

Demenz Anmerkungen, Hintergruende



Demenz

Evidenzbasierte Leitlinie zu Diagnose und Therapie
Entwickelt durch das medizinische Wissensnetzwerk „evidence.de“
der Universität Witten/Herdecke
Version 05/2005

Ergänzungen, Hintergrundinformationen und Materialien

Impressum: [Entwicklung der Leitlinie, Autoren, Copyright...](#)

Gliederung der Hintergrundinformationen

[1.1H Hintergrundinformationen zu „Epidemiologie“](#)

[Tabelle 1H: Prävalenz](#)

[Tabelle 2H: Inzidenz](#)

[1.5H Hintergrundinformationen zu „Einteilung der Evidenz“](#)

[Tabelle 3H: Einteilung der Evidenz](#)

[2H Hintergrundinformationen zu „ICD-Klassifikation“](#)

[Tabelle 4H: ICD 10-Klassifikation Demenz, ausführliche Version](#)

[Tabelle 5H: Medikamente, die eine Demenz verschlechtern können](#)

[Tabelle 6H: Pharmaka, die in seltenen Fällen eine Demenz verschlechtern können](#)

[Tabelle 7H: Liste der reversiblen Demenzursachen](#)

[Tabelle 8H: Liste der irreversiblen Demenzursachen](#)

[3.4H Hintergrundinformationen zu „Mentale Leistungstests“](#)

- [Mini-Mental-Status-Test \(MMST\)](#)
- [DEMTEC](#)
- [Uhrzeit-Zeichnen-Test \(UZT, CCT=Clock Completion Test\)](#)
- [Instrumentelle Aktivitäten des täglichen Lebens \(IADL\)](#)
- [Test zur Früherkennung von Demenzen \(TFDD\)](#)

[4.1H Hintergrundinformationen zu „Pflege und Betreuung bei Demenz“](#)

- [Pflege dementiell Erkrankter](#)

[4.5.1.1H Hintergrundinformationen zu „Cholinesterasehemmer“](#)

- [Donepezil](#)

[Tabelle 11H: Daten aus der Metaanalyse von Lanctôt](#)

4.5.2.1H [Hintergrundinformationen zu „Acetylsalicylsäure \(ASS\)“](#)

5H [Hintergrundinformationen zu „Besonderheiten“](#)

- [Kreatinin-Clearance](#)

[Tabelle 10H: Kreatinin-Clearance in Abhängigkeit vom Lebensalter](#)

- [Weitere Internetadressen zum Thema Demenz](#)

6H [Hintergrundinformationen „Ergänzungen“](#)

[Tabelle 12H: Responderraten von Donepezil](#)

1.1H [Hintergrundinformationen zu „Epidemiologie“](#)

Tabelle 1H: Prävalenz der Demenz in Deutschland (2000) [198]

Altersgruppe	Mittlere Prävalenzrate (%)	Schätzung der Krankenzahl in Deutschland
65-69	1,2	48.000
70-74	2,8	99.000
75-79	6,0	171.000
80-84	13,3	173.000
85-89	23,9	272.000
90 und älter	34,6	172.000
65 und älter	7,2	935.000

Tabelle 2H: Inzidenz der Demenz in Deutschland (1999) [198]

Altersgruppe	Mittlere Inzidenzrate (%)	Schätzung der jährlichen Neuerkrankungen in Deutschland
65-69	0,43	17.000
70-74	0,88	30.000
75-79	1,88	50.000
80-84	4,09	46.000
85-89	6,47	56.000
90 und älter	10,11	32.000
65 und älter	1,90	231.000

1.5H [Hintergrundinformationen zu „Einteilung der Evidenz“](#)

Die Empfehlungen der Leitlinie sind - ihrer Relevanz entsprechend - in 3 Stufen (A, B, C) eingeteilt, die durch die Stärke der zugrunde liegenden Evidenz charakterisiert werden. Diese Einteilung wurde Vorschlägen der US Agency of Health Care Policy and Research (AHCPR) und des Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) entnommen [115, 122].

Der einfachen Lesbarkeit wegen wird in dieser Leitlinie nur mit den Empfehlungen gearbeitet. Im Literaturverzeichnis sind jedoch die Evidenzklassen für die jeweilige Literaturstelle angegeben.

Tabelle 3H: Einteilung der Evidenz

Grad der Empfehlung **Evidenzklasse**

A Ia: Evidenz aufgrund von Metaanalysen randomisierter, kontrollierter Studien

Ib: Evidenz aufgrund zumindest einer randomisierten, kontrollierten Studie

- B IIa: Evidenz aufgrund mindestens einer gut angelegten kontrollierten Studie ohne Randomisierung
- IIb: Evidenz aufgrund mindestens einer gut angelegten quasi-experimentellen Studie
- III: Evidenz aufgrund gut angelegter, nicht experimenteller deskriptiver Studien (z.B. Vergleichsstudien, Kohortenstudien, Fall-Kontroll-Studien)
- C IV: Evidenz aufgrund von Berichten / Meinungen von Expertenkreisen, Konsensuskonferenzen und / oder klinischer Erfahrung anerkannter Autoritäten

Modifiziert nach [\[115, 122\]](#)

[Zurück zur Haupttextversion Kapitel 1.5](#)

[Zum Seitenanfang](#)

2H Hintergrundinformationen zu „ICD-Klassifikation“

Tabelle 4H: ICD 10-Klassifikation

Psychische und Verhaltensstörungen (F00-F99)

Organische, einschließlich symptomatischer psychischer Störungen (F00-F09)

Dieser Abschnitt umfasst eine Reihe psychischer Krankheiten mit nachweisbarer Ätiologie in einer zerebralen Krankheit, einer Hirnverletzung oder einer anderen Schädigung, die zu einer Hirnfunktionsstörung führt. Die Funktionsstörung kann primär sein, wie bei Krankheiten, Verletzungen oder Störungen, die das Gehirn direkt oder in besonderem Maße betreffen; oder sekundär, wie bei systemischen Krankheiten oder Störungen, die das Gehirn als eines von vielen anderen Organen oder Körpersystemen betreffen.

Demenz (F00-F03) ist ein Syndrom als Folge einer meist chronischen oder fortschreitenden Krankheit des Gehirns mit Störung vieler höherer kortikaler Funktionen, einschließlich Gedächtnis, Denken, Orientierung, Auffassung, Rechnen, Lernfähigkeit, Sprache und Urteilsvermögen. Das Bewusstsein ist nicht getrübt. Die kognitiven Beeinträchtigungen werden gewöhnlich von Veränderungen der emotionalen Kontrolle, des Sozialverhaltens oder der Motivation begleitet, gelegentlich treten diese auch eher auf. Dieses Syndrom kommt bei der Alzheimer Krankheit, bei zerebrovaskulären Störungen und bei anderen Zustandsbildern vor, die primär oder sekundär das Gehirn betreffen.

F00 Demenz bei Alzheimer Krankheit (G30.-+)

Die Alzheimer Krankheit ist eine primär degenerative zerebrale Krankheit mit unbekannter Ätiologie und charakteristischen neuropathologischen und neurochemischen Merkmalen. Sie beginnt meist schleichend und entwickelt sich langsam aber stetig über einen Zeitraum von mehreren Jahren.

F00.0 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, mit frühem Beginn (Typ 2) (G30.0+)

Demenz bei Alzheimer-Krankheit mit Beginn vor dem 65. Lebensjahr. Der Verlauf weist eine vergleichsweise rasche Verschlechterung auf, es bestehen deutliche und vielfältige Störungen der höheren kortikalen Funktionen.

Alzheimer-Krankheit, Typ 2
Präsenile Demenz vom Alzheimer-Typ
Primär degenerative Demenz vom Alzheimer-Typ, präseniler Beginn

F00.1 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, mit spätem Beginn (Typ 1) (G30.1+)

Demenz bei Alzheimer-Krankheit mit Beginn nach dem 65. Lebensjahr, meist in den späten 70er Jahren oder danach, mit langsamer Progredienz und mit Gedächtnisstörungen als Hauptmerkmal.

Alzheimer-Krankheit, Typ 1
Primär degenerative Demenz vom Alzheimer-Typ, seniler Beginn
Senile Demenz vom Alzheimer-Typ (SDAT)

F00.2 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, atypische oder gemischte Form (G30.8+)

Atypische Demenz vom Alzheimer-Typ

F00.9 Demenz bei Alzheimer-Krankheit, nicht näher bezeichnet (G30.9+)**F01 Vaskuläre Demenz**

Die vaskuläre Demenz ist das Ergebnis einer Infarzierung des Gehirns als Folge einer vaskulären Krankheit, einschließlich der zerebrovaskulären Hypertonie. Die Infarkte sind meist klein, kumulieren aber in ihrer Wirkung. Der Beginn liegt gewöhnlich im späteren Lebensalter.

Inkl.: Arteriosklerotische Demenz

F01.0 Vaskuläre Demenz mit akutem Beginn

Diese entwickelt sich meist sehr schnell nach einer Reihe von Schlaganfällen als Folge von zerebrovaskulärer Thrombose, Embolie oder Blutung. In seltenen Fällen kann eine einzige massive Infarzierung die Ursache sein.

F01.1 Multiinfarkt-Demenz

Sie beginnt allmählich, nach mehreren vorübergehenden ischämischen Episoden (TIA), die eine Anhäufung von Infarkten im Hirngewebe verursachen.

Vorwiegend kortikale Demenz

F01.2 Subkortikale vaskuläre Demenz

Hierzu zählen Fälle mit Hypertonie in der Anamnese und ischämischen Herden im Marklager der Hemisphären. Im Gegensatz zur Demenz bei Alzheimer-Krankheit, an die das klinische Bild erinnert, ist die Hirnrinde gewöhnlich intakt.

F01.3 Gemischte kortikale und subkortikale vaskuläre Demenz**F01.8 Sonstige vaskuläre Demenz****F01.9 Vaskuläre Demenz, nicht näher bezeichnet****F02 Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheiten**

Formen der Demenz, bei denen eine andere Ursache als die Alzheimer Krankheit oder eine zerebrovaskuläre Krankheit vorliegt oder vermutet wird. Sie kann in jedem Lebensalter auftreten, selten jedoch im höheren Alter.

F02.0 Demenz bei Pick-Krankheit (G31.0+)

Eine progrediente Demenz mit Beginn im mittleren Lebensalter, charakterisiert durch frühe, langsam fortschreitende Persönlichkeitsänderung und Verlust sozialer Fähigkeiten. Die Krankheit ist gefolgt von Beeinträchtigungen von Intellekt, Gedächtnis und Sprachfunktionen mit Apathie, Euphorie und gelegentlich auch extrapyramidalen Phänomenen.

F02.1 Demenz bei Creutzfeldt-Jakob-Krankheit (A81.0+)

Eine progrediente Demenz mit vielfältigen neurologischen Symptomen als Folge spezifischer neuropathologischer Veränderungen, die vermutlich durch ein übertragbares Agens verursacht werden. Beginn gewöhnlich im mittleren oder höheren Lebensalter, Auftreten jedoch in jedem Erwachsenenalter möglich. Der Verlauf ist subakut und führt innerhalb von ein bis zwei Jahren zum Tode.

F02.2 Demenz bei Chorea Huntington (G10+)

Eine Demenz, die im Rahmen einer ausgeprägten Hirndegeneration auftritt. Die Störung ist autosomal dominant erblich. Die Symptomatik beginnt typischerweise im dritten und vierten Lebensjahrzehnt. Bei langsamer Progredienz führt die Krankheit meist innerhalb von 10 - 15 Jahren zum Tode.

F02.3 Demenz bei primärem Parkinson-Syndrom (G20+)

Eine Demenz, die sich im Verlauf einer Parkinson-Krankheit entwickelt. Bisher konnten allerdings noch keine charakteristischen klinischen Merkmale beschrieben werden.

Demenz bei:

- Paralysis agitans
- Parkinsonismus oder Parkinson-Krankheit

F02.4 Demenz bei HIV-Krankheit [Humane Immundefizienz-Viruskrankheit] (B22.0+)

Eine Demenz, die sich im Verlauf einer HIV-Krankheit entwickelt, ohne gleichzeitige andere Krankheit oder Störung, die das klinische Bild erklären könnte.

F02.8 Demenz bei anderenorts klassifizierten Krankheitsbildern**Demenz bei:**

Enzephalopathie (G93.4+)
 Epilepsie (G40.-+)
 hepatolentikulärer Degeneration [M. Wilson] (E83.0+)
 Hyperkalziämie (E83.5+)
 Hypothyreose, erworben (E01+, E03.-+)
 Intoxikationen (T36-T65+)
 Multipler Sklerose (G35+)
 Neurosyphilis (A52.1+)
 Niazin-Mangel [Pellagra] (E52+)
 Panarteriitis nodosa (M30.0+)
 Schädelhirntrauma (einschließlich "Dementia pugilistica") (T90.-+)
 systemischem Lupus erythematodes (M32.-+)
 Trypanosomiasis (B56.-+, B57.-+)
 zerebraler Lipidstoffwechselstörung (E75.-+)
 Vitamin-B₁₂-Mangel (E53.8+)

F03 Nicht näher bezeichnete Demenz

Präsenil:

- Demenz o.n.A.
- Psychose o.n.A.

Primäre degenerative Demenz o.n.A.

Senil:

- Demenz:
- - depressiver oder paranoider Typus
- - o.n.A.
- Psychose o.n.A.

Exkl.: Senile Demenz mit Delir oder akutem Verwirrheitszustand (F05.1)

Senilität o.n.A. (R54)

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 2](#)

[Zum Seitenanfang](#)

5H: Hintergrundinformationen zu Pharmaka, die die kognitiven Funktionen verschlechtern können

Die folgende Tabelle ist keinesfalls vollständig: Sie zählt Pharmaka auf, die die kognitiven Funktionen verschlechtern können.

Hierzu gehören v.a. alle zentral dämpfenden, sowie alle anticholinerg wirkenden Pharmaka.

Die Links führen zur Scholz-Arzneimitteldatenbank.

Tabelle 5H: Liste der Medikamente, die eine Demenz verschlechtern können

Wirkstoffgruppe	Wirkstoff	Nach-schlagen	Handelsname(n), Beispiele
1. Anticholinergika genereller Verdacht	Scopolamin		Scopoderm TTS®
	Biperiden		Akineton®
	Tolterodin		Detrusitol®
2. Anti-Parkinsonpharmaka genereller Verdacht	Bromocriptin		Pravidel®
	L-Dopa-Präparate		Madopar®, Nacom®
	Trihexyphenidyl		Artane®

3. Antidepressiva genereller Verdacht

3.1 Tri- und Tetrazyklische Antidepressiva

anticholinerge Potenz,
sedierend

Amitriptylin



Limbatri®l®, Saroten®

Desipramin



Pertofran®

Imipramin



Tofranil®

Doxepin



Sinquan®, Aponal®

Trimipramin



Stangyl®

3.2 Selektive Serotonin Reuptake Inhibitoren

keine anticholinerge
Potenz, daher Risiko
deutlich geringer

Sertralin



Zoloft®, Gladem®

Fluoxetin



Fluktin®, Prozac®

3.3 Nicht-trizyklische Antidepressiva

Trazodon



Thombran®

3.4 Lithium

Lithium



Lithium®

4. Antipsychotika

generell alle Antipsychotika mit
anticholinergem Potenzial

Thioridazin

niedrige neuroleptische Potenz,
schwach anticholinerg, stark
sedierend



Melleril®

Haloperidol

hohe neuroleptische Potenz,
anticholinerg, schwach
sedierend



Haldol®

Fluphenazin



Dapotum®, Lyogen®

Perphenazin



Decentan®

Chlorpromazin



Propaphenin®

4.1 Atypische Neuroleptika

seltener extrapyramidal-
motorische Störungen,
aber erhöhtes Risiko für
Schlaganfälle

Clozapin



Leponex®

Risperidon



Risperdal®

Olanzapin



Zyprexa®

5. Hypnotika, Sedativa und Tranquillantien

5.1 Benzodiazepine genereller Verdacht

Diazepam



Valium®

Chlordiazepoxid



Librium®

Lorazepam



Tavor®

Triazolam



Halcion®

Midazolam



Dormicum®

Oxazepam



Adumbran®

5.2 Barbiturate

genereller Verdacht

Phenobarbital



Luminal®

5.3 Chloralhydrat

Chloralhydrat



Chloraldurat®

5.4 Meprobamat

Meprobamat



Visano®

6. Antikonvulsiva

genereller Verdacht

Phenytoin



Phenhydan®,
Zentropil®

Valproinsäure



Ergenyl®

Carbamazepin



Tegretal®, Timonil®

7. Antihistaminika

7.1 H1-Rezeptor-Blocker genereller Verdacht für alle „klassischen Antihistaminika“, da sie anticholinerg und sedierend wirken	Clemastin		Tavegil®
	Dimenhydrinat		Vomex A®
	Dimetinden		Fenistil®
	Promethazin		Atosil®
7.2 H2-Rezeptor-Blocker genereller Verdacht	Cimetidin		Tagamed®
8. Opiode	Tramadol		Tramal®
	Morphin		MST®
9. Kardiaka			
9.1 Kalziumantagonisten (Calciumkanalblocker) genereller Verdacht, dementiellen Abbau zu beschleunigen			
9.2 Alpha-2-Agonisten (Antisymphotonika) genereller Verdacht	Methyldopa		Presinol®
	Clonidin		Catapresan®
9.3 Digitalisglykoside	Digoxin		Novodigal®, Lanitop®
10. Immunsuppressiva	Ciclosporin		Sandimmun®
	Interferone		
11. Zytostatika Für die meisten Zytostatika sind zentralnervöse Störungen mit Verwirrtheit, dementiellen Abbau etc. beschrieben	Methotrexat		Lantarel®
	L-Asparaginase		Oncaspar®
	Cladibrin		Leustatin®
	Cyclophosphamid		Endoxan®
	Interleukin-2		Proleukin®
	Chlorambucil		Leukeran®
	Cytarabin		
12. Endokrines System	Cyproterin		Androcur®
	Buserelin		Profact®
12.1 Kortikosteroide genereller Verdacht endogene und exogene Kortikosteroide betreffend	Hydrocortison		
	Prednison		Decortin®
	Dexamethason		Fortecortin®, Afpred®
	Methylprednisolon		Urbason®
13. Muskelrelaxantien	Baclofen		Lioresal®
14. Antibiotika			
14.1 Nitroimidazole genereller Verdacht	Metronidazol		Clont®
14.2 Chinolone genereller Verdacht	Ciprofloxacin		Ciprobay®
	Norfloxacin		Bactracid®

14.3 Tuberkulostatika

Ofloxacin
Ethambutol
Isoniazid



Tarivid®
Myambutol®
INH®

Modifiziert nach [115]

Ergänzungen zur Tabelle 5H:**1. Anticholinergika:**

Anticholinergika werden generell verdächtigt, kognitive Störungen zu verursachen.

Scopolamin ist wohl die Paradesubstanz, wenn es um Auslösung bzw. Verschlechterung einer Demenz geht. Eine Studie beschreibt, wie bei gesunden Probanden mit Scopolamin gezielt eine Demenz ausgelöst wurde (um dann zu zeigen, dass Moclobemid diese bessert) [307].

Bei Metixen (z.B. Tremarit®) kann es v.a. bei älteren Patienten mit dementiellem Syndrom zu deliranten Zustandsbildern, Unruhe, Verwirrtheit, Gedächtnisstörungen kommen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Biperidin (z.B. Akineton®), Trihexiphenidyl (z.B. Artane®) und Bornaprin (z.B. Sormodren®) wurden Verwirrtheit sowie gelegentlich Gedächtnisstörungen und selten ein Delir beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bislang galt für Tolterodine (z.B. Detrusitol®), es sei frei von signifikanten unerwünschten kognitiven Wirkungen. Dies wurde jetzt durch einen Fallbericht widerlegt [308].

2. Anti-Parkinsonmittel

Anti-Parkinson-Medikamente können generell eine Demenz verschlechtern. Es ist jedoch schwierig zu differenzieren, ob es sich um eine Medikamentennebenwirkung oder einem Fortschreiten der Grunderkrankung Morbus Parkinson handelt.

Bromocriptin (z.B. Pravidel®) führt häufig zu Verwirrtheit, depressiver Verstimmung, Benommenheit und zu Psychosen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Levodopa + Benserazid (z.B. Madopar®) sind zeitliche Desorientiertheit, Verwirrtheit v.a. bei älteren Patienten und bei zerebral vorgeschädigten Patienten beschrieben (selten 1/1000 – 1/10000). Die Nebenwirkungen hängen in ihrer Ausprägung von der Dauer der Anwendung und der Dosis ab [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Levodopa + Carbidopa (z.B. Nacom®) sind häufig Verwirrtheit, Wahnideen, psychotische Zustandsbilder, depressive Verstimmungen, Schläfrigkeit und Benommenheit, gelegentlich auch Orientierungsstörungen und verminderte geistige Leistungsfähigkeit gefunden worden [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

3. Antidepressiva

Tri- und tetrazyklische Antidepressiva haben eine anticholinerge Wirkung, gelegentlich beschriebene Gedächtnisstörungen und Verwirrtheit können wahrscheinlich auf die anticholinerge Wirkung zurückgeführt werden.

Bei Trazodon (z.B. Thombran®), einem nicht-trizyklischen Antidepressivum sind Verwirrheitszustände beschrieben (selten) [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Sertralin (z.B. Zoloft®), einem selektiven Serotonin-Reuptake-Inhibitor ist in der Fachinformation Verwirrtheit als Ausdruck des sogenannten „Serotonin- Syndroms“ gelegentlich (0,1 – 1%) beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Fluoxetin (z.B. Fluktin®), ebenfalls ein selektiver Serotonin-Reuptake-Inhibitor, werden Verwirrheitszustände beschrieben (selten) [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Lithium (z.B. Lithium®) werden Gedächtnis- und Koordinationsstörungen beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Weitere Antidepressiva, bei denen in der Fachinformation Demenz bzw. kognitive Defizite aufgeführt

werden: Nefazodon (z.B. Nefadar®), Maprotilin (z.B. Ludiomil®) [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

4. Antipsychotika

Es besteht der Verdacht, dass Antipsychotika generell den kognitiven Abbau bei Demenzpatienten beschleunigen können [317, 318].

Antipsychotika, bei denen in der Fachinformation Demenz bzw. kognitive Defizite aufgeführt werden: Promazin, Levomepromazin, Chlorprothixen, etc.

Clozapin (z.B. Laponex®) wirkt sedierend, daher kann es über die zentralnervöse Dämpfung zu einer Verstärkung der Demenz kommen; wirkt aber nicht anticholinerg wie die anderen Neuroleptika (Phenothiazinderivate, Butyrophenone und Thioxanthene). Daher ist die Gefahr der Verstärkung bzw. Auslösung eines dementiellen Syndroms unter Clozapin geringer. In der Fachinformation sind Schläfrigkeit, Sedierung (sehr häufig) und Delirium (selten) beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Clozapin wird wie Olanzapin und Risperidon auch zur Therapie von psychotischen Symptomen bei Demenz eingesetzt (siehe [Tabelle 6](#)).

Olanzapin (z.B. Zyprexa®), Risperidon (z.B. Risperdal®)

Studien zur Sicherheit von Olanzapin und Risperidon bei älteren Patienten haben keinen Hinweis auf die Auslösung oder Verschlechterung einer Demenz gefunden [302, 319, 320].

Olanzapin: Schläfrigkeit, abnormer Gang bei Patienten mit Morbus Alzheimer, bei Patienten mit Morbus Parkinson Verschlechterung der Symptomatik und Halluzinationen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>]

Risperidon: häufig: Agitation, Sedierung, selten Benommenheit, Konzentrationsstörungen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>]

5. Hypnotika, Sedativa und Tranquillantien

5.1 Benzodiazepine

Benzodiazepine stehen wie alle anderen Tranquillantien generell im Verdacht, kognitive Defizite und Verwirrheitszustände zu verstärken bzw. hervorzurufen (vor allem bei Langzeittherapie). Kognitive Dysfunktion ist auch ein Zeichen der Überdosierung, die im Alter aufgrund der verlangsamten Metabolisierung der oxidativ transformierten Metabolite nicht selten ist.

Weitere Benzodiazepine, bei denen in der Fachinformation Demenz bzw. kognitive Defizite aufgeführt werden: Midazolam, Alprazolam, Flunitrazepam, Clonazepam, Dikaliumchlorazepat (z.B. Tranxilium®), Oxazepam, Flurazepam [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

5.2 Barbiturate

Durch die zentral dämpfende Wirkung kann hier von einem Klasseneffekt ausgegangen werden. (Phenobarbital siehe unter Antikonvulsiva).

5.3 Chloralhydrat

Bei Chloralhydrat (z.B. Chloraldurat®) sind Benommenheit und Verwirrtheit beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

5.4 Meprobamat

Bei Meprobamat (z.B. Visano®) sind beschrieben: Benommenheit, verlängerte Reaktionszeit, anterograde Amnesie, Verwirrtheit und Konzentrationsstörungen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

6. Antikonvulsiva

Als zentralnervös dämpfende Pharmaka sind Antikonvulsiva generell zu verdächtigen, eine Demenzsymptomatik zu verstärken oder gar auszulösen.

Valproinsäure (z.B. Ergenyl®): viele Berichte liegen bzgl. zerebraler Atrophie und Demenz (Verstärkung wie Auslösung) vor [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Phenytoin (z.B. Phenhydan®) werden Störungen der intellektuellen Leistungsfähigkeit relativ häufig beschrieben. Bewusstseinsstörungen bis hin zum Koma treten als Zeichen der Überdosierung auf [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Carbamazepin (z.B. Tegretal®): häufig Somnolenz, Sedierung, Schläfrigkeit, bei älteren Patienten Verwirrtheit und Agitation. Vereinzelt depressive Verstimmung, Denkerschwernis, Antriebsverarmung, Halluzinationen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

7. Antihistaminika

Alle klassischen Antihistaminika (Clemastin, Dimenhydrinat, Ketotifen, Dimetinden, Meclozin, Promethazin (z.B. Atosil®), Diphenhydramin etc.) wirken sedierend und anticholinerg. Wie bereits oben erwähnt, ist die anticholinerge Wirkung für den kognitiven Abbau verantwortlich. Ferner können alle zentral dämpfenden Pharmaka eine Demenz verschlechtern.

Für H2-Rezeptorblocker (vor allem für Cimetidin) sind Verwirrheitszustände beschrieben, v.a. bei älteren Patienten, Niereninsuffizienz, Lebererkrankungen.

Dimenhydrinat (z.B. Vomex A®): Gedächtnisstörungen, ausgeprägte anticholinerge Wirkung [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>]

8. Opioide

Der zentral dämpfende Effekt der Opioide bewirkt die Verschlechterung der Demenz. Codein ist ein reiner Agonist, wenn auch ein schwacher, daher die Demenz-verschlechternde Wirkung. In der Literatur sind mehrere Hinweise auf Verschlechterung kognitiver Funktionen durch Opioide zu finden.

9. Kardiaka

9.1 Kalziumantagonisten (Calcium-Kanal-Blocker)

Kalziumantagonisten scheinen bei älteren Patienten einen kognitiven Verfall zu beschleunigen bzw. die Wahrscheinlichkeit dafür zu erhöhen [310].

9.2 Alpha-2-Agonisten (Antisymphotonika)

Alle Alpha-2-Agonisten wirken zentral dämpfend, daher kann eine Demenz verschlechtert werden. Bei Methyldopa (z.B. Presinol®) können selten Psychosen und depressive Verstimmungen auftreten. Zu Beginn der Therapie Benommenheit, die aber in der Regel selbstlimitierend ist [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Unter Clonidin (z.B. Catapressan®) sind vorübergehende Verwirrheitszustände, Wahrnehmungsstörungen, Sinnestäuschungen und depressive Verstimmungen als seltene UAW beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

9.3. Digitalisglykoside

Zentralnervöse Symptome können bei allen Herzglykosiden auftreten und sind nicht selten Symptom der Überdosierung. Es empfiehlt sich immer, bei Verschlechterung einer Demenz unter Therapie mit Herzglykosiden, den Digitalissspiegel zu überprüfen. Zwar ist laut Fachinformation die Verwirrtheit bei Digoxin nicht aber bei Digitoxin aufgeführt, aber es finden sich in der Literatur genügend Hinweise, dass es auch unter Digitoxin zu einer kognitiven Dysfunktion kommen kann [311, 312].

10. Immunsuppressiva

Unter Interferon alpha sind Verschlechterungen der kognitiven Funktion beschrieben [309, 313, 314, Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Interferon lambda: Beschrieben laut Fachinformation ist Verwirrung bei Patienten mit vorbestehenden ZNS-Erkrankungen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Zu Interferon beta wurden keine Hinweise gefunden

Bei Ciclosporin A (z.B. Sandimmun®) kann es im Rahmen einer Enzephalopathie u.a. zu Verwirrtheit und Bewusstseinsstörungen kommen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

11. Zytostatika (antineoplastische Substanzen)

Prinzipiell ist es bei jedem Zytostatikum denkbar, dass es – so es denn die Blut-Hirn-Schranke durchdringt – zu einer zentralen Neurotoxizität führen kann.

Methotrexat: bei intrathekalen Anwendung meist in Kombination mit vorangegangener Schädelbestrahlung [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Unter Interleukin-2 (z.B. Proleukin®) kann es sehr häufig zu leichter bis schwerer Verwirrtheit kommen (>1/10); häufig Veränderungen der Bewusstseinslage etc. [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

L-Asparaginase (LASP) (z.B. Erwinase®)
akut: reversible Enzephalopathie bei 20-50% (!!!) der Patienten mit u.a. Verwirrtheit, Somnolenz
chron.: Hirnorganisches Psychosyndrom [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Chlorambucil (z.B. Leukeran®), Carmustin (z. B. Carmubris®) können sehr selten zu einer peripheren und zentralen Neurotoxizität führen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Amsacrin (z.B. Amsidyl®): periphere und zentrale Neurotoxizität, Verwirrtheit [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Cladribin (z.B. Leustatin®): periphere und zentrale Neurotoxizität bei 15% der Patienten [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Unter Cyclophosphamid-Gabe (z.B. Endoxan®) kann im Rahmen einer Hochdosis-Therapie eine akute Enzephalopathie auftreten [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Cytarabin (z. B. Alexan®): periphere und zentrale Neurotoxizität, zerebrale und zerebelläre Störung, insbesondere bei Patienten über 60 Jahre und bei Hochdosis-Therapie [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Dacarbazin (z.B. Detimedac®): selten zentralnervöse Störungen u.a. mit Verwirrtheit [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

5-Fluorouracil: selten zentralnervöse Veränderungen mit Somnolenz und Verwirrtheit [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

12. Endokrines System

Zu Cyproteron (z.B. Androcur®) existiert eine Fallbeschreibung über eine kognitive Verschlechterung [326].

Unter Buserelin (z.B. Profact®) können Benommenheit, Gedächtnis- und Konzentrationsstörungen, gefühlsbetonte Unbeständigkeit, Angstgefühle und Depressionen auftreten bzw. vorhandene verstärkt werden [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Nafarelin (z.B. Synarela®), ein Gonadotropin-Releasing Hormon-Agonist, kann in Einzelfällen Gedächtnisstörungen auslösen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

12.1 Kortikoide

In den Fachinformationen zu Hydrokortison, Prednison, Dexamethason, Methylprednisolon sind lediglich psychische Störungen aber keine kognitiven beschrieben. Allerdings gibt es Reviews, in denen Steroide als Risiko für einen dementiellen Abbau beschrieben werden [327, Fachinformation,

<http://www.fachinfo.de>].

13. Muskelrelaxantien

Baclofen (z.B. Lioresal®) kann zu Therapiebeginn Benommenheit und Schläfrigkeit, bei älteren Patienten gelegentlich auch zu Verwirrtheit führen, selten Agitiertheit [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

14. Antibiotika

14.1 Nitroimidazole

Metronidazol, aber auch Tinidazol, Ornidazol, Nimorazol:
Gelegentlich werden Schläfrigkeit, Verwirrtheit, Erregbarkeit, Depressionen und Bewusstseinsstörungen beobachtet [330, Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

14.2 Chinolone

Ciprofloxazin: In 5-14% der Fälle wurden UAW beobachtet, in den meisten Fällen Magen-Darm und ZNS betreffend:
häufig ($>1/100$ $<1/10$) Verwirrtheit; sehr selten ($<1/1000$) Angstzustände, Verstörtheit, Depressionen, Halluzinationen [330, Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>]
ZNS-Wirkungen sind bei allen Chinolonen jedoch in unterschiedlicher Ausprägung beschrieben, am häufigsten bei Lomefloxazin, Enoxacin und der Muttersubstanz Nalidixinsäure.

14.3 Tuberkulostatika

Ethambutol (z.B. Myambutol®): Verwirrtheit kann auftreten [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Isoniazid (z.B. INH®) sind Gedächtnisstörungen beschrieben (beruhen am ehesten auf eine Pyridoxinverarmung durch beschleunigten Pyridoxinstoffwechsel [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 2](#)

[Zum Seitenanfang](#)

Die folgende Tabelle ist keinesfalls vollständig: Sie zählt Pharmaka auf, für die Einzelfallberichte vorliegen bzw. sehr selten beschrieben ist, kognitive Funktionen zu verschlechtern.
Die Links führen zur Scholz-Arzneimitteldatenbank.

Tabelle 6H: Pharmaka, die in seltenen Fällen eine Demenz verschlechtern können

Wirkstoffgruppe	Wirkstoff	Nach-schlagen	Handelsname(n), Beispiele
1. Kardiaka genereller Verdacht			
1.1 Antiarrythmika	Chinidin		Chinidin duriles®
	Disopyramid		Rythmodul®, Norpace®
	Tocainid		Xylotocan®
1.2 Betablocker	Propranolol		Dociton®
	Metoprolol		Beloc®
	Atenolol		Tenormin®
2. Anästhetika	Ketamin		Ketanest®
3. HMG-CoA-Reduktase-Hemmer	Atorvastatin		Sortis®

4. Ophthalmika	Dorzolamid		Trusopt®AT
5. Magentherapeutika	Bismutgallat		Bismofalk®
	Wismut		Telen®
6. NSAR	Indometacin		Amuno®
	Diclofenac		Voltaren®
	Tiaprofensäure		Surgam®
	Acemetacin		Azeat®
7. Antibiotika			
7.1 Cephalosporine	Cefuroxim		Elobact®, Zinacef®
	Cefalexin		Oracef®
7.2 Atovaquon	Atovaquon		Wellvone®
8. Virostatika	Ganciclovir		Cymeven®
9. Jodhaltige Röntgenkontrastmittel bei subarachnoidaler Anwendung			Accupaque®
10. Sonstige			
	Nicotinpflaster Gold		Nicotinell® Tauredon®
Obwohl als Therapeutikum der leichten bis mittelschweren Alzheimerdemenz zugelassen (und empfohlen), existiert ein Bericht über die Exazerbation von Demenz bei drei älteren Patienten unter Rivastigmin [289] Modifiziert nach [115]	Rivastigmin		Exelon®

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 2](#)

[Zum Seitenanfang](#)

Ergänzungen zur Tabelle 6H

1. Kardiaka

1.1 Antiarrhythmika

Chinidin (z.B. Chinidin Duriles®): Auslösen bzw. Verschlechterung eines dementiellen Syndroms in Einzelfällen beschrieben [309].

Unter Disopyramid (z.B. Rythmodul®) sind psychotische Reaktionen beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>]. Da Disopyramid anticholinerg wirkt, ist es zumindest denkbar, dass es – ebenso wie die Anticholinergika – zu kognitiver Dysfunktion führen kann.

Bei Tocainid (z.B. Xylotocan®) werden in 30% der Fälle neurologische UAW beobachtet, selten (0,01 – 1%) treten Halluzinationen und Verwirrtheit auf [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

1.2 Betablocker

Zentrale Nebenwirkungen unter Betablockade als Effekt der antiadrenergen Therapie sind bekannt und werden teilweise auch therapeutisch genutzt. Eine Recherche in PubMed und Reactions hat aber keinen Hinweis auf einen Klasseneffekt der Betablocker bezüglich Demenz oder Demenzverschlechterung bzw. einer kognitiven Dysfunktion in der klinischen Beobachtung am Menschen erbracht. Lediglich eine Studie an Ratten ergab, dass die Kombination Betablockade (Propranolol) plus Anticholinergikum (Scopolamin) die kognitive Dysfunktion durch Scopolamin noch weiter verstärkt.

Metoprolol (z.B. Beloc®): sehr selten (< 0,01% oder Einzelfälle) Gedächtnisstörungen / Erinnerungsschwierigkeiten, Halluzinationen beobachtet. Diese sind gewöhnlich leichter Natur und vorübergehend [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Propranolol (z.B. Dociton®), Atenolol (z.B. Tenormin®): gelegentliches Vorkommen von Verwirrtheit, depressiver Verstimmung und Halluzinationen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

2. Anästhetika

Bezüglich Ketamin (z.B. Ketanest®) existiert ein Fallbericht, dass eine Demenz verschlechtert wurde [323].

3. HMG-CoA-Reduktase-Hemmer

Zu Atorvastatin (z.B. Sortis®) gibt es einen Bericht über eine Verschlechterung der kognitiven Funktion [324].

4. Ophthalmika

Nach der Gabe von Dorzolamid (z.B. TrusoptAT®) Augentropfen sind Fälle von Depression und Demenz beschrieben [325].

5. Magentherapeutika

Bei Bismutgallat (z.B. Bismofalk®) sind in der Fachinformation Gedächtnisstörungen beschrieben [328, Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Wismut (z.B. Telen®) kann es in Einzelfällen nach langer ununterbrochener Einnahme in hoher Dosierung zu Gedächtnisstörungen kommen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>]

6. Nichtsteroidale Antirheumatika (NSAR)

Diclofenac (z.B. Voltaren®): Gedächtnisstörungen, Desorientiertheit und psychische Reaktionen sind in Einzelfällen beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Unter Tiaprofensäure (z.B. Surgam®) wurden sehr selten Gedächtnisstörungen beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Bei Acemetacin (z.B. Azeat®) sind in Einzelfällen Gedächtnisstörungen beschrieben worden [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Unter einer Therapie mit Indometacin (z.B. Amuno®) wurde häufig Benommenheit beobachtet, selten auch Verwirrheitszustände [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

7. Antibiotika

7.1 Cephalosporine

Cefuroxim, Cefalexin: In Einzelfällen wurden v.a. bei älteren Patienten oder bei Patienten mit hohem Fieber ZNS-Störungen wie Unruhe, Verwirrtheit, Halluzinationen beobachtet [330, Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>]. Hierbei scheint es sich nicht um einen Klasseneffekt der Cephalosporine zu handeln, da z.B. für Cefoxitin, Cefotaxim und Ceftazidim Ähnliches nicht beschrieben wird [330, Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>], abgesehen von der Auslösung einer Enzephalopathie bei Überdosierung von Ceftazidim [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

7.2 Atorvaquone

Bei insgesamt besserer Verträglichkeit des Atorvaquone (z.B. Wellvone®) im Vergleich zum

Pentamidin wurde die Auslösung eines dementiellen Syndroms in Einzelfällen beobachtet [309, 315].

8. Virusstatika

Bei Ganciclovir (z.B. Cymeven®) treten häufig Symptome wie Depression, Angst, Verwirrtheit und Denkstörungen auf, gelegentlich Agitiertheit und Psychose [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

9. Jodhaltige Röntgenkontrastmittel

Jodhaltige Röntgenkontrastmittel (z.B. Accupaque®) können bei subarachnoidaler Anwendung zu Verwirrtheit, Agitiertheit, selten auch zu zerebralen Defiziten führen [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

10. Sonstiges

Unter der Nikotinersatztherapie mit einem Nikotinpflaster (z.B. Nicotinell®) sind Gedächtnisstörungen mit einer Häufigkeit von unter 1% beschrieben [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Unter der therapeutischen Anwendung von Gold (z.B. Tauredon®) wird in Einzelfällen eine Gold-Enzephalopathie beobachtet, die sich u.a. durch Desorientiertheit, Gedächtnisstörungen, Angstzustände bemerkbar macht [Fachinformation, <http://www.fachinfo.de>].

Obwohl Rivastigmin (z.B. Exelon®) als Therapeutikum der leichten bis mittelschweren Alzheimerdemenz zugelassen ist (Kapitel 4.5), existiert ein Bericht über die Exazerbation einer Demenz bei drei älteren Patienten [289, 329].

[Zurück zur Haupttextversion Kapitel 2](#)

[Zum Seitenanfang](#)

Tabelle 7H: Ursachen für eine potentiell reversible Demenz

- Neoplasmen
 - Gliome
 - Meningiome
 - Metastasierende Tumore: Karzinome, Lymphome, Leukämien
 - Fernwirkungen von Karzinomen
- Metabolische Erkrankungen
 - Schilddrüsenerkrankungen (Hyperthyreose und Hypothyreose)
 - Hypoglykämie
 - Hyponatriämie und Hyponatriämie
 - Hypercalcämie
 - Nierenversagen
 - Leberversagen
 - Morbus Cushing
 - Morbus Addison
 - Hypopituitarismus
 - Morbus Wilson
- Trauma
 - Zerebrales Trauma
 - Akutes und chronisches subdurales Hämatom
- Toxine
 - Alkoholismus
 - Schwermetalle (Blei, Mangan, Quecksilber, Arsen)
 - Organische Gifte, inklusive Lösungsmittel und Insektengifte
- Infektionen
 - Bakterielle Meningitis und Enzephalitis
 - Parasitäre Meningitis und Enzephalitis
 - Meningitis und Enzephalitis durch Pilze, Kryptokokkenmeningitis
 - Virale Meningitis und Enzephalitis
 - Hirnabszesse

- Neurosyphilis: meningovaskulär, Tabes dorsalis, generalisierte Parese
- Autoimmunerkrankungen
 - Systemische Vaskulitis mit ZNS-Beteiligung, temporale Arteriitis
 - Systemischer Lupus Erythematosus mit ZNS-Beteiligung
 - Multiple Sklerose
- Drogen (siehe auch Tabelle 5H)
 - Antidepressiva
 - Anxiolytika
 - Hypnotika
 - Sedativa
 - Antiarrhythmika
 - Antihypertensiva
 - Antikonvulsiva
 - Kardiale Medikamente, inklusive Digitalis und Derivaten
 - Drogen mit anticholinergen Effekten
- Mangelernährung
 - Thiamin Mangel (Wernicke Enzephalopathie und Wernicke-Korsakoff Syndrom)
 - Vitamin B₁₂ Mangel (Pernizöse Anämie)
 - Folsäure Mangel
 - Vitamin B₆ Mangel (Pellagra)
- Psychiatrische Erkrankungen
 - Depression
 - Schizophrenie
 - Andere Psychosen
- Andere Erkrankungen
 - Normaldruck-Hydrozephalus
 - Morbus Whipple
 - Sarkoidose

Adaptiert aus [81]

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 2](#)

[Zum Seitenanfang](#)

Tabelle 8H: Ursachen für eine irreversible Demenz

- Degenerative Erkrankungen
 - Alzheimer Demenz
 - Morbus Pick
 - Morbus Huntington
 - Progressive supranukleäre Paralyse
 - Morbus Parkinson
 - Lewy Body Demenz
 - Olivopontozerebelläre Atrophie
 - Amyotrophe Lateralsklerosis (ALS)
 - ALS-Parkinson-Demenz Komplex
 - Hallervorden-Spatz Syndrom
 - Kufs Syndrom
 - Morbus Wilson (wenn nicht früh genug therapiert)
 - Metachromatische Leukodystrophie
 - Adrenoleukodystrophie
- Vaskuläre Demenz
 - Morbus Binswanger
 - Okklusive zerebrovaskuläre Erkrankungen
 - Zerebrale Embolien
 - Arteriitis
 - Anoxie infolge eines Herzstillstandes, eines Herzfehlers oder einer Kohlenmonoxydvergiftung
- Traumatische Demenz
 - Schweres zerebrales Trauma
 - Dementia pugilistica
- Infektionen
 - Acquired immunodeficiency syndrome (AIDS)
 - Primäre AIDS-Enzephalopathie
 - Opportunistische Infektionen

- Creutzfeldt-Jakob Erkrankung (Subakute Spongiforme Enzephalopathie)
- Progressive multifokale Leukoenzephalopathie
- Postenzephalitische Demenz

Adaptiert aus [81]

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 2](#)

[Zum Seitenanfang](#)

3.4H Hintergrundinformationen zu „Mentale Leistungstests“

Im neuen EBM 2000plus hat die geriatrische Diagnostik inklusive der Demenzdiagnostik eine stärkere Gewichtung erhalten. Abrechenbar ist nun beispielsweise:

03341 Hausärztlich-geriatrisches Basisassessment

Obligatorer Leistungsinhalt

-Untersuchung von Funktions- und Fähigkeitsstörungen unter Berücksichtigung des kardiopulmonalen und /oder neuromuskulären Globaleindrucks mit Quantifizierung der Störung mittels standardisierter qualitätsgesicherter Testverfahren z.B. Barthel-Index, PGPA, IADL nach Lawton/ Brody, geriatrisches Screening nach LACHS, Beurteilung der Sturzgefahr durch standardisierte Testverfahren (z.B. Timed „up & go“, Tandem-Stand, Esslinger Sturzrisikoassessment), -Beurteilung von Hirnleistungsstörungen mittels standardisierter Testverfahren (z.B. MMST, SKT oder TFDD)

Fakultativer Leistungsfall

-Anleitung zur Anpassung des familiären und häuslichen Umfeldes an die ggf. vorhandene Fähigkeits- und Funktionsstörung,

-Anleitung zur Anpassung des Wohnraumes, ggf. Arbeitsplatzes,

-Abstimmung mit dem mitbehandelnden Arzt

Einmal im Behandlungsfall abzurechnen: 350 Punkte

Nicht in Kombination mit u.g. Ziffern im gleichen Quartal!

03313 Psychopathologischer Status: 175 Punkte

03314 Demenztests: 50 Punkte

Einige der Testverfahren werden im Folgenden ausführlicher dargestellt. Hier noch einige Praxistipps:

- zur Mitarbeit motivieren
- Prüfungssituation nicht verstärken
- freundliches und ruhiges Auftreten
- Fehler nicht als „falsch gemacht“ ansehen, sondern als Erwartung
- kein Zeitdruck
- keine Störungen oder Unterbrechungen
- keine unerlaubte Hilfe
- Testperson immer loben, nie kritisieren
- Vorbereitungszeit für einen selbst einkalkulieren
- klare, einfache Anweisungen
- möglichst Raum aussuchen, welchem dem Patienten bekannt ist

Mini-Mental-Status-Test (MMST) [22, 23]

Eignung: Der Mini-Mental-Status-Test (MMST) eignet sich zur Schweregradmessung bei mittlerem bis schwerem Schweregrad der Demenz.

Beschreibung: Der MMST erfasst mit 30 Punkten (Orientierung 10, Merk- und Erinnerungsfähigkeit 6, Aufmerksamkeit und Rechenfähigkeit 5, Sprache 4, Anweisungen befolgen 4, Nachzeichnen 1) kognitive Beeinträchtigungen. Der MMST wurde 1975 als erster Test zur Erfassung von Hirnleistungsstörungen entwickelt. Dadurch erreichte er eine weite Verbreitung. Problematisch ist die geringe Sensitivität zur Erfassung früher Demenzstadien (20%) und die erheblich unterschiedliche Wertigkeit der Punkte.

Diagnosekriterium: Maximal sind 30 Punkte zu erreichen. Eine Demenz wird bei 23-24 Punkten und weniger diagnostiziert. Grenzwerte für die Diagnose einer Demenz werden zwischen 24 und 26 Punkten angegeben. Unter 20 Punkten handelt es sich um eine mittelgradige Demenz, unter 10 Punkten um eine schwere Demenz.

Hinweis: Cholinesterasehemmer werden von der gesetzlichen Krankenkasse nur bezahlt, wenn ein Patient unter 24 und über 10 Punkte aufweist.

Durchführungsdauer: 15 Minuten

Durchzuführen durch: Geschultes medizinisches Hilfspersonal

Abrechenbarkeit: GOÄ-Ziffer 857

Fehler	Richtig	Nicht beurteilbar	"Nun möchte ich Ihnen einige Fragen stellen, um Ihr Gedächtnis und Ihre Konzentration zu prüfen. Einige Fragen mögen einfach, andere schwieriger sein."	Bemerkung:
0	1	9	1) "Welches Jahr haben wir?"	
0	1	9	2) "Welche Jahreszeit?"	
0	1	9	3) "Den wievielten des Monats?"	
0	1	9	4) "Welcher Wochentag ist heute?"	
0	1	9	5) "Welcher Monat?"	z.B. Juli oder 7.
0	1	9	6) "In welchem Land sind wir?"	
0	1	9	7) "In welchem Bundesland?"	
0	1	9	8) "In welcher Ortschaft?"	
0	1	9	9) "Auf welchem Stockwerk?"	
0	1	9	10) "An welchem Ort (Name oder Adresse) befinden wir uns hier?"	

Punkte: __

Fehler	Richtig	Nicht beurteilbar	11) "Ich werde Ihnen nun drei Wörter nennen. Nachdem ich Ihnen diese gesagt habe, möchte ich Sie bitten, sie zu wiederholen. Versuchen Sie, sich diese Wörter zu merken; in einigen Minuten werde ich Sie bitten, sich wieder an diese Wörter zu erinnern."	
0	1	9	"Zitrone"	
0	1	9	"Schlüssel"	
0	1	9	"Ball"	
			Bitte wiederholen Sie die Wörter! (Die erste Wiederholung ergibt die Punktzahl [1 Punkt pro genanntes Wort]. Werden nicht alle drei Wörter im ersten Versuch nachgesprochen, wiederholen Sie die drei Begriffe bis zu 3 mal, bis alle Wörter gelernt sind.)	Punkte: __

12) "Nun werde ich Ihnen ein Wort nennen und bitte Sie, dieses vorwärts und rückwärts zu buchstabieren. Das Wort ist "RADIO".
Können Sie es vorwärts buchstabieren?
Bitte buchstabieren Sie es jetzt rückwärts!"

(Wiederholen Sie das Wort, wenn nötig und helfen Sie, wenn nötig, beim Vorwärtsbuchstabieren.)

Bewertung: Anzahl richtiger Buchstaben in der korrekten Reihenfolge:

(0 bis 5; 9 = nicht durchführbar). Punkte: __

Fehler	Richtig	Nicht beurteilbar	"Welches sind die drei Wörter, die Sie sich merken sollten?" TP=Testperson	Bemerkung:
0	1	9	13) "Zitrone"	
0	1	9	14) "Schlüssel"	
0	1	9	15) "Ball"	
0	1	9	16) (Zeigen Sie der TP ihre Armbanduhr) "Was ist das?"	
0	1	9	17) (Zeigen Sie der TP einen Bleistift) "Was ist das?"	
0	1	9	18) "Sprechen Sie mir nach: (Der Satz lautet:) "BITTE KEINE WENN UND ABER" . Es ist nur ein Versuch erlaubt!	
			19) "Lesen Sie bitte, was auf diesem Blatt steht und	

0 1 9 führen Sie es aus!"
(Auf dem Blatt steht:) **"SCHLIEßEN SIE IHRE AUGEN"**
Richtig ist, wenn die TP die Augen schließt!

20) "Ich werde Ihnen ein Blatt Papier geben. Wenn ich es Ihnen gebe, nehmen Sie es bitte mit der rechten Hand,
falten Sie es mit beiden Händen und legen es dann auf Ihren Schoß!"

Lesen Sie zuerst die vollständige Instruktion und reichen Sie **erst dann** der TP das Blatt mit beiden Händen. Wiederholen Sie weder die Instruktion, noch leiten Sie die TP an.

0 1 9 Rechte Hand

0 1 9 Falten

0 1 9 Auf Schoß

0 1 9 21) "Schreiben Sie bitte irgendeinen vollständigen Satz auf dieses Blatt Papier!"

0 1 9 22) "Hier ist eine Figur. Bitte zeichnen Sie diese Figur auf dem gleichen Blatt Papier ab!"
Richtig ist, wenn die zwei sich überlappenden Fünfecke ein Viereck bilden und alle Ecken der Fünfecke vorhanden sind.



Punkte: __ __

(Summe aller Punkte der 22 Fragen, ausgeschlossen sind Scores von '9'.)

Gesamtpunkte: __ __

Adaptiert aus [119]

Bezugsquelle:
Testzentrale Göttingen
Postfach 3751
D-37027 Göttingen
Tel.: 0551/506880

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 3.4](#)

[Zum Seitenanfang](#)

DemTect [200, 201]

Einfach durchzuführender Test, der 5 Leistungsbereiche abbildet, die schon im Frühstadium einer Demenz beeinträchtigt sein können:

- Neugedächtnisbildung
- mentale Flexibilität
- Sprachproduktion
- Aufmerksamkeit
- Gedächtnisabruf

Durchführungsdauer: 7 Minuten
Durchzuführen durch: Geschultes medizinisches Hilfspersonal
Abrechenbarkeit: GOÄ-Ziffer 857

Testinstruktionen zum Download (333 kb): 

Test zum Download (44 kb): 

Bezugsquelle:
Janssen-Cilag GmbH
Raiffeisenstraße 8
41470 Neuss
Tel. 02137/955 955

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 3.4](#)

[Zum Seitenanfang](#)

Uhrzeit-Zeichnen-Test (UZZ, CCT=Clock Completion Test, CDT=Clock Drawing Test) [24, 25]

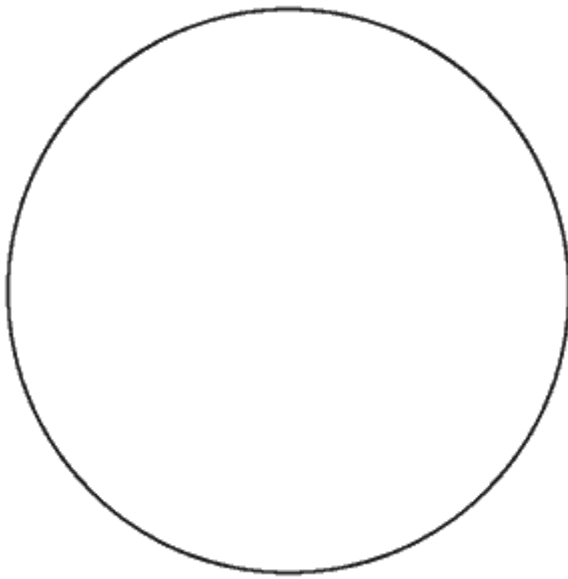
Alltagspraktischer Test, der sich besonders gut zur Erfassung visuell-räumlicher und konstruktiver Defizite eignet.

Durchführungsdauer: 5 Minuten

Durchzuführen durch: Geschultes medizinisches Hilfspersonal

Abrechenbarkeit: GOÄ-Ziffer 857

Der Proband wird aufgefordert, das Zifferblatt einer Uhr mit Zahlen, Stunden- und Minutenzeiger laut einer vorgegebenen Uhrzeit, z.B. "zwanzig Minuten nach acht", korrekt einzuzeichnen. Meist ist der Kreis vorgedruckt, manche Tester lassen sich aber auch den Kreis zeichnen).



Als Arbeitsanweisung soll der Proband/Patient ein Zifferblatt mit 2 Zeigern und einer bestimmten Uhrzeit, z.B. 8.20 einzeichnen.

Auswertung:

- | | | |
|--------------------------|-----------------|--|
| ☐ | 3 Punkte | Die Zahl 12 steht oben |
| ☐ | 2 Punkte | Die Uhr hat 2 Zeiger |
| ☐ | 2 Punkte | Es sind 12 Ziffern |
| ☐ | 2 Punkte | Die korrekte Zeit wird angezeigt |
|
 | | |
| ☐ | Summe | Bei einer Punktzahl < 6 liegt der Verdacht auf eine Störung vor. |

Anmerkung: Die Bepunktung variiert je nach Autor und Arbeitsgruppe

Beispiele:

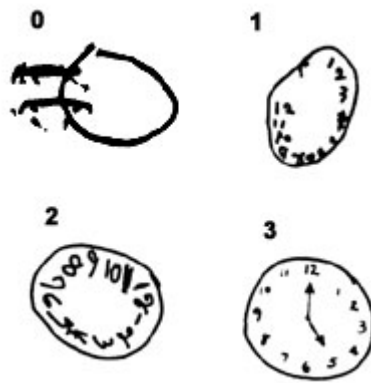


Bild 0: 0-2 Punkte (je nachdem, ob man die 2 Striche als Zeiger wertet oder nicht)

Bild 1: 2 Punkte

Bild 2: 5 Punkte (Zifferblatt etwas nach rechts verschoben)

Bild 3: 7 Punkte (Zeit nicht richtig eingetragen)

[Zurück zur Haupttextversion Kapitel 3.4](#)

[Zum Seitenanfang](#)

Instrumentelle Aktivitäten des täglichen Lebens (IADL) [61]

Instrumental Activities of Daily Living-International Scale (IADL)

Eignung: Die Instrumental Activities of Daily Living Scale (IADL) eignet sich insbesondere zur Verlaufsuntersuchung von Verhaltensauffälligkeiten im Bereich der Alltagsaktivitäten Demenzkranker. Sie eruiert zudem Verhaltensbereiche, die besonderer Interventionen bedürfen.

Beschreibung: Mit 25 Items wird auf einer jeweils zehnstufigen Skala eingestuft, welche Alltagsprobleme bei den Patienten nachweisbar sind. 1 steht dabei für "nie", 10 für "immer vorhandene Schwierigkeiten". Die Einschätzung erfolgt anhand der Angaben der primären Bezugs- oder Betreuungsperson (z. B. Angehörige oder Personal im Altenheim). Das Spektrum erfasster Symptome reicht von Schwierigkeiten bei der Körperpflege, über Probleme sich an einer Unterhaltung zu beteiligen bis zu der Organisation des Haushaltes. Durchführungsdauer: 10 Minuten

Durchzuführen durch: Ärztin/Arzt während der Anamnese, geschultes medizinisches Hilfspersonal

Abrechenbarkeit: GOÄ-Ziffer 857

Aktivität		Score
1. Telefon	Benutzt Telefon aus eigener Initiative, wählt Nummern	1
	Wählt einige bekannte Nummern	1
	Nimmt ab, wählt nicht selbstständig	1
	Benutzt das Telefon überhaupt nicht	0
2. Einkaufen	Kauft selbstständig die meisten benötigten Sachen ein	1
	Tätigt wenige Einkäufe	0
	Benötigt bei jedem Einkauf Begleitung	0
	Unfähig zum Einkaufen	0
3. Kochen	Plant und kocht erforderliche Mahlzeiten selbstständig	1
	Bestellt erforderliche Mahlzeiten selbstständig bei einem mobilen sozialen Hilfsdienst	1
	Kocht selbstständig, hält aber erforderliche Diät nicht ein	0
	Benötigt vorbereitete und servierte Mahlzeiten	0
4. Haushalt	Hält Haushalt instand oder benötigt zeitweise Hilfe bei schweren Arbeiten	1
	Führt selbstständig kleine Hausarbeiten aus	1
	Führt selbst kleine Hausarbeiten aus, kann Wohnung aber nicht reinhalten	1
	Benötigt Hilfe in allen Haushaltsvorrichtungen	0
	Nimmt an täglichen Verrichtungen im Haushalt nicht teil	0

5. Wäsche	Wäscht sämtliche Wäsche	1
	Wäscht kleine Sachen	0
	Wäsche muss auswärtig versorgt werden	0
6. Transportmittel	Benutzt öffentliche Transportmittel unabhängig / Taxi	1
	Benutzt öffentliche Verkehrsmittel in Begleitung	1
	Beschränkte Fahrten im Taxi bzw. Auto nur in Begleitung	0
	Reist überhaupt nicht	0
7. Medikamente	Nimmt Medikamente in genauer Dosierung und zum korrekten Zeitpunkt eigenverantwortlich	1
	Nimmt vorbereitete Medikamente korrekt	0
	Kann korrekte Einnahme von Medikamenten nicht handhaben	0
8. Geldhaushalt	Regelt finanzielle Geschäfte selbstständig	1
	Erledigt tägliche kleine Ausgaben, benötigt Hilfe bei Bankgeschäften	1
	Ist nicht mehr fähig, selbstständig mit Geld umzugehen	0
Gesamtpunktzahl		(max. 8)
Bemerkung		

Adaptiert aus [61, 119]

Bezugsquellen:
Bayer AG
Pharma Forschungszentrum
Dr. Markus Rupp
Postfach 101709
42096 Wuppertal

Prof. Dr. med. Helmut Erzigkeit
Dr. Hartmut Lehfeld
Psychiatrische Klinik der Friedrich-Alexander-Universität
Schwabachanlage 4 – 6
91054 Erlangen
Tel. 09131 – 8534164
Fax: 09131 – 205737

[Zurück zur Haupttextversion Kapitel 3.4](#)

[Zum Seitenanfang](#)

Test zur Früherkennung von Demenzen mit Depressionsabgrenzung (TFDD) [202]

Test zur Früherkennung von Demenzen mit Depressionsabgrenzung (TFDD)

Eignung: Kurztest zur Demenzdiagnostik und zur Abgrenzung von depressiven Syndromen.

Beschreibung: Zweigeteilter Test: Neun Items des Früherkennungstestteils von Demenzen erfassen direktes und verzögertes Erinnern, Orientierung zum Datum und zur Jahreszeit, eine Anweisungsaufgabe, den Uhrentest und die Wortflüssigkeit. Die Items resultieren aus Voruntersuchungen zu besonders früh auftretenden Symptomen der Demenz. Dieser Teil umfasst 50 Punkte. Zwei Depressionsitems (Fremd- und Selbstbeurteilung, 20 Punkte) sollen die Abgrenzung von depressiven Syndromen ermöglichen. Der spezialisierte Test erreicht bei kurzer Durchführungsdauer eine Sensitivität und Spezifität, die der umfassenderen Testbatterien wie der ADAS-K und der CERAD vergleichbar ist.

Durchführungsdauer: 5 – 7 Minuten

Diagnosekriterium: Eine Punktzahl von 35 und weniger Punkten im Demenzteil weist auf eine Demenz hin. Punktzahlen von mehr als 8 im Depressionsteil sprechen für ein depressives Syndrom.

Durchzuführen durch: Geschultes medizinisches Hilfspersonal. Depressionsitems durch den Arzt
Abrechenbarkeit: GOÄ-Ziffer 857

Test: http://www3.stzh.ch/internet/sad/home/publika/archiv/2000/2000_71.ParagraphContainerList.ParagraphContainer0.ParagraphList.0006.File.pdf/sad02_06ihl71.pdf

Bezugsquelle:
Dr. Willmar Schwabe Arzneimittel
Postfach 41 09 25

76209 Karlsruhe

[Zurück zur Haupttextversion Kapitel 3.4](#)

[Zum Seitenanfang](#)

4.1H Hintergrundinformationen zu „Pflege und Betreuung bei Demenz“

Gastkommentar von Frau A. Zegelin-Abt, Pflegewissenschaftlerin an der Universität Witten [234, 251, 284, 287, 305, 306]:

Pflege dementiell Erkrankter

Die Fragen der Pflege dementiell erkrankter Menschen können und sollen nicht in aller Kürze hier abgehandelt werden. Das Spektrum reicht von der Pflege durch Angehörige über berufliche Pflege bis hin zur Tätigkeit von gerontopsychiatrisch orientierten Pflegeexperten. Auch in der beruflichen Pflege sind im Hinblick auf Demenzkranke verschiedene Settings zu unterscheiden: neben der „ambulanten“ Pflege ist die stationäre Altenpflege ein Hauptbereich.

Für diesen Bereich hat das Bundesministerium für Gesundheit und Soziales (BMG) im Herbst 2003 einen eigenen Nationalen Standard zur Pflege Demenzkranker ausgeschrieben, eine Expertengruppe soll in zweijähriger Vorbereitung die wesentlichsten Erkenntnisse zusammentragen.

Die Darstellung an dieser Stelle würde den Rahmen bei weitem sprengen, zumal Pflege / Pflegewissenschaft auch Konzepte aus der Sozialpsychologie, aus der Architektur, aus der Gerontologie u. a. mehr bemüht. Hunderte von Artikeln und eine große Anzahl von Büchern müsste gesichtet und gebündelt werden. Ein Teil der Ansätze sind wissenschaftlich gestützt, allerdings sind die Studien oft kaum vergleichbar.

In der Betreuung von dementiell Erkrankten wird davon ausgegangen, dass neben der Neuropathologie die Persönlichkeit / Biographie und das Umfeld eine große Rolle spielen. Die Qualität der Pflege trägt also wesentlich zum Verlauf der Erkrankung bei.

An dieser Stelle sollen einige Aspekte der fachlichen Diskussion genannt werden:

In der Angehörigenpflege geht es im Wesentlichen um die Stützung der häuslichen Arrangements. Assessmentverfahren müssen entwickelt, der Einsatz von Hilfen, Tages- und Kurzzeitpflege-Einrichtungen, Entlastungsprogramme konzeptioniert und geprüft werden.

In der Pflegeforschung geht es u.a. um pflegerische Diagnostik, um Wahrnehmungsveränderungen, um sensorische Anregungen, um Förderung der Orientierung, um herausforderndes Verhalten, um Ernährungsprobleme (Kalorienverbrauch, Saugverhalten, PEG u.a.) bei dementen Menschen.

Zum Teil bringt auch die institutionalisierte „Bewahrung“ von Demenzkranken einige Probleme mit sich. Auf diesem Hintergrund ist verständlich, dass der Beziehungsgestaltung viel Aufmerksamkeit zukommt. Normalisierung versteht sich als Grundprinzip in Einrichtungen – deswegen werden Musik (auch Singen, Tanzen), Biographiearbeit, Haltung von Haustieren, Gang „vor die Tür“ (Garten), Hausarbeit wie Kochen u. a. für wichtig gehalten. Auch die Verkleinerung der Gruppen zeigt in Richtung „Normalität“ – die Literatur über neue Wohnformen bei Demenz, seien es Hausgemeinschaften oder Wohngemeinschaften, seien es das französische Canton-Prinzip (Wohnküche), segregative oder integrative Formen bis hin zu Sonderformen je nach Stadium der Demenz füllen in den letzten Jahren ganze Regale.

Einigkeit herrscht über die Bedeutung des Milieus für Demenzkranke, Milieu, verstanden als Schnittmenge von Beziehung, Architektur und Organisation, als Tagungsstrukturierung. Die Grundhaltung der Pflegenden soll verstehend und wertschätzend sein (positive Personenarbeit).

Einigkeit besteht auch darüber, dass entscheidend für den jeweiligen Ansatz das Wohlbefinden der Betroffenen ist. Es geht also nicht um eine isolierte Beseitigung von Störungen/ Symptomen, sondern um Erhaltung von Lebensqualität. In einer Region sollten deshalb die unterschiedlichsten Angebote vorgehalten werden, möglichst in einer vernetzten Form. Die modernen Pflegeansätze gehen auch von einer Kombination der Vorgehensweisen in den Einrichtungen aus. Es ist unsinnig etwa aus dem Ansatz der Validation oder aus Reminiszenz jeweils eine Heilslehre machen zu wollen.

In diesem Zusammenhang sind hohe Anforderungen an die beruflich Pflegenden in diesen Bereichen zu stellen. Sie müssen grundsätzlich Vertrautheit aufbauen können, diagnostische Fähigkeiten haben, die verschiedenen Ansätze integrieren und situativ anwenden können (Pflegeexperte, Praxisreflexion). Die Stellenbesetzung und die Qualifikation der Pflegenden spielen eine große Rolle in der Diskussion zur institutionalisierten Pflege dementer Menschen.

Für pflegende Angehörige sind in den letzten Jahren mehrere stützende Konzepte entwickelt worden. An dieser Stelle soll noch einmal auf das Programm der deutschen Alzheimergesellschaft „Hilfe beim Helfen“ hingewiesen werden (<http://www.deutsche-alzheimer.de>).

Weitere Informationen befinden sich auf den Internetseiten des Instituts für Pflegewissenschaften der Universität Witten/Herdecke: <http://www.uni-wh.de/pflege/index.html>

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 4.1](#)

[Zum Seitenanfang](#)

4.5.1.1H Hintergrundinformationen zu „Cholinesterasehemmer“

Donepezil

Der Metabolismus läuft über das Cytochrom P450-Isoenzym 3A4, gering auch über 2D6, daher Interaktionen mit Pharmaka, die CYP 3A4 inhibieren (z.B. Ketoconazol, Itraconazol, HIV-Proteasehemmer, Nefazodon, Erythromycin, Chinidin). Daraus resultiert eine Wirkungsverstärkung (Donepezil-Konzentrations- Erhöhung um bis zu 30%).

Interaktionen mit Pharmaka, die CYP 3A4 induzieren und zu einer Wirkungsabschwächung führen können (z.B. Rifampicin, Phenytoin, Carbamazepin, Alkohol), sind ebenfalls möglich.

Auch ist eine Wirkungsverstärkung durch den CYP 2D6 Inhibitor Fluoxetin und durch Grapefruchtsaft möglich. Weitere Hinweise zum Thema Cytochrommetabolismus unter <http://medicine.iupui.edu/flockhart>.

Tabelle 9H: Daten aus der Metaanalyse von Lanctôt (durch [Tabelle 11H](#) ersetzt!)

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 4.5.1.1](#)

[Zum Seitenanfang](#)

4.5.2.1 Hintergrundinformationen zu „Acetylsalicylsäure (ASS)“

In der European Stroke Preventions Study 2 wurde bei 6600 Patienten mit TIA oder Schlaganfall eine 18% Re-Schlaganfallreduktion unter 50mg ASS/d (2x25mg) gefunden, dieselbe Reduktion fand man übrigens unter 400mg Dipyridamol/Tag [212]

Zurück zur Haupttextversion Kapitel

[Zum Seitenanfang](#)

5H Besonderheiten

Kreatinin-Clearance

Bei älteren Patienten ist eine verminderte Kreatinin-Clearance zu erwarten, deshalb sollte

- die Initialdosis geringer gewählt werden als bei jüngeren Patienten,
- langsamer auftitriert werden,
- die Gefahr einer Kumulation berücksichtigt werden.

In der [Tabelle 9H](#) ist die Kreatinin-Clearance in Abhängigkeit vom Lebensalter dargestellt.

Tabelle 10H: Kreatinin-Clearance in Abhängigkeit vom Lebensalter

Alter (Jahre)	Kreatinin-Clearance (ml/min)
20-29	120
30-39	100

40-49	100
50-59	90
60-69	75
70-79	65
80-89	45
90-99	35

Modifiziert nach [137]

Zurück zur [Haupttextversion Kapitel 5.1](#)

[Zum Seitenanfang](#)

Weitere Internetadressen zum Thema Demenz

Das medizinische Wissensnetzwerk evidence.de der Universität Witten/Herdecke haftet nicht für die Inhalte von Websites dritter Anbieter, auf die verlinkt oder zu denen in sonstiger Weise Zugang verschafft wird.

Links für Mediziner:

- Kompetenznetz Demenzen:
<http://www.kompetenznetz-demenzen.de/>
- Geriatric Assessment Wizard (dt. und engl. Software zum Download):
http://www.healthandage.com/html/too/geriatric_assess.htm
- Alzheimer Forschung Initiative:
<http://www.alzheimer-forschung.de>
- Arbeitsmaterialien vom Deutschen Hausärztebund (BDA):
<http://www.ifap-index.de/bda-manuale/demenz/download/index.html>
- Brain-Net:
<http://www.brain-net.net>
- The Whole Brain Atlas (engl.), Bilder vom gesunden und kranken Gehirn:
<http://www.med.harvard.edu/AANLIB/home.html>
- Aktuelle Fachinformationen:
www.fachinfo.de

Pharmagesponsorte Seiten:

- Firma Merz:
<http://www.alzheimerinfo.de>
- Psychiatrie aktuell, auch Themen zur Demenz
<http://www.psychiatrie-aktuell.de/disease/detail.jhtml?itemname=dementia>
- Fachinformationen
<http://www.fachinfo.de>
- Alzheimer Online Informationssystem (ALOIS), kennwortgeschützt, für Angehörige und Ärzte:
<http://www.alois.de/>
- The AgeNet Project (engl.)
<http://www.agenet.ac.uk>

Links für Laien:

- Patientenleitlinien des medizinischen Wissensnetzwerks evidence.de:
www.patientenleitlinien.de/Demenz/demenz.html
- Deutsche Alzheimer Gesellschaft:
<http://www.deutsche-alzheimer.de>
- Alzheimerforum:
<http://www.alzheimerforum.de>
- Kuratorium Deutsche Altershilfe
http://www.kda.de/german/showpage.php?id_pag=15
- Demenz Support Stuttgart
www.demenz-support.de
- Alzheimer Forum (engl.):
www.alzforum.org
- Morbus Pick:

- www.pick-demenz.de
- Deutsche Seniorenliga:
<http://www.dsl-alzheimer.de>
- Alzheimer Gesellschaft München - Werner Saumweber
<http://www.werner-saumweber.de/alzheime/fragen.htm#7>
- The Alzheimer's Association Europe (engl.)
<http://www.alzheimer-europe.org>
- Patienten-Informationsdienst des Ärztlichen Zentrums für Qualitätssicherung (ÄZQ); auch Hinweise zu Selbsthilfe-/Angehörigengruppen
<http://www.patienten-information.de>
- Alzheimer-Ethik e.V.
www.Alzheimer-Ethik.de

Zurück zur [Haupttextversion "Gliederung"](#)

[Zum Seitenanfang](#)

6H Ergänzungen

Neue Links im Update:

- <http://www.neurologen-und-psychiater-im-netz.de>

Tabelle 11H: Daten zur Wirksamkeit von Cholinesterasehemmer aus der Metaanalyse von Lanctôt et al. [365]

Therapieerfolg	Patienten (Cholinesterasehemmer / Plazebo)	Mittlere Differenz (95% Konfidenzintervall)	Number needed to treat (NNT) / Number needed to harm (NNH)
Globale Verbesserung	4205 (2804, 1401)	9 (6, 12)	12 (9, 16)
Kognitive Verbesserung	2419 (1606, 813)	10 (4, 17)	10 (8, 15)
Unerwünschte Arzneimittel- wirkungen	6784 (4381, 2403)	8 (5, 12)	12 (10, 18)

Responderrate

Tabelle 12H: Patienten, die (bezogen auf eine Reduktion in der ADAS-cog-Skala) nach 12 bzw. 24 Wochen als Responder klassifiziert wurden [349]

Behandlungs- woche	Behandlung mit	Reduktion in der ADAS-cog-Skala von der Baseline		
		≥ 0 Punkte	≥ 4 Punkte	≥ 7 Punkte
12	Plazebo	51	19	5
	Donepezil 5 mg/Tag	66	31	13
	Donepezil 10 mg/Tag	70	31	14
24	Plazebo	42	15	5
	Donepezil 5 mg/Tag	59	27	10

[Donepezil 10 mg/Tag](#)

64

31

14

[Zum Seitenanfang](#)

[\[Start Leitlinien\]](#) [\[» Asthma\]](#) [\[» Kopfschmerzen\]](#) [\[» Hypertonie\]](#) [\[» Otitis media\]](#) [\[» Gallensteine\]](#) [\[» Herzinsuffizienz\]](#)
[\[» Demenz\]](#) [\[Algorithmus\]](#) [\[Haupttext\]](#) [\[Hintergründe\]](#) [\[Referenzen\]](#) [\[Patientenleitlinie\]](#) [\[Impressum / ©\]](#)
[\[» Harnwegsinfekt\]](#) [\[» KR-Karzinom\]](#) [\[» Dekubitus\]](#) [\[Ihre Meinung?\]](#) [\[Interne Infos\]](#)

Schon bekannt? Testen Sie Ihr Wissen und sammeln Sie CME-Punkte mit [Medizinerwissen.de](#)