Geburtsjahren 1960 und früher und leben in privaten Haushalten und Institutionen. Die Versichertendaten enthalten quartalspezifische stationäre Diagnosen gemäß der International Classification of Diseases (ICD) Version 10. Für die Prävalenzschätzung wurden alle stationären Entlassungsdiagnosen aus dem Jahr 2010 herangezogen – unabhängig davon, ob die Personen bis zum Ende des Jahres 2010 bei der AOK versichert waren oder überlebt haben. Diagnosen von ambulant praktizierenden Ärzten blieben unberücksichtigt. Die Berechnung der Prävalenz erfolgte getrennt für die Population mit und ohne Demenz (siehe folgender Abschnitt). Die Diagnosen wurden entsprechend den ICD-Kapiteln zusammengefasst (Details siehe Kasten 2), wobei spezielle Einzeldiagnosen gesondert betrachtet wurden. Um eine Vergleichbarkeit herzustellen, wurde eine direkte Altersstandardisierung auf Grundlage der deutschen Gesamtbevölkerung vom 31.12.2010 vorgenommen.

Kasten 2: Kodierung der Obergruppen der stationär diagnostizierten Erkrankungen nach ICD Version 10

Die untersuchten Erkrankungen sind infektiöse und parasitäre Krankheiten [A00–B99], Neubildungen und Krankheiten des Blutes und Immunsystems [C00–D48 und D50–90], endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten [E00–E90], psychische und Verhaltensstörungen [F00–F99], Krankheiten des Nervensystems [G00–G99], des Auges und des Ohres [H00–H95], des Kreislaufsystems [I00–I99], des Atmungssystems [J00–J99], des Verdauungssystems [K00–K93], der Haut und der Unterhaut [L00–L99], des Muskel-Skelett-Systems [M00–M99], des Urogenitalsystems [N00–N99], Symptome und abnormale klinische und Laborbefunde [R00–R99], Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen [S00–T98], äußere Ursachen von Morbidität und Mortalität [V01–Y84], Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflussen [Z00–Z99] sowie sonstige Gruppen [O00–Q99, U00–U99].

Population mit validierter Demenzdiagnose

Die Population mit und ohne Demenz wurde anhand der Demenzdiagnosen (ICD-10-Codes F00, F01, F02, F03, F05.1, G23.1, G30, G31.0 oder G31.82) identifiziert, unabhängig davon, ob die Betroffenen stationär behandelt wurden oder nicht. Bei Leistungsdaten der Krankenkassen handelt es sich um Routinedaten, deren primärer Zweck es ist, die durch die Behandlung entstehenden Kosten zu dokumentieren. Aufgrund der fehlenden Möglichkeit, Diagnosen extern (z. B. durch eine Nachuntersuchung) zu validieren, werden die Diagnosen in zwei Schritten intern validiert. Zunächst werden nur jene Diagnosen ausgewählt, die im ambulanten Sektor mit dem Merkmal „gesichert“ versehen und die im stationären Sektor als Entlassungs- oder sonstige Diagnosen gekennzeichnet sind. Zweitens werden diese Diagnosen als valide betrachtet, wenn sie in einem Quartal gleichzeitig von verschiedenen Facharztgruppen oder sektorenübergreifend gestellt wurden bzw. wenn eine Diagnose mindestens zweimal im Validierungszeitraum dokumentiert wurde. Der Validierungszeitraum umfasst die Jahre 2010 bis 2013. Alle Personen mit valider Demenzdiagnose wurden als dementielle Personen im Jahr 2010 betrachtet, alle ohne valide Demenzdiagnose wurden als Vergleichspopulation definiert.

Prävalenzprognose der stationär diagnostizierten Erkrankungen

Die ermittelten Prävalenzen wurden mit altersspezifischen Bevölkerungszahlen der 13. Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamts aus dem Jahr 2015 sowie den prognostizierten Zahlen der PmD von Doblhammer et al. (in Vorbereitung), die ebenfalls auf der 13. koordinierten Bevölkerungsvorausberechnung aufbauen, zusammengespielt. Der Prognosehorizont ist 2015 bis 2060. Als Prognose-technik wurde eine deterministische Prävalenzprognose mit Status-quo-Annahmen zur Prävalenz und je einer Annahme zur Entwicklung der Lebenserwartung gewählt (Szenario 1 mit moderatem und Szenario 2 mit starkem Anstieg der Lebenserwartung). Die Prognosen der stationär behandelten Personen wurden getrennt nach Fünf-Jahres-Altersgruppen von 50–54 bis 85+ und getrennt für Personen mit und ohne Demenz durchgeführt und anschließend jeweils für die Gesamtbevölkerung mit und ohne Demenz zusammengerechnet.

11.5 Ergebnisse

Altersstandardisierte Prävalenz der stationär diagnostizierten Erkrankungen
 In der demenzfreien Gesamtbevölkerung im Alter 50+ zeigen sich die höchsten Prävalenzen für die stationär diagnostizierten Krankheiten des Kreislaufsystems (15,6%), für endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten (12,5%) und die sehr unspezifische ICD-Gruppe Z (Faktoren, die den Gesundheitszustand beeinflus-

Abbildung 11–1



sen und zur Inanspruchnahme des Gesundheitswesens führen) (10,6%; siehe Abbildung 11–1). Im Vergleich dazu zeigen sich für PmD deutlich erhöhte Prävalenzen. Für die Krankheiten des Kreislaufsystems liegt die Prävalenz bei 26,9%, für endokrine, Ernährungs- und Stoffwechselkrankheiten bei 24,3% und bei der ICD-Gruppe Z bei 21,6%. Besonders große Unterschiede in den Obergruppen zwischen den PmD und der Vergleichspopulation gibt es bei den psychischen und Verhaltensstörungen (7-mal höher als bei der Vergleichsgruppe), bei Krankheiten des Nervensystems (4,6-mal höher) und bei Krankheiten der Haut und der Unterhaut (3,4-mal höher). Keine Unterschiede bestehen in der Prävalenz der bösartigen Neubildungen. Bei den ausgewählten Einzelerkrankungen (Abbildung 11–a im Onlineportal) zeigen sich deutliche Unterschiede zwischen den beiden Vergleichsgruppen für Lähmungen (5,1-mal höher), zerebrovaskuläre Krankheiten (4,5-mal höher), Pneumonie (4,1-mal höher) und Depression (3,5-mal höher).

Prognostizierte Veränderungen

In den prognostizierten Veränderungen von 2015 bis 2060 nach den Krankheitsgruppen zeigen sich allgemein größere Zuwächse für die PmD als für die Vergleichsgruppe, was auf die deutlicher ausgeprägte Zunahme dieser Personengruppe zurückgeführt werden kann (Abbildung 11–2 und 11–3). Zusätzlich gibt es auch große Unterschiede zwischen den Prognosevarianten, was die Bedeutung der Entwicklung der Lebenserwartung auf den Krankenhausbedarf demonstriert. Von den Obergruppen zeigen die Krankheiten des Auges und der Ohren (+33% bzw. +45%), des Urogenitalsystems (+32% bzw. +43%) und der Haut und der Unterhaut (+30% bzw. +41%) für die Vergleichsgruppe ohne Demenz die größten Zuwächse bis 2060. Im Vergleich dazu sind die größten Zuwächse bei den PmD für die Verletzungen, Vergiftungen und bestimmte andere Folgen äußerer Ursachen (+75% bzw. +99%), die Krankheiten des Auges und der Ohren (+73% bzw. +97%) und des Urogenitalsystems (+73% bzw. +97%) zu erwarten. Bei den Einzeldiagnosen (Abbildung 11–b und Tabelle 11–a und 11–b im Onlineportal) sind die Spitzenwerte bei den PoD für die Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes (+39% bzw. +53%), für Nierenkrankheiten (+39% bzw. +51%) und für Verletzungen der Hüfte, Oberschenkel, Knie und Unterschenkel, Knöchel und der Füße (+37% bzw. +50%) ausgewiesen. Für die PmD sind die Veränderungen ebenfalls extremer. Die größten Veränderungen sind für die Verletzungen der Hüfte, Oberschenkel, Knie und Unterschenkel, Knöchel und der Füße (+86% bzw. +113%), die Verletzungen der Schulter und des Oberarms, des Ellenbogens und Unterarms, des Handgelenks und der Hand (+84% bzw. +111%) und die Krankheiten des Ohres und des Warzenfortsatzes (+82% bzw. +108%) zu erwarten.

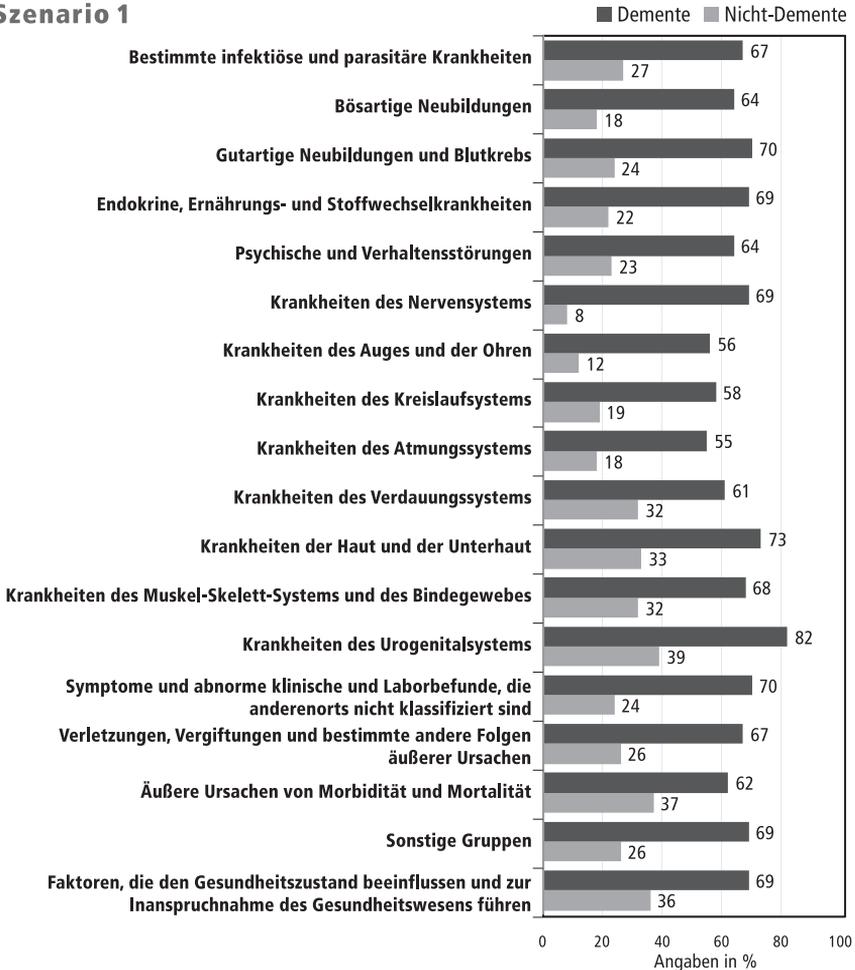
11.6 Diskussion

Die Prognosen zeigten deutliche Unterschiede zwischen den Personen mit und ohne Demenz in allen untersuchten Krankheitsgruppen. Die prognostizierten Anstiege, auch bedingt durch den generell höheren relativen Anstieg der Zahl der PmD, waren in allen Diagnosegruppen bei den PmD deutlich höher als bei PoD. Die größten

Abbildung 11–2

Prognostizierte Veränderungen von stationär diagnostizierten Erkrankungen nach Obergruppen, Szenario 1, Bevölkerung mit und ohne Demenzdiagnose im Alter 50 Jahre und älter (2015–2060)

Szenario 1



Quelle: Abrechnungsdaten AOK, 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes und eigene Berechnungen

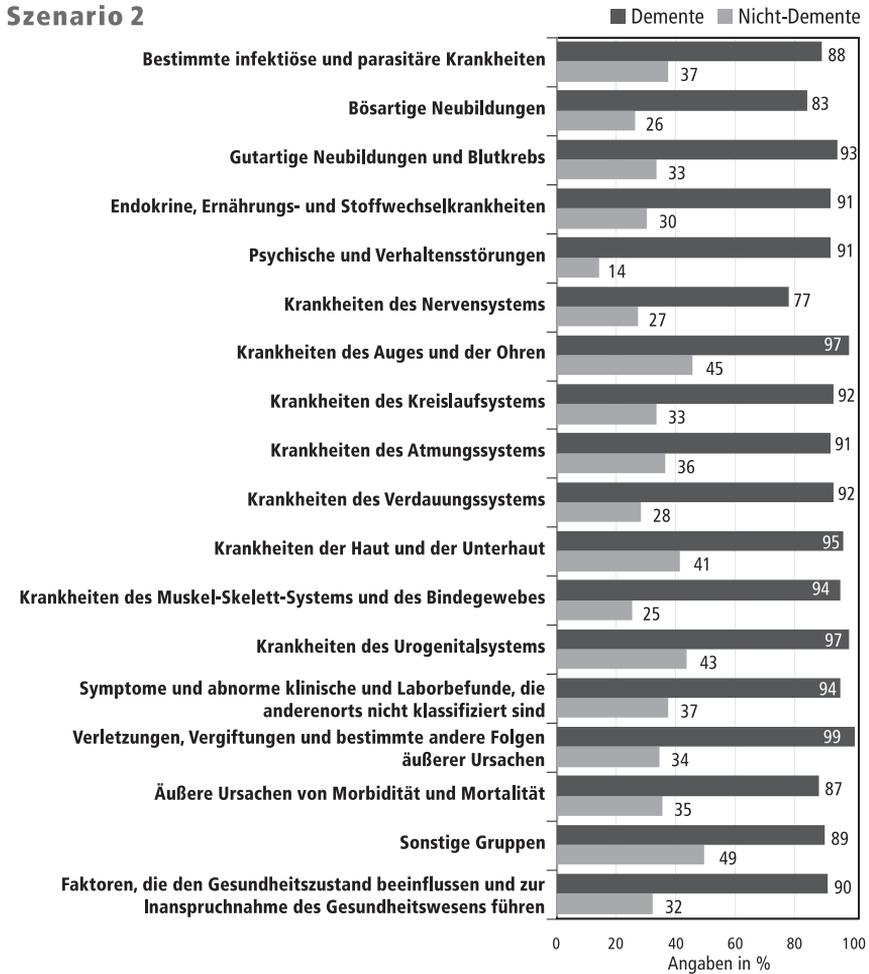
Krankenhaus-Report 2018

WIdO

Zuwächse unter den PmD zeigten sich bei den Verletzungen, Vergiftungen und anderen Folgen externer Ursachen, den Krankheiten des Auges und der Ohren und den Krankheiten des Urogenitalsystems. Die geringsten Veränderungen sind dagegen bei den Krankheiten des Nervensystems, den bösartigen Neubildungen und den äußeren Ursachen von Morbidität und Mortalität zu erwarten.

Abbildung 11–3

Prognostizierte Veränderungen von stationär diagnostizierten Erkrankungen nach Obergruppen, Szenario 2, Bevölkerung mit und ohne Demenzdiagnose im Alter 50 Jahre und älter (2015–2060)



Quelle: Abrechnungsdaten AOK, 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung des Statistischen Bundesamtes und eigene Berechnungen

Krankenhaus-Report 2018

WlD

Methodische Limitationen

Bei der Interpretation der Ergebnisse sind die Besonderheiten der Daten und der Methodik zu beachten. Die Auswertungen basieren auf administrativ erfassten Abrechnungsdaten und erfassen somit ausschließlich kostenrelevante Diagnosen und Prozeduren. Diese sind beeinflusst von der Krankheitshäufigkeit in der Gesellschaft, aber auch vom spezifischen Inanspruchnahmeverhalten der älteren Bevölkerung. Auf der einen Seite ist dies ein großer Vorteil der Daten, da die Informationen nur

tatsächlich anfallende Kosten (für die Krankenkassen) bzw. Einnahmen (für die Ärzte und Krankenhäuser) erfassen. Auf der anderen Seite kann eine geringe Inanspruchnahme ärztlicher Betreuung zu einer Untererfassung führen. Dies wurde bereits als ein wichtiges Problem bei der Erfassung von Demenz im stationären Sektor erkannt (Hofmann 2013).

Für die Prognosen wurden die Prävalenzen einzelner stationär diagnostizierter Erkrankungen aus den Abrechnungsdaten berechnet und als Status-quo-Annahme für zukünftige Entwicklungen fortgeschrieben. Die Prävalenzen und damit auch die Fortschreibung bilden sowohl das Morbiditätsspektrum wie auch die Inanspruchnahme der stationären Versorgung unter gleichbleibenden Rahmenbedingungen ab. Eine mögliche Veränderung in der Prävalenz von Demenz oder der anderen betrachteten Krankheitsgruppen, z. B. durch verändertes Inanspruchnahmeverhalten oder diagnostische und therapeutische Fortschritte sowie deren Wechselwirkungen, wird bei dieser Methodik nicht berücksichtigt. So kann zum Beispiel ein Anstieg von Diabetes zu einem schnelleren Anstieg von Demenz führen, als in den zugrunde liegenden Schätzungen angenommen wurde. Eine weitere damit verbundene Einschränkung ist der ausschließliche Fokus auf stationären Behandlungen. Die Status-quo-Annahmen erlauben keine Vorhersage von Verlagerungen von stationärer zu ambulanter Versorgung oder umgekehrt. Dies bedarf komplexer Prognosemodelle mit multiplen Kombinationen der Prävalenz von Demenz und der Prävalenz der Krankheitsobergruppen sowie der Inanspruchnahme von stationärer Versorgung. Darüber hinaus ermöglichen erst ökonomische Modelle, die finanziellen Folgen und Investitionsleistungen, die aus den Bedarfsveränderungen resultieren, abzuschätzen. Hierfür können die Ergebnisse dieser Studie als Grundlage dienen.

Implikationen für die Krankenhausplanung

Klinikpersonal im pflegerischen wie im ärztlichen Bereich ist bisher nicht optimal auf den Umgang mit PmD vorbereitet. Insbesondere Abteilungen, die mit den größten Zuwächsen von Patienten mit kognitiven Einschränkungen rechnen müssen, benötigen anwendbare Kenntnisse zu verschiedenen Demenzformen, ihrer Symptomatik und den Auswirkungen auf das Erleben und Verhalten der Patienten (Kleina und Wingenfeld 2007). Aus dem Langzeitpflegersektor adaptierbar sind z. B. personen- und biographieorientierte, verstehende und stressreduzierende Ansätze (Baillie et al. 2012; Borbasi et al. 2006; McCloskey 2004; Nolan 2006), die Vertrauen aufbauen und Stresssituationen reduzieren sollen, in denen das disruptive Verhalten von PmD zu Tage tritt. Die engere Einbindung von vertrauten Bezugspersonen wird ebenfalls als hilfreich genannt (Baillie et al. 2012; Nolan 2006). Um Unzufriedenheit der Angehörigen zu vermeiden, sollten Patient und Angehörige mehr als Einheit denn als Patient und potenzieller Störfaktor begriffen werden (Jurgens et al. 2012). Angehörige können während des Krankenhausaufenthalts eines Patienten mit Demenz grundlegende pflegerische Tätigkeiten vom Stationspersonal erlernen. Als erstrebenswert gilt auch der sogenannte ressourcenfördernde Umgang mit den Patienten durch direktes Training und das Überlassen von Teilhandlungen, um dem Abbau des kognitiven Zustands und der Fähigkeiten zur Alltagsbewältigung durch den Krankenhausaufenthalt entgegenzuwirken. In der Praxis muss sich dies aber auch in daran angepassten Maßstäben an Wirtschaftlichkeit und Effizienz widerspiegeln (Borbasi et al. 2006). Indem bei der Einteilung des Pflegepersonals auf

personelle Kontinuität geachtet wird, würden PmD im Krankenhaus mit einer möglichst kleinen Gruppe von Mitarbeitern konfrontiert, zu denen der Patient leichter eine Beziehung aufbauen kann – zudem kann sich das Pflegepersonal rasch auf die besonderen Bedürfnisse des Patienten einstellen und Verhaltensauffälligkeiten rascher bemerken. Bei der Verabreichung von Medikamenten sollte stets auf mögliche Nebenwirkungen, die speziell bei PmD auftreten können, geachtet werden (Kleina und Wingenfeld 2007). Der kleinstmögliche Einsatz freiheitsbegrenzender Maßnahmen ist eine weitere Leitlinie, auch wenn ein derartiges Vorgehen als letzte Möglichkeit manchmal notwendig sein kann, um Selbst- oder Fremdgefährdung abzuwenden. Zur Unterbringung von PmD sollten gut zu überblickende Räume in ausreichender Zahl zur Verfügung stehen, z. B. in direktem Blickfeld des Stationszimmers. Im Rahmen einer randomisierten Studie, welche die meisten der genannten Ansätze in der Versorgung von kognitiv eingeschränkten älteren Patienten nach akuter Krankenhauseinweisung testete (z. B. Einbeziehung von Fachkräften mit Schulung im Umgang mit PmD), verbesserte sich vor allem das emotionale Wohlbefinden der kognitiv eingeschränkten Personen und die Zufriedenheit der Angehörigen mit der Patientenversorgung. Die Aufenthaltsdauer im Krankenhaus sowie zu Hause bis zur nächsten Einweisung, die Wiedereinweisungsrate und die Einweisung in Pflegeeinrichtungen wurden allerdings nicht beeinflusst (Goldberg et al. 2013). Da Angehörige von PmD sich unzufrieden mit deren nicht angepasster Versorgung im Krankenhaus zeigen (Jurgens et al. 2012), ist dies durchaus als Erfolg zu werten. Beim Entlassungsmanagement von PmD sollte zudem sichergestellt werden, den Patienten in eine Lebenssituation zu entlassen, die auf die weitere Versorgung eingestellt ist. Im Austausch mit Angehörigen und Pflegeanbietern sowie als Mittler zu Selbsthilfegruppen agieren die Entlassungsmanager hier zumeist als Informationsquelle und Initiator, da die Zuständigkeit des Krankenhauses mit dem Zeitpunkt der Entlassung endet. Eine Bündelung derartiger Ansätze könnte durch die Einbindung von gerontopsychiatrischen Fachkräften gelingen, bei Vorhandensein auch der geriatrischen Fachabteilung, die zur Aufnahme den kognitiven Status des Patienten klären und während des Aufenthalts koordinierend und beratend zur Seite stehen.

Literatur

- Agüero-Torres H, von Strauss E, Viitanen M, Winblad B, Fratiglioni L. Institutionalization in the elderly: the role of chronic diseases and dementia. Cross-sectional and longitudinal data from a population-based study. *J Clin Epidemiol* 2001; 54: 795–801.
- Alden NE, Rabbitts A, Yurt RW. Burn injury in patients with dementia: An impetus for prevention. *J Burn Care Rehabil* 2005; 26: 267–71.
- Baillie L, Merritt J, Cox J. Caring for older people with dementia in hospital. Part two: Strategies. *Nursing older people* 2012; 24: 22–6.
- Barth A, Vatterrott A, Zhou Y, Fink A, Doblhammer G. Extremity injuries and dementia disproportionately increase the risk for long-term care at older age in an analysis of German Health Insurance routine data for the years 2006 to 2010. *Eur Rev Aging Phys Act* 2016; 13: 9.
- Beydoun MA, Beydoun HA, Wang Y. Obesity and central obesity as risk factors for incident dementia and its subtypes: a systematic review and meta-analysis. *Obes Rev* 2008; 9: 204–18.

- Borbasi S, Jones J, Lockwood C, Emden C. Health professionals' perspectives of providing care to people with dementia in the acute setting: Toward better practice. *Geriatr Nurs* 2006; 27: 300–8.
- Chataigner D, Garnier R, Sans S, Efthymiou ML. Intoxication aiguë accidentelle par un désinfectant hospitalier. 45 cas dont 13 d'évolution mortelle. *Presse Med* 1991; 20: 741–3.
- Chaudhry H, Devereaux PJ, Bhandari M. Cognitive dysfunction in hip fracture patients. *Orthop Clin North Am* 2013; 44: 153–62.
- Chee JN, Rapoport MJ, Molnar F, Herrmann N, O'Neill D, Marottoli R, Mitchell S, Tant M, Dow J, Ayotte D, Lanctôt KL, McFadden R, Taylor J-P, Donaghy PC, Olsen K, Classen S, Elzohairy Y, Carr DB. Update on the Risk of Motor Vehicle Collision or Driving Impairment with Dementia: A Collaborative International Systematic Review and Meta-Analysis. *Am J Geriatr Psychiatry* 2017.
- Cherbuin N, Kim S, Anstey KJ. Dementia risk estimates associated with measures of depression: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2015; 5:e008853.
- Doblhammer G, Fink A, Fritze T, Nerius M. Demographische Entwicklung der Bevölkerung und epidemiologische Befunde zur Demenz. In Vorbereitung.
- Doblhammer G, Fritze T, Noerenberg A. The Demography of Diabetes Mellitus. In: Guthoff RF, Wiedemann P. *Nova Acta Leopoldina Bd 119*. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft 2014.
- Dommes A, Wu Y-H, Aquino J-P, Pitti-Ferrandi H, Soleille M, Martineau-Fleury S, Samson M, Rigaud A-S. Is Mild Dementia Related to Unsafe Street-Crossing Decisions? *Alzheimer Dis Assoc Disord* 2015; 29: 294–300.
- Douglas A, Letts L, Richardson J. A systematic review of accidental injury from fire, wandering and medication self-administration errors for older adults with and without dementia. *Arch Gerontol Geriatr* 2011; 52:e1–10.
- Evans L, Best C. Managing malnutrition in patients with dementia. *Nursing standard* 2015; 29: 50–7.
- Goldberg SE, Bradshaw LE, Kearney FC, Russell C, Whittamore KH, Foster PER, Mamza J, Gladman JRF, Jones RG, Lewis SA, Porock D, Harwood RH. Care in specialist medical and mental health unit compared with standard care for older people with cognitive impairment admitted to general hospital: Randomised controlled trial (NIHR TEAM trial). *BMJ (Clinical research ed)* 2013; 347: f4132.
- Goodall D. Environmental changes increase hospital safety for dementia patients. *Holist Nurs Pract* 2006; 20: 80–4.
- Hofmann W. Demenz im Akutkrankenhaus: Was war neu 2012? *Z Gerontol Geriatr* 2013; 46: 198–202.
- Inouye SK, Ferrucci L. Elucidating the pathophysiology of delirium and the interrelationship of delirium and dementia. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci* 2006; 61: 1277–80.
- Jurgens FJ, Clissett P, Gladman JRF, Harwood RH. Why are family carers of people with dementia dissatisfied with general hospital care? A qualitative study. *BMC Geriatr* 2012; 12: 57.
- Kleina T, Wingenfeld K. Die Versorgung demenzkranker älterer Menschen im Krankenhaus. Veröffentlichungsreihe des Instituts für Pflegewissenschaft. Bielefeld: IPW. 2007.
- Kopf D, Frölich L. Risk of incident Alzheimer's disease in diabetic patients: A systematic review of prospective trials. *J Alzheimers Dis* 2009; 16: 677–85.
- Kwok CS, Loke YK, Hale R, Potter JF, Myint PK. Atrial fibrillation and incidence of dementia: a systematic review and meta-analysis. *Neurology* 2011; 76: 914–22.
- Lautenschlager NT, Cox KL, Flicker L, Foster JK, van Bockxmeer FM, Xiao J, Greenop KR, Almeida OP. Effect of physical activity on cognitive function in older adults at risk for Alzheimer disease: a randomized trial. *JAMA* 2008; 300: 1027–37.
- Lin RY, Scanlan BC, Liao W, Nguyen TP. Disproportionate effects of dementia on hospital discharge disposition in common hospitalization categories. *J Hosp Med* 2015; 10: 586–91.
- McCloskey RM. Caring for patients with dementia in an acute care environment. *Geriatr Nurs* 2004; 25: 139–44.
- Mitchell SL, Teno JM, Kiely DK, Shaffer ML, Jones RN, Prigerson HG, Volicer L, Givens JL, Hamel MB. The clinical course of advanced dementia. *N Engl J Med* 2009; 361: 1529–38.
- Moise P, Schwarzinger M, Um MY, Group at DE. Dementia care in 9 OECD countries: a comparative analysis. *OECD Health Working Papers* 2004; 13.

- Montero-Odasso M, Hachinski V. Preludes to brain failure: executive dysfunction and gait disturbances. *Neurol Sci* 2014; 35: 601–4.
- Muir SW, Gopaul K, Montero Odasso MM. The role of cognitive impairment in fall risk among older adults: A systematic review and meta-analysis. *Age Ageing* 2012; 41: 299–308.
- Muller-Spahn F. Behavioral disturbances in dementia. *Dialogues Clin Neurosci* 2003; 5: 49–59.
- National Clinical Guideline Centre (U.K.). Delirium: diagnosis, prevention and management [Internet]. London: Royal College of Physicians (U.K.) 2010.
- Nolan L. Caring connections with older persons with dementia in an acute hospital setting – a hermeneutic interpretation of the staff nurse’s experience. *Int J Older People Nurs* 2006; 1: 208–15.
- Oleske DM, Wilson RS, Bernard BA, Evans DA, Terman EW. Epidemiology of Injury in People with Alzheimer’s Disease. *J Am Geriatr Soc* 1995; 43: 741–6.
- Sanderson M, Wang J, Davis DR, Lane MJ, Cornman CB, Fadden MK. Co-morbidity associated with dementia. *Am J Alzheimers Dis Other Demen* 2002; 17: 73–8.
- Savva GM, Stephan BC, Alzheimer’s Society Vascular Dementia Systematic Review G. Epidemiological studies of the effect of stroke on incident dementia: a systematic review. *Stroke* 2010; 41: e41–6.
- Schelhase T. Statistische Krankenhausdaten: Diagnosedaten der Krankenhäuser 2012. In: Klauber J, Geraedts M, Friedrich J, Wasem J. Krankenhaus-Report 2015 Schwerpunkt: Strukturwandel. Stuttgart: Schattauer 2014.
- Schütz D, Füsgen I. Die Versorgungssituation kognitiv eingeschränkter Patienten im Krankenhaus. *Z Gerontol Geriatr* 2013; 46: 203–7.
- Schwarzkopf L, Menn P, Kunz S, Holle R, Lauterberg J, Marx P, Mehlig H, Wunder S, Leidl R, Donath C, Graessel E. Costs of Care for Dementia Patients in Community Setting: An Analysis for Mild and Moderate Disease Stage. *Value Health* 2011; 14: 827–35.
- Scrutton J, Brancati CU, International Longevity C. Dementia and Comorbidities Ensuring Parity of Care. London: ILC 2016.
- Sinclair AJ, Girling AJ, Bayer AJ. Cognitive dysfunction in older subjects with diabetes mellitus: impact on diabetes self-management and use of care services. All Wales Research into Elderly (AWARE) Study. *Diabetes Res Clin Pract* 2000; 50: 203–12.
- Statistische Ämter des Bundes und der Länder. Auswirkungen auf Krankenhausbehandlungen und Pflegebedürftige im Bund und in den Ländern. 2010.
- Statistisches Bundesamt. Bevölkerung Deutschlands bis 2060. 13. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung. Wiesbaden 2015.
- Yang C-C. Acute Poisoning in the Elderly: An Increasingly Recognized But Still Overlooked Problem. *J Chin Med Assoc* 2010; 73: 183–5.