

DEGAM-Leitlinie Demenz – Teil 1: Diagnostik

DEGAM-Guideline Dementia – Part 1: Diagnosis



H. C. Vollmar^{1,2}, P. Mand³, M. E. Butzlaff⁴, S. Wilm¹

Lernziele

Dieser Artikel soll den in der Primärversorgung tätigen Ärzten wissenschaftlich begründete Hinweise für das Erkennen einer Demenz und Empfehlungen für die Versorgung von Menschen mit Demenz geben. Zu den therapeutischen Optionen wird es einen Folgebeitrag geben. Es ist wichtig, adäquate Instrumentarien zu entwickeln und zu evaluieren, die Wissen, Einstellungen und Handlungskompetenz bei Hausärzten im Umgang mit dem Krankheitsbild „Demenz“ nachhaltig fördern. Um diese Ziele zu erreichen, werden im folgenden Beitrag die Kernaussagen einer hausärztlichen Leitlinie zur Demenz dargestellt. Um den Zusammenhang zur Leitlinie transparent zu machen, werden die Empfehlungen am Rand mit den Empfehlungsstärken der Leitlinie dargestellt: A basiert auf wissenschaftlichen Studien hoher Qualität, B auf sonstigen Studien und C auf Konsensusaussagen oder Expertenurteilen.

Hintergrund

Die Demenz ist ein großes Versorgungsproblem, das sich aufgrund der demografischen Entwicklung in den nächsten Jahren weiter verschärfen wird [1]. Dabei liegen die medizinische und psychosoziale Versorgung und Koordination von Menschen mit Demenz und ihren Angehörigen meist in den Händen der Hausärzte und bedürfen nur in speziellen Situationen einer weitergehenden Betreuung im Sinne von fachspezialisierter oder stationärer Versorgung [2]. Im Laufe des Jahres 2008 wird die evidenzbasierte Leitlinie zur Demenz der Deutschen Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin (DEGAM) erscheinen, um den Hausärzten eine wissenschaftliche Basis für die Diagnostik und Therapie der Demenz an die Hand zu geben [3]. Sie wird hauptsächlich auf die Alzheimer-Erkrankung fokussieren – der mit ca. 70% häufigsten Demenzerkrankung – schließt aber auch wichtige Differenzialdiagnosen mit ein. In Deutschland leben zurzeit ca. eine Mio. Menschen, die an einer Demenz leiden, rund 700000 mit einer Alzheimer-Demenz, wobei die Daten aus dem Jahre 1999 stammen und kritisch zu hinterfragen sind [1,4].

Definition der Demenz

Der Begriff Demenz wird synonym mit dem Begriff Hirnleistungsstörungen gebraucht. Er beschreibt ein ätiologisch heterogenes klinisches Syndrom, das durch erworbene Einbußen von intellektuellen Fähigkeiten und Gedächtnis gekennzeichnet ist. Die Demenz ist eine Erkrankung, die im höheren Lebensalter vermehrt auftritt; sie spiegelt aber nicht den natürlichen Alterungsprozess wider.

- Die DEGAM-Leitlinie Demenz erscheint 2008.
- Die Demenz ist ein zunehmendes Versorgungsproblem. Primärer Ansprechpartner für Betroffene ist der Hausarzt. C
- Die Demenzerkrankung ist kein „normaler“ Alterungsprozess.

Peer reviewed article

eingereicht: 07.05.2008

akzeptiert: 27.05.2008

Bibliografie

DOI 10.1055/s-2008-1080910

Z Allg Med 2008; 84: 297–311

© Georg Thieme Verlag KG

Stuttgart · New York

ISSN 1433-6251

Korrespondenzadresse

Dr. H. C. Vollmar, MPH

Uni Witten/Herdecke

Institut für Allgemeinmedizin und

Familienmedizin

Alfred-Herrhausen-Str. 50

58448 Witten

vollmar@uni-wh.de

¹ Institut für Allgemeinmedizin und Familienmedizin, Universität Witten/Herdecke

² Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung (ISI), Karlsruhe

³ Abteilung für Allgemeinmedizin, Medizinische Hochschule Hannover

⁴ Fakultät für Medizin, Universität Witten/Herdecke

Gründe einem Demenzverdacht nachzugehen bzw. nicht nachzugehen



Es scheint, dass Hausärzte – u. a. aufgrund von postulierten fehlenden therapeutischen Konsequenzen – die Diagnose Demenz oft nicht aktiv anstreben [2]. Gleichzeitig empfinden viele Hausärzte es als unangenehm, mit Patienten über die belastende Diagnose „Demenz“ zu sprechen [5]. Allerdings zeigt eine Untersuchung, dass sowohl Hausärzte als auch Neurologen und Psychiater in der subjektiven Bewertung davon ausgehen, dass eine frühzeitige Diagnosestellung dem Patienten nützt [6]. Nach einer Befragung von Familienangehörigen von Demenzpatienten ziehen es 83 % der Familienangehörigen vor, dem Patienten die Diagnose nicht mitzuteilen, um Sorgen und Ängste zu vermeiden. Paradoxe Weise wollen 71 % derselben Befragten über die Diagnose aufgeklärt werden, wenn es sie selbst betrifft [7]. Häufig werden Angehörige im Gespräch sehr viel offener und umfassender aufgeklärt als die Patienten, was rechtlich und ethisch ein Problem darstellt. Solange Betroffene noch ihren Willen äußern können, sollten sie aktiv in Entscheidungsprozesse eingebunden werden [8]. Folgende praktische, rechtliche und ethische Gründe sprechen für eine frühzeitige Diagnosestellung:

- ▶ Für Patienten und Angehörige kann die Ungewissheit beim Umgang mit den bestehenden Symptomen beendet werden: Diese Unsicherheit kann genauso schwer handhabbar sein wie der Umgang mit der Diagnose selbst. So berichten Angehörige, dass Sie nach der Diagnosestellung „viele Dinge, die so unerklärlich waren, besser einordnen und verstehen“ konnten [9]. Auch bei Patienten scheinen Angst und Sorge nach Besprechung der Diagnose abzunehmen [10].
- ▶ Es kann frühzeitig mit einer multimodalen und multidisziplinären Therapie begonnen werden, die eine Verbesserung der Lebensqualität und eine Entlastung der Angehörigen bewirken kann.
- ▶ Eine vorausschauende, unterstützende Langzeitplanung kann die Anzahl der zu bewältigenden Krisen der Patienten und insbesondere der Angehörigen reduzieren [11].
- ▶ Rechtliche Regelungen können frühzeitig nach dem Willen des Patienten organisiert werden (Betreuung, Patientenverfügung, Testament).
- ▶ Einer Eigen- oder Fremdgefährdung durch die aktive Teilnahme am Straßenverkehr kann evtl. entgegengewirkt werden [12, 13].

Dies bedeutet, dass bei hinweisenden Symptomen oder Problemen im Umgang mit dem Patienten eine Diagnosestellung sinnvoll ist, ebenso bei der Frage nach der weiteren Lebensplanung. Aber es existieren auch Gründe, einem Demenzverdacht nicht nachzugehen:

- ▶ Multimorbidität des Patienten,
- ▶ Patienten und Angehörige lehnen therapeutische Hilfe ab,
- ▶ der Patient „kämpft“ ganz offensichtlich gegen das „Erfahren der Wahrheit“ seiner Demenz (hier ist wie bei einer malignen Erkrankung zu handeln: Soviel Aufklärung wie gewünscht – wobei dies immer wieder neu auszuloten ist) [14].

Voraussetzungen für eine solche Entscheidung sind die erlebte Anamnese und die ethische Beurteilung sowie ggf. der Konsens mit den Angehörigen. Postulierte unzureichende Therapieoptionen sollten einer Aufklärung im Regelfall nicht entgegenstehen.

Die Herausforderung für den (Haus-)Arzt besteht darin, von Fall zu Fall abzuwägen, ob zum gegebenen Zeitpunkt eine Aufklärung indiziert ist und wie viele Informationen in der jeweiligen Arzt-Patienten-Angehörigen-Situation zu übermitteln sind.

Die vorhandene Studienlage stützt nicht die Forderung nach einem generellen Demenz-Screening älterer Bevölkerungsteile ohne konkrete Verdachtsmomente [15].

Frühe Symptome bei Demenz

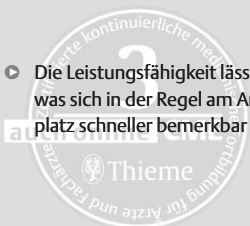


Bei Menschen mit Demenz nimmt nicht nur das Erinnerungsvermögen ab, sondern auch die Fähigkeit, klar zu denken und Zusammenhänge zu erfassen. Bei vielen Betroffenen verliert gleichzeitig die **Sprache** an Präzision. Anspruchsvolle, komplexe Tätigkeiten können nicht – oder nur unter großen Anstrengungen – ausgeübt werden. Ein solches Nachlassen der **Leistungsfähigkeit** fällt am Arbeitsplatz in der Regel schneller auf als in häuslicher Umgebung. Die Ausprägungen des Krankheitsbildes sind höchst variabel, manchmal wird zunächst der soziale Rückzug auffällig (und „täuscht“ eine Depression vor). Die folgende Tabelle kann deshalb nur eine grobe Orientierung bieten. Sie nimmt eine Einteilung in 3 Schweregrade vor, die sich im klinischen Alltag etabliert hat. Aber: die Übergänge zwischen den Schweregraden sind fließend und variabel, sodass eine genaue Abgrenzung oft nicht möglich ist. Weiterhin können verschiedene Bereiche unterschiedlich betroffen sein (z. B. „der Patient zeigt neu aufgetretene aggressive Tendenzen, während die Kognition nur leicht eingeschränkt ist“). Ebenso kann die

- Einem Demenzverdacht sollte im Regelfall nachgegangen werden, Kein generelles Demenz-Screening. **C**

- Die Sprache wird unpräziser.

- Die Leistungsfähigkeit lässt nach, was sich in der Regel am Arbeitsplatz schneller bemerkbar macht.



Tab. 1 Schweregrade der Demenz

Schweregrad	Kognition/Tätigkeiten	Lebensführung	Störungen von Antrieb und Affekt
leicht	Komplizierte tägliche Aufgaben oder Freizeitbeschäftigungen können nicht (mehr) ausgeführt werden.	Die selbstständige Lebensführung ist zwar eingeschränkt, ein unabhängiges Leben ist aber noch möglich.	– fehlende Spontaneität – Depression – Antriebsmangel – Reizbarkeit – Stimmungs labilität
mittel	Nur einfache Tätigkeiten werden beibehalten; andere werden nicht mehr vollständig oder unangemessen ausgeführt.	Ein unabhängiges Leben ist nicht mehr möglich. Patienten sind auf fremde Hilfe angewiesen, eine selbstständige Lebensführung ist aber noch teilweise möglich.	Unruhe – Wutausbrüche – aggressive Verhaltensweisen
schwer	Es können keine Gedankengänge mehr nachvollziehbar kommuniziert werden.	Die selbstständige Lebensführung ist gänzlich aufgehoben.	Unruhe – Nesteln – Schreien – Störungen des Tag-Nacht-Rhythmus

Entwicklungsgeschwindigkeit in den Bereichen unterschiedlich rasch voranschreiten. Um den **Krankheitsverlauf** gut beurteilen zu können, ist also nicht die Einordnung in ein Schema ausschlaggebend, sondern die Beschreibung der Defizite in den einzelnen Bereichen (• Tab. 1).

Potenzielle Risikofaktoren

Folgende Risikofaktoren für eine Demenz wurden in epidemiologischen Studien gefunden. Sie sollten bei der Anamneseerhebung immer – soweit nicht bekannt oder offensichtlich – erfragt/ erfasst werden [1, 16]:

- ▶ Alter [17–19]
- ▶ weibliches Geschlecht [17–19]
- ▶ evtl. niedriges Körpergewicht bei weiblichen Patienten [20]
- ▶ Demenz bei Verwandten ersten Grades [21–24]
- ▶ vorangegangene Kopfverletzung (Schädel-Hirn-Trauma) [25]
- ▶ niedriges Bildungsniveau [17, 19, 26, 27]
- ▶ Abbau geistiger Leistungen („mild cognitive impairment“) [28–30]
- ▶ bestimmte neurologische oder genetisch bedingte Erkrankungen (z. B. Morbus Parkinson, funikuläre Myelose, Down-Syndrom) [21, 23, 31]
- ▶ vorangegangener Schlaganfall, insbesondere in Kombination mit weiteren kardiovaskulären Risikofaktoren [32]

Zu den potenziell beeinflussbaren Risikofaktoren zählen:

- ▶ riskanter Alkoholkonsum und Alkoholabhängigkeit [21, 33, 34]
- ▶ vaskuläres Risikoprofil, z. B. arterielle Hypertonie, Hypercholesterinämie, Nikotinabusus, Diabetes mellitus usw. (Anmerkung: Es existieren keine hinreichenden Belege für die Beeinflussung einer Demenz durch eine Statintherapie oder eine Blutzucker-Senkung) [35–45].

Differenzialdiagnosen

Demenzen oder demenzähnliche Symptome können durch **zahlreiche Erkrankungen** sowie toxische Schädigungen **ausgelöst oder vorgetäuscht** werden. Hinweise auf das Vorliegen einer Differenzialdiagnose sind u. a. meist durch einen besonders raschen Verlauf der scheinbar dementiellen Symptome und durch bestimmte anamnestische Hinweise (Z. n. Schädeltrauma, Antikoagulation, neu begonnene Diuretika-Behandlung mit konsekutiver Hyponatriämie...) zu bekommen. Besonders wichtig sind die Differenzialdiagnosen Depression („Pseudodemenz“) und Delir, da beide Erkrankungen kausal behandelbar sein können. Ein Delirium kann durch eine Intoxikation mit Medikamenten oder Drogen, aber auch durch Elektrolyt-Verschiebungen oder Narkosen verursacht werden. Besonders wenn die Vorgeschichte nicht bekannt ist (z. B. beim Hausbesuch im Notdienst), erschwert dies die Abgrenzung zu einer Demenz oder zu einer Depression (• Tab. 2) [46]. Wenn ein Patient ausschließlich subjektive Beschwerden ohne nachweisbare Defizite bzw. ohne bestätigende Fremdanamnese angibt, sollte vor allem

- Die Beschreibung der Defizite in den einzelnen Bereichen ist besonders wichtig, um den Krankheitsverlauf beurteilen zu können.

- Kardiovaskuläre Risikofaktoren und riskanter Alkoholkonsum sind potenziell beeinflussbar. C

- Sehr viele Erkrankungen sowie toxische Schädigungen können Demenzen auslösen oder vortäuschen.



Tab. 2 Delir und Depression als wichtige Differenzialdiagnosen

Hinweise auf ein Delirium	Hinweise auf eine Depression
Eintrübung des Bewusstseins (z. B. bei Fieber)	an fast allen Tagen:
Gedächtnis- oder Sprachstörung	– depressive Verstimmung
Desorientiertheit	– Schlaflosigkeit oder vermehrter Schlaf
Störungsbild entwickelt sich innerhalb kurzer Zeit und fluktuiert im Tagesverlauf	– Müdigkeit oder Energieverlust
Intoxikation (Medikamente, Drogen) kommt in Betracht	– Gefühle von Wertlosigkeit
Entzug von Medikamenten bzw. Drogen kommt in Betracht	– unangemessene Schuldgefühle
	– verminderte Denk- bzw. Entscheidungsfähigkeit
	– wiederkehrende Todes- bzw. Suizidvorstellungen
	oft:
	– psychomotorische Unruhe
	– deutlich vermindertes Interesse an fast allen Aktivitäten
	– deutlicher Gewichtsverlust ohne Diät oder Gewichtszunahme

Adaptiert aus [46]

eine Depression oder eine Angststörung in Betracht gezogen werden [47,48]. Neben einer Demenz können andere psychiatrische Symptome bzw. Erkrankungen vorliegen, die eine Diagnosestellung ebenfalls erschweren [28,49,50].

Schlaganfall



Die Prävalenz einer vaskulären Demenz liegt bei Überlebenden eines Schlaganfalls bei ca. 30% [51]. Ein Schlaganfall wird zu ca. 85% durch Hirninfarkte und zu ca. 15% durch intrazerebrale Blutungen verursacht [52]. Das klinische Bild präsentiert sich zumeist mit einer akuten Hemiplegie, Bewusstseins- und Sprachstörungen sowie sensiblen Ausfällen. Häufig finden sich transitorisch-ischämische Attacken (TIA) in der Vorgeschichte. Eine adäquate Therapie des Schlaganfalls und der vaskulären Risikofaktoren sollte im Regelfall unmittelbar (< 6 h, bei Thrombolyse < 3 h, „Time is Brain“) erfolgen. Näheres findet sich in der DEGAM-Leitlinie „Schlaganfall“ [53].

Normaldruck-Hydrozephalus



Der Normaldruck-Hydrozephalus ist gekennzeichnet durch die Trias Gangstörung, Demenz und Inkontinenz. Bei einer raschen Behandlung (Shunt-Anlage) können die Symptome reversibel sein. Die Prävalenzdaten sind widersprüchlich, eine kanadische Studie fand bei 4 von 196 Patienten (2%) einer Memory-Klinik einen Normaldruck-Hydrozephalus als Ursache für eine Demenz [54].

Tumorerkrankung



Auch hier existieren keine Prävalenzdaten für Deutschland, bei 2 von 196 Patienten (1%) einer Memory-Klinik wurde ein Hirntumor als Demenzursache diagnostiziert [54].

Weitere Differenzialdiagnosen



Weitere Erkrankungen, die ein rasches Einschreiten erforderlich machen, sind beispielsweise Infektionen, die eine Meningitis oder Enzephalitis verursachen. Hierbei sind jedoch immer auch weitere Symptome zu erwarten (z.B. Fieber, schlechter Allgemeinzustand etc). Eine Hypothyreose kann leicht übersehen werden und demenzähnliche Symptome oder das Bild einer Depression zeigen. Deswegen ist eine Laboruntersuchung obligat (siehe unten).



- Ein Schlaganfall sollte in der Regel unmittelbar adäquat therapiert werden. Die Prävalenz einer vaskulären Demenz liegt bei Überlebenden bei ca. 30%.

Abwendbar gefährliche Verläufe

Reversible Demenzursachen oder therapierbare Differenzialdiagnosen bedürfen oft einer raschen Intervention. Das Risiko von Autounfällen und tödlichen Verletzungen steigt mit der Dauer und dem Schweregrad einer Demenz [12,55,56]. Oft leiden Demenzpatienten unter einer Mangel- oder Fehlernährung sowie einer zunehmenden Abwehrschwäche und werden besonders in Pflegeheimen häufig mit Sondenkost ernährt [57]. Sie haben ein höheres Risiko, an einer Pneumonie zu erkranken und an dieser zu versterben [58,59]. Ebenso ist das Risiko für Krampfanfälle und Dekubitalulzera erhöht [60]. Von etlichen **Medikamenten** (z.B. Anticholinergika, Antihistaminika, Antibiotika) ist bekannt, dass sie eine Demenz-Symptomatik verstärken können (Eine Liste mit Pharmaka, die potenziell eine Demenz auslösen oder verschlimmern können, findet sich unter: http://www.evidence.de/Leitlinien/leitlinien-intern/Demenz_Start/DemenzHintergruende/demenzhintergruende.html). Sämtliche zuletzt eingenommenen Medikamente sollten deshalb notiert werden; ihre Wirkungen, Nebenwirkungen und Interaktionen sind zu beachten. Auf potenziellen Drogenmissbrauch, insbesondere auf Dauer und Intensität von Alkoholkonsum (auch Konsum sog. Kräutertonika), sollte ausführlich eingegangen werden. Einzelheiten werden der – in Entwicklung befindlichen – DEGAM-Leitlinie „Alkohol“ zu entnehmen sein. Nach Hinweisen auf metabolische und systemische Erkrankungen, die als Ursache, Auslöser bzw. „Vortäuscher“ einer Demenz in Betracht kommen, sollte gezielt gesucht werden: Hypothyreose, Diabetes mellitus, Vitamin-B12-Mangel, Niereninsuffizienz, AIDS, Neoplasmen mit ZNS-Beteiligung [61–64].

Eigen- und Fremdanamnese

Gedächtnisleistung, Reflexionsfähigkeit und Einsicht lassen bei fortschreitender Demenz nach: Die Eigenanamnese des Patienten wird weniger verlässlich [65,66]. In frühen Phasen gelingt es zudem den Patienten recht gut, eigene Defizite zu verstecken, sich für fehlendes Erinnern Geschichten als Ersatz auszudenken, sodass ein intaktes Funktionieren vorgetäuscht werden kann [14]. Insofern kommt der **Fremdanamnese** eine erhebliche Bedeutung zu. Das Problem hierbei ist, dass dies von den Patienten wahrscheinlich deswegen geschieht, weil sie den Anderen gegenüber ein intaktes Selbstbild aufrechterhalten wollen. Daher ist es manchmal wichtig, eine Fremdanamnese auch ohne den Patienten zu erheben, weil es ansonsten zu einer „Entkleidung“ des Patienten vor Dritten kommen muss, was eine erhebliche Belastung für Patient und Angehörigen bedeuten kann [14,67,68]. Eine amerikanische Arbeit ergab, dass die Erhebung der Fremdanamnese aus dem häuslichen/familiären Umfeld der Durchführung eines Mini-Mental-Testes zumindest ebenbürtig ist [69].

Gesprächsführung bei Demenz

Aufgrund der frühen kognitiven Einschränkungen entstehen Schwierigkeiten bei der Kommunikation, die gerade im Dialog Arzt-Patient zunehmender Aufmerksamkeit bedürfen. Da es zu frühen krankheitsbedingten Einschränkungen der sprachlichen Ausdrucksfähigkeit und des Sprachverständnisses kommt, können Demenzpatienten ihr Anliegen nicht klar kommunizieren, können Gesprächen weniger gut folgen und werden schnell durch Informationen überfordert. Diesen Defiziten sollte im **ärztlichen Gespräch** durch die Vermittlung von Ruhe, Geduld und Wiederholungen sowie durch Vermeidung von Ablenkungen oder Störungen Rechnung getragen werden [70]. Im Gespräch mit Demenzpatienten verschieben sich die Schwerpunkte von inhaltlichen Aspekten hin zu Beziehungsaspekten, sodass es weniger darauf ankommt, was gesagt wird, als vielmehr darauf, wie etwas gesagt wird [70]. Die Diagnose Demenz kann bei den Betroffenen Reaktionen wie Schock, Panik, Angst, Depression und Zukunftsängste auslösen, was ein besonderes sensibles Vorgehen bei Gesprächen mit ihnen und ihren Angehörigen erfordert [70].

Insgesamt ist es bei allen Gesprächen sehr wichtig, den Kranken in seinen erhaltenen Kompetenzen zu bestätigen und Anklagen, Kritik, Demütigungen oder Verletzungen seiner Würde unter allen Umständen zu vermeiden [71]. Dazu gehört auch, den Patienten mit seinen ‚gesunden Anteilen‘ in allen Phasen der Erkrankung als gleichberechtigten, autonomen Partner zu verstehen.

Wenn der Hausarzt ein fortschreitendes Nachlassen geistiger Leistungsfähigkeit feststellt, sollten auch rechtliche Aspekte angesprochen werden wie Fahreignung und Betreuung. Wenn eine Beratung zu spezifischen Problemen über das vom Hausarzt zu Leistende hinausgeht,

- Auf eine ausführliche Medikamentenanamnese ist zu achten. **C**

- Bei der Eigen- und Fremdanamnese sollten berücksichtigt werden: **C**
 - Verhaltens-/Persönlichkeitsveränderungen
 - Medikamenten- und Alkoholkonsum
 - Depression und Begleiterkrankungen
 - bestehende Risikofaktoren

- Im Gespräch mit Demenzpatienten verschieben sich die Schwerpunkte von inhaltlichen Aspekten hin zu Beziehungsaspekten. Im ärztlichen Gespräch sind die Vermittlung von Ruhe, Geduld und didaktische Wiederholungen sinnvoll. **C**

sollte er die Thematik an den Patienten und seine Angehörigen herantragen und entsprechende Beratungsstellen (z. B. die Deutsche Alzheimergesellschaft) empfehlen.

Körperliche Untersuchung



- Der Fokus der körperlichen Untersuchung sollte folgende Aspekte berücksichtigen: **C**
 - Neurologische Defizite
 - Schwerhörigkeit
 - Hypothyreose
 - Unter-/Fehlernährung

Liegen keine ausführlichen Vorkenntnisse über den Patienten vor, ist eine gründliche **körperliche Untersuchung** indiziert, die insbesondere folgende Aspekte umfassen sollte: Blutdruck, peripherer Pulsstatus, Anzeichen für kardiale oder respiratorische Insuffizienz, neurologischer Status einschließlich der Hirnnerven, v. a. Aufdeckung einer Seh- oder Hörschwäche und Einleitung von Korrekturmaßnahmen [46]. Zunächst ist eine rasch fortschreitende oder lebensbedrohliche Erkrankung auszuschließen, insbesondere wenn eine rasche Bewusstseinsintrübung vorliegt [72]. In einem Drittel aller Fälle geht eine Demenz mit anderen psychiatrischen Störungen einher:

- ▶ Depression,
- ▶ Alkoholmissbrauch,
- ▶ Angststörung usw.

Mentale Leistungstests



- Der Einsatz von psychometrischen Testverfahren ist zu erwägen: Demenz-Detektionstest (DETECT) **B**
 - Test zur Früherkennung von Demenzen mit Depressionsabgrenzung (TFDD)
 - Mini-Mental-Status-Test (MMST)
 - Uhrzeit-Zeichnen-Test (UZT)
 - Psychometrische Tests können an qualifiziertes Personal delegiert werden. **C**

Anamnestiche, fremdanamnestiche Angaben sowie Beobachtungen im Arzt-Patienten-Kontakt sollten erste Hinweise auf eventuell vorhandene Defizite liefern [73]. In vielen Fällen werden (erlebte) Anamnese und die körperliche Untersuchung sogar ausreichen, um den Verdacht einer Demenzerkrankung zu erhärten [74]. Ebenso leisten Angehörige einen wesentlichen Beitrag zur Diagnosefindung [75]. Psychometrische Testverfahren (=standardisierte mentale Leistungstests) können jedoch die diagnostische Treffsicherheit des Arztes erhöhen, insbesondere dann, wenn der Patient nicht gut bekannt ist oder seine soziale Fassade weitgehend aufrechterhält [69, 76, 77]. Auch bei sehr leichten, beginnenden Demenzen sind die Defizite oft erst mittels objektiver Leistungstests erfassbar. Ggf. dienen Tests zur Beruhigung von Patienten und Angehörigen, wenn diese eine unbegründete Sorge vor einer Demenzerkrankung haben. Andererseits kann ein pathologisches Testergebnis auch entlastend wirkend („jetzt wissen wir endlich was los ist“). Tests sind zudem hilfreich zur Beurteilung des (Therapie-)Verlaufs. Bei der pharmakologischen Therapie der Alzheimer-Demenz ist der Mini-Mental-Status-Test (MMST) im GKV-Bereich sogar vorgeschrieben, obwohl er für die leichten Formen einer Demenz weniger gut geeignet ist (Anmerkung: Die Vorgeschichte des Patienten sollte immer berücksichtigt werden; der Test ist auch bei schweren Demenzformen abhängig vom Niveau der Vorbildung). Die folgenden Tests sind zwar im hausärztlichen Bereich nicht ausreichend untersucht, aber dennoch dem MMST und dem Uhrzeit-Zeichnen-Test (UZT) vorzuziehen, weil sie eine höhere Inhaltsvalidität für die Symptome leichter Demenzen besitzen, d. h. die Einzelaufgaben haben sich als sensitiver für leichte Demenzen erwiesen.

Der Demenz-Detektions-Test (DemTect) besteht aus 5 Untertests zu den schon im Frühstadium beeinträchtigten Leistungsbereichen Neugedächtnisbildung, mentale Flexibilität, Sprachproduktion, Aufmerksamkeit und Gedächtnisabruf [78–80]. Der Test zur Früherkennung von Demenzen mit Depressionsabgrenzung (TFDD) besteht aus 11 Aufgaben zur (jahres-)zeitlichen und örtlichen Orientierung, Merkfähigkeit, Handlungsausführung und Sprachproduktion. Er beinhaltet als Untertest auch den UZT [81–83]. Die kognitiven Testaufgaben sind beim TFDD so gewählt, dass das Ergebnis möglichst gut zwischen Demenz und Depression unterscheiden soll, da Menschen mit einer Depression die Aufgaben meist noch gut bewältigen können. Die 2 Fragen zur Depressivität (Selbst- und Fremdbeurteilung) dienen lediglich zur Quantifizierung einer depressiven Symptomatik, die Abgrenzung der Demenz selbst erfolgt bereits im kognitiven Teil. (Anmerkung: Zur Depressionsdiagnostik eignen sich z. B. die Depressions-Screening-Fragen aus der DEGAM-Leitlinie Müdigkeit.)

Die genannten Tests erfordern eine ruhige störungsfreie Untersuchungsumgebung in der Praxis und etwa 7–10 min Zeit mit dem Patienten allein. Nach entsprechender Schulung können sie im Delegationsverfahren von Medizinischen Fachangestellten durchgeführt werden. Testmaterial und –anleitungen sind unter http://www.evidence.de/Leitlinien/leitlinien-intern/Demenz_Start/DemenzHintergruende/demenzhintergruende.html erhältlich. Eine Abrechnung ist über die Ziffern des Geriatrischen Assessments möglich.



Tab. 3 Obligate Laboruntersuchungen

Parameter	Hinweise auf Stoffwechselerkrankung, die potenziell reversible demenzähnliche Symptome verursachen können
Blutbild	(perniziöse) Anämie
TSH (Thyroidea-stimulierendes Hormon)	Hypo- oder Hyperthyreose
Natrium, Kalium, Kalzium, Chlorid	Störungen des Elektrolythaushaltes, Hyperparathyreoidismus
Blutzucker	Hypoglykämie, Diabetes mellitus
Urin-Teststreifen	Diabetes mellitus, Nierenerkrankung

Labor

Es wurden keine Studien gefunden, die systematisch die Wertigkeit von Laborparametern zur Differenzialdiagnose von Demenzerkrankungen untersucht hätten. In der **Tab. 3** sind die **Laborparameter** dargestellt, die in jedem Fall bei einem Demenzverdacht erhoben werden sollten [84,85].

Ergeben sich aus Anamnese, körperlicher Untersuchung oder Laborbefunden entsprechende Verdachtsmomente, können zusätzliche Laborparameter (z. B. Kreatinin, Leberwerte, Vitamin B12 usw.) erforderlich werden. Eine Genotypisierung des Apolipoproteins E (ApoE) ist kein Bestandteil einer Routinediagnostik der Demenz [86]. Im Zweifelsfall sollte bei der Diagnostik der Ätiologie einer demenziellen Entwicklung auch an die Liquorpunktion gedacht werden. Dies gilt besonders dann, wenn die Demenz bei jüngeren Patienten auftritt, sehr schnell verläuft oder mit ungewöhnlichen Krankheitszeichen vergesellschaftet ist. Sie leistet keinen Beitrag zur Diagnostik der Alzheimer-Demenz, kann aber in der Abgrenzung gegenüber einer entzündlichen Ursache der Demenz nützlich sein [86]. Sie findet durch Fachspezialisten – meist in einer stationären Einrichtung oder halbstationär in einer Memory-Klinik – statt.

Bildgebende Verfahren

Die Computertomografie des Schädels ist für die Diagnose von raumfordernden Ursachen einer Demenz (Primärtumor, Metastasen, Blutung, Normaldruck-Hydrozephalus) und mit Einschränkung auch für die Diagnostik einer vaskulären Demenz geeignet. Für die Diagnostik einer Alzheimer-Demenz oder in der Differenzialdiagnose anderer subkortikaler Demenzformen ist die Computertomografie weniger gut geeignet (Sensitivität 95 %, Spezifität für die Alzheimer-Demenz lediglich 40 %) [87]. U. U. kann aber die mittels Temporal-CT nachweisbare Hippokampusatrophie eine Hilfe bei der Diagnose einer Alzheimer-Demenz darstellen [88]. Als Alternative kommt die Magnetresonanztomografie (MRT) in Betracht [50]. Die Positronenemissionstomografie (PET) bzw. die Single-Photon-Emissions-Computertomografie (SPECT) bringen nach dem heutigen Wissensstand bzgl. der Demenzdiagnose keinen zusätzlichen Nutzen [50]. Ein cCT oder cMRT wird empfohlen, wenn eines oder mehrere der folgenden Kriterien vorliegen [89,90]:

- ▶ der Patient ist jünger als 65 Jahre
- ▶ die Symptomatik hat sich rasch (weniger als ein Jahr) entwickelt
- ▶ die Demenz schreitet rasch voran
- ▶ eine Kopfverletzung in der Kurzzeitanamnese
- ▶ ungeklärte neurologische Symptomatik (z. B. Krampfanfälle, Inkontinenz, Gangstörungen, Apathie usw.)
- ▶ neu aufgetretene fokale Symptome (z. B. Babinski-Reflex, Hemiparese)
- ▶ Krebsleiden in der Anamnese (insbesondere metastasierende Karzinome)
- ▶ Hinweise auf Antikoagulanzieneinnahme oder Blutgerinnungsstörung
- ▶ atypische kognitive Symptomatik (z. B. rasch zunehmende Aphasie)
- ▶ atypischer Verlauf

Elektrophysiologische Diagnostik

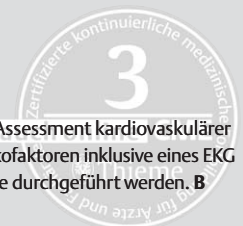
Das Elektroenzephalogramm (EEG) hat bei der Diagnostik – außer in Sonderfällen (z. B. Creutzfeldt-Jakob-Erkrankung) – keine Bedeutung.

Da im Rahmen einer Demenzdiagnostik die Erhebung der kardiovaskulären Risikofaktoren sinnvoll ist, wird eine aktuelle Elektrokardiografie (EKG) empfohlen. Auch absolute Arrhyth-

- Folgende Laboruntersuchungen sollten durchgeführt werden: **B**
 - Blutbild,
 - Glukose,
 - TSH,
 - Na, K, Ca,
 - Urin-Teststreifen,
 - Weitere bei Bedarf, z. B. Kreatinin, γGT, Vitamin B₁₂

- Bildgebende Verfahren sollten eingesetzt werden: **B**
 - Bei allen unklaren oder untypischen Verläufen und zur Diagnosesicherung
 - bei Patienten, die unter 65 Jahren alt sind.

- Ein Assessment kardiovaskulärer Risikofaktoren inklusive eines EKG sollte durchgeführt werden. **B**



mien – als Risikofaktor für einen Schlaganfall und konsekutiv für eine vaskuläre Demenz – können so ggf. entdeckt werden.

Schnittstellen/Nahtstellen



- Überweisung zum Fachspezialisten bei:
 - bleibender Unsicherheit über Diagnose bzw. Therapie
 - zusätzlichem Hilfsbedarf
 - Wunsch von Patienten oder Angehörigen
 - (starker) Depression. C

Patienten mit einer Demenzerkrankung können meist von ihren primär versorgenden Hausärzten (Praktische Ärzte, Allgemeinärzte, Internisten) diagnostiziert, therapiert und betreut werden. Die typische Symptomatik der Alzheimer-Demenz mit ihrer schleichenden Entwicklung und dem langsamen Voranschreiten über mehrere Jahre, verbunden mit einem kontinuierlichen Rückgang der kognitiven und praktischen Fähigkeiten, kann gut durch die langjährige Betreuung innerhalb einer Hausarztpraxis aufgedeckt werden (erlebte Anamnese). Auch eine zerebrovaskuläre Erkrankung – mit oder ohne vaskuläre Demenz – ist in der hausärztlichen Praxis gut zu identifizieren.

Es kann jedoch sinnvoll und hilfreich sein, bei bestimmten Patienten einen **erfahrenen Fachspezialisten** zu konsultieren [90,91], insbesondere dann, wenn

- ▶ fortdauernde Unsicherheit über die Diagnose besteht,
- ▶ Unsicherheit besteht, ob neben der Demenz auch eine Depression oder andere neurologische Störungen vorliegen,
- ▶ ein ungewöhnlich schnelles Voranschreiten vorliegt bzw. neue Zusatzsymptome hinzutreten,
- ▶ Fragen bezüglich der Medikation bzw. eventueller Nebenwirkungen vorliegen,
- ▶ weitere spezifische Fragen zu klären sind,
- ▶ eine genetische Beratung gewünscht bzw. erforderlich ist oder,
- ▶ die Patienten bzw. Angehörigen eine zusätzliche Expertenmeinung hinzuziehen möchten.

Die Fachrichtung des Experten (z. B. Geriatrie, Psychiatrie, Neurologie, Neuropsychologie, Gerontopsychiatrie) wird je nach regionalen Gegebenheiten unterschiedlich sein.

Extrem wichtig ist eine gute Kooperation mit pflegenden Angehörigen und professionell Pflegenden (ambulante Pflegedienste, Pflegepersonal in Altenheimen). Dieser Aspekt wird im zweiten CME-Beitrag zur Demenz, der sich schwerpunktmäßig mit den Therapie- und Versorgungsoptionen befassen wird, weiter ausgeführt.

- Eine enge Kooperation mit Pflegenden ist anzustreben. C

Interessenskonflikte: keine angegeben.

Literatur

- 1 Bundesministerium für Familie Senioren Frauen und Jugend. Vierter Altenbericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland: Risiken, Lebensqualität und Versorgung Hochaltriger – unter besonderer Berücksichtigung demenzieller Erkrankungen 2002
- 2 Wagner G, Abholz H. Diagnose und Therapiemanagement der Demenz in der Hausarztpraxis. Zeitschrift für Allgemeinmedizin 2002; 78: 239–244
- 3 Vollmar HC, Mand P, Butzlaff M. DEGAM-Leitlinie Demenz. Düsseldorf: Omikron publishing 2008
- 4 Bickel H. Dementia in advanced age: estimating incidence and health care costs]. Z Gerontol Geriatr 2001; 34 (2): 108–115
- 5 Hout H van, Vernooij-Dassen M, Bakker K, Blom M, Grol R. General practitioners on dementia: tasks, practices and obstacles. Patient Educ Couns 2000; 39 (2–3): 219–225
- 6 Kaduszkiewicz H, Bussche H van den. Die hausärztliche Versorgung von Patienten mit kognitiven Störungen und Demenz. Psychoneuro 2003; 29 (6): 275–281
- 7 Drickamer MA, Lachs MS. Should patients with Alzheimer's disease be told their diagnosis? N Engl J Med 1992; 326 (14): 947–951
- 8 Kaduszkiewicz H, Sperber S, Busche H van den. Kompetenz bei Demenz. Möglichkeiten und Grenzen der hausärztlichen Versorgung von Patienten mit kognitiven Störungen und Demenzen. Niedersächsisches Ärzteblatt 2005 (4): 7
- 9 Alex K. Angehörigenbericht. In: Gesellschaft DA ed. Fortschritte und Defizite im Problemfeld Demenz. Berlin: Deutsche Alzheimer Gesellschaft 2000; 105–110
- 10 Carpenter BD, Xiong C, Porensky EK, Lee MM, Brown PJ, Coats M, et al. Reaction to a dementia diagnosis in individuals with Alzheimer's disease and mild cognitive impairment. J Am Geriatr Soc 2008; 56 (3): 405–412
- 11 Frenette G, Beauchemin P. It is sad, but it is true: yes, your father has dementia. Rev Med Suisse Romande 2003; 123 (7): 437–443
- 12 Adler G, Kuskowski M. Driving Cessation in Older Men With Dementia. Alzheimer Disease & Associated Disorders April/June 2003; 17 (2): 68–71
- 13 Lundberg C, Johansson K, Ball K, Bjerre B, Blomqvist C, Braekhus A, et al. Dementia and driving: an attempt at consensus. Alzheimer Dis Assoc Disord 1997; 11 (1): 28–37
- 14 Abholz H, Pentzek M. Hausärztliche Versorgung von Patienten mit einer Demenz – Gedanken auf Basis von Alltagserfahrung und empirischen Befunden. Zeitschrift für Allgemeinmedizin 2007; 83: 61–65
- 15 Hensler S, Engeser P, Kaduszkiewicz H. Screening bei der hausärztlichen Versorgung der chronische Erkrankungen Depression, pAVK und Demenz. Zeitschrift für Allgemeinmedizin 2006; 82 (5): 199–204

- 16 Black SE, Patterson C, Feightner J. Preventing dementia. *Can J Neurol Sci* 2001; 28 (Suppl. 1): S56–S66
- 17 Fratiglioni L, Grut M, Forsell Y, Viitanen M, Grafstrom M, Holmen K, et al. Prevalence of Alzheimer's disease and other dementias in an elderly urban population: relationship with age, sex, and education. *Neurology* 1991; 41 (12): 1886–1892
- 18 Bickel H. Dementia syndrome and Alzheimer disease: an assessment of morbidity and annual incidence in Germany]. *Gesundheitswesen* 2000; 62 (4): 211–218
- 19 Zhang MY, Katzman R, Salmon D, Jin H, Cai GJ, Wang ZY, et al. The prevalence of dementia and Alzheimer's disease in Shanghai, China: impact of age, gender, and education. *Ann Neurol* 1990; 27 (4): 428–437
- 20 Knopman DS, Edland SD, Cha RH, Petersen RC, Rocca WA. Incident dementia in women is preceded by weight loss by at least a decade. *Neurology* 2007; 69 (8): 739–746
- 21 Fratiglioni L, Ahlbom A, Viitanen M, Winblad B. Risk factors for late-onset Alzheimer's disease: a population-based, case-control study. *Ann Neurol* 1993; 33 (3): 258–266
- 22 Blacker D, Tanzi RE. The genetics of Alzheimer disease: current status and future prospects. *Arch Neurol* 1998; 55 (3): 294–296
- 23 Duijn CM van, Clayton D, Chandra V, Fratiglioni L, Graves AB, Heyman A, et al. Familial aggregation of Alzheimer's disease and related disorders: a collaborative re-analysis of case-control studies. EURODEM Risk Factors Research Group. *Int J Epidemiol* 1991; 20 (Suppl 2): S13–S20
- 24 Jayadev S, Steinbart EJ, Chi YY, Kukull WA, Schellenberg GD, Bird TD. Conjugal Alzheimer disease: risk in children when both parents have Alzheimer disease. *Arch Neurol* 2008; 65 (3): 373–378
- 25 Mortimer JA, Duijn CM van, Chandra V, Fratiglioni L, Graves AB, Heyman A, et al. Head trauma as a risk factor for Alzheimer's disease: a collaborative re-analysis of case-control studies. EURODEM Risk Factors Research Group. *Int J Epidemiol* 1991; 20 (Suppl 2): S28–S35
- 26 Letenneur L, Gilleron V, Commenges D, Helmer C, Orgogozo JM, Dartigues JF. Are sex and educational level independent predictors of dementia and Alzheimer's disease? Incidence data from the PAQUID project. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1999; 66 (2): 177–183
- 27 Jorm AF, Henderson AS, Scott R, Korten AE, Christen H, Mackinnon AJ, et al. Does education protect against cognitive impairment? A comparison of the elderly in two Australian cities. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 1994; 9 (5): 357–363
- 28 Petersen RC, Stevens JC, Ganguli M, Tangalos EG, Cummings JL, DeKosky ST. Practice parameter: Early detection of dementia: Mild cognitive impairment (an evidence-based review): Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2001; 56 (9): 1133–1142
- 29 Bischof J, Busse A, Angermeyer M. Mild cognitive impairment: A review of prevalence, incidence and outcome according to current approaches. *Acta Psychiatrica Scandinavica* 2002; 106 (6): 403–414
- 30 Grundman M, Petersen RC, Ferris SH, Thomas RG, Aisen PS, Bennett DA, et al. Mild cognitive impairment can be distinguished from Alzheimer disease and normal aging for clinical trials. *Arch Neurol* 2004; 61 (1): 59–66
- 31 Verghese J, Lipton RB, Hall CB, Kuslansky G, Katz MJ, Buschke H. Abnormality of gait as a predictor of non-Alzheimer's dementia. *N Engl J Med* 2002; 347 (22): 1761–1768
- 32 Whitmer RA, Sidney S, Selby J, Johnston SC, Yaffe K. Midlife cardiovascular risk factors and risk of dementia in late life. *Neurology* 2005; 64 (2): 277–281
- 33 Saunders PA, Copeland JR, Dewey ME, Davidson IA, McWilliam C, Sharma V, et al. Heavy drinking as a risk factor for depression and dementia in elderly men. Findings from the Liverpool longitudinal community study. *Br J Psychiatry* 1991; 159: 213–216
- 34 Anttila T, Helkala EL, Viitanen M, Kareholt I, Fratiglioni L, Winblad B, et al. Alcohol drinking in middle age and subsequent risk of mild cognitive impairment and dementia in old age: a prospective population based study. *BMJ* 2004; 329 (7465): 539
- 35 Kivipelto M, Helkala E-L, Laakso MP, Hanninen T, Hallikainen M, Alhainen K, et al. Midlife vascular risk factors and Alzheimer's disease in later life: longitudinal, population based study. *BMJ* 2001; 322 (7300): 1447–1451
- 36 Seshadri S, Beiser A, Selhub J, Jacques PF, Rosenberg IH, D'Agostino RB, et al. Plasma homocysteine as a risk factor for dementia and Alzheimer's disease. *N Engl J Med* 2002; 346 (7): 476–483
- 37 Ott A, Slioter AJ, Hofman A, Harskamp F van, Witteman JC, Broeckhoven C van, et al. Smoking and risk of dementia and Alzheimer's disease in a population-based cohort study: the Rotterdam Study. *Lancet* 1998; 351 (9119): 1840–1843
- 38 Ruitenberg A, Skoog I, Ott A, Aevarsson O, Witteman JC, Lernfelt B, et al. Blood pressure and risk of dementia: results from the Rotterdam study and the Gothenburg H-70 Study. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2001; 12 (1): 33–39
- 39 Ruitenberg A, Skoog I, Ott A, Aevarsson OP, Lernfelt B, Hofman A, et al. Blood Pressure and the Risk of Dementia: Results from the Gothenburg H-70 Study and the Rotterdam Study. *Neurology* 1999; 52 (6) (Suppl. 2): A297
- 40 Hackam DG, Anand SS. Emerging risk factors for atherosclerotic vascular disease: a critical review of the evidence. *Jama* 2003; 290 (7): 932–940
- 41 Honig LS, Tang MX, Albert S, Costa R, Luchsinger J, Manly J, et al. Stroke and the risk of Alzheimer disease. *Arch Neurol* 2003; 60 (12): 1707–1712
- 42 Langa KM, Foster NL, Larson EB. Mixed dementia: emerging concepts and therapeutic implications. *JAMA* 2004; 292 (23): 2901–2908
- 43 Oijen M van, Witteman JC, Hofman A, Koudstaal PJ, Breteler MM. Fibrinogen is associated with an increased risk of Alzheimer disease and vascular dementia. *Stroke* 2005; 36 (12): 2637–2641
- 44 Qiu C, Winblad B, Marengoni A, Klarin I, Fastbom J, Fratiglioni L. Heart failure and risk of dementia and Alzheimer disease: a population-based cohort study. *Arch Intern Med* 2006; 166 (9): 1003–1008
- 45 Patterson C, Feightner JW, Garcia A, Hsiung GY, MacKnight C, Sadovnick AD. Diagnosis and treatment of dementia: 1. Risk assessment and primary prevention of Alzheimer disease. *CMAJ* 2008; 178 (5): 548–556
- 46 Alzheimer's Disease and Related Dementias Guideline Panel. Recognition and Initial Assessment of Alzheimer's Disease and Related Dementias. Rockville, Maryland: U.S. Department of Health and Human Services. Agency for Health Care Policy and Research (AHCPR) 1996
- 47 Reding M, Haycox J, Blass J. Depression in patients referred to a dementia clinic. A three-year prospective study. *Arch Neurol* 1985; 42 (9): 894–896

- 48 Reifler BV, Larson E, Teri L, Poulsen M. Dementia of the Alzheimer's type and depression. *J Am Geriatr Soc* 1986; 34 (12): 855–859
- 49 Teri L, Larson EB, Reifler BV. Behavioral disturbance in dementia of the Alzheimer's type. *J Am Geriatr Soc* 1988; 36 (1): 1–6
- 50 Knopman DS, DeKosky ST, Cummings JL, Chui H, Corey-Bloom J, Relkin N, et al. Practice parameter: Diagnosis of dementia (an evidence-based review): Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2001; 56 (9): 1143–1153
- 51 Leys D, Henon H, Mackowiak-Cordoliani MA, Pasquier F. Poststroke dementia. *Lancet Neurol* 2005; 4 (11): 752–759
- 52 Rebhandl E, Rabady S, Mader F. 36.31 Hirninfarkt, 36.32 Subarachnoidalblutung (SAB), 36.33 Intrazerebrale Blutung, 36.34 Rehabilitation nach Schlaganfall. In: Kunnamo I ed. Evidence based Medicine – Guidelines für Allgemeinmedizin. Köln: Deutscher Ärzte-Verlag 2005; 1264–1274
- 53 Hensler S, Hoidn S, Jork K. Leitlinie Schlaganfall. Düsseldorf: Omikron publishing 2006
- 54 Freter S, Bergman H, Gold S, Chertkow H, Clarfield AM. Prevalence of potentially reversible dementias and actual reversibility in a memory clinic cohort. *CMAJ* 1998; 159 (6): 657–662
- 55 Rizzo M, McGehee DV, Dawson JD, Anderson SN. Simulated car crashes at intersections in drivers with Alzheimer disease. *Alzheimer Dis Assoc Disord* 2001; 15 (1): 10–20
- 56 Viitanen M, Johansson K, Bogdanovic N, Berkowicz A, Druid H, Eriksson A, et al. Alzheimer changes are common in aged drivers killed in single car crashes and at intersections. *Forensic Sci Int* 1998; 96 (2–3): 115–127
- 57 Weibler-Villalobos U. Ernährungsstörungen bei Demenz – Sondenernährung und alternative Versorgungskonzepte. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin* 2005; 81: 71–76
- 58 Ueki A, Shinjo H, Shimode H, Nakajima T, Morita Y. Factors associated with mortality in patients with early-onset Alzheimer's disease: a five-year longitudinal study. *Int J Geriatr Psychiatry* 2001; 16 (8): 810–815
- 59 Wada H, Nakajoh K, Satoh-Nakagawa T, Suzuki T, Ohru T, Arai H, et al. Risk factors of aspiration pneumonia in Alzheimer's disease patients. *Gerontology* 2001; 47 (5): 271–276
- 60 Hesdorffer DC, Hauser WA, Annegers JF, Kokmen E, Rocca WA. Dementia and adult-onset unprovoked seizures. *Neurology* 1996; 46 (3): 727–730
- 61 Cummings JL, Frank JC, Cherry D, Kohatsu ND, Kemp B, Hewett L, et al. Guidelines for managing Alzheimer's disease: part I. Assessment. *Am Fam Physician* 2002; 65 (11): 2263–2272
- 62 Doody RS, Stevens JC, Beck C, Dubinsky RM, Kaye JA, Gwyther L, et al. Practice parameter: Management of dementia (an evidence-based review): Report of the Quality Standards Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology* 2001; 56 (9): 1154–1166
- 63 CMA Association CM The recognition, assessment and management of dementing disorders: conclusions from the Canadian Consensus Conference on Dementia. *Canad Med Assoc Journ* 1999; 160 (12 Suppl.)
- 64 DGN DGNWalesch C-W, Förstl H, Herholz K, Lang C, Schmidtko K. Diagnose und Therapie der Alzheimer-Demenz (AD) und der Demenz mit Lewy-Körperchen (DLB). In: Diener HC, ed. Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie. Stuttgart: Georg Thieme Verlag 2003
- 65 Koss E, Patterson MB, Ownby R, Stuckey JC, Whitehouse PJ. Memory evaluation in Alzheimer's disease. Caregivers' appraisals and objective testing. *Arch Neurol* 1993; 50 (1): 92–97
- 66 McGlone J, Gupta S, Humphrey D, Oppenheimer S, Mirsen T, Evans DR. Screening for early dementia using memory complaints from patients and relatives. *Arch Neurol* 1990; 47 (11): 1189–1193
- 67 Feher EP, Larrabee GJ, Sudilovsky A, Crook 3rd TH. Memory self-report in Alzheimer's disease and in age-associated memory impairment. *J Geriatr Psychiatry Neurol* 1994; 7 (1): 58–65
- 68 Tobiansky R, Blizard R, Livingston G, Mann A. The Gospel Oak Study stage IV: the clinical relevance of subjective memory impairment in older people. *Psychol Med* 1995; 25 (4): 779–786
- 69 Holsinger T, Deveau J, Boustani M, Williams Jr JW. Does this patient have dementia? *JAMA* 2007; 297 (21): 2391–2404
- 70 Kurz A, Gertz HJ, Monsch A, Adler G. Dementias: communication between doctor, patient and relatives]. *Dtsch Med Wochenschr* 2004; 129 (5): 199–203
- 71 Connell CM, Boise L, Stuckey JC, Holmes SB, Hudson ML. Attitudes toward the diagnosis and disclosure of dementia among family caregivers and primary care physicians. *Gerontologist* 2004; 44 (4): 500–507
- 72 Johnson JC, Kerse NM, Gottlieb G, Wanich C, Sullivan E, Chen K. Prospective versus retrospective methods of identifying patients with delirium. *J Am Geriatr Soc* 1992; 40 (4): 316–319
- 73 Pentzek M. Der Mini-Mental-Status-Test (MMST) als Demenz-Screening. Methodische Überlegungen zur Eignung in der Hausarzt-Praxis. *Zeitschrift für Allgemeinmedizin* 2005; 81 (5): 203–204
- 74 Chodosh J, Petitti DB, Elliott M, Hays RD, Crooks VC, Reuben DB, et al. Physician recognition of cognitive impairment: evaluating the need for improvement. *J Am Geriatr Soc* 2004; 52 (7): 1051–1059
- 75 Monnot M, Brosey M, Ross E. Screening for dementia: family caregiver questionnaires reliably predict dementia. *J Am Board Fam Pract* 2005; 18 (4): 240–256
- 76 Cooper B, Bickel H, Schaufele M. The ability of general practitioners to detect dementia and cognitive impairment in their elderly patients. A study in Mannheim. *International Journal of Geriatric Psychiatry* 1992; 7 (8): 591–598
- 77 O'Connor DW, Fertig A, Grande MJ, Hyde JB, Perry JR, Roland MO, et al. Dementia in general practice: the practical consequences of a more positive approach to diagnosis. *Br J Gen Pract* 1993; 43 (370): 185–188
- 78 Kessler J, Calabrese P, Kalbe E, Berger F. DemTect: A new screening method to support diagnosis of dementia. *Psycho* 2000; 26 (6): 343–347
- 79 Perneczky R. The appropriateness of short cognitive tests for the identification of mild cognitive impairment and mild dementia. *Aktuelle Neurologie* 2003; 30 (3): 114–117
- 80 Kalbe E, Kessler J, Calabrese P, Smith R, Passmore AP, Brand M, et al. DemTect: a new, sensitive cognitive screening test to support the diagnosis of mild cognitive impairment and early dementia. *Int J Geriatr Psychiatry* 2004; 19 (2): 136–143
- 81 Grass-Kapanke B, Brieber S, Pentzek M, Ihl R. Der TFDD – Test zur Früherkennung von Demenzen mit Depressionsabgrenzung *Zeitschrift für Gerontopsychologie & -psychiatrie* 2005; 18 (3)
- 82 Brinkmeyer J, Grass-Kapanke B, Ihl R. EEG and the Test for the Early Detection of Dementia with Discrimination from Depression (TE4D): a validation study. *Int J Geriatr Psychiatry* 2004; 19 (8): 749–753

- 83 Mahoney R, Johnston K, Katona C, Maxmin K, Livingston G. The TE4D-Cog: a new test for detecting early dementia in English-speaking populations. *Int J Geriatr Psychiatry* 2005; 20 (12): 1172–1179
- 84 Kasa M, Bierma TJ, Waterstraat Jr F, Corsaut M, Singh SP. Routine blood chemistry screen: a diagnostic aid for Alzheimer's disease. *Neuroepidemiology* 1989; 8 (5): 254–261
- 85 Larson EB, Reifler BV, Sumi SM, Canfield CG, Chinn NM. Diagnostic tests in the evaluation of dementia. A prospective study of 200 elderly outpatients. *Arch Intern Med* 1986; 146 (10): 1917–1922
- 86 AKDÄ, Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft, Höffler D, Lasek R, Berthold HK. Demenz. Köln: Arzneimittelkommission der deutschen Ärzteschaft 2004
- 87 Nagy Z, Hindley NJ, Braak H, Braak E, Yilmazer-Hanke DM, Schultz C, et al. Relationship between clinical and radiological diagnostic criteria for Alzheimer's disease and the extent of neuropathology as reflected by 'stages': a prospective study. *Dement Geriatr Cogn Disord* 1999; 10 (2): 109–114
- 88 Zakzanis KK, Graham SJ, Campbell Z. A meta-analysis of structural and functional brain imaging in dementia of the Alzheimer's type: a neuroimaging profile. *Neuropsychol Rev* 2003; 13 (1): 1–18
- 89 Chui H, Zhang Q. Evaluation of dementia: a systematic study of the usefulness of the American Academy of Neurology's practice parameters. *Neurology* 1997; 49 (4): 925–935
- 90 Clarified. Assessing dementia: the Canadian consensus. Organizing Committee, Canadian Consensus Conference on the Assessment of Dementia. *CMAJ* 1991; 144 (7): 851–853
- 91 Verhey FR, Jolles J, Ponds RW, Rozendaal N, Plugge LA, Vet RC de, et al. Diagnosing dementia: a comparison between a monodisciplinary and a multidisciplinary approach. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci* 1993; 5 (1): 78–85

Zur Person



Dr. med. Horst Christian Vollmar, MPH

Facharzt für Allgemeinmedizin, Medizinische Informatik, Sportmedizin
 Seit 2001 wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Universität Witten/
 Herdecke; Leitung im BMBF-Projekt „WIDA (Wissensvermittlung zur
 Demenz in der Allgemeinmedizin)“.
 Seit 1.6.2008 Fraunhofer Institut für System- und Innovationsforschung,
 Karlsruhe, Projektleitung Gesundheitsforschung



CME-Fragen DEGAM-Leitlinie Demenz...

Positivauswahl

Bei den nachstehenden Aufgaben ist jeweils eine Aussage richtig. Es geht darum, diese zu finden und zu markieren!

1 Was ist ein typisches Frühsymptom einer Demenz?

- A) Distanzlosigkeit gegenüber Fremden
- B) Probleme bei der räumlichen Orientierung
- C) Störungen des Tag-Nacht-Rhythmus
- D) Neigung zu Hebephrenie
- E) Gesteigerte Sexualität

2 Welche anamnestische Angabe spricht am wahrscheinlichsten für eine beginnende Demenz?

- A) Der Patient hat Probleme mit seinem Appetit.
- B) Der Patient hat Probleme mit Abgeschlagenheit.
- C) Der Patient hat neuerdings Probleme mit Angst vor Insekten.
- D) Der Patient hat Probleme, seinen Stuhl- und Urinabgang zu kontrollieren.
- E) Der Patient hat Probleme, die richtigen Worte zu finden.

3 Welche Aussage zur Epidemiologie der Demenz in Deutschland trifft zu?

- A) Bei ca. ½ Mio. Menschen besteht eine Demenz.
- B) Bei ca. 1 Mio. Menschen besteht eine Demenz.
- C) Bei ca. 2 Mio. Menschen besteht eine Demenz.
- D) Bei ca. 3 Mio. Menschen besteht eine Demenz.
- E) Bei ca. 4 Mio. Menschen besteht eine Demenz.

4 Wann wird bei einer länger bestehenden Demenz eine neurologische/psychiatrische/geriatrische Konsultation empfohlen? Bei...

- A) ... Punktwerten unter 6 im Mini-Mental-Status-Test.
- B) ... der jährlichen Kontrolle.
- C) ... zunehmendem sozialem Rückzug des Patienten.
- D) ... Problemen mit der medikamentösen Therapie.
- E) ... geplanter Heimeinweisung.

5 Wenn der Verdacht auf eine Demenz besteht – worauf ist bei der körperlichen Untersuchung besonders zu achten? Auf...

- A) ... den Hautturgor
- B) ... verstärktes Schwitzen
- C) ... vereinzelte Petechien
- D) ... eine Landkartenzunge
- E) ... neurologische Ausfälle

6 Die nachstehenden Erkrankungen können zu demenziellen Symptomen führen. Bei welcher Erkrankung sind diese potenziell reversibel?

- A) Lewy-Body-Demenz
- B) Alzheimer-Demenz
- C) Normaldruck-Hydrozephalus
- D) Amyotrophe Lateralsklerose (ALS)
- E) Morbus Pick

7 Wann wird ein Tomogramm des Kopfes in der Demenz-Diagnostik empfohlen? Ein Schädel-CT oder MRT...

- A) ... wird empfohlen bei allen unklaren Verläufen.
- B) ... wird empfohlen vor Heimeinweisungen.
- C) ... ist verzichtbar, wenn eine Single-Photon Emission-Computertomografie (SPECT) durchgeführt wird.
- D) ... ist verzichtbar, wenn ein Elektroenzephalogramm (EEG) durchgeführt wird.
- E) ... ist verzichtbar, wenn eine Positronen-Emissions-Tomografie (PET) durchgeführt wird.

Negativauswahl

Bei den nachstehenden Aufgaben ist jeweils die nicht richtige Aussage zu finden und zu markieren!

8 Welche Gründe sprechen dafür, einem Demenzverdacht nachzugehen?

- A) Ungewissheit und Sorge können nach einer Diagnosestellung abnehmen.
- B) Die Multimorbidität von Patienten kann durch eine Demenzdiagnose besser differenziert werden.
- C) Es kann frühzeitig mit einer multimodalen und multidisziplinären Therapie begonnen werden.
- D) Eine vorausschauende Lebensplanung kann die Anzahl zu bewältigender Krisen reduzieren.
- E) Rechtliche Regelungen können frühzeitig nach dem Willen des Patienten organisiert werden.

9 Welche Laboruntersuchung wird für ein erstes Screening im Rahmen einer Demenz-Diagnostik nicht empfohlen?

- A) Kalzium
- B) Blutbild
- C) Glukose
- D) TSH
- E) LDH

10 Was ist nach dem heutigen Stand des Wissens kein Risikofaktor für eine Demenz?

- A) kompensierte Niereninsuffizienz
- B) niedriges Bildungsniveau
- C) nahe Verwandte mit Demenz
- D) Nikotinabusus
- E) vorangegangener Schlaganfall



A Angaben zur Person	
Name, Vorname, Titel:	
Straße, Hausnr.: PLZ Ort:	
Anschrift: <input type="checkbox"/> privat <input type="checkbox"/> dienstlich	
EFN-Nummer:	
Ich bin Mitglied der Ärztekammer (bitte Namen der Kammer eintragen):	
Jahr meiner Approbation:	
Ich befinde mich in der Weiterbildung zum:	
Ich habe eine abgeschlossene Weiterbildung in (bitte Fach eintragen):	
Ich bin tätig als: <input type="checkbox"/> Assistenzarzt <input type="checkbox"/> Oberarzt <input type="checkbox"/> Chefarzt <input type="checkbox"/> niedergelassener Arzt <input type="checkbox"/> Sonstiges:	

B Lernerfolgskontrolle	
Bitte nur eine Antwort pro Frage ankreuzen	1 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
	2 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
	3 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
	4 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
	5 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
	6 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
	7 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
	8 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
	9 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E
	10 <input type="checkbox"/> A <input type="checkbox"/> B <input type="checkbox"/> C <input type="checkbox"/> D <input type="checkbox"/> E

C Erklärung	
Ich versichere, dass ich die Beantwortung der Fragen selbst und ohne Hilfe durchgeführt habe	
Ort Datum:	Unterschrift:

D Feld für CME-Wertmarke	E Zertifizierungsfeld
Bitte in dieses Feld die CME-Wertmarke kleben oder Ihre Abonnement-Nummer eintragen: (siehe Adressaufkleber)	Ihr Ergebnis
Zertifizierungsfeld (wird durch den Verlag ausgefüllt)	Sie haben <input type="checkbox"/> von 10 Fragen richtig beantwortet.
	Sie haben <input type="checkbox"/> bestanden und 3 CME-Punkte erworben.
	<input type="checkbox"/> nicht bestanden
	Stuttgart, den <input type="text"/>
	Datum <input type="text"/>
	<input type="text"/>
	Stempel/Unterschrift

> **Bitte unbedingt Rückseite ausfüllen!**



F Fragen zur Zertifizierung

Eine Antwort pro Frage.
Bitte unbedingt ausfüllen bzw.
ankreuzen, da die Evaluation
sonst unvollständig ist!

Didaktisch-methodische Evaluation**1** Das Fortbildungsthema kommt in meiner ärztlichen Tätigkeit häufig vor selten vor regelmäßig vor gar nicht vor**2** Zum Fortbildungsthema habe ich eine feste Gesamtstrategie noch offene Einzelprobleme: keine Strategie**3** Hinsichtlich des Fortbildungsthemas fühle ich mich nach dem Studium des Beitrags in meiner Strategie bestätigt habe ich meine Strategie verändert: habe ich erstmals eine einheitliche Strategie erarbeitet habe ich keine einheitliche Strategie erarbeiten können**4** Wurden aus der Sicht Ihrer täglichen Praxis heraus wichtige Aspekte des Themas nicht erwähnt? ja welche nein zu knapp behandelt? ja welche nein überbewertet ja welche nein**5** Verständlichkeit des Beitrags Der Beitrag ist nur für Spezialisten verständlich Der Beitrag ist auch für Nicht-Spezialisten verständlich**6** Beantwortung der Fragen Die Fragen lassen sich aus dem Studium des Beitrages allein beantworten Die Fragen lassen sich nur unter Zuhilfenahme zusätzlicher Literatur beantworten**7** Die Aussagen des Beitrages benötigen eine ausführlichere Darstellung zusätzlicher Daten von Befunden bildgebender Verfahren die Darstellung ist ausreichend**8** Wie viel Zeit haben Sie für das Lesen des Beitrages und die Bearbeitung des Quiz benötigt?

Einsendeschluss
15.07.2009

Bitte senden Sie den vollständigen Antwortbogen zusammen mit einem an Sie selbst adressierten und ausreichend frankierten Rückumschlag an den
Georg Thieme Verlag KG, Stichwort „CME“, Postfach 30 11 20, 70451 Stuttgart



CME-Fortbildung mit der ZFA

Zertifizierte Fortbildung Hinter der Abkürzung CME verbirgt sich „continuing medical education“, also kontinuierliche medizinische Fort- und Weiterbildung. Zur Dokumentation der kontinuierlichen Fortbildung der Ärzte wurde das Fortbildungszertifikat der Ärztekammern etabliert. Hauptzielgruppe für das Fortbildungszertifikat sind Ärzte mit abgeschlossener Facharztausbildung, die im 5-jährigen Turnus einen Fortbildungsnachweis erbringen müssen. Es ist jedoch auch für Ärzte im Praktikum bzw. in der Facharztweiterbildung gedacht.

Die Fortbildungseinheit In den einheitlichen Bewertungskriterien der Bundesärztekammer ist festgelegt: „Die Grundeinheit der Fortbildungsaktivitäten ist der Fortbildungspunkt. Dieser entspricht in der Regel einer abgeschlossenen Fortbildungsstunde (45 Minuten)“. Für die erworbenen Fortbildungspunkte muss ein Nachweis erbracht werden. Hat man die erforderliche Anzahl von 250 Punkten gesammelt, kann man das Fortbildungszertifikat bei seiner Ärztekammer beantragen, welches man wiederum bei der KV (niedergelassene Ärzte) oder bei seinem Klinikträger (Klinikärzte) vorlegen muss.

Anerkennung der CME-Beiträge Die Fortbildung in der ZFA wurde von der Nordrheinischen Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung für das Fortbildungszertifikat anerkannt, das heißt, die Vergabe der Punkte kann direkt durch die Thieme Verlagsgruppe erfolgen. Die Fortbildung in der ZFA gehört zur Kategorie „strukturierte interaktive Fortbildung“. Entsprechend einer Absprache der Ärztekammern werden die von der Nordrheinischen Akademie für Ärztliche Fort- und Weiterbildung anerkannten Fortbildungsveranstaltungen auch von den anderen zertifizierenden Ärztekammern anerkannt.

Datenschutz Ihre Daten werden ausschließlich für die Bearbeitung dieser Fortbildungseinheit verwendet. Es erfolgt keine Speicherung der Ergebnisse über die für die Bearbeitung der Fortbildungseinheit notwendige Zeit hinaus. Die Daten werden nach Versand der Testate anonymisiert. Namens- und Adressangaben dienen nur dem Versand der Testate. Die Angaben zur Person dienen nur statistischen Zwecken und werden von den Adressangaben getrennt und anonymisiert verarbeitet.

Teilnahme Jede Ärztin und jeder Arzt soll das Fortbildungszertifikat erlangen können. Deshalb ist die **Teilnahme am CME-Programm der ZFA nicht an ein Abonnement geknüpft!** Die Teilnahme ist sowohl im Internet (<http://cme.thieme.de>) als auch postalisch möglich.

Im Internet muss man sich registrieren, wobei die Teilnahme an Fortbildungen abonniertes Zeitschriften ohne Zusatzkosten möglich ist. Alle Teilnehmer, die auf dem Postweg teilnehmen, benötigen für die Teilnahme den CME-Beitrag, den CME-Fragebogen, den CME-Antwortbogen, Briefumschläge und Briefmarken. Auch hier fallen bei Angabe der Abonummer für die Teilnahme keine zusätzlichen Kosten an.

Teilnahmebedingungen Für eine Fortbildungseinheit erhalten Sie 3 Fortbildungspunkte im Rahmen des Fortbildungszertifikates. Hierfür

- ▶ müssen 70% der Fragen richtig beantwortet sein.
- ▶ müssen die Fragen der Einheiten A bis D des CME-Antwortbogens vollständig ausgefüllt sein. Unvollständig ausgefüllte Bögen können nicht berücksichtigt werden!
- ▶ muss Ihre Abonentennummer im entsprechenden Feld des CME-Antwortbogens angegeben oder eine CME-Wertmarke im dafür vorgesehenen Feld aufgeklebt sein.

CME-Wertmarke für Nicht-Abonnenten Teilnehmer, die nicht Abonnenten der ZFA sind, können für die Internet-Teilnahme dort direkt ein Guthaben einrichten, von dem pro Teilnahme ein Unkostenbeitrag abgebucht wird. Für die postalische Teilnahme können Nicht-Abonnenten Thieme-CME-Wertmarken erwerben.

Bitte richten Sie Bestellungen an:
 Georg Thieme Verlag KG
 Kundenservice
 Rüdigerstraße 14
 70469 Stuttgart
 Tel.: 0711/8931-900
 E-Mail: kundenservice@thieme.de

Teilnahme auch online möglich unter <http://cme.thieme.de>

