

# Diagnostik und Therapie der behavioralen und psychologischen Symptome der Demenz (BPSD)

Klinik Zugersee, 10. September 2020



**Verhaltensstörungen bei Demenz =**


**nicht-kognitive Symptome der Demenz =**

**Neuropsychiatrische Symptome der Demenz =**

**Behaviorale und Psychologische Symptome  
der Demenz (BPSD)**

# Nationale Demenzstrategie 2014–2017



 Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement des Innern EDI  
Bundesamt für Gesundheit BAG

Gesundheit | Santé  
Sanità | Sanadad 2020



GDK Schweizerische Konferenz der kantonalen Gesundheitsdirektorinnen und -direktoren  
CDS Conférence suisse des directrices et directeurs cantonaux de la santé  
CDS Conferenza svizzera delle direttrici e dei direttori cantonali della sanità



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

## Motion Steiert «Steuerbarkeit der Demenzpolitik I. Grundlagen» (09.3509)<sup>1</sup>

«Der Bund erarbeitet in Zusammenarbeit mit den Kantonen und den betroffenen Organisationen die notwendigen Grundlagen, um ein dauerhaftes Monitoring der in der Schweiz von Demenzpathologien verursachten individuellen und gesellschaftlichen Kosten zu ermöglichen. Damit sollen die notwendigen, regelmässig aktualisierten Kennzahlen zur Steuerung einer dringend notwendigen, gemeinsamen Schweizer Demenzpolitik ermittelt werden können. Ziel einer solchen Politik ist eine für alle Beteiligten optimale Betreuungs- und Behandlungsform.»

## Motion Wehrli «Steuerbarkeit der Demenzpolitik II. Gemeinsame Strategie Bund und Kantone» (09.3510)<sup>2</sup>

«Der Bund erarbeitet in Zusammenarbeit mit den Kantonen und den betroffenen Organisationen die Grundsätze einer Demenzstrategie für die Schweiz. Ziel soll neben der Festlegung von Handlungsprioritäten im Bereich der Ursachenforschung, der Prävention und der Entwicklung von Behandlungsmethoden, der Förderung von Frühdiagnosen, der Unterstützung von Pflegenden sowie der Planung und Bereitstellung der notwendigen Infrastrukturen auch eine klare Verteilung der entsprechenden Verantwortlichkeiten zwischen den verschiedenen betroffenen Akteuren sein, damit Entscheidungen zur richtigen Behandlung und Betreuung im gesamtgesellschaftlichen Interesse und nicht im Wesentlichen aufgrund der mikroökonomischen Kostenlogik der einzelnen Kostenträger gefällt werden.»



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>

ÜBERGEORDNETE ZIELSETZUNGEN UND WERTHALTUNGEN

HANDLUNGSFELD 1 Gesundheitskompetenz, Information und Partizipation	HANDLUNGSFELD 2 Bedarfsgerechte Angebote	HANDLUNGSFELD 3 Qualität und Fachkompetenz	HANDLUNGSFELD 4 Daten und Wissensvermittlung
<p><b>ZIEL 1</b> Die Bevölkerung hat ein besseres Wissen über Demenzerkrankungen. Sie weiss um die vielfältigen Lebensrealitäten der Betroffenen. Vorurteile und Hemmschwellen sind abgebaut.</p> <p>Projekt 1.1 Bevölkerungsbezogene sowie gemeindenaher Informations- und Sensibilisierungsaktivitäten</p> <p>Projekt 1.2 Branchenspezifische Informationsmaterialien</p>	<p><b>ZIEL 3</b> Den an Demenz erkrankten Menschen und nahestehenden Bezugspersonen stehen flexible, qualitativ hochstehende und bedarfsgerechte Versorgungsangebote entlang der gesamten Versorgungskette zur Verfügung.</p> <p>Projekt 3.1 Auf- und Ausbau regionaler und vernetzter Kompetenzzentren für Diagnostik</p> <p>Projekt 3.2 Förderung der Koordination von Leistungen zur Deckung des individuellen Versorgungsbedarfs</p> <p>Projekt 3.3 Auf- und Ausbau flexibler regionaler Entlastungsangebote für die Tages- und Nachtbetreuung</p> <p>Projekt 3.4 Förderung der demenzgerechten Versorgung in Akutspitälern</p> <p>Projekt 3.5 Förderung der demenzgerechten Versorgung in der stationären Langzeitpflege und -betreuung</p>	<p><b>ZIEL 5</b> Die Behandlung, Betreuung und Pflege von demenzkranken Menschen orientiert sich an ethischen Leitlinien.</p> <p>Projekt 5.1 Verankerung ethischer Leitlinien</p> <p><b>ZIEL 6</b> Die Qualität ist in der Versorgung von demenzkranken Menschen entlang des Krankheitsverlaufs sichergestellt.</p> <p>Projekt 6.1 Weiterentwicklung von Empfehlungen in den Bereichen Früherkennung, Diagnostik und Behandlung für die Grundversorgung</p> <p>Projekt 6.2 Förderung der interdisziplinären Assessments</p> <p>Projekt 6.3 Umgang mit Krisensituationen</p>	<p><b>ZIEL 8</b> Als Grundlage für die mittel- und langfristige Versorgungsplanung und -steuerung liegen in den Kantonen Informationen zur aktuellen und zukünftigen Versorgungssituation der Menschen mit Demenz vor.</p> <p>Projekt 8.1 Versorgungsmonitoring</p> <p>Projekt 8.2 Begleitforschung</p> <p><b>ZIEL 9</b> Der Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis und der Austausch zwischen Forschenden und Nutzenden wird mit geeigneten Instrumenten unterstützt.</p>
<p><b>ZIEL 2</b> Betroffene und nahestehende Bezugspersonen haben während des gesamten Krankheitsverlaufs niederschweligen Zugang zu einer umfassenden Information sowie zu individueller und sachgerechter Beratung.</p> <p>Projekt 2.1 Individualisiertes Informations- und Sozialberatungsangebot für Betroffene</p>	<p><b>ZIEL 4</b> Die angemessene Entschädigung und die finanzielle Tragbarkeit von bedarfsgerechten Leistungen für Menschen mit einer Demenzerkrankung sind gewährleistet.</p> <p>Projekt 4.1 Abbildung und angemessene Abgeltung der Leistungen</p>	<p><b>ZIEL 7</b> Fachpersonen in allen relevanten Gesundheits- und Sozialberufen verfügen über die in ihrem Berufsfeld erforderliche Handlungskompetenz zur qualitätsorientierten Diagnostik bzw. Situationsanalyse, Behandlung, Betreuung und Pflege demenzkranker Menschen. Angehörige und im Bereich der Freiwilligenarbeit engagierte Personen werden in ihrer Kompetenz dem Bedarf entsprechend gestärkt.</p> <p>Projekt 7.1 Ausbau der demenzspezifischen Aus-, Weiter- und Fortbildung</p> <p>Projekt 7.2 Kompetenzstärkung für Angehörige und Freiwillige</p>	<p>Projekt 9.1 Vernetzung von Forschung und Praxis</p>



# Empfehlungen der SGAP

- Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie der behavioralen und psychologischen Symptome der Demenz (BPSD) **2014**
- Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter **2017**
- Die Empfehlungen der Swiss Memory Clinics für die Diagnostik der Demenzerkrankungen **2018**
- Empfehlungen für die Diagnostik und Therapie der Depression im Alter **2019**
- Interprofessionelle Empfehlungen für die Prävention, Diagnostik und Therapie der Abhängigkeitserkrankungen im Alter
- Empfehlungen für die Diagnostik und Therapie der Psychose im Alter

Schweizerische Gesellschaft für Alterspsychiatrie & Alterspsychotherapie (SGAP); Schweizerische Neurologische Gesellschaft (SNG); Schweizerische Fachgesellschaft für Geriatrie (DFGG); Schweizerische Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie (SGPP); Swiss Memory Clinics (SMC); Schweizerische Gesellschaft für Biologische Psychiatrie (SGBP); Schweizerische Vereinigung der Neuropsychologinnen und Neuropsychologen (SVPN); Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner (SBS); Schweizerische Alzheimervereinigungen

**Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie der behavioralen und psychologischen Symptome der Demenz (BPSD)**

Therapy Guidelines for the Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia

**Zusammenfassung**

Patienten mit Demenz-Erkrankungen weisen neben kognitiven Symptomen eine Reihe von behavioralen und psychologischen Symptomen der Demenz (BPSD) auf, welche die Therapie, Diagnose und Betreuung zusätzlich erschweren. Diese Symptome haben schwerwiegende Folgen für die Betroffenen und ihre Betreuer, sind sind in dieser mehrheitlichen Patientengruppe oft schwierig behandelbar. Das Ziel der vorliegenden Therapieempfehlungen der Schweizer Fachgesellschaften ist es, eine auf Evidenz und auf der klinischen Erfahrung der Schweizer Experten basierende Hilfestellung für die Therapie der häufigsten BPSD bei Demenz aufzugeben. Die Berücksichtigung der klinischen Erfahrung ist wichtig, weil für die meisten Behandlungsmöglichkeiten nicht ausreichend kontrollierte Studien vorliegen. Eine kritische Revidierung der pharmakotherapeutischen Interventionen ist notwendig, weil Medikamente in dieser vulnerablen Population aufgrund möglicher Nebenwirkungen mit Bedacht eingesetzt werden müssen. Es ist ein Anliegen der psychosozialen und pflegerischen Interventionen möglichkeiten zu berücksichtigen und diese systematisch abzubilden. Schlüsselwörter: Alzheimer-Demenz; Therapieempfehlungen

**Einführung**

Patienten mit Demenz-Erkrankungen weisen neben kognitiven Symptomen eine Reihe von behavioralen und psychologischen Symptomen der Demenz (BPSD) auf, welche die Therapie, Diagnose und Betreuung zusätzlich erschweren. Diese Symptome haben schwerwiegende Folgen für die Betroffenen und ihre Betreuer, und sind in dieser mehrheitlichen Patientengruppe oft schwierig behandelbar. Das Ziel der vorliegenden Therapieempfehlungen der Schweizer Fachgesellschaften ist es, eine auf Evidenz und auf der klinischen Erfahrung der Schweizer Experten basierende Hilfestellung für die Therapie der häufigsten BPSD bei Demenz aufzugeben. Die Berücksichtigung der klinischen Erfahrung ist wichtig, weil für die meisten Behandlungsmöglichkeiten nicht ausreichend kontrollierte Studien vorliegen. Eine kritische Revidierung der pharmakotherapeutischen Interventionen ist notwendig, weil Medikamente in dieser vulnerablen Population aufgrund möglicher Nebenwirkungen mit Bedacht eingesetzt werden müssen. Es ist ein Anliegen der psychosozialen und pflegerischen Interventionen möglichkeiten zu berücksichtigen und diese systematisch abzubilden.

Im Artikel verwendete Abkürzungen:  
AD Alzheimer-Demenz  
BPSD Behaviorale und psychologische Symptome der Demenz  
DFG Deutsche Gesellschaft für Geriatrie  
DZG Deutsche Zeitschrift für Neurologie und Psychiatrie  
FTD Frontotemporale Demenz  
NDB Neurodegenerative Disorders  
CBB Compensated Behavior  
PDD Parkinson-Demenz  
SEM Schweizer Expertenmeinung  
SVP Schweizerische Vereinigung der Neuropsychologinnen und Psychologinnen  
VAD Vaskuläre Demenz

© 2014 Hogrefe Verlag, Hogrefe AG, Bern  
DOI:10.1024/1616-8881.a000001

**Die Empfehlungen der Swiss Memory Clinics für die Diagnostik der Demenzerkrankungen**

Recommendations of Swiss Memory Clinics for the Diagnosis of Dementia

Markus Burgke<sup>1,2,3</sup>, Gabriela Bieri<sup>1,2,3</sup>, Matthias Brühmeyer<sup>1,3</sup>, Françoise Colombo<sup>1,4,5</sup>, Jean-Francois Demontet<sup>1,3,6</sup>, Ansgar Felbecker<sup>1,3,7</sup>, Dan Georgescu<sup>1,4,10</sup>, Anton Gietl<sup>1,8,11</sup>, Andrea Brotschi Guevara<sup>1,3,12</sup>, Freimut Jungling<sup>1,3</sup>, Eberhard Kirsch<sup>1,4,10</sup>, Reto W. Kressig<sup>1,3,13</sup>, Lukas Kuli<sup>1,3</sup>, Andreas U. Menges<sup>1,3,14</sup>, Martin Ott<sup>1,3</sup>, Hans Pihan<sup>1,3,15</sup>, Julica Poppel<sup>1,3</sup>, Luca Rampin<sup>1,3</sup>, Brigitta Ruegger-Frey<sup>1,3</sup>, Marianne Schneider<sup>1,3</sup>, Paul Gerson Unschuld<sup>1,3</sup>, Armin von Gunten<sup>1,3,16</sup>, Birte Weinhilmer<sup>1,3</sup>, Roland West<sup>1,3</sup> und Egemen Savaskan<sup>1,4,11</sup>

**Leitlinie Delir**

Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter

© 2017 Hogrefe Verlag, Hogrefe AG, Bern  
DOI:10.1024/1616-8881.a000001

**Leitlinie Delir**

Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter

Egemen Savaskan  
Wolfgang Hasemann  
(Hrsg.)

© 2017 Hogrefe Verlag, Hogrefe AG, Bern  
DOI:10.1024/1616-8881.a000001

**Empfehlungen für die Diagnostik und Therapie der Depression im Alter**

Frühzeitige Erkennung und evidenzbasierte Behandlung

Martin Hatzinger  
Egemen Savaskan  
(Hrsg.)

© 2019 Hogrefe Verlag, Hogrefe AG, Bern  
DOI:10.1024/1616-8881.a000001

# Ätiologie der BPSD



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

- Agitation, Enthemmung und Psychose sind auf Volumen- und Metabolismusreduktion im orbitalen und dorsolateralen prefrontalen Kortex, Ant. Cingulate, Insula und temporalen Kortex zurückzuführen
- Apathie ist mit «Small Vessel White Matter Disease» verbunden

Alves GS et al 2017

- BPSD ist assoziiert mit Veränderungen in den cholinergen, dopaminergen, serotonergen, noradrenergen und glutamatergen Neurotransmittersystemen

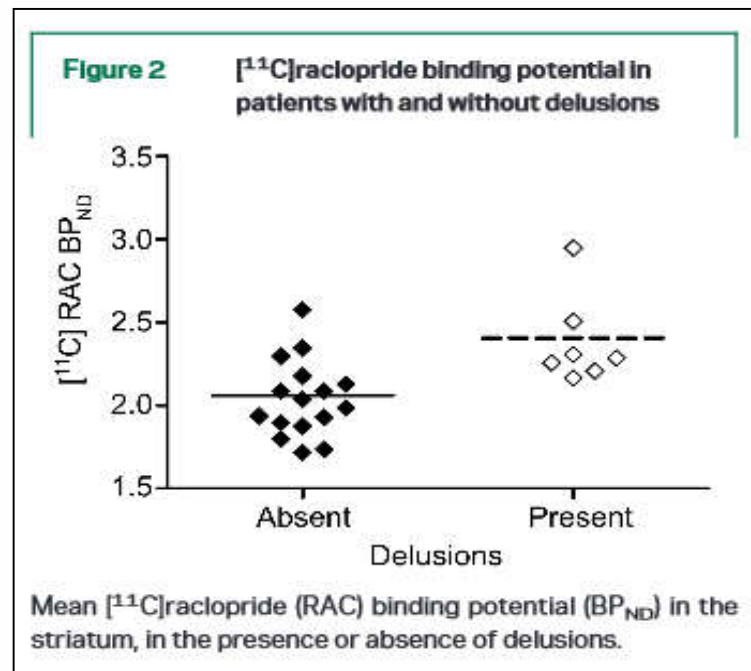
Vermeiren Y et al. 2013

- Pre-morbide Persönlichkeit (Neuroticism): *unflexibel, ängstliche und depressive Reaktionen auf Veränderungen*
- Post-traumatische Reaktionen
- Kommunikationsstil der Betreuer
- Umfeldfaktoren: *Reizüberflutung oder –Armut, laut, heiss, kalt*

Kolanowski et al 2017

# Increased striatal dopamine (D2/D3) receptor availability and delusions in Alzheimer disease

Reeves et al., Neurology 2009



- Verfügbarkeit der striatalen Dopamin D2/D3- Rezeptoren ist bei Patienten mit Alzheimer-Demenz und Wahn erhöht



# PET imaging of serotonin type 2A receptors in late-life neuropsychiatric disorders

Meltzer et al., Am J Psychiatry 1999

FIGURE 2. Selected Coregistered MRI and Parametric [<sup>18</sup>F]Al-tanserin PET Brain Images of 5-HT<sub>2A</sub> Binding Potential in a 61-Year-Old Healthy Comparison Man, 64-Year-Old Depressed Man, and 67-Year-Old Man With Probable Alzheimer's Disease<sup>a</sup>

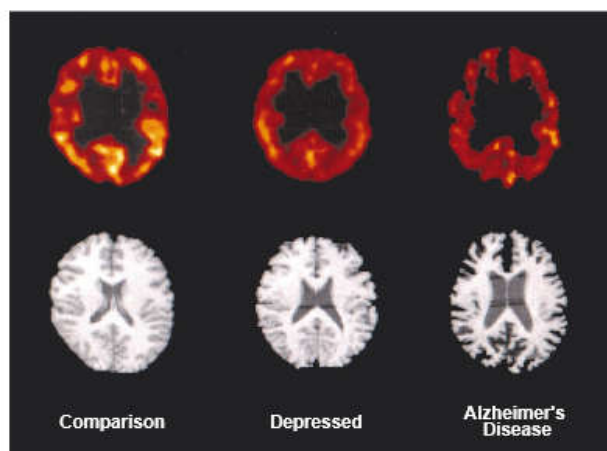
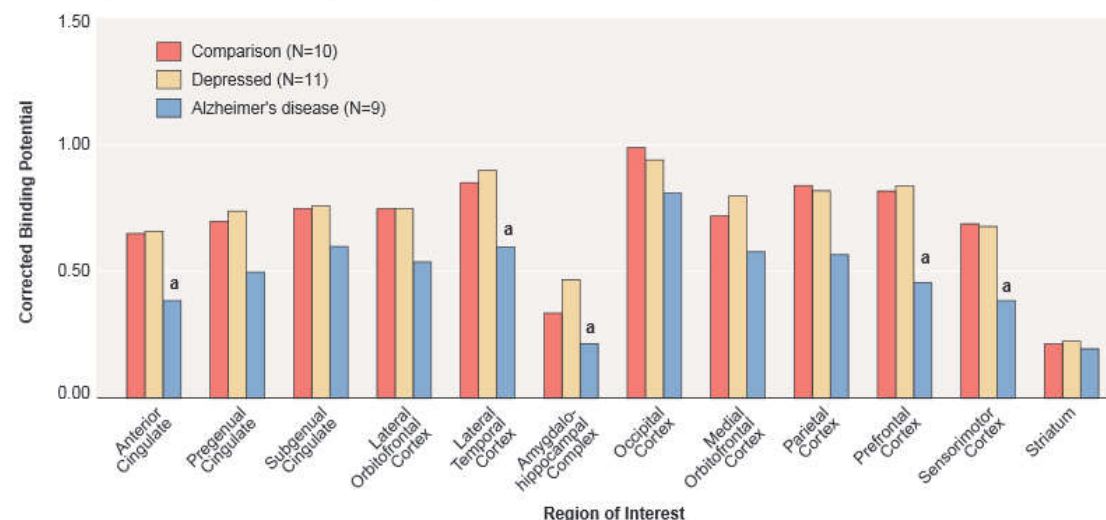


FIGURE 3. Atrophy-Corrected 5-HT<sub>2A</sub> Binding Potential in Brain Regions of Patients With Late-Life Depression or Alzheimer's Disease and Age-Matched Healthy Comparison Subjects



## Point and 5-year period prevalence of neuropsychiatric symptoms in dementia: the Cache County Study

Martin Steinberg<sup>1\*</sup>, Huibo Shao<sup>2</sup>, Peter Zandi<sup>2</sup>, Constantine G. Lyketsos<sup>1</sup>,  
 Kathleen A. Welsh-Bohmer<sup>3</sup>, Maria C. Norton<sup>4,5,6</sup>, John C.S. Breitner<sup>7</sup>,  
 David C. Steffens<sup>3</sup>, JoAnn T. Tschanz<sup>4,5</sup> and Cache County Investigators

### Prävalenz (nach 5 Jahren)

Wahn:	18% (38%)
Halluzinationen:	10% (24%)
Agitation/Aggression:	13% (24%)
Depression:	29% (47%)
Apathie:	20% (51%)
Angst:	14% (32%)
Disinhibition:	2% (15%)
Irritabilität:	17% (27%)
Motorische Unruhe:	7% (29%)

97% haben mind. 1 Symptom.  
 Apathie an erster Stelle!

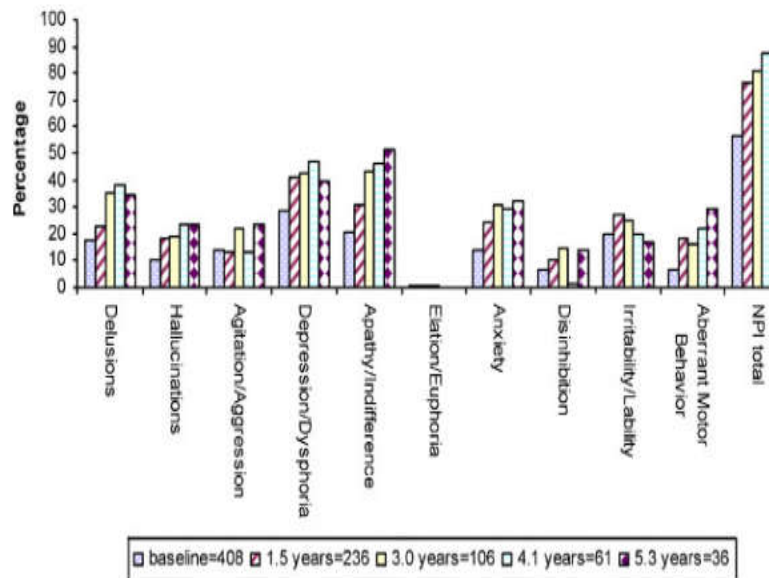


Figure 2. Point prevalence of NPI symptoms (NPI > 0).

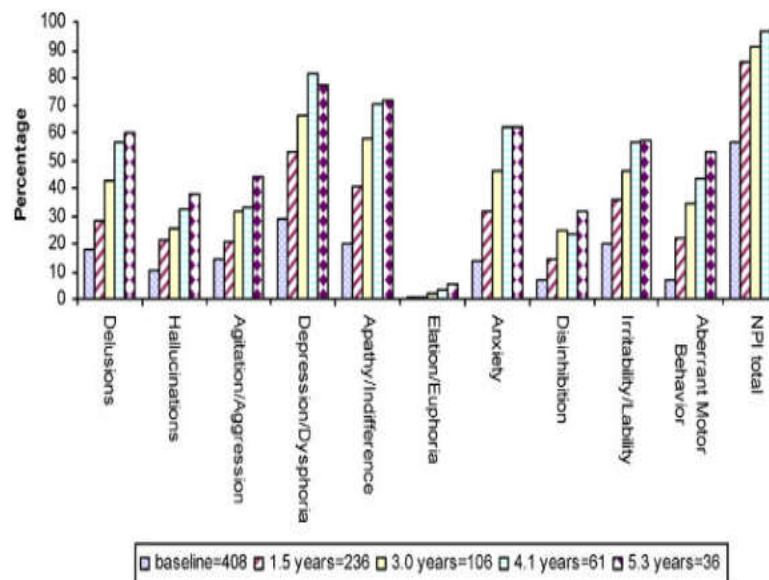
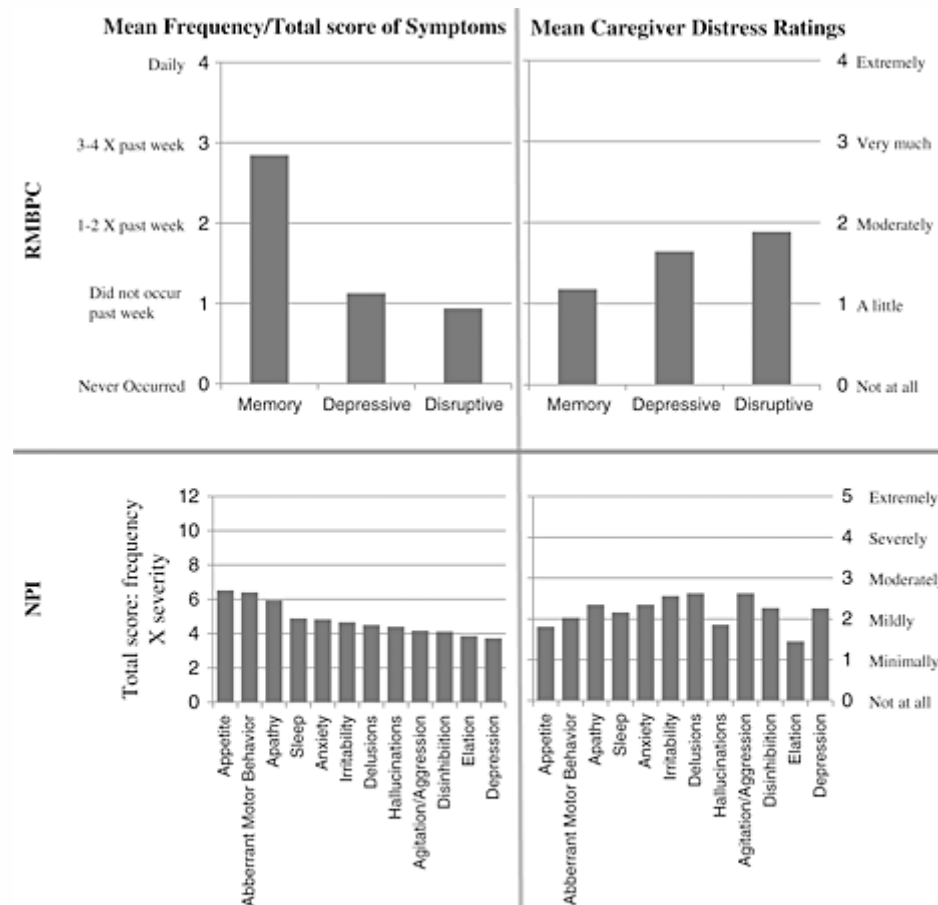


Figure 3. Five-year period prevalence of NPI symptoms (NPI > 0).



# Belastung für Betreuer

- Verschlechterung der Aktivitäten des täglichen Lebens  
**Lyketsos CG et al 1997**
- Schnellerer kognitiver Abbau  
**Stern Y et al 1997**
- Verschlechterung der Lebensqualität  
**Gonzales-Salvador T et al 2000**
- Frühe Institutionalisierung in APH oder Spitälern  
**Steele C et al 1990**
- Vermehrte psychiatrische Erkrankungen wie Depression bei Betreuungspersonen  
**Gonzales-Salvador T et al 1999**



# Aggression bei Demenz



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

- Verbale und körperliche Aggression  
*Schimpfen, Schlagen, Beissen, Kratzen.....*
- Hälfte der Patienten in Pflegeheimen sind betroffen
- Aggression entsteht bei Überforderung  
*Orientierungsstörungen, Frustrationen, Demütigung,  
Kritik, Reizüberflutung, Angst, Schmerz,  
Halluzinationen, Wahn*
- Aggression ist eine Belastung für den Patienten,  
aber auch Angehörige und Betreuer



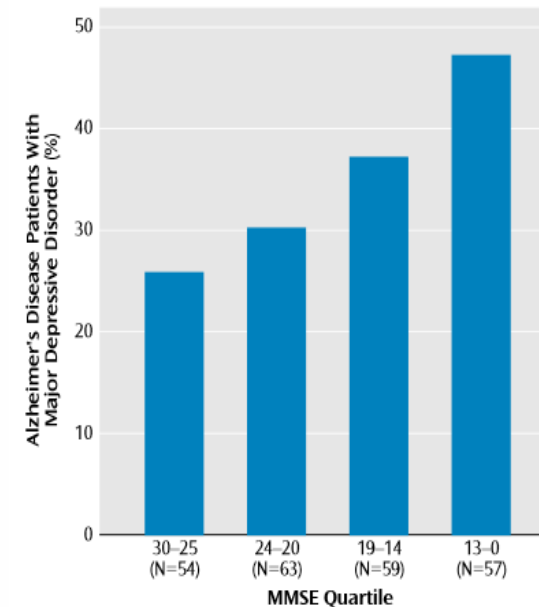
# Demenz als Ursache der Depression

## A collaborative study of the emergence and clinical features of the major depressive syndrome of Alzheimer's disease

Zubenko GS et al. Am J Psychiatry 2003

- Die Prävalenz von Major Depression bei AD ist zwischen 22.5% to 54.4%, bei schwerer Demenz mind 50%
- AD-Patienten mit Major Depression weisen einen früheren Beginn der Symptome, höhere HAMD-Werte und öfters psychotische Symptome auf als Patienten ohne Depression
- AD mit Major Depression gehört zu den häufigsten affektiven Erkrankungen im Alter

FIGURE 1. Major Depressive Disorder Onset at or After the Onset of Cognitive Impairment in Alzheimer's Disease Patients by Level of Dementia Severity<sup>a</sup>

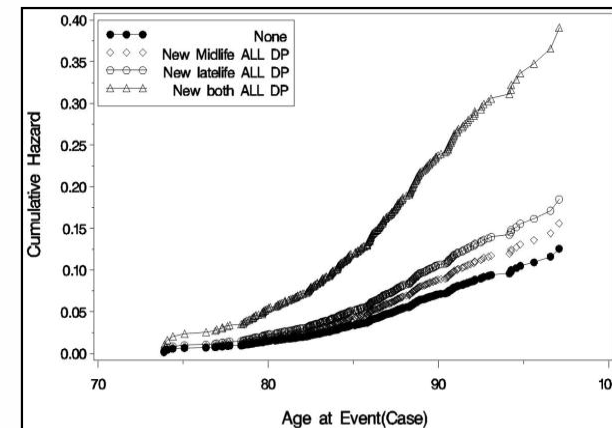
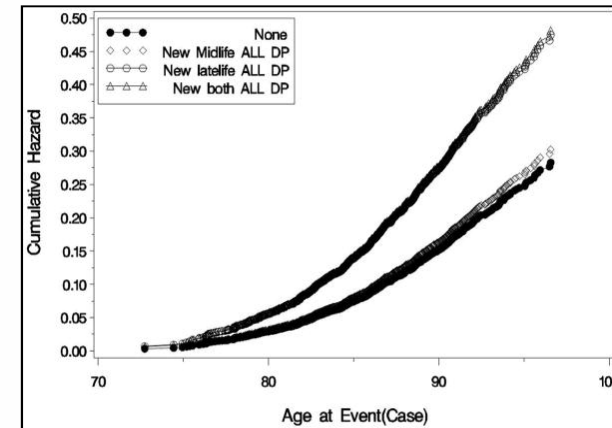


# Depression als Risikofaktor für Demenz

## Mid-life versus late-life depressive symptoms and risk of dementia: Differential effects for Alzheimer's disease and vascular dementia

DE Barnes, K Yaffe, AL Byers, M McCormick, C Schaefer, RA Whitmer  
Arch Gen Psychiatry 2012

- Depression im mittleren und späten Erwachsenenalter ist mit erhöhtem Risiko für Demenz assoziiert
- Depression, die spät auftritt, kann ein Prodromalstadium der Demenz sein
- Rezidivierende Depressionen sind assoziiert mit erhöhtem Risiko für vaskuläre Demenzen



The adjusted hazard of dementia was increased by approximately 20% for mid-life depressive symptoms only (Hazard Ratio [95% confidence interval]: 1.19 [1.07, 1.32]), 70% for late-life symptoms only (1.72 [1.54, 1.92]), and 80% for both (1.77 [1.52, 2.06]). When we examined AD and VaD separately, subjects with late-life depressive symptoms only had a two-fold increase in AD risk (2.06 [1.67, 2.55]) whereas subjects with both mid-life and late-life symptoms had more than a three-fold increase in VaD risk (3.51 [2.44, 5.05]).

# Enthemmung und Demenz



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

- Unkontrollierbare Bewegungen
- Plötzlich auftretende Aggression
- Hypo-/Hyperoralität: Patienten essen kaum oder zu viel
- Inadäquates, distanzloses Sozialverhalten
- Sexuelle Enthemmung
  
- *Kaum Behandlungsmöglichkeiten*
- *Vor allem bei Demenzen mit Frontalhirnbeteiligung*



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>

# Therapie der Alzheimer-Demenz



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

Therapie kognitiver  
Störungen

Therapie der  
Begleitsymptome-  
BPSD

Therapie  
somatischer  
Erkrankungen

Angehörigenbetreuung

Psychosoziale Massnahmen



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>



# Therapieempfehlungen der Schweizer Fachgesellschaften

Schweizerische Gesellschaft für Alterspsychiatrie & Alterspsychotherapie (SGAP)<sup>1</sup>; Schweizerische Neurologische Gesellschaft (SNG)<sup>2</sup>; Schweizerische Fachgesellschaft für Geriatrie (SFGG)<sup>3</sup>; Schweizerische Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie (SGPP)<sup>4</sup>; Swiss Memory Clinics (SMC)<sup>5</sup>; Schweizerische Gesellschaft für Biologische Psychiatrie (SGBP)<sup>6</sup>; Schweizerische Vereinigung der Neuropsychologinnen und Neuropsychologen (SVNP)<sup>7</sup>; Schweizer Berufsverband der Pflegefachfrauen und Pflegefachmänner (SBK)<sup>8</sup>; Schweizerische Alzheimervereinigung<sup>9</sup>

<sup>1</sup>Egemen Savaskan, <sup>3</sup>Irene Bopp-Kistler, <sup>5</sup>Markus Buerge, <sup>9</sup>Regina Fischlin, <sup>14</sup>Dan Georgescu, <sup>1</sup>Umberto Giardini,  
<sup>6</sup>Martin Hatzinger, <sup>1</sup>Ulrich Hemmeter, <sup>1</sup>Isabella Justiniano, <sup>3</sup>Reto W. Kressig, <sup>7</sup>Andreas Monsch, <sup>1</sup>Urs P. Mosimann,  
<sup>2</sup>Renè Mueri, <sup>9</sup>Anna Munk, <sup>1</sup>Julius Popp, <sup>8</sup>Ruth Schmid, <sup>1</sup>Marc A. Wollmer

## Empfehlungen zur Diagnostik und Therapie der behavioralen und psychologischen Symptome der Demenz (BPSD)

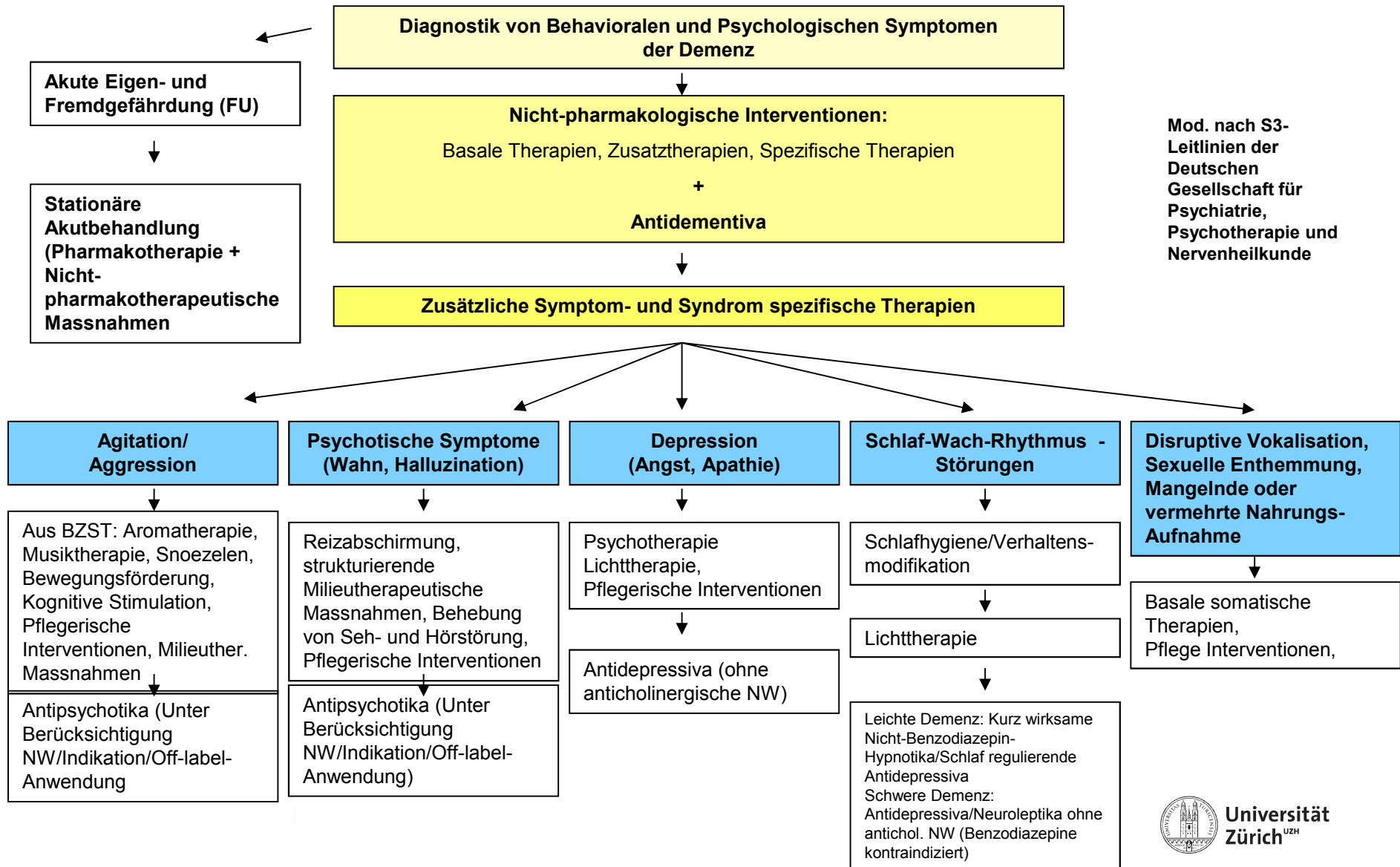
Therapy Guidelines for the Behavioural and Psychological Symptoms of Dementia

# Therapeutischer Algorithmus



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

Mod. nach S3-  
Leitlinien der  
Deutschen  
Gesellschaft für  
Psychiatrie,  
Psychotherapie und  
Nervenheilkunde



# Diagnostik: Empfehlungen



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

Neuropsychiatrisches Inventar (**NPI**)

Behavioral Pathology in Alzheimer's Disease Rating Scale (**BEHAVE-AD**)

Consortium to Establish a Registry for Alzheimer's Disease-Behavior Rating Scale for Dementia (**CERAD-BRSD**)



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>

# Diagnostik: Empfehlungen

## Depression:

- Geriatric Depression Scale (**GDS**)
- Cornell Scale for Depression in Dementia
- Center for Epidemiologic Studies-Depression Scale (**CES-D**)

Selbstbeurteilung: Beck Depression Inventory

Beurteilung des Schweregrads: Hamilton Rating Scale for Depression

(Fremd-)Verlaufsbeurteilung: Montgomery&Asberg Depression Rating Scale

# Diagnostik: Empfehlungen

## Diagnostische Empfehlungen bei BPSD in der Pflege:

Cohen-Mansfield-Assessment Instrument (**CMAI**: Cohen Mansfield Agitation Inventory):

- Basiert auf der Beobachtung von agitiertem Verhalten während zwei Wochen, und rückschauender Bewertung von gewählten Strategien und Interventionen
- Es können nur Ausschnitte von herausfordernden Verhalten erfasst werden
- Keine Hinweise über die Ursachen des Verhaltens

Empfehlungsgrad 3, Evidenzkategorie B

Razney 2004; Cohen-Mansfield&Libin 2004;  
Oppikofer 2008a, b

# Labor-Diagnostik



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

## Routinelabor

- Kleines Blutbild
- Entzündungsparameter: CRP(C-reaktives Protein bzw. BKS(Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit)
- Elektrolyte (Na, K, Cl, Mg)
- Urinstatus (Schnelltest auf: Eiweiss, Glucose, Keton, Urobilinogen, Bilirubin)
- Nüchternglucose
- Schilddrüsenparameter: TSH (Thyroidea-stimulierendes Hormon)
- Leberparameter: Alanin-Aminotransferase (ALT, GPT), Aspartat-Aminotransferase (AST, GOT), Glutamat- Dehydrogenase (GLDH) und Gamma-Glutamyl-Transferase (Gamma-GT, GGT)
- Nierenparameter: Harnstoff, Kreatinin
- Vitamin B12

## Erweiterte Diagnostik

- Differentialblutbild
- HIV-Antikörpertest
- Lues-Serologie
- Borrelien-Serologie
- HbA1c
- Vitamin B1, B6, Folsäure
- Blutfette, Alkalische Phosphatase, Bilirubin
- Homocystein
- Pb, Hg, Cu, Phosphat
- Parathormon, Coeruloplasmin
- Kortisol, ggf. Dexamethason-Suppressionstest

Hatzinger&Savaskan  
2019



# Nicht-pharmakologische Interventionen

Kontrollierte Studien für basale Therapieverfahren sind nicht ausreichend und die Evidenz-Kategorien sind niedrig

Psychosoziale Interventionen haben sich im klinischen Alltag sehr gut bewährt

**Schweizerische Expertenmeinung:  
Alle pflegerischen und psychosozialen Interventionen werden als erste  
Wahl und als begleitendes Verfahren empfohlen**



## Nonpharmacological interventions to reduce behavioral and psychological symptoms of dementia: a systematic review

De Oliveira et al., Biomed Rest Int 2015

- Aktivierungstherapie
  - Musiktherapie
  - Lichttherapie
  - Aromatherapie
  - Physische Aktivität
- 
- «Person-centered care model»

*Wirksam vor allem bei  
Agitation, Unruhe und  
Schlaf-Wach-  
Rhythmusstörungen!*



# Psychosoziale Interventionen

## Milieutherapeutische Interventionen

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C

Cioffi et al 2007; Wilkes et al 2005

## Psychoedukation

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Bäumli&Pischi-Walz 2008, Hepburn et al 2007; Farina et al 2006; Teri et al 2003; Callahan et al 2006; Cumming et al 1994; Selwood et al 2006; Vioala et al 2011; Akkermann et al 2004; Beck et al 2002

## Sozialberatung

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C

Schoenmakers et al 2010; Perry et al 2010; Donath et al 2010; Mittelman et al 2006; Isfort et al 2011

## Angehörigenbasierte Verfahren

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Callahan et al 2006; Gitlin et al 2010; Cooper et al 2012; Gormley et al 2001; Stott&Taylor 2004; Brodaty 2004

---

## Literature Review

# The Influence of the Physical Environment on Residents With Dementia in Long-Term Care Settings: A Review of the Empirical Literature

Habib Chaudhury, PhD,\* Heather A. Cooke, PhD, Heather Cowie, MA, and Leila Razaghi, BSc, BA

Department of Gerontology, Simon Fraser University, Vancouver, BC, Canada.

\*Address correspondence to Habib Chaudhury, PhD, Department of Gerontology, Simon Fraser University, Vancouver, BC, V6B 5K3, Canada.  
E-mail: [chaudhury@sfu.ca](mailto:chaudhury@sfu.ca)

Received August 23, 2016; Editorial Decision Date November 21, 2016

**Decision Editor:** Rachel Pruchno, PhD

## Abstract

**Background and Objectives:** The physical environment in long-term care facilities has an important role in the care of residents with dementia. This paper presents a literature review focusing on recent empirical research in this area and situates the research with therapeutic goals related to the physical environment.

**Research Design and Methods:** A comprehensive literature search was conducted in Ageline, PsychINFO, CINAHL, Medline and Google Scholar databases to identify relevant articles. A narrative approach was used to review the literature.

**Results:** A total of 103 full-text items were reviewed, including 94 empirical studies and 9 reviews. There is substantial evidence on the influence of unit size, spatial layout, homelike character, sensory stimulation, and environmental characteristics of social spaces on residents' behaviors and well-being in care facilities. However, research in this area is primarily cross-sectional and based on relatively small and homogenous samples.

**Discussion and Implications:** Given the increasing body of empirical evidence, greater recognition is warranted for creating physical environments appropriate and responsive to residents' cognitive abilities and functioning. Future research needs to place greater emphasis on environmental intervention-based studies, diverse sample populations, inclusion of residents in different stages and with multiple types of dementia, and on longitudinal study design.

# Psychoedukation



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

- Therapeutisch angeleitete Vermittlung vom Wissen über die Erkrankung, Therapie, Prognose und Selbsthilfestrategien
- Erfahrungsaustausch
- Emotionale Entlastung
- Beratung
- Praktische Unterstützung
- Bis zum mittleren Stadium der Demenz gut anwendbar
- Erfolgreicher wenn Angehörigen beigezogen werden

## Internet-Based Program for Dementia Caregivers

Marsha L. Lewis, PhD, RN<sup>1</sup>, John V. Hobday, MA<sup>2</sup>, and Kenneth W. Hepburn, PhD<sup>1</sup>

### Abstract

The overall goal of the Internet-Based Savvy Caregiver (IBSC) program was to develop and bring to market an Internet-based psycho-educational program designed to provide dementia caregivers the knowledge, skills, and outlook they need to undertake and succeed in the caregiving role they have assumed. The IBSC program's concept is based on a face-to-face caregiver-training program and curriculum, the previously validated Savvy Caregiver Program (SCP). The project used an iterative design with expert and consumer input to develop the initial prototype. Forty-seven participants completed the IBSC program and follow-up questionnaire. Results of the formative evaluation showed that participants found the program educational, convenient, useful, and interesting. Participants endorsed feeling more confident in caregiving skills and communication with their family members. The evidence points to the feasibility of an Internet-based program to strengthen family caregivers' confidence in caring for persons with dementia.

American Journal of Alzheimer's  
Disease & Other Dementias<sup>®</sup>  
25(8) 674-679  
© The Author(s) 2010  
Reprints and permission:  
sagepub.com/journalsPermissions.nav  
DOI: 10.1177/1533317510385812  
<http://aja.sagepub.com>



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>



## Vocalization in dementia: a case report and review of the literature

Yusupov&Galvin, Case Rep Neurol 2014

- Laute und repetitive Äusserungen, Töne, Schreie und Suche nach Aufmerksamkeit
- Vokalisationen können durch externe Stimuli, Stress, Angst und Verhaltensweisen der Betreuer ausgelöst werden
- Erhöhte Angst und Unruhe
- Nicht-pharmakologische Interventionen sind Therapie der ersten Wahl
- **Pharmakotherapie nicht wirksam**
- «Redirection technique»
- Psychoedukation der Betreuer

A redirection and relaxation technique was attempted to get the patient to discontinue her vocalizations. The patient was called to attention by calling her first name, and then was directed to take a deep breath and count to 10.

This technique was able to break the vocalization cycle for 10- to 15-min intervals. Each time the patient was redirected, the resulting vocalization-free interval was longer and achieved faster.





# Pflegerische Interventionen

## **Pflege von Menschen mit sexuellen Verhaltensstörungen bei Demenz:**

*Generelle pflegerische verhaltens- und milieuthérapeutische Massnahmen zur Vermeidung von Situationen, die das problematische Verhalten hervorrufen:*

- Pflege durch eine Person, welche keine sexuelle Attraktion auslöst
- Feedback über Unangemessenheit des Verhaltens
- Ablenken
- Aufklären verunsicherter Angehöriger
- Patientenkontakt nicht reduzieren
- Einheitliche Haltung von Pflegenden
- Gute Information vor/während der Körperpflege
- Kleider, die sich schwer öffnen/ schwer ausziehen lassen
- Hintergrundmusik
- Milieuwechsel
- Erwünschtes Verhalten gezielt verstärken, unerwünschtes ignorieren

**Evidenzkategorie C3, Empfehlungsgrad 4**

Hajjar&Kamel 2004; Kamel&Hajjar 2004; Kämpf&Abderhalden 2012



# Pflegerische Interventionen

## Guidelines zum nicht- pharmakologischen Management von Aggression bei Menschen mit Demenz:

Verstehende Assessments zum Patienten und seinem Umfeld bilden die Grundlage

Vier Dimensionen sind zu berücksichtigen:

1. Patient: individuelle Charakteristik, persönliche Lebensgeschichte, persönliches Umfeld
2. Störung: Beschreibung der Symptome und der Theorie möglicher Ursachen für das Verhalten
3. Behandlung: Ziele und Erwartungen an die nicht pharmakologischen und pharmakologischen Interventionen, ethische Entscheidungen und Notfall-Behandlung
4. Evidenz basierte Leitlinien, die aktuell, vorausschauend auf potentielle Konflikte, Verbraucherfreundlichkeit und zugänglich sind

Evidenzkategorie C3, Empfehlungsgrad 4

Vickland et al 2012; Hall&O'Connor 2004; Sauter et al 2004



# Aggression bei Demenz

## Aggression lässt sich reduzieren:

- Lassen Sie die betroffene Person aussprechen und hören Sie zu
- Antworten Sie in einem ruhigen Tonfall
- Bei körperlicher Gewalttätigkeit lassen Sie Raum für freie Bewegungen
- Bei Tötlichkeit verlassen Sie den Raum wenn Sie allein sind bis Ruhe eintritt
- Schützen Sie sich selbst/Holen Sie Hilfe
- Ignorieren Sie Aggression nicht. Dies kann die Stimmung aufheizen
- Diskutieren Sie nicht, versuchen Sie nicht die Person zur Vernunft zu bringen
- Provozieren Sie nicht, z.B. indem Sie über die Motive der Person lustig machen

## Wenn die Situation sich beruhigt hat:

- Lenken Sie die Person mit etwas ab was sie gerne macht
- Bestrafen Sie die Person nicht
- Versuchen Sie sich schnell ruhig und normal zu verhalten
- Suchen Sie professionelle Hilfe

Mod. nach Broschüre  
Alzheimer Schweiz 2006

# Zusatztherapien



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

## Validationstherapie:

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C

Bartholomeyczik et al 2006; Feil 2004; Richard 1999; Van der Kooij 2003; Livingston et al 2005; Neal&Barton-Wright 2003; Testad et al 2014

## Aromatherapie/Aromapflege:

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C3

Akhondzadeh et al 2002; Ballard et al 2002; Holmes et al 2002; Smallwood et al 2001; Burns et al 2002; Thorgrimsen et al 2003

## Snoezelen:

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C3

Van der Kooij 2003; Livingston et al 2005; Hulme et al 2010

## Basale Stimulation:

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C3

## Bewegungsförderung:

Empfehlungsgrad 1, Evidenz-Kategorie A

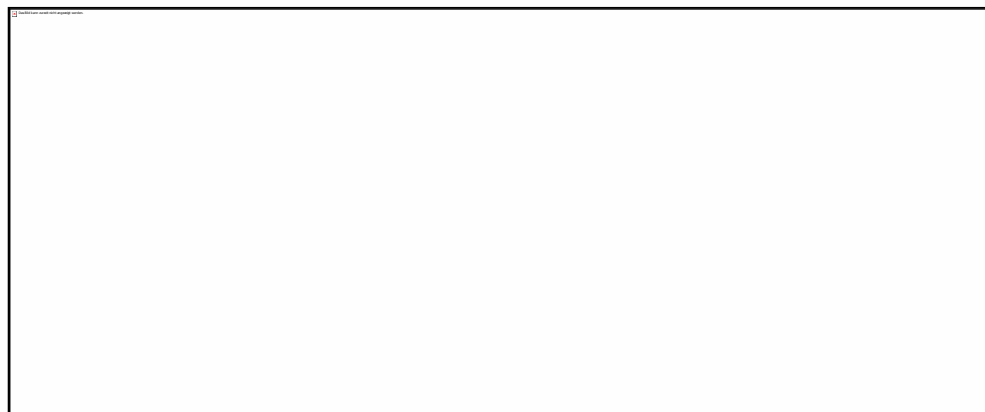
Heyn P et al 2004; Cohen-Mansfield 2001; Siders et al 2004; Forbes 1998; Bharani&Snowden 2005



Universität  
Zürich<sup>UZH</sup>



# Bewegungsförderung



Medikamentöse Behandlung  
(Rivastigmin, Donepezil, Galantamin,  
Memantin, Ginkgo Biloba) verbessert  
leicht signifikant die Kognition bei AD, und  
physische Aktivität zeigt gute Wirksamkeit

*Am J Geriatr Psychiatry 2015*

## Physical Activity Is Positively Associated with Episodic Memory in Aging

*Hayes et al, J Int Neuropsychol Soc 2015*

Physische Aktivität korreliert positiv mit episodischem Gedächtnis im Alter

## The influence of exercise on brain aging and dementia

*Lautenschlager et al 2012*

Physische Aktivität beeinflusst positiv Neuronales Altern, Kognition und Demenz

# Snoezelen



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

- Holländisch «snuffelen» (kuscheln) plus «doezelen» (dösen)
- Multifunktionelles Konzept: Wohlfühlen plus Beschäftigung
- Verschiedene Sinnesempfindungen werden angesprochen
- Entspannend und aktivierend
- In dem 70er Jahren entwickelt von Beschäftigungstherapeut Ad Verheul und Musiktherapeut Jan Hulsegge

Ausstattung:

*Windspiele, Klangschalen, Glocken*

*Wasserbett mit Lautsprechern*

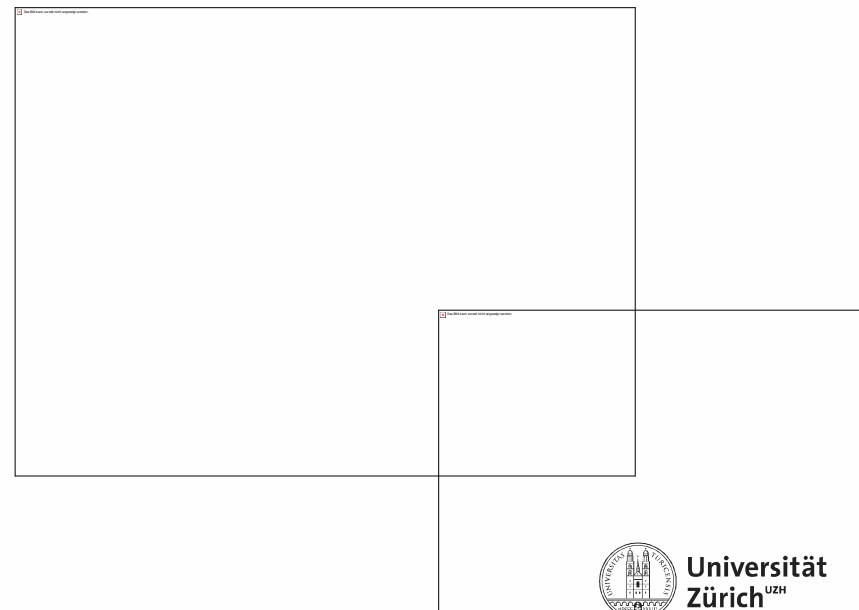
*Vibrationsgegenstände, Massageröhren*

*Tastplatten*

*Gepolsterte Böden und Plattformen*

*Aromaverbreiter*

*Technische Geräte um Musik abzuspielen*



# Spezialtherapeutische Angebote

## **Musiktherapie:**

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Livingston et al 2005; Hulme et al 2010; Testad et al 2014

## **Aktivierungstherapie:**

Empfehlungsgrad 5, Evidenz-Kategorie D

Hüll&Voigt-Radloff 2008; Rieckmann et al 2008



## Music, music therapy and dementia: a review of literature and the recommendations of the Italian Psychogeriatric Association

Raglio et al., Maturitas 2012

- 289 Studien, davon 32 RCT, untersucht
  - 20 Studien über die Wirkung auf BPSD: Wirkungen auf Angst, Agitation, Aggressivität und Depression
  - 6 Studien über die Wirkung auf Kognition: Verbesserungen in einzelnen Bereichen
  - 4 Studien über die Wirkung auf physiologische Parameter: Verbesserung der Depression, der kardiovaskulären Funktionen und der parasympathischen Aktivität
  - 2 Studien über motorische Aktivität: Verbesserung der physischen und kognitiven Aktivität sowie der Belastung der Angehörigen
- 
- Effekte sind in der Regel von kurzer Dauer
  - Personalisierte Interventionen sind wirksamer





# Kognition stabilisierende Therapien

## **Kognitive Stimulation:**

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C3

Ballard et al 2009; Olozaràn et al 2010; Gauthier et al 2010

## **Reminiszenztherapie:**

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Livingston et al 2005; Hulme et al 2010; Testad et al 2014

## **Realitätsorientierungstherapie:**

Empfehlungsgrad 5, Evidenz-Kategorie D



# Kognitive Stimulation

## Cognitive activity, education and socioeconomic status as preventive factors for mild cognitive impairment and Alzheimer's disease.

Sattler et al, *Psychiatry Res* 2012

Hoher Bildungsstand und sozioökonomischer Status  
reduzieren das Risiko für AD

## Leisure activities and the risk of dementia in the elderly: results from the Three-City Study

Akbaraly et al, *Neurology* 2009

5698 nicht-demente Probanden, 4 Jahre follow-up  
stimulierende Freizeitaktivitäten reduzieren das  
Demenz-Risiko

**Table 2**  
Cognitive activity, education and socioeconomic status at t1 and prevalence of MCI/AD at t3: odds ratios adjusted for gender and Self Depression Rating Scale (SDS).

	OR	95% CI	$\chi^2$
Cognitive activity			
High vs. low	<b>0.38</b>	<b>0.15–0.99</b>	3.87*
High vs. medium	0.60	0.25–1.40	1.41
Medium vs. low	0.64	0.35–1.16	2.19
Education			
High vs. low	<b>0.15</b>	<b>0.06–0.38</b>	16.42***
High vs. medium	<b>0.25</b>	<b>0.13–0.49</b>	16.37***
Medium vs. low	0.61	0.30–1.23	1.93
SES			
High vs. low	<b>0.31</b>	<b>0.14–0.73</b>	7.23**
High vs. medium	0.55	0.29–1.07	3.13
Medium vs. low	0.57	0.29–1.10	2.81
Gender			
Female vs. male	0.58	0.34–1.01	4.04
SDS	0.68	0.04–11.58	0.07

Abbreviations: OR = odds ratio; CI = confidence interval; SES = socioeconomic status.  
\*  $P < 0.05$ .  
\*\*  $P < 0.01$ .  
\*\*\*  $P < 0.001$ .

Sattler et al 2012



# Psychotherapeutische Verfahren

## Verhaltensmanagement:

- Anhaltende Wirksamkeit bei Depression, Aggression, Agitation und Aktivitäten des täglichen Lebens
- Individualisierter Ansatz mit Einbezug der Angehörigen
- Massnahmen wie Stimulus-Kontrolle (z.B. Reizabschirmung, Vermeiden von Kritik, Ablenkung und routinierter Tagesablauf)
- Beratung von Angehörigen, Vermittlung von Kommunikationsmöglichkeiten, operantes Konditionieren durch Lob

## Strukturierter Lebensrückblick:

- Vergangene Ereignisse und Erfahrungen werden mit strukturierten Fragen besprochen
- Bei positiven Erinnerungen werden die Stärken und bei negativen Erinnerungen die Problemlösungsstrategien angegangen

## Kognitive Therapie:

- Bei Patienten mit Demenz und Depression
- Dysfunktionelle Gedanken werden von ihrem negativen Kontext befreit und mit funktionellen, positiven Gedanken ersetzt.

Kombinierter Einsatz von Psychotherapie, Psychoedukation und praktische Unterstützung bei Angehörigen zeigt die beste Wirksamkeit

Bei leicht bis mittel schweren Demenzen sind Multikomponenten-Programme mit kognitiv-verhaltenstherapeutischen Interventionen erfolgreicher als einzelne Interventionen

**Empfehlungsgrad 1, Evidenz-Kategorie A**

Livingston et al 2005; Brodaty 2012; Bird et al 1995; Buchanan&Fischer 2002; Moniz-Cook et al 2001, 2003; Sörensen et al 2002

# Interventionen bei Angehörigen

## Meta-Analyse von 78 Studien über Interventionen bei Angehörigen:

- Grosser und schnell eintretender Effekt bei Interventionen mit multiplen Komponenten (Psychoedukation, Psychotherapie, praktische Übungen)
- Mittlerer Effekt für Psychoedukation und Psychotherapie allein
- Kleiner Effekt für Selbsthilfegruppen oder Tagespflege
- Effekt grösser bei individualisierter Intervention
- Mehr als 10 Sitzungen effektiver bei Depression
- Effektiver wenn der Patient mitwirkt

Sörensen et al 2002

# Soziale Massnahmen

Ambulante Dienste (Spitex, aufsuchende Dienste etc)

Tageskliniken

Kurzzeitpflege

Platzierung in Alters- und Pflegeheimen:

*aufgrund von schweren neuropsychiatrischen und körperlichen Symptomen* Steele et al 1990; Jost&Grossberg 1995

*aufgrund von schweren kognitiven Defiziten* Heyman et al 1987

*aufgrund von Aggressivität, Unruhe, schwere Desorientierung, Psychose und Inkontinenz* Haupt&Kurz 1993; Stern et al 1997



# Pharmakologische Therapien

## Grundsätze der Psychopharmaka Behandlung im Alter und bei Demenz:

- In erster Linie sollen nicht-medikamentöse Therapien eingesetzt werden
- Ein individueller Therapieplan soll erstellt werden.
- Sorgfältige Durchsicht der eingenommenen Medikamente – wenn möglich Pharmakotherapie vereinfachen, bevor zusätzliche Medikamente verschrieben werden.
- Wenn möglich Monotherapie
- Eine Substanz nach der anderen beginnen, und nicht mehrere Substanzen gleichzeitig.
- Wenn möglich Rezeptorantagonisten (d.h. Anticholinergika, Antihistaminika, Dopamin -Antagonisten) vermeiden.
- Tiefe Startdosis, langsames Aufdosieren
- Die Erkrankten, resp. die Angehörigen sind über die Therapie aufzuklären.
- Zur Evaluation ungeeigneter Medikamente können gut etablierte Listen verwendet werden: z.B. die Beers-Kriterien (<https://www.dcri.org/trial-participation/the-beers-list/> ) oder die Priscus-Liste: [http://priscus.net/download/PRISCUS-Liste\\_PRISCUS-TP3\\_2011.pdf](http://priscus.net/download/PRISCUS-Liste_PRISCUS-TP3_2011.pdf)
- Medikamenten-Interaktionen müssen beachtet werden. Dazu helfen elektronische Datenbanken wie z.B. MediQ: [http://www.mediq.ch/welcome\\_public](http://www.mediq.ch/welcome_public).

Mod. nach Mosimann&Müri 2011



# Antidementiva



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

- Die meisten Daten für Donepezil: signifikante Verbesserung der Apathie, Depression, Angespanntheit und Irritabilität
- Ähnliche Daten liegen für Galantamin und Rivastigmin vor
- Metaanalyse: mittlerer Therapieeffekt bei leichter bis mittelschwerer AD
- Memantin: positive Effekte auf Agitation, Aggression, Wahn und Halluzination
- Cholinesterasehemmer sind v.a. bei Apathie, Depression, Angespanntheit und Irritabilität wirksam

**Empfehlungsgrad 2, Evidenz-Kategorie A**

Feldman et al 2001; Holmes et al 2004; Gauthier et al 2002; Tariot et al 2001, 2000; Ballard et al 2005; Howard et al 2007; McKeith et al 2000; Trinh et al 2003; Gauthier et al 2008; Wilcock et al 2008; Fox et al 2012

# Antidementiva in der Therapie der BPSD

## Cholinesterase-Inhibitoren:

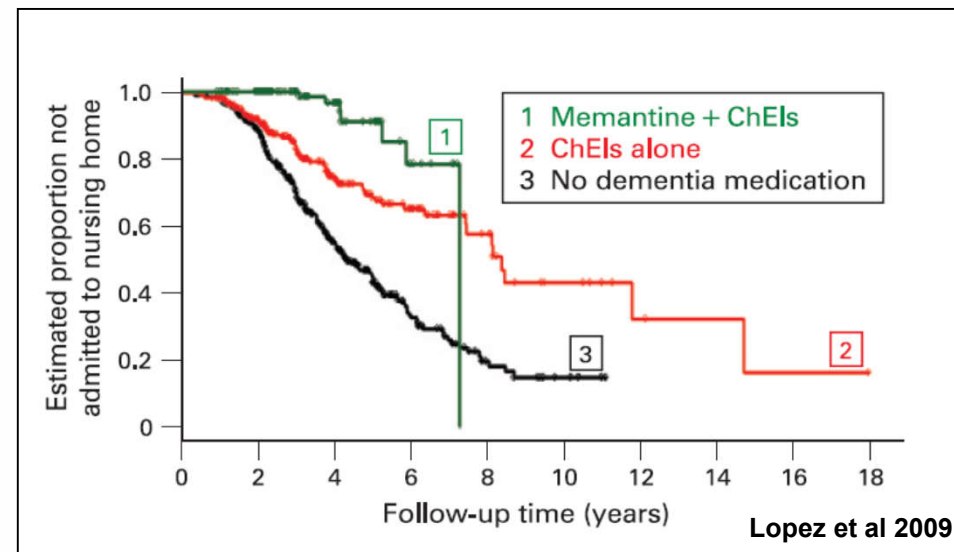
Über 30 randomisierte, kontrollierte Studien → Gute Toleranz; nach 6 monatiger Behandlung gute Wirkung vor allem auf Angst und Apathie

## Memantin:

Sechs randomisierte, kontrollierte Studien → Gute Toleranz; gute Wirkung auf Irritabilität, Agitation, Aggressivität und psychotische Symptome

Ballard et al 2009

Langzeit-Effekt der Kombinationsbehandlung:  
Patienten werden weniger institutionalisiert





# Antidepressiva

- Depression ist bei Demenz häufig und verläuft meistens subsyndromal
- Kontrollierte Studien in dieser Altersgruppe fehlen weitgehend

## Trizyklische Antidepressiva:

Zwei kontrollierte Studien: Hauptnebenwirkung ist starke kognitive Beeinträchtigung

Die anticholinergen Nebenwirkungen stellen ein grundsätzliches Problem dar.

Empfehlungsgrad 5, Evidenz-Kategorie D

Schweizerische Expertenmeinung: Der Einsatz von Trizyklischen Antidepressiva wird aufgrund von anticholinergen Nebenwirkungen nicht empfohlen

## Serotonin-Wiederaufnahmehemmer :

Die Studienlage bei neueren SSRI vorteilhaft

Bei adäquater Indikation eine Verbesserung der Depression

Die Nebenwirkungsprofile der Medikamente sind zu beachten

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Lyketsos et al 2002, 2003; Steffens et al 2009; van Asch et al 2012; Nelson et al 2008; Kirsch et al 2008; Reifler et al 1989; Petracca et al 1996; Nyth et al 1992; Petracca 2001; Magai 2000; Rosenberg et al 2010; Banarjee et al 2011; Bergh et al 2012

# Antidepressiva im Alter

	Evidenz	Empfehlungsgrad	Zusätzliche Ziel-Symptome	Bemerkungen
<b>Tri- und Tetrazyklika</b>	B (A für Nortriptylin)	3 (2 für Nortriptylin)	Schlaf Schmerz Kognition	Einsatz limitiert wegen anticholinergen NW
<b>SSRI</b>	A	1	Angst	SIADH, QTc-Verlängerung
<b>SNRI</b>	A	1(Duloxetin) 2(Venlafaxin)	Kognition Schmerz	Blutdruck-Erhöhung bei Venlafaxin
<b>Moclobemid</b>	A	1	Kognition	Keine Kombination mit serotonergen Antidepressiva!
<b>Bupropion</b>	B	3	Kognition	Senkung der Krampfschwelle!
<b>Mirtazapin</b>	B	3	Schlaf Schmerz	Restlesslegs-Syndrom! Gewichtszunahme
<b>Trazodon</b>	A	2	Schlaf Kognition	Kardiale Reiz-Leitungsstörung
<b>Agomelatin</b>	B	3	Schlaf Kognition	Leberwerte kontrollieren!
<b>Vortioxetin</b>	B	3	Kognition	
<b>Johanniskraut</b>	F	Keiner	Leichte bis Mittelschwere Depression	Gute Verträglichkeit aber Interaktionen!

Hatzinger&Savaskan  
2019



# Antipsychotika

## Typische und atypische Neuroleptika:

- Antipsychotika gehören zu den am meisten verschriebenen Medikamenten
- Schwerwiegende Nebenwirkungen und erhöhte Mortalitätsraten
- Erhöhtes Risiko für zerebrovaskuläre Ereignisse
- Nebenwirkungen: Extrapyramidale Symptome, Sedierung, kardiale Symptome, orthos. Dysregulation, Stürze

Eine Behandlung sollte mit der geringstmöglichen Dosis, unter engmaschiger Kontrolle und zeitlich limitiert erfolgen

Empfehlungsgrad 2, Evidenz-Kategorie A

### Schweizerische Expertenmeinung:

- Überprüfung der Indikation alle 6 Wochen
- Haloperidol darf nur unter strenger Indikationsstellung und niedrig dosiert in der Akutbehandlung der Aggressivität und psychotischer Symptomatik, und bei Übergängen zum Delir eingesetzt werden

Popp&Arlt 2011; Pratt et al 2011; Oderda et al 2012; Zheng et al 2009; Atti et al 2014; Vigen et al 2011; Rosenberg et al 2012; Sacchetti et al 2010; Maher et al 2011; Wang et al 2005, 2012; wolltorton 2002; 2004; Layton et al 2005; Mintzer et al 2007; De Deyn et al 1999, 2005, 2013; Lopez et al 2013; Schneider et al 2006; Schneeweiss et al 2007; Gill et al 2007; Rochon et al 2008; Ballard et al 2006, 2009; Liperoti et al 2009; Kales et al 2012; Huybrechts et al 2012; Declercq et al 2013; Schneider et al 1990; Devanand et al 1998, 2011; Lonergan et al 2002; Mohamed et al 2012; Chan et al 2001; Suh et al 2004; Verhey et al 2006

# Antipsychotika

Keine ausreichende Evidenz für **Pipamperon**

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C3

Schweizerische Expertenmeinung: Pipamperon kann unter Berücksichtigung ihrer Nebenwirkungen bei Agitation und Aggressivität eingesetzt werden

Alternativ kann eine zeitlich limitierte Behandlung mit **Aripiprazol** erwogen werden, die Behandlung erfolgt off-label.

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Für **Quetiapin** bisher wenig Evidenz

Die Substanz wird oft eingesetzt und es besteht gute klinische Erfahrung.

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C3

Schweizerische Expertenmeinung: Quetiapin kann unter Berücksichtigung der Nebenwirkungen und der Vorgaben für Off-label-Einsatz eingesetzt werden

Popp&Arit 2011; Pratt et al 2011; Oderda et al 2012; Zheng et al 2009; Atti et al 2014; Vigen et al 2011; Rosenberg et al 2012; Sacchetti et al 2010; Maher et al 2011; Wang et al 2005, 2012; wollorton 2002; 2004; Layton et al 2005; Mintzer et al 2007; De Deyn et al 1999, 2005, 2013; Lopez et al 2013; Schneider et al 2006; Schneeweiss et al 2007; Gill et al 2007; Rochon et al 2008; Ballard et al 2006, 2009; Liperoti et al 2009; Kales et al 2012; Huybrechts et al 2012; Declerq et al 2013; Schneider et al 1990; Devanand et al 1998, 2011; Lonergan et al 2002; Mohamed et al 2012; Chan et al 2001; Suh et al 2004; Verhey et al 2006

# Use and safety of antipsychotics in behavioral disorders in elderly people with dementia

Gareri et al., J Clin Psychopharmacol 2014



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

## Risiken:

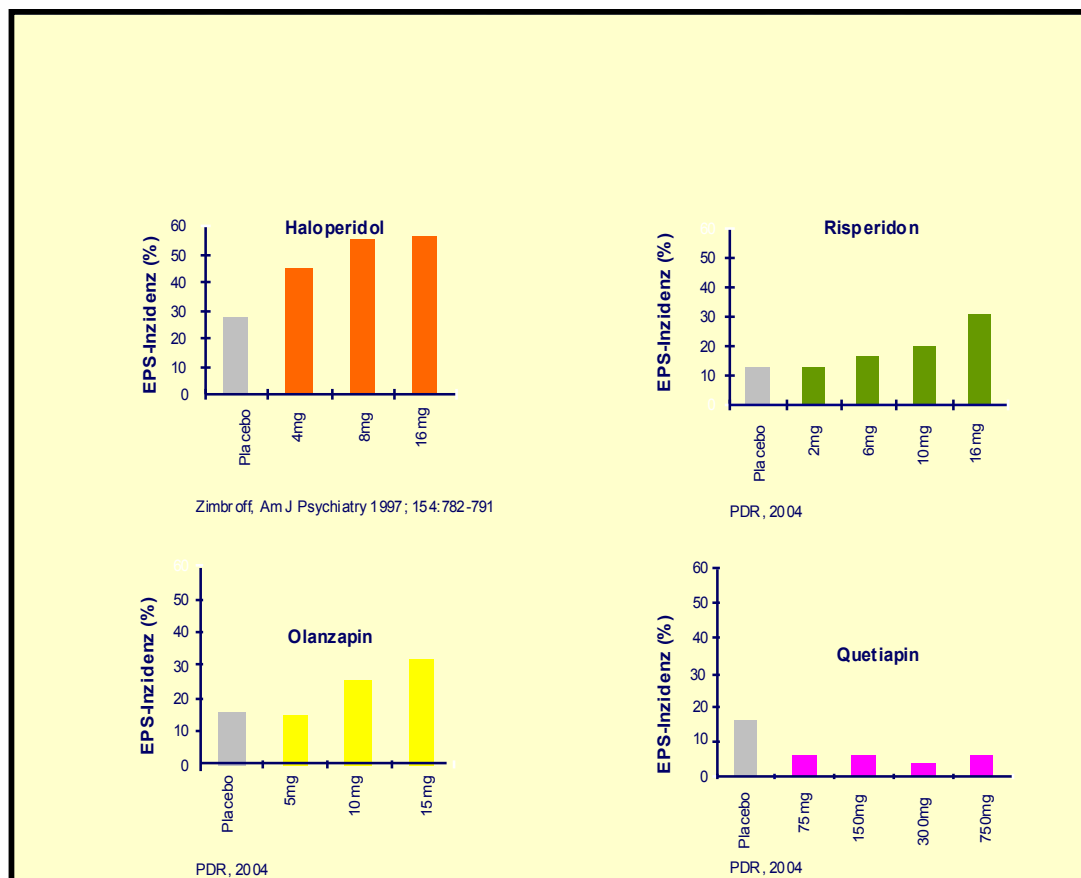
- Mortalitätsrisiko (*bis zu 4.5% nach US FDA*)
- Zerebrovaskuläre Ereignisse (*bei allen Antipsychotika*)
- Kardiale Effekte: *Sinus tachykardie, atriale und ventrikuläre Extrasystole, QTc-Verlängerung, T-Wellenumkehr, ST-Senkung, atrioventrikuläre Blockaden*
- Metabolische Effekte: *Gewichtszunahme, Diabetes, Adipositas, Dyslipidämie, metabolisches Syndrom*
- Andere: *Pneumonie, Tiefenvenenthrombose, Blutbildveränderungen*

## Notwendige Abklärungen vor dem Einsatz:

- Klinische Anamnese
- EKG mit QTc-Interval
- Elektrolyten
- Familienanamnese (z.B. für Torsades des pointes)
- Medikamenteninteraktionen



# Häufigkeit von EPS bei Antipsychotika



- Mit klassischen Neuroleptika mehr **EPS**
- Sicherem Dosisbereich für Atypika beachten!



# Stürze unter Psychopharmaka

	Antidepressiva	Neuroleptika	Hypnotika	Benzodiazepine
Studien: 27		22	22	13
Fallzahl: 10'697		8'192	9'765	5'653
nOR:	<b>1.66</b>	<b>1.50</b>	<b>1.54</b>	<b>1.48</b>

Leipzig et al. 1999

Patienten, die mehrere Psychopharmaka nehmen, stürzen mehr

Achtung bei Kombination mit Benzodiazepinen und trizyklischen Antidepressiva!

# Antikonvulsiva

## Carbamazepin:

- Gute Wirksamkeit bei agitierten und aggressiven dementen Patienten
- Schwerwiegende Nebenwirkungen limitieren den Einsatz: Sedation, Schwindel und Muskelschwäche können zu Stürzen führen
- Nausea, Erbrechen und allergische Hautreaktionen werden oft beobachtet
- Gamma-GT-Erhöhungen machen regelmässige Laborkontrollen notwendig und die Kognition wird beeinträchtigt.

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Schweizerische Expertenmeinung: Carbamazepin wird nicht als Therapie der ersten und zweiten Wahl empfohlen

Ballard et al 2009; Olin et al 2001; Tariot et al 1998;  
Cooney et al 1996; Ballard et al 2009; Chambers et al 1982;  
Sommer et al 2009; Hollis et al 2007

# Antikonvulsiva

## Valproat

- Auf der Basis von Fallberichten und unkontrollierten Studien ursprünglich zur Behandlung von BPSD bei der AD empfohlen
- Die Plazebo-kontrollierten Studien zeigen keine Wirksamkeit und eine sehr hohe Nebenwirkungsrate: Somnolenz, Gangstörung, Tremor, Diarrhoe, Schwäche und Sturztendenz
- Die langfristige Gabe kann zur Hirnabbau und Verschlechterung der Kognition führen

## Wird nicht empfohlen

Konovalov et al 2008; Porsteinsson et al 2001; Tariot et al 2001;  
Sival et al 2002; Tariot et al 2005; Herrmann et al 2007; Profenno et al 2005;  
Tariot et al 2011; Fleisher et al 2011



## Mood stabilizers for the treatment of behavioral and psychological symptoms of dementia: an update review

Yeh&Ouyang, Kaohsiung J Med Sci 2012

- Beste Evidenz für Carbamazepin
- Valproat ist nicht wirksam
- Unkontrollierte Studien, Fallbesprechungen für Gabapentin, Topimarat und Lamotrigin
- Negative Resultate mit Oxcarbazepin
- Fallstudien für Lithium mit negativem Resultat





# Behandlung der Schlafstörungen

## Benzodiazepine

→ Nebenwirkungen: Sturz, Muskelrelaxation, Wirkverlust, Atemdepression und Abhängigkeitspotential

**Kurz wirksame Benzodiazepine werden nur bei Notfällen und zeitlich limitiert empfohlen. Sonst dürfen Benzodiazepine aufgrund ihrer hohen Nebenwirkungspotential nicht als Schlafmedikation eingesetzt werden**

## Benzodiazepin-Analoga (Zopiclon, Zolpidem, Zaleplon)

→ Wirksamkeit wie klassische Benzodiazepine; Nebenwirkungen z.B. Muskelrelaxation, Atemdepression, Rebound Insomnie, Stürze

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C3

## Hypnotisch wirksame Antidepressiva und Antipsychotika

→ Substanzen ohne Abhängigkeitspotential und anticholinerge Wirkung (z.B. Trazodon, Trimipramin, Doxepin)

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C3

Krystal et al 2003, 2008; Wiegand 2003; De Martinis&Winokur 2007; Ballard&Howard 2006; Franco et al 2006; Walsh 2004

# Schlafhygiene-Massnahmen bei Demenz



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

- Schlaf-Wach-Rhythmus:
  - Keine oder nur kurze Nickerchen am Tag
- Umgebungsfaktoren:
  - Spaziergänge bei Tageslicht
  - Räume möglichst hell bzw. Schlafräume möglichst dunkel
  - Ruhiges und angenehmes Schlafzimmer
- „Diätrichtlinien“
  - Keine Stimulantien: Alkohol, Kaffee etc ab spätem Nachmittag
  - Regelmässige Essenszeiten,
  - Keine Flüssigkeitszufuhr abends

McCurry et al. 2004



# Behandlung der Schlafstörungen

## **Melatonin, Melatonin-Agonist Circadin**

Wirkung bei circadian bedingten Schlafstörungen

Nebenwirkungen werden Reizbarkeit, Nervosität, Alpträume, und psychomotorische Hyperaktivität

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

## **Chloralhydrat**

Rascher Wirkverlust und geringe therapeutische Breite

Nicht empfohlen, Evidenz-Kategorie F

## **Chlormethiazol**

Atemdepressive Wirkung

Nicht empfohlen, Evidenz-Kategorie E

## **Phytotherapeutika / Baldrian**

Nebenwirkungen: gastrointestinale Beschwerden und Hautreaktionen

Keine Empfehlung, Evidenz-Kategorie F für Demenz

Sack et al 2007; Guillard et al 2007;  
Mead 1982; Stevinson&Ernst 2000;  
Bent et al 2006; Taibi et al 2007

# Medikamente zur Behandlung von Schlafstörungen bei Demenz

Wirkstoff	Handelsname	Substanzgruppe	Nebenwirkungen	Evidenz
Mirtazapin	Remeron®	Antidepressivum	Cave bei Leber- und Niereninsuff.	C
Pipamperon	Dipiperon®	Butyrophenon	Cave bei M.Parkinson	C
Melperon	Eunerpan®	Butyrophenon	Cave EPS	C
Zopiclon	Imovane®	Sedativum (Atyp.Benzod.)	Cave Leber- und Niereninsuff. Abhängigkeit!	C
Zolpidem	Stilnox®	Sedativum	Abhängigkeit!	C
Trazodon	Trittico®	Antidepressivum	Cave Herz- Rhythmusstörungen	C

# Schmerz-Therapie

## Analgetika:

Schmerzen können BPSD verursachen und verstärken

Die Datenlage für einzelne Substanzen ist inkonsistent

Viele Analgetika haben sedierende Nebenwirkungen

Schmerzen sollen bei Demenz gezielt und suffizient behandelt werden

Ein systematischer Einsatz wird durch die aktuelle Datenlage nicht ausreichend gestützt

## Empfehlungsgrad 5, Evidenz-Kategorie D

Schweizerische Expertenmeinung: Schmerzen sollen bei Patienten mit einer Demenz-Erkrankung gezielt behandelt werden unter Berücksichtigung der delirogenen Potentials der Substanzen

# Ginkgo-Biloba



Psychiatrische  
Universitätsklinik Zürich

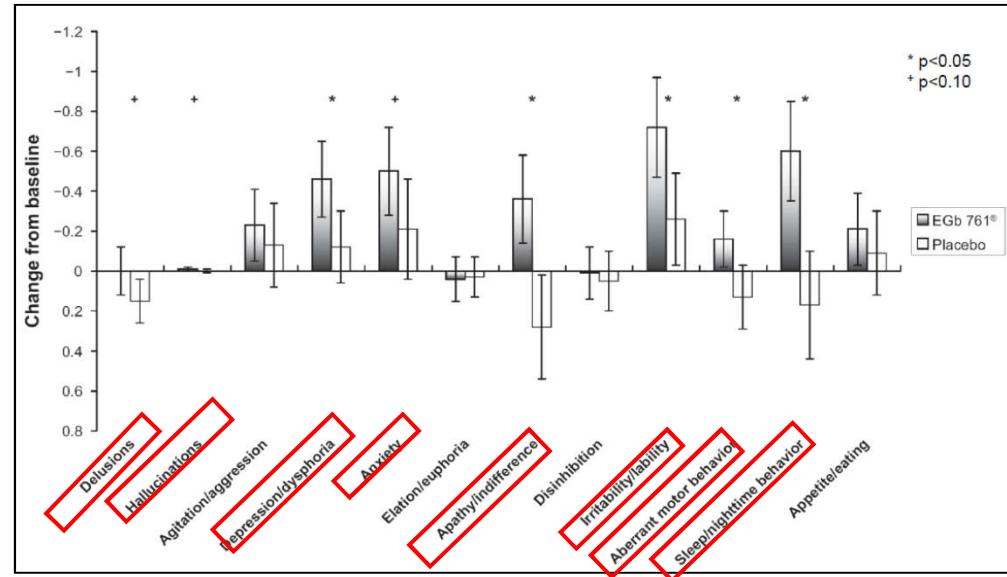
Mehrere kontrollierte Studien zeigen  
eine Verbesserung von BPSD

Vor allem positive Wirksamkeit auf Angst,  
Reizbarkeit, Apathie und Depression

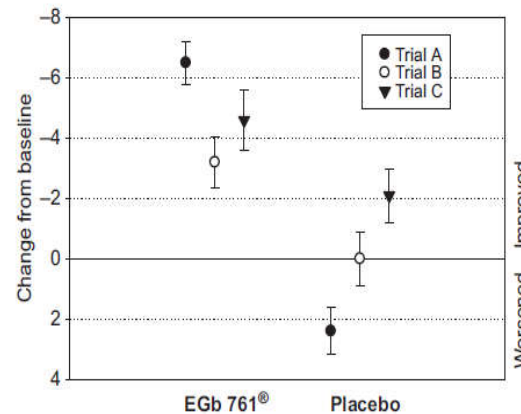
Empfehlungsgrad 2, Evidenz-Kategorie A

Perry&Howes 2011; Bachinskaya et al 2011;  
Scripnov et al 2007; Napryenko et al 2009;  
Ihl et al 2010; 2013; Herschaft et al 2012

NPI Composite Score Items, mean change from baseline (95% CI)



Bachinskaya et al 2011



Ihl et al 2013



# Therapie bei Demenz mit Lewy-Körperchen

## Cholinesterasehemmer

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Schweizerische Expertenmeinung: Medikament der ersten Wahl

## Neuroleptika

Grundsätzlich wird der Einsatz der klassischen Neuroleptika nicht empfohlen.

Empfehlungsgrad 4, Evidenz-Kategorie C3 für das atypische Neuroleptika Quetiapin.

Wenn Quetiapin nicht wirkt kann Clozapin erwogen werden (Anticholinerge und hämatogene Nebenwirkungen beachten)

Schweizerische Expertenmeinung: Quetiapin und Clozapin als Medikament der zweiten Wahl

## Memantin

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Schweizerische Expertenmeinung: Medikament der dritten Wahl



# Therapie bei Parkinson-Demenz

**Cholinesterasehemmer** zeigen positive Effekte bei Aktivitäten des täglichen Lebens, BPSD und Kognition.  
Memantin zeigt marginale Effekte

Empfehlungsgrad 3, Evidenz-Kategorie B

Schweizerische Expertenmeinung: Der Einsatz von Antidementiva bei Parkinson-Demenz ist eine off-label Anwendung

Fallberichte für **Clozapin** und **Quetiapin**

Antidepressiva: Substanzen mit anticholinergen Nebenwirkungen und schnelle Aufdosierung vermeiden

Grundsätzlich alle Medikamente mit anticholinergem Wirkung vermeiden

Levodopa und andere Anti-Parkinson-Medikamente zu einer minimalen notwendigen Dosierung reduzieren

Rolinski et al 2012; Emre et al  
2004, 2010; Aarsland et al 2009;  
Seppi et al 2011;



# Therapie bei Frontotemporaler Demenz

Die Studienlage ist nicht eindeutig, eine krankheitsspezifische Therapie besteht nicht  
Bessere Evidenz für Antidepressiva bei Depression, Agitation und Aggressivität  
Atypische Antipsychotika wirksam aber mit extrapyramidalen motorischen Nebenwirkungen.

In der Therapie haben nicht-pharmakologische Interventionen eine grosse Bedeutung:

- Führung und Information der Betreuer
- Medikamente vermeiden, welche die Verhaltensstörungen akzentuieren können
- Psychotrope Medikamente wie Stimulantien, Sedativa oder Anxiolytika möglichst vermeiden
- Alkohol, Nikotin und Koffein sollten gemieden werden
- Klare Tagesstruktur sowie die Vermeidung von Risiken im Alltag

**Symptomatische Therapie und nicht-pharmakologische Interventionen stehen im Vordergrund**

**Cholinesterasehemmer und Memantin können nicht empfohlen werden. Evidenz-Kategorie E**

Adler et al 2003; Boxer et al 2013; Curtis&Resh 2000; Czarnecki et al 2008; Deakin et al 2004; Lebert et al 2004; Mendez et al 2007; Merrilees 2007; Moretti et al 2002, 2003a, b, 2004; Nunnemann et al 2012; Perry&Miller 2001; Pijnennburg et al 2003; Prodan et al 2009; Talerico&Evans 2001; Varceletto et al 2011



# Biologische Verfahren

## Lichttherapie:

Zur Behandlung von Störungen des Schlafs, der Tagesmüdigkeit und des circadianen Rhythmus

Die Mehrzahl der Studien zeigen Wirksamkeit, aber es liegen auch Studien mit negativem Ergebnis vor

Sowohl morgendliche wie auch abendliche Applikationen sind wirksam

Studien zeigen deutliche Verbesserungen nach Lichttherapie bei „Sundowning-Syndrom“

Empfehlungsgrad 3, Evidenzkategorie B für die Behandlung von Schlafstörungen (Ein- und Durchschlafen) und circadianen Rhythmusstörungen, Sundowning

Empfehlungsgrad 5, Evidenzkategorie D für Depression im Rahmen der Demenz



Cardinali et al 2011; Harper et al 2001; Sloane et al 2007;

Yamadera et al 2000; Zhou et al 2012





# Elektrokrampftherapie (EKT)

EKT als Therapieoption bei Demenz mit therapieresistenter Depression  
mit Aggressivität/Agitation  
mit Vokalisation (als ultima ratio)

Kognitive Störungen und Delir als Nebenwirkungen  
Vorsicht bei vaskulärer Demenz und AD im Endstadium

Empfehlungsgrad 3, Evidenzkategorie C1

Schweizerische Expertenmeinung: Aufgrund der möglichen kognitiven und somatischen Nebenwirkungen ist EKT bei dieser Patienten-Gruppe sehr zurückhaltend und als letzte Therapie-Möglichkeit einzusetzen

Bang et al 2008; Burgut&Kellner 2010; Hausner et al 2011; Oudman 2012; Rao&Lyketsos 2000; Rasmussen et al 2003; Sartorius&Hewer 2007; Takahashi et al 2009; Tariot 1999; Tew et al 1999; van der Wurff 2003; Wilkins et al 2008



**DANKE!**

**Prof. Dr. E. Savaskan**

**[egemen.savaskan@puk.zh.ch](mailto:egemen.savaskan@puk.zh.ch)**