



Versorgungsforschung mit ergänzenden Angeboten

Initiative Demenzversorgung in der Allgemeinmedizin

M. Großfeld-Schmitz¹, E. Gräßel¹, R. Holle², M. Gaudig³,
H. Mehlig⁴, J. Lauterberg⁵

Aufgrund der epidemiologischen Situation und Entwicklung ist das Thema der ambulanten Versorgung von meist multimorbiden Demenzpatienten ein großes Problem der Gegenwart und der Zukunft. Die Initiative Demenzversorgung in der Allgemeinmedizin (IDA) verfolgt das Ziel, über die Hausärzte entlastende Angebote an die Angehörigen zu vermitteln und wissenschaftliche Erkenntnisse über Nutzen und Kosten einer solchen Beratungs- und Unterstützungsleistung zu erbringen. Die hieraus ermittelten Daten können für die zukünftige Beurteilung ambulanter Angebote von großer Bedeutung sein. Die Angehörigen pflegebedürftiger Patienten versuchen oft unter großem persönlichen Einsatz die Versorgung in der häuslichen Umgebung so lange und gut wie möglich zu gewährleisten. Daher erscheint der Ansatz des Projektes sinnvoll, frühzeitig mit unterstützenden Angeboten tätig zu werden, um eine meist ungewünschte Heimübersiedlung zu vermeiden. Hinweise aus international durchgeführten Studien zur Effizienz und Effektivität von Angehörigengruppen und Angehörigenberatung lassen sich nur bedingt auf das deutsche Gesundheitswesen übertragen. Die im Rahmen des IDA-Projektes ermittelten Erkenntnisse der Versorgungsforschung zur ambulanten Versorgung von Demenzpatienten sind daher besonders wichtig. Im Rahmen der Public-Private-Partnership werden durch das Projekt IDA zudem neue Wege der Zusammenarbeit im Gesundheitswesen beschritten.

Über die nichtmedikamentösen Versorgungs- und Unterstützungsangebote für Demenzpatienten und ihre Angehörigen gibt es zurzeit keine zuverlässigen wissenschaftlichen Erkenntnisse. Auch Daten zur Akzeptanz und zum Einfluss auf den Verbleib in der Häuslichkeit fehlen bislang. Die Initiative Demenzversorgung in der Allgemeinmedizin (IDA) ist eine neuartige Initiative in Deutschland, die es sich zum Ziel gesetzt hat, die Versorgungsqualität von Patienten mit Demenz zu verbessern und ihre betreuenden Angehörigen zu unterstützen. Das Projekt, das seit Juni 2005 in der Modellregion Mittelfranken durchgeführt wird, soll einen wichtigen Beitrag dazu leisten, dass Demenzpatienten möglichst lange in ihrer vertrauten häuslichen Umgebung leben können und soll

zudem helfen, die physische und psychische Belastung der Angehörigen zu reduzieren.

Hintergrund und Fragestellung

Das weithin tabuisierte Krankheitsbild der Demenz gehört zu den zentralen Zukunftsproblemen des Gesundheitswesens, wobei vor allem über die Hausärzte eine wirksame Herangehensweise zur Lösung der demenzbezogenen Versorgungsfragen möglich ist – diese gemeinsame Überzeugung bestimmte die Entstehung des Projektes IDA. Durch die Partnerschaft des AOK-Bundesverbandes, der AOK Bayern sowie der forschenden Pharmaunternehmen Pfizer und Eisai etabliert IDA einen neuen Standard der Zusammenarbeit für das Gesundheitswesen in Deutschland.

In gemeinsamer und gleichberechtigter Trägerschaft wurde IDA von diesen vier Partnern konzipiert und in die Umsetzung gebracht. Die wissenschaftliche Leitung der Studie obliegt im medizinischen Bereich der Psychiatrischen und Psychotherapeutischen Klinik der Universität Erlangen und im gesundheitsökonomischen Bereich dem Institut für Gesundheitsökonomie und Management im Gesundheitswesen am GSF Forschungszentrum Neuherberg.

Die vier IDA-Partner wollen mit dieser neuartigen Public-Private-Partnership zur Weiterentwicklung des Gesundheitswesens beitragen. Sie haben sich zu einem Kodex verpflichtet, in dem Gleichberechtigung, Transparenz, Patientenorientierung, Achtung der ärztlichen Therapiefreiheit und eine von den Ergebnissen unabhängige Publikation zugesichert wird.

In Konsequenz der Studie und in Abhängigkeit der Ergebnisse wird es Ansätze zu einem politischen Dialog über künftige Regelfinanzierungen von zusätzlichen ärztlichen Leistungen oder Beratungsangeboten geben. Möglicherweise werden auch Anforderungen an die Aus-, Fort-

¹ Psychiatrische und Psychotherapeutische Klinik, Universitätsklinikum Erlangen

² GSF Forschungszentrum für Umwelt und Gesundheit, Institut für Gesundheitsökonomie und Management im Gesundheitswesen, Neuherberg

³ Pfizer Deutschland GmbH, Karlsruhe

⁴ Eisai GmbH, Frankfurt/Main

⁵ AOK Bundesverband, Bonn

und Weiterbildung der Gesundheitsberufe und der interdisziplinären Zusammenarbeit formuliert.

Die zentralen Fragestellungen für die wissenschaftliche Evaluation sind:

- Lässt sich durch eine spezielle Schulung von Hausärzten und durch Vermittlung weiterer Unterstützungsangebote die Zeit für Demenzkranke in der häuslichen Umgebung mit Betreuung durch pflegende Angehörige verlängern?
- Wie wirkt sich dies auf das Fortschreiten der Erkrankung sowie auf die Lebensqualität und Belastung der Angehörigen aus?
- Sind diese Angebote im Falle positiver Auswirkungen auch finanzierbar bzw. lohnt sich der zusätzliche Kostenaufwand im Vergleich zu anderen Interventionen?

■ Studiendesign

Das Projekt IDA ist als vergleichende Längsschnittstudie angelegt, mit der verschiedene Versorgungsangebote wissenschaftlich evaluiert werden sollen. Bei der Entwicklung des Studiendesigns wurde Wert dar-

auf gelegt, sowohl die wissenschaftliche Aussagekraft (interne Validität) als auch die Übertragbarkeit in die Routineversorgung (externe Validität) zu gewährleisten. Die Studie ist eine cluster-randomisierte Vergleichsstudie; alle an der Studie teilnehmenden Arztpraxen werden zufällig in eine von drei Gruppen aufgeteilt (Abb. 1).

Schulungen zur Diagnostik und Therapie der Demenz

Initiale Schulungen zur Diagnostik der Demenz fanden für alle teilnehmenden Hausärzte statt, für die Hausärzte der Gruppen B und C zusätzlich zu medikamentösen und nichtmedikamentösen Behandlungsmaßnahmen. Anschließend führen die Hausärzte der Routineversorgungs-Gruppe eine evidenzbasierte Normalversorgung durch (Gruppe A), die Hausärzte der beiden Interventionsgruppen sollen die betreuenden Angehörigen zur Teilnahme an vorhandenen oder eigens dafür eingerichteten angeleiteten Angehörigen-Gruppen motivieren (Gruppe B) bzw. zusätzlich eine „zugehende“ Angehörigenberatung vermitteln (Gruppe C). Die Hausärzte der Gruppen B und C erhalten zudem konsi-

liarische Unterstützung durch gerontopsychiatrisch besonders ausgewiesene Fachärzte mit Spezialkenntnissen zur Demenzversorgung.

Teilnehmer der IDA-Schulungen sind Ärzte aus Mittelfranken, die Demenzpatienten hausärztlich versorgen und bereit sind, diese für die Teilnahme an der Studie zu gewinnen. Für die Studie kommen Patienten ab einem Alter von 65 Jahren in Frage, die eine leichte bis mittelschwere Demenz aufweisen (Minimal-Mental-Status-Test (MMST) zwischen zehn und 23 Punkten), noch in der häuslichen Umgebung leben, AOK-Mitglied sind und einen unterstützenden Angehörigen haben. Die Patienten müssen einwilligungsfähig sein und sowohl Patient als auch Angehöriger müssen der Studienteilnahme nach Aufklärung schriftlich zustimmen. Das Studienprotokoll und die Form der Aufklärung wurden mit der Ethik-Kommission der Bayerischen Landesärztekammer abgestimmt.

Zielgröße ist Zeitdauer in häuslicher Versorgung

Die primäre Zielgröße der Studie ist die Zeitdauer in häuslicher Versorgung. Darüber hinaus soll sich die Versorgung durch eine Stabilisierung der kognitiven und Alltagsfähigkeiten der Patienten, eine Verminderung der mit der Demenz verbundenen Verhaltens- und Erlebnisstörungen und somit durch den späteren Eintritt einer höhergradigen Pflegebedürftigkeit verbessern.

Neben den Auswirkungen der Maßnahmen auf die gesundheitlichen, psychischen und sonstigen Belastungen der betreuenden Angehörigen wird auch der mit den verschiedenen Versorgungsangeboten einhergehende Ressourcenverbrauch im Rahmen der Studie erfasst und analysiert.

Mit einer Nachbeobachtungszeit von zwei Jahren ist die Initiative Demenzversorgung in der Allgemeinmedizin so angelegt, dass ein Einfluss der Versorgungsangebote auch tatsächlich im Studienzeitraum zu erwarten ist. Im Beobachtungszeitraum ist nur minimaler Dokumentationsaufwand durch den Hausarzt erforderlich und die Vermittlung

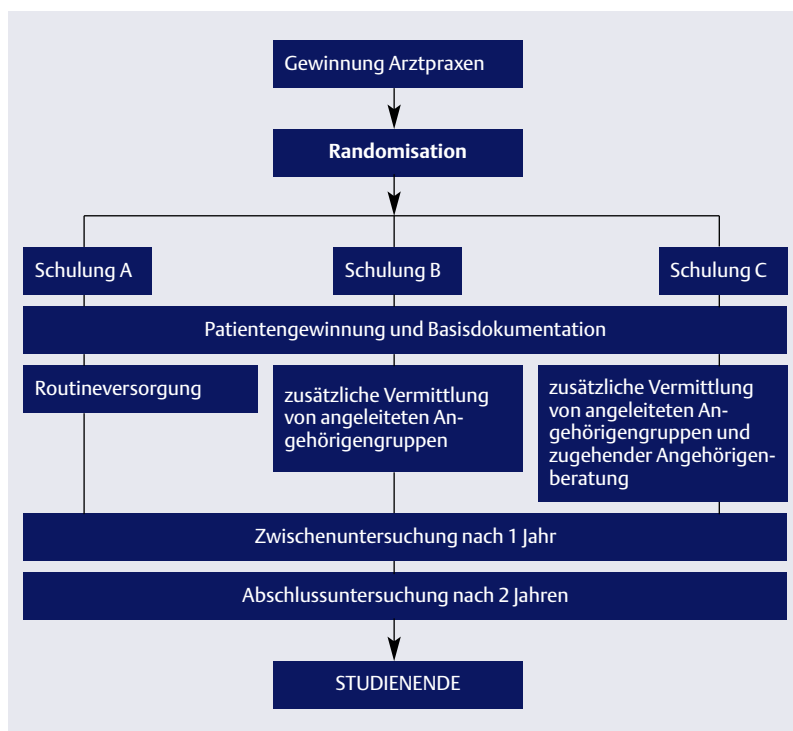


Abb. 1 Darstellung des Studiendesigns

von angeleiteten Angehörigengruppen und „zugehender“ Angehörigenberatung besitzt Angebotscharakter, womit dem Wunsch nach einem möglichst naturalistischen Studiendesign Rechnung getragen wird.

Welche Daten werden erhoben?

Neben der Erhebung von zwei psychometrischen Kurztests und fünf Fragen zur Lebensqualität des Patienten wird zum Aufnahmezeitpunkt ein einfacher, ankreuzbarer Basisdokumentationsbogen ausgefüllt, der die Symptomatik, Diagnostik, wichtige Komorbiditäten und die Therapie der Demenzerkrankung erfasst. Für die Zwischen- und Abschlussuntersuchung sind nur die Kontrolle des Mini-Mental-Status-Test und die Beurteilung der Lebensqualität seitens der Hausärzte vorgesehen.

Versorgungsdaten von Patienten oder Angehörigen können über die Versichertendaten abgefragt werden. Die Ermittlung weiterer Angaben zum Verlauf erfolgt durch Telefoninterviews mit den Angehörigen. Hierbei werden zu allen drei Untersuchungszeitpunkten die Angehörigen zum Grad der Selbstständigkeit des Patienten, zum Versorgungsumfang, zu krankheitsbedingten Ausgaben und zur eigenen Belastungssituation von geschulten Interviewern befragt.

Beteiligung der Hausärzte

Aufgrund der statistischen Fallzahlschätzung ist geplant, bis zu 900 Patienten und ihre pflegenden Angehörigen in die Studie aufzunehmen. Dies erfordert die Teilnahme von mindestens 180 Arztpraxen. Seit Studienbeginn Mitte 2005 wurden insgesamt elf Schulungen durchgeführt und dabei 218 Ärzte im Rahmen des IDA-Projektes geschult. Davon haben 181 einen Kooperationsvertrag mit dem IDA-Projekt abgeschlossen (Abb. 2). Damit beteiligen sich bislang etwa 20% aller Hausärzte in der Studienregion Mittelfranken.

Interventionen

Im Projekt IDA werden vier Maßnahmen zur Verbesserung der am-

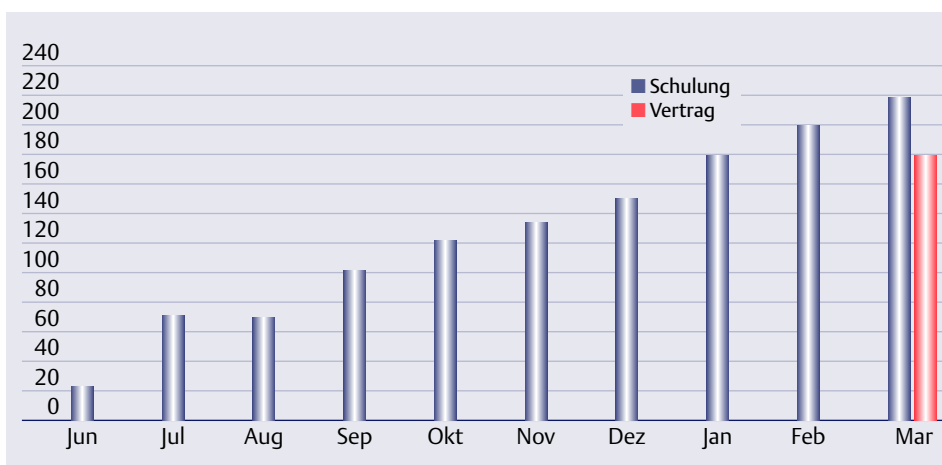


Abb. 2 Geschulte Ärzte im Verlauf und kumulierte Verträge im März 2006

bulanten Versorgung Demenzerkrankter und ihrer Angehörigen angeboten. Bei diesen vier Interventionen handelt es sich um die Schulung der Hausärzte, die Stärkung der Kooperation mit niedergelassenen Nervenärzten, die Vermittlung einer Angehörigengruppe und die Veranlassung einer „zugehenden“ Angehörigenberatung.

Bis auf die Schulung der Hausärzte haben die anderen drei Maßnahmen Angebotscharakter, ihre Realisierung hängt – wie im normalen Versorgungsalltag auch – im Einzelfall von Faktoren wie der ärztlich wahrgenommenen und objektiven Motivierbarkeit sowie der Krankheitsakzeptanz und Beratungsbereitschaft von Patienten und Angehörigen ab. Hinzu kommt, dass die teilnehmenden Hausärzte keine diagnostischen oder therapeutischen Vorgaben erfüllen müssen, da es sich bei IDA nicht um eine klinische Studie handelt.

Schulung der Hausärzte

Alle am Projekt beteiligten Hausärzte nahmen an einer von der Bayerischen Landesärztekammer zertifizierten Schulung zum Thema „Demenzen“ teil, die mehrstündig samstags oder mittwochs durchgeführt wurde. Die Schulungen hatten zwei Ziele: Erstens wurde der aktuelle Stand zur Diagnostik und Therapie von Demenzerkrankungen vermittelt. Zweitens wurden die projektbezogenen Inhalte erläutert, die notwendig sind, um einen Demenzpatienten und einen helfenden Angehörigen in das Projekt aufzuneh-

men und die Vermittlung der ergänzenden Angebote durchführen zu können. Deshalb fanden die Schulungen zum Teil studiengruppenspezifisch statt.

Dem Schulungsteil, der sich auf den State of the Art in Diagnostik und Therapie der Demenz bezog, lag die aktuelle Leitlinie Demenz des medizinischen Wissenschaftsnetzwerkes „evidenz.de“ der Universität Witten-Herdecke (www.evidence.de) sowie die Therapieempfehlung der Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft zu Demenz zugrunde (1). Fünf erfahrene Nervenärzte mit ausgewiesener gerontopsychiatrischer Expertise aus der



Studienregion führten die Schulung durch.

Im Einzelnen umfasste der Schulungsteil die Themen Epidemiologie, Pathophysiologie, frühe Symptome bei Demenz, Anamnese, körperliche Untersuchung sowie Labor- und apparative Diagnostik bei Demenz. Die Interventionsgruppen wurden zudem über die Therapie kognitiver und nichtkognitiver Symptome einschließlich nichtmedikamentöser Therapieoptionen sowie über spezielle Probleme bei Demenzen, wie etwa Fahr(un)tauglichkeit, geschult.

Schulungsdidaktisch kamen verschiedene Vorgehensweisen zum Einsatz. Durch ein fallbezogenes Übungsbeispiel und Selbsterfahrung wurde beispielsweise das Thema psychometrische Demenzdiagnostik vertieft.

Kooperation mit niedergelassenen Nervenärzten stärken

Für die Hausarztpraxen der Gruppe B und C besteht mit fünf ausgewählten Nervenarztpraxen der Studienregion eine Kooperationsvereinbarung zur Stärkung der ambulanten Versorgung derjenigen Demenzpatienten, die am Projekt IDA teilnehmen. Bei akuter Verschlechterung der Symptomatik oder bei therapeutischen Problemen bieten die beteiligten Nervenarztpraxen kurzfristige Termine für Demenzpatienten an. Ziel ist es, wissenschaftlich zu untersuchen, ob diese Maßnahme einen Beitrag zur Vermeidung von Krankenhausaufenthalten wegen Exazerbation der Demenzsymptomatik leisten kann.

Hausärztliche Vermittlung von Angehörigengruppen

Angehörigengruppen sind ein wichtiger Baustein im Bereich der Unterstützungsangebote für Angehörige von Demenzkranken, der leider noch viel zu wenig genutzt wird. Einer Repräsentativerhebung zufolge werden angeleitete Angehörigengruppen nur von maximal 3% der Angehörigen regelmäßig besucht (3). Gräßel und Mitarbeiter ermittelten in einer bundesweiten Befragung von 780 Angehörigengruppen-Teilnehmern die fünf wichtigsten Gründe, eine Angehörigengruppe zu besuchen (Zustimmung in Prozent):

- Erfahrungsaustausch (96%)
- sich aussprechen können (67%)
- Informationsvermittlung durch Vorträge (61%)
- Hilfe bei dem Gefühl, ein schlechtes Gewissen zu haben (49%)
- die Isolation, allein mit dem Erkrankten zu sein, durchbrechen (45%) (2).

Laut einer Metaanalyse kontrollierter Studien wirkt sich der Besuch einer Angehörigengruppe signifikant auf die Erhöhung der Kompetenz der Angehörigen (Wissen und praktische Fähigkeiten im Umgang mit einem Demenzkranken) und die Verminderung der subjektiven Belastung durch die Pflege aus (5).

Wie können mehr Angehörige für die Teilnahme an einer Angehörigengruppe motiviert werden? Im Projekt IDA leisten Hausärzte Überzeugungsarbeit. Sie übergeben den Angehörigen ein Informationsblatt mit den präzisen Angaben zur nächstgelegenen Angehörigengruppe. Damit vermitteln sie die Angehörigen zu kooperierenden Institutionen mit größtenteils bereits bestehenden Angehörigengruppen. Es findet also eine Vernetzung mit bereits existierenden Angeboten statt.

Das Projekt IDA will bewusst keine neuen Strukturen schaffen, sondern bereits vorhandene Angebote stärken und zu deren Ausbau beitragen. Es muss sich um fachlich angeleitete Angehörigengruppen handeln, die sich mindestens zehnmal im Jahr treffen und in die psychoedukative Elemente zur Kompetenzsteigerung der Angehörigen systematisch integriert sind. Die IDA-Hausärzte leisten konkrete Vermittlungsarbeit. Über den tatsächlichen Besuch einer Angehörigengruppe – ob überhaupt und falls ja wie lange – entscheidet allein der Angehörige.

Vermittlung einer zugehenden Angehörigenberatung

Angehörigenberatung ist ein wichtiges Element bei der Unterstützung helfender Angehöriger. Sie wird üblicherweise erst dann aktiv, wenn der helfende Angehörige von sich aus um Beratung nachsucht. Um Angehörige frühzeitig mit präventiver Wirkung beraten zu können, ist

eine „zugehende“ Vorgehensweise notwendig.

Im Projekt IDA vermittelt der Hausarzt die Angehörigenberatung, indem er den helfenden Angehörigen auf das Angebot „Angehörigenberatung“ aufmerksam macht. Ein Berater des IDA-Projekts ist für alle teilnehmenden Hausärzte und Angehörige in einer bestimmten Region zuständig. Der Hausarzt informiert den Angehörigenberater per Telefax und setzt ihn von der Empfehlung des Arztes in Kenntnis.

Anschließend nimmt der Berater mit dem Angehörigen per Telefon Kontakt auf. Dabei offeriert er das Angebot zu einem persönlichen Gespräch. Angestrebt wird eine ein- bis zweimonatige Beratungssequenz, sei es telefonisch oder in Form persönlicher Treffen. Wie sich diese Kontaktreihe im Einzelfall gestaltet, wann es zu einem persönlichen Gespräch oder einem Treffen kommt, wird unterschiedlich verlaufen.

Im Rahmen der Beratung können hilfreiche Informationen zur häuslichen Versorgung und Hinweise auf weitere Hilfsangebote gegeben werden, wie zum Beispiel die Möglichkeit eines ehrenamtlichen Besuchsdienstes oder Informationen über regionale Pflegedienste. Wie ein Pilotprojekt in Nürnberg zeigte, gab genau diese zugehende Vorgehensweise den helfenden Angehörigen nicht nur fachlichen, sondern vor allem auch persönlichen Rückhalt, den diese in den evaluierenden Interviews nach einem halben Jahr positiv bewerteten (4). Die als stabil empfundene Beziehung zur Beraterin verminderte die Hemmung, im Notfall von sich aus mit der Beraterin Kontakt aufzunehmen. Bei der IDA-Angehörigenberatung handelt es sich um eine psychosoziale Beratungsform, die von erfahrenen, gut ausgebildeten Beratern durchgeführt wird.

Inwieweit die Vermittlung einer Angehörigengruppe bzw. die zugehende Form der Angehörigenberatung zur Entlastung des helfenden Angehörigen und zur Stabilisierung der häuslichen Pflegesituation beiträgt, ist ein wissenschaftliches Untersuchungsziel von IDA.

■ Public-Private-Partnership

Sowohl der öffentliche als auch der private Sektor haben im Gesundheitswesen bedeutende Innovationen für die Allokation der Ressourcen entwickelt – allerdings oft parallel. Die Folgen der umgedrehten Alterspyramide mit immer mehr immer älter werdenden Menschen belasten das soziale System, nicht nur die gesetzliche Krankenversicherung. Die wesentliche Aufgabe der Politik, große Lebensrisiken wie Krankheit und Pflege abzusichern, wird zunehmend schwieriger zu bewältigen.

Verbesserungen in der Versorgung von Demenzpatienten und ihrer pflegenden Angehörigen können nur mithilfe längerfristiger Programme herbeigeführt und messbar gemacht werden. Die Basis dafür können Partnerschaften bieten, die zuverlässig sind und auf einer gemeinsamen Vision beruhend entwickelt wurden. Die Projektpartner von IDA haben ihre Rollen neu definiert und wollen gemeinsam Chan-

cen nutzen, zusammen Ressourcen einbringen und Verantwortung tragen. Das Konzept der Kooperation zwischen öffentlich-rechtlichen Körperschaften und privaten Unternehmen ist keineswegs neu; neuartig im Rahmen von IDA sind allerdings die beteiligten Partner, bestehend aus einer gesetzlichen Krankenversicherung und der forschenden pharmazeutischen Industrie.

Weitere Informationen zur „Initiative Demenzversorgung in der Allgemeinmedizin“ erhalten Sie unter www.projekt-ida.de.

Die IDA Partner bedanken sich bei der Kassenärztlichen Vereinigung Bayern, dem Hausärzterverband Mittelfranken und allen teilnehmenden Hausärzten für die aktive Unterstützung des Projektes.

Literatur

1. Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft (Hrsg.). Therapieempfehlungen zu Demenz, 3. Aufl. Berlin: Arzneimittelkommission der Deutschen Ärzteschaft, 2004

2. Gräßel E, Erdmann D, Jansen S, Tschainer S. Angehörigengruppen für Demenzkranke in Deutschland aus der Sicht der Gruppenteilnehmerinnen und -teilnehmer (Expertise II). Ebersberg: Vless, 2002

3. Schneekloth U. Entwicklungstrends beim Hilfe- und Pflegebedarf in Privathaushalten – Ergebnisse der Infratest-Repräsentativerhebung. In: Schneekloth U, Wahl HW (Hrsg.). Möglichkeiten und Grenzen selbstständiger Lebensführung in privaten Haushalten (MuG III). Integrierter Abschlussbericht im Auftrag des Bundesministeriums für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. München: Infratest-Sozialforschung, 2005: 55–98

4. Sieber G. Die „zugehende Beratung“ von pflegenden Angehörigen Demenzkranker: eine Evaluationsstudie. Masterarbeit im Studiengang Pflegewissenschaft der Medizinischen Fakultät der Universität Basel, 2006

5. Sörensen S, Pinquart M, Duberstein P. How effective are interventions with caregivers? An updated meta-analysis. Gerontologist 2002; 42: 356–372

Korrespondenz

PD Dr. Elmar Gräßel

Dr. Maria Großfeld-Schmitz

Psychiatrische und Psychotherapeutische

Klinik, Universitätsklinikum Erlangen

Schwabachanlage 6

91054 Erlangen

Internet: www.projekt-ida.de

Impressum: Sonderdruck aus Herz + Gefäße 3/2006.

Erstellt mit freundlicher Unterstützung von IDA (Initiative Demenzversorgung in der Allgemeinmedizin), Projektbüro Nürnberg, c/o AOK Bayern, Frauentorgraben 49, 90443 Nürnberg

Herstellung/Layout: Christine List

Verlag: Karl Demeter Verlag im Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14, 70469 Stuttgart

Verlagsrichtlinie: Für die Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. **Jeder Benutzer ist angehalten**, durch sorgfältige Prüfung der Beipackzettel der verwendeten Präparate und ggf. nach Konsultation eines Spezialisten festzustellen, ob die dort angegebene Empfehlung für Dosierungen oder die Beachtung von Kontraindikationen gegenüber dieser Beilage abweicht. Eine solche Prüfung ist besonders wichtig bei selten verwendeten Präparaten und solchen, die neu auf den Markt gebracht worden sind. **Jede Dosierung oder Applikation erfolgt auf eigene Gefahr des Benutzers.**

Sonderdruck

Herz

+ Gefäße

Für die Hausarztpraxis

IDA

Initiative Demenzversorgung
in der Allgemeinmedizin

Initiative Demenz-
versorgung in
der Hausarztpraxis

Regelmäßige Beilage der Notfall & Hausarztmedizin



KARL Demeter Verlag

Eine Initiative von

