

# „Verwirrheitszustände im Alter: Delir, Demenz oder beides?“

Christian Jagsch Prim Dr.  
Vorstand der Abteilung für Alterspsychiatrie und  
Alterspsychotherapie

Past -Präsident der Österreichischen Gesellschaft für  
Alterspsychiatrie und Alterspsychotherapie

Dienstag, 20.06.2023, Beginn: 19:00 Uhr  
Ärztchammer Steiermark, Haus der Medizin



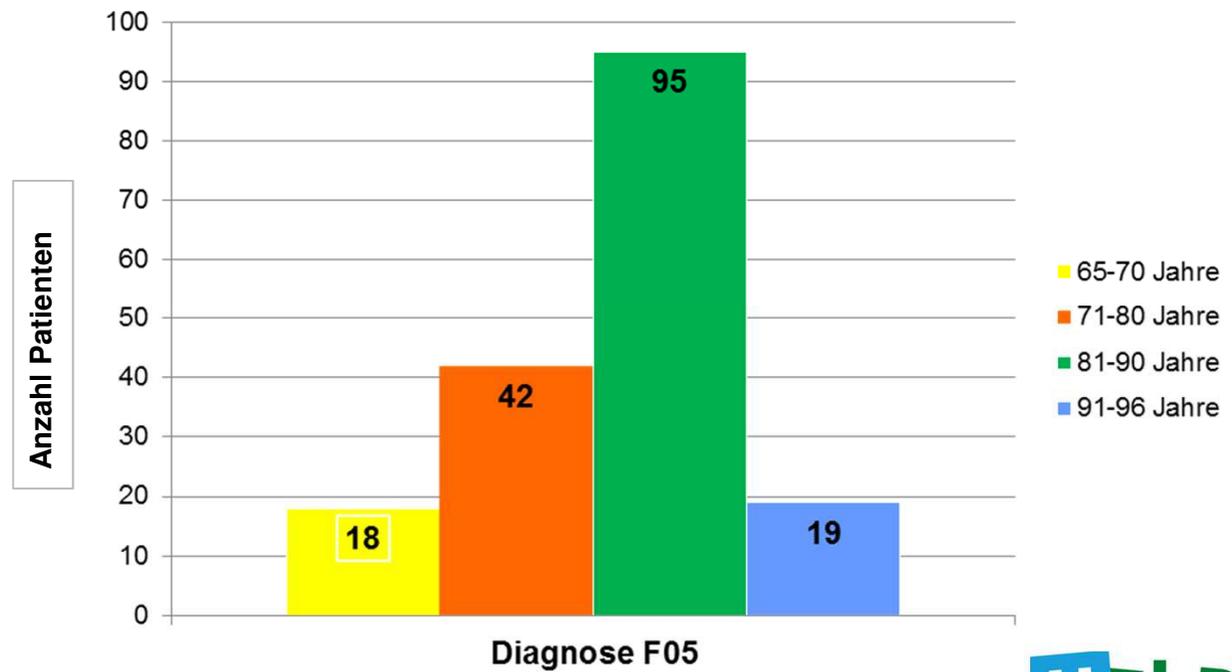
# Übersicht

- Fallgeschichten
- Daten der Abteilung Alterspsychiatrie
- Definitionen
- Ursachen
- Symptomatik
- Diagnostik – Screening
- Diagnostik – Ursachen
- Besondere Aspekte zum Alkohol - Entzug
- Besondere Aspekte zum Benzodiazepin – Entzug
- Behandlung
- Prävention
- Differentialdiagnosen
- Fragen aus dem Publikum

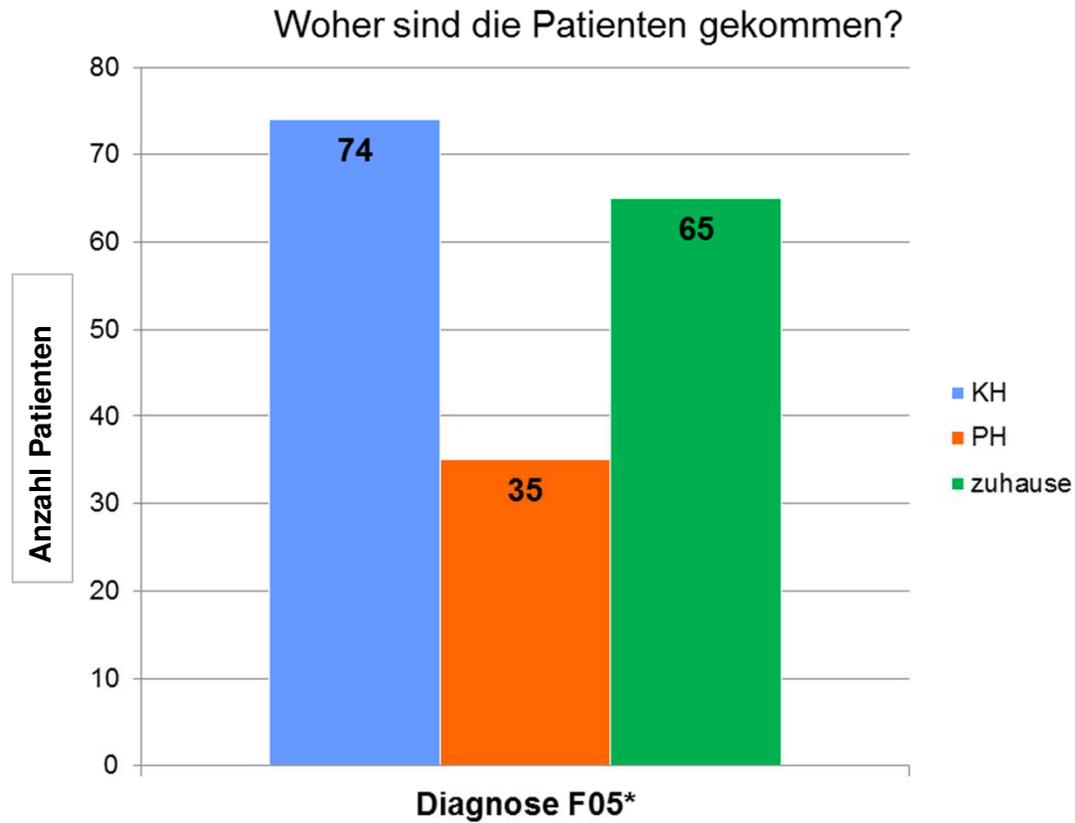
# Daten Alterspsychiatrische Abteilung 1-6/2016

Diagnosen	M	W	Gesamt
F 05	90	84	174
F05 + F00	58	67	125

Alter der Patienten mit Delir-Diagnosen



# Daten Alterspsychiatrische Abteilung 1-6/2016



# Häufigste Ursachen eines Delirs

- Vorbestehendes Syndrom/ Erkrankung
  - Dementielle Syndrome, Abhängigkeitserkrankung (Alkohol, Benzodiazepine), Multimorbidität
- Identifizierte Ursachen – „Top 6“
  - Infektionen (Harnwegsinfekt, Pneumonie)
  - Schmerzen
  - Überfüllte Harnblase
  - Elektrolyt-Verschiebungen (Hyponatriämie), Exsikkose, Diuretika
  - Medikamente (Tramadol, Opiate, Chinolone, Steroide, Benzodiazepine)
  - Postoperative Situation

# Akuter Verwirrtheitszustand

- Akuter exogener Reaktionstyp
- Durchgangssyndrom
- akutes organisches Psychosyndrom



Delir

- Alle organischen Psychosyndrome mit dem Leitsymptom einer Bewusstseinsstrübung bei akuten körperlichen Erkrankungen

# Definition

- **Akutes Versagen** höherer zentralnervöser Funktionen mit Beeinträchtigung **vor allem kognitiver Leistungen**.
- **Bestimmte Hirnstrukturen** und **Neurotransmitter** sind daran beteiligt bei unterschiedlicher Ätiologie der Delirien.

## Definition

Das Delir ist ein hoch relevantes Syndrom bei älteren Patienten. Es kommt zu einer akuten, organisch bedingten Beeinträchtigung des Gehirns, was dazu führt, dass die betroffene Person auf Umweltreize unangemessen reagiert, „durcheinander“ wirkt, unfähig ist, sich zu orientieren.

Das Delir ist die häufigste psychische Störung bei älteren Menschen, vor allem bei der Gruppe der sehr alten Menschen. Es hat mannigfaltige Folgen und kann eine Reihe von Verhaltensstörungen produzieren. Fast jede somatische Erkrankung, aber auch der Einfluss vieler Medikamente kann zu diesem Syndrom führen.

Das Delir kann mit und ohne Demenz vorkommen. Im klinischen Sprachgebrauch werden die Begriffe „akuter Verwirrtheitszustand“, „Durchgangssyndrom“ und „organisches Psychosyndrom“ noch immer häufig als Synonyma für Delir gebraucht.

## ► Epidemiologie

Die Wahrscheinlichkeit, ein Delir zu entwickeln, nimmt mit dem Alter deutlich zu, gesteigert noch durch das Vorhandensein einer kognitiven Beeinträchtigung.

Im häuslichen Bereich wird die Delirprävalenz auf 1 bis 2% in der Gesamtpopulation Älterer (>65 Jahre) geschätzt, bei den über 85-Jährigen liegt sie schon bei zirka 14%, in Langzeiteinrichtungen bis 20 %. Es konnte gezeigt werden, dass bis zu 30% aller in einem Akutspital aufgenommenen älterer Patienten, insbesondere postoperativ (30–50%), auf Intensivstationen (70–87%) ein Delir entwickeln. In der Terminalphase des Lebens entwickeln bis zu 90% der Patienten Delirsymptome. (Inouye 2006, Siddiqi 2006, NICE 2010)



# Klassifikation nach ICD 10

- 1) Gleichzeitig bestehende Störungen
  - des **Bewusstseins**
  - der **Aufmerksamkeit**
  - der **Wahrnehmung**,
  - des **Denkens**,
  - des **Gedächtnis**,
  - der **Psychomotorik**, hyperaktiv – hypoaktiv - gemischt
  - der **Emotionalität**
  - des **Schlaf-Wach-Rhythmus**.
- 
- 2) Es kann in jedem Alter auftreten, ist jedoch am häufigsten jenseits des 60. Lebensjahres.

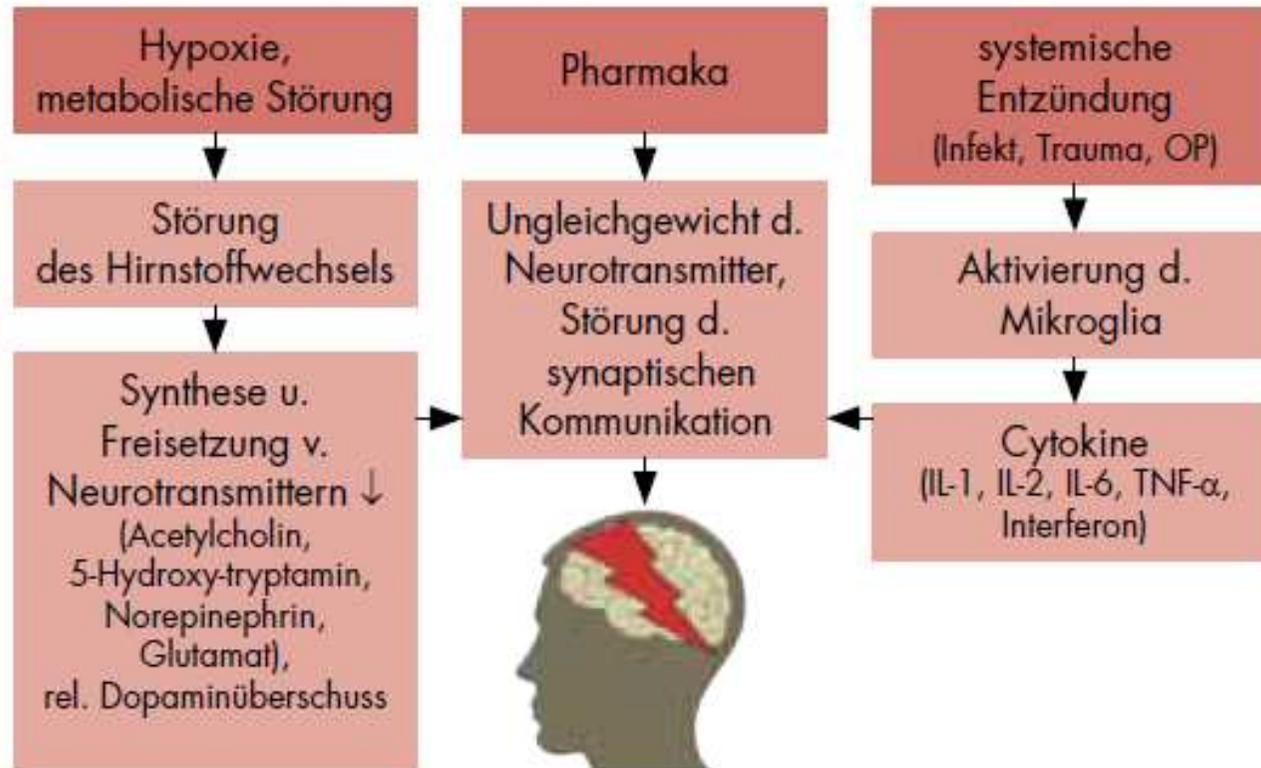
# Klassifikation nach ICD 10

- 3) vorübergehend und von **wechselnder Intensität** (innerhalb von 4 Wochen oder kürzerer Zeit).
- 4) Delirien mit **fluktuierendem Verlauf** bis zu 6 Monaten (chronischen Lebererkrankung, Karzinom, subakuten bakteriellen Endokarditis).

# F05 nach ICD 10

- F05.0 Delir ohne Demenz
- F05.1 Delir bei Demenz
- F05.8 sonstige Formen des Delirs
- F05.9 nicht näher bezeichnetes Delir

## Multifaktorielle Pathogenese



# Vulnerabilität und Noxe

Ursachengefüge des Delirs Prädisposition + exogene Noxe → Delir	
Prädisposition	exogene Noxe
hohe Vulnerabilität	schwache Noxe
<ul style="list-style-type: none"> <li>- hohes Lebensalter</li> <li>- kognitive Einschränkung</li> <li>- Frailty</li> <li>- hohe somatische Komorbidität</li> <li>- schwere Grunderkrankung</li> <li>- Hör- od. Sehbehinderung</li> <li>- Anämie</li> <li>- Malnutrition (niedriges S-Albumin)</li> <li>- Alkoholismus</li> <li>- Depression</li> <li>- Angst</li> <li>- Benzodiazepingebrauch</li> <li>- Schmerz</li> <li>- leichte kognitive Störung</li> <li>- Einsamkeit</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- fremde Umgebung</li> <li>- körperliche Beschränkung – FEM</li> <li>- Immobilisation</li> <li>- Schlafdeprivation</li> <li>- psychoaktive Medikamente</li> <li>- Entzugssyndrom (Alkohol, Sedativa)</li> <li>- respiratorische Insuffizienz (Hypoxie)</li> <li>- Exsikkose</li> <li>- Elektrolytentgleisung</li> <li>- akute Infektion</li> <li>- Hypo-, Hyperglykämie</li> <li>- Organversagen (Leber, Niere)</li> <li>- Intensivbehandlung</li> <li>- Anticholinergika</li> <li>- chirurgischer Eingriff</li> </ul>
niedrige Vulnerabilität	potente Noxe

Quelle: nach Inouye SK: Delirium in older persons. NEJM 2006; 354: 1157–65

**Table 1** Predisposing factors (A) and triggering agents (B) of delirium

<u>A: Predisposing factors defining vulnerability include</u>
Advanced age
Neurocognitive deficit (dementia), delirium in the medical history
Frailty (gerastenia)
Multimorbidity
Sensory disorders
Anemia
Malnutrition
Substance abuse
Depression
Social isolation
<u>B: Triggering (noxious) agents include</u>
Surgical interventions
Anticholinergic drugs
Psychoactive drugs (including antipsychotics, antidepressants, tranquilizers)
Intensive care unit
Re-surgery
Acute blood loss
Acute infections
Disturbances of electrolyte and water balance (i.e., hyponatremia, exsiccosis)
Sleep deprivation
Immobilization
Coercive measures, mechanical restraints
Withdrawal (drugs, alcohol)
Urinary catheter
Foreign environment

# Symptomatik

- Beginn akut, Stunden bis Tage
- Typische Fluktuationen, auch unauffällige Phasen
- Störung des Bewusstseins und der Aufmerksamkeit
- Störung der kognitiven Funktionen (Orientierung, Wahrnehmung, Gedächtnis)
- Psychomotorische Störungen (Sprache, Aktivität)  
hyperaktiv – hypoaktiv – gemischt
- Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus
- Affektive Störung (Depression, Angst, Reizbarkeit, Euphorie, Apathie, Ratlosigkeit)
- Halluzinationen, Wahnhafte Ideen (30%)

Inoye, N Engl J Med, 2006

# Screening

# Screening - Diagnostik

- Außenanamnese/Fremdanamnese
- Exploration und Beobachtung
- Klinische Untersuchung
  
- Mini-Mental State Examination (innerhalb 6 Tage)
  - 2 oder mehr Punkteverlust – Hinweis für Delirentwicklung
  - 3 oder mehr Punktegewinn – Hinweis für Abklingen des Delirs

(Shaun T. et al., Jags 2005)
- Delirium Observation Screening Scala (DOSS)
  
- Confusion Assesment Method (CAM)

(Inouye SK et al., Annals of internal medicine 1990)



## Delirium Observations Screening Scale (DOSS)

Die DOS-Skala (Delirium Observatie Screening Schaal, *Schuurmans 2001*) ist ein reines Beobachtungsinstrument, welches relativ gut den typisch fluktuierenden Verlauf der Verhaltensstörungen erfasst. Es eignet sich gut zur Erfassung der beobachtbaren Verhaltensstörungen durch Pflegepersonen.

### Handlungsanleitung:

In jeder Schicht (bei uns üblicherweise Tag- und Nachtdienst) wird die Skala anhand eigener Beobachtungen ausgefüllt – was eben tatsächlich zu beobachten war. Die Gesamtsumme in 24 Stunden wird durch die Zahl der Schichten (bei uns üblicherweise 2) dividiert – das ist das zu bewertende Ergebnis.

### Bewertung:

- 0 normales Verhalten
- <3 wahrscheinlich kein Delir
- >3 wahrscheinlich Delir → weiter mit CAM

**Wichtig:** Eine umgehende Analyse möglicher auslösender Ursachen und deren rasche Behandlung sind notwendig.

*Schuurmans M.J.: Delirium Observatie Screening (DOS) Schaal, UMC Utrecht, 2001 Deutsche Version in: Haseman W et al.: Screening, Assessment und Diagnostik von Delirien. Pflege 2007; 20: 191–204*

DOS-Skala						
Datum:	Tagdienst			Nachtdienst		
Patientenname	nie	manchmal – immer	weiß nicht	nie	manchmal – immer	weiß nicht
BEOBACHTUNGEN						
1. nicht während des Gesprächs ein	0	1	-	0	1	-
2. wird durch Reize der Umgebung schnell abgelenkt	0	1	-	0	1	-
3. bleibt aufmerksam im Gespräch oder in der Handlung	1	0	-	1	0	-
4. beendet begonnene Fragen oder Antworten nicht	0	1	-	0	1	-
5. gibt unpassende Antworten auf Fragen	0	1	-	0	1	-
6. reagiert verlangsamt auf Aufträge	0	1	-	0	1	-
7. denkt, irgendwo anders zu sein	0	1	-	0	1	-
8. erkennt die Tageszeit	1	0	-	1	0	-
9. erinnert sich an kürzliche Ereignisse	1	0	-	1	0	-
10. nestelt, ist ruhelos, unordentlich und nachlässig	0	1	-	0	1	-
11. zieht an Infusionen, an Sonden oder an Katheter usw.	0	1	-	0	1	-
12. reagiert unerwartet emotional	0	1	-	0	1	-
13. sieht, hört und riecht Dinge, die nicht vorhanden sind	0	1	-	0	1	-
GESAMTPUNKTE PRO DIENST (0–13)						
endgültige Punktezahl	<3 ≥3	kein Delir wahrscheinliches Delir				



## Confusion Assessment Method (CAM) Kurzversion

I Akuter Beginn und fluktuierender Verlauf:		
a) Gibt es begründete Anzeichen für eine akute Veränderung des mentalen Status des Patienten?	nein	ja
b) Fluktuierte das (veränderte) Verhalten während des Tages, d.h. hatte es die Tendenz aufzutreten und wieder zu verschwinden, oder wurde es stärker und schwächer?	nein	ja
II Aufmerksamkeitsstörung:		
Hatte der Patient Schwierigkeiten, seine Aufmerksamkeit zu fokussieren, z.B. war er leicht ablenkbar oder hatte er Schwierigkeiten, dem Gespräch zu folgen?	nein	ja
III Formale Denkstörung:		
War der Gedankenablauf des Patienten desorganisiert oder zusammenhanglos, wie Gefasel oder belanglose Konversation, unklarer oder unlogischer Gedankenfluss, oder unerwartete Gedankensprünge?	nein	ja
IV Veränderte Bewusstseinslage:		
Wie würden Sie die Bewusstseinslage des Patienten allgemein beschreiben? wach – alert (normal)?	nein	ja
wenn nein: hyperalert (überspannt)? somnolent (schläfrig, leicht weckbar)? soporös – stuporös (erschwert weckbar)? Koma (nicht weckbar)?		
<b>Werden Kriterien Ia, Ib und II als vorhanden angegeben und dazu zumindest III oder IV bzw. beide, kann auf die Diagnose eines Delirs geschlossen werden.</b>		
Quelle: Inouye 1990, deutsche Version Hasemann 2007		

Hasemann W, Kressig R et al. (2007): Delirium: screening, assessment and diagnosis. *Pflege*; 20(4): 191–204  
 Inouye SK et al. (1990): Clarifying Confusion: The Confusion Assessment Method. A New Method for Detection of Delirium. *Ann Int Med*; 113: 941–948



# Ursachen - Diagnostik

- Labor:
  - Blutbild, Differentialblutbild, BSR, CRP
  - Elektrolyte, Nüchternblutzucker,
  - Leber – und Nierenwerte
  - Harnsäure, Lipide, T3, T4, TSH basal
  - Vit. B12, Folsäure
- EKG
- EEG
- CT, MR

# Medikamente mit delirogenem Potential

Tabelle 3

## Medikamente mit delirogenem Potenzial

### Medikamente, die zentral anticholinerg wirken

- Analgetika (Opiode: vor allem Oxycodon, Fentanyl)
- Antihistaminika (H1-Blocker – Diphenhydramin, Hydroxyzin, H2-Blocker – Cimetiden, Ranitidin)
- Antiparkinson-Mittel (Amandatin, Biperidin)
- Antibiotika (v.a. Gyrasehemmer, Peneme, Cephalosporine, Penicilline, Sulfonamide, Chinolone)
- Anticholinergika (Atropin, Scopolamin, Qxybutinin, Tolterodin, Solifenacin, Orphenadrin)
- Antiarrhythmika (Herzglykoside – Digoxin, Chiniden, Lidocain, Amiodaron)
- Antikonvulsiva (Carbamazepin, Phenytoin, Oxcarbazepin)
- Antidepressiva (Amitriptylin, Paroxetin)
- Antipsychotika (Clozapin, Olanzapin, Chlorpromazin)
- Andere: Theophylline, Lithium, Benzodiazepine, Ketamin, systemische Kortikosteroide

# Medikamente mit delirogenem Potential

## Medikamente, die zentral Serotonin erhöhen

- Antidepressiva (SSRI, SRNI, Trizyklika, MAO-Hemmer, Johanniskraut, L-Thryptophan)
- Antipsychotika atypische
- Analgetika (v.a. Tramadol, Opioide)
- Antikonvulsiva (Carbamazepin, Oxcarbazepin)
- Antiemetika
- Lithium
- Triptan

## Medikamente, die zentral Dopamin erhöhen

- Dopaminagonisten stärker als L-Dopa
- Bupropion

## Medikamente, die eine Hyponatriämie verursachen können

- Antidepressiva
- Antipsychotika
- Antikonvulsiva (Carbamazepin, Oxcarbazepin)
- Antiarrhythmika
- Andere: Lithium

## Medikamente mit andere Wirkungsweise

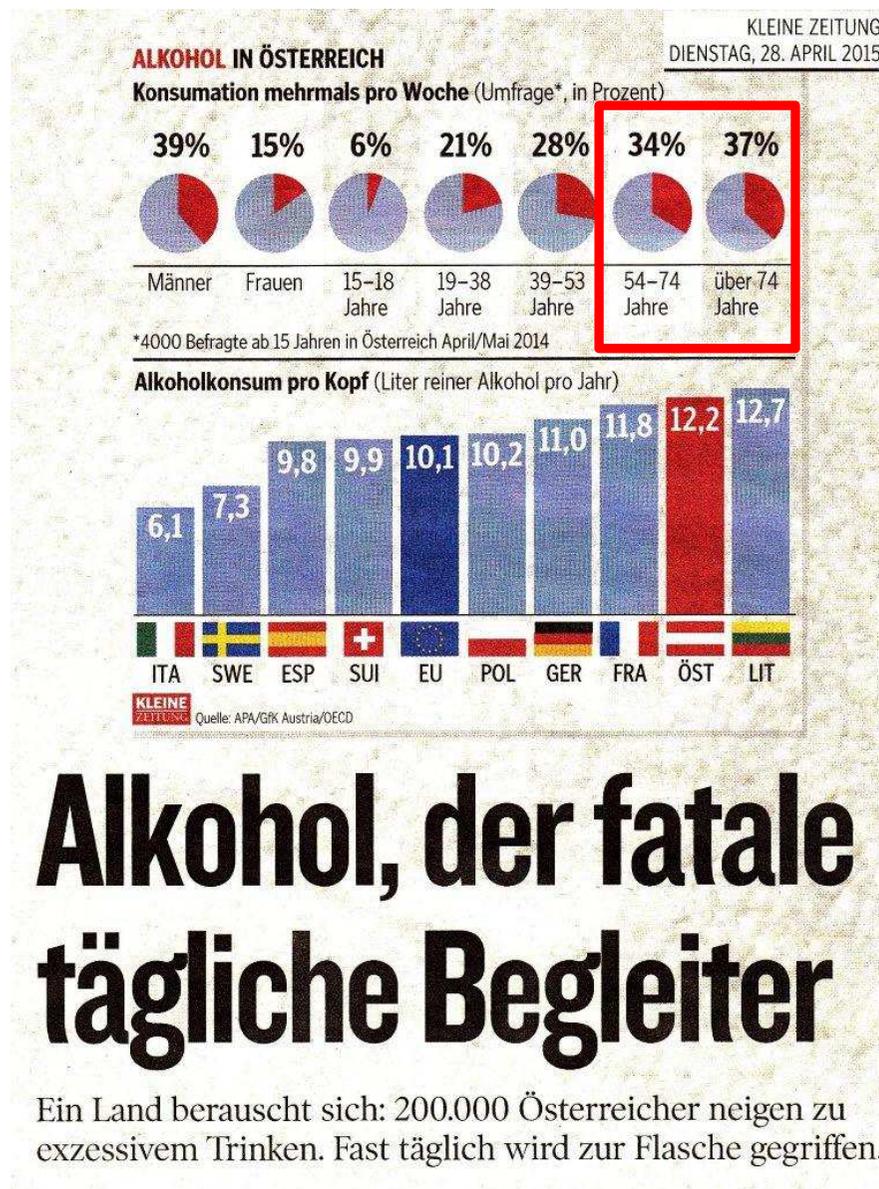
- Antiphlogistika (NSAR)

Zusammengestellt von: M. Anditsch, C. Jagusch



Steiermärkische  
Krankenanstalten  
LKH GRAZ II

# Alkohol



# Besondere Aspekte der Therapie im Alter

- Entzugsbehandlung unterscheidet sich nicht grundsätzlich von der bei jüngeren Patienten
- Gabe von Vitamin B 1 zur Prophylaxe einer Wernicke Enzephalopathie
- Zentrale therapeutische Intervention ist die **Alkoholkarenz**, besonders bezogen auf die **zum Teil reversiblen kognitiven Beeinträchtigungen**, oder zumindest **eine deutlich Reduktion der Menge**
- **Antidementiva** nur effektiv und sinnvoll bei der Kombination von Alkoholdemenz und degenerativen Demenzformen
- Die **Ergebnisse der Entwöhnungsbehandlungen** bei älteren Patienten keineswegs schlechter als für jüngere, bei den „late-onset“ Patienten sogar **besser**



# Besondere Aspekte der Therapie im Alter

## Behandlung des Entzugs, Prädelir, Delir

Ziel: Zustand eines leichten Schlafes zu erreichen, Delir zu verhindern

- Flüssigkeit-und Elektrolytzufuhr (Kalium, Magnesium), Glucose-Infusionen
- Vitamin B 1, oral oder parenteral
  
- Oxazepam (Praxiten), Lorazepam (Temesta), oral oder parenteral
- Clomethiazol (Distraneurin)
- Haloperidol, Risperidon
- Carbamazepin, Valproat bei Risikopatienten, nicht zur primären Entzugsbehandlung
  
- Dekubitus-, Pneumonie- und Thomboseprophylaxe

# Besondere Aspekte der Therapie im Alter

- **Medikamente zur Abstinenzförderung und Rückfallsprophylaxe**, vor allem Acamprosat (z.B. Campral) und Naltrexon (z.B. Revia) **auch bei älteren indiziert**, auf Disulfiram ( z.B. Antabus) sollte wegen zahlreichen Kontraindikationen verzichtet werden.
- **Wichtigkeiten und Inhalte** in der psychosozialen-psychotherapeutischen Therapie bei älteren Patienten:
  - **Ressourcenorientiertes** statt defizitorientiertes Vorgehen (geriatrisches Prinzip)
  - Psychotherapeutische Behandlung **neu und ungewohnt**
  - Das Thema Sucht ist **schambesetzter** als bei jüngeren
  - Wichtig ist der **Respekt vor dem Alter und der erbrachten Lebensleistungen**
  - Behandlung **erfolgreicher in altershomogenen Gruppen** (Zugehörigkeitsgefühl, Solidarität, geteilte Lebenserfahrungen, reduzierte körperliche und geistige Leistungsfähigkeit).
  - Wichtige Themen sind **Verlusterlebnisse und das Wiedererlernen von sinnvollen und befriedigenden Freizeitaktivitäten**
  - Sitzungsdauer **eher kürzer**
  - **Religiös-spirituelle Dimension** berücksichtigen



# Benzodiazepine

# Praxiten® 15

## Zusammensetzung

Praxiten 15 enthält je Tablette 15 mg Oxazepam (chemisch 7-Chlor-1,3-dihydro-3-hydroxy-5-phenyl-2H-1,4-benzodiazepin-2-on).

## Wirkungsweise

Praxiten übt eine rasch einsetzende und nachhaltige angstlösende und allgemein entspannende Wirkung aus, ohne die geistige und körperliche Leistungsfähigkeit zu beeinträchtigen. Es dämpft die Empfindlichkeit gegenüber massierten äußeren Reizen und gewährleistet so eine erhöhte emotionelle Stabilität auch in Stress-Situationen oder im Falle fortgesetzter psychischer Überforderung.

## Indikationen

Eine Behandlung mit Praxiten 15 ist überall dort angezeigt, wo Angst, Spannung, Unruhe und gesteigerte Erregbarkeit als Leitsymptome im Vordergrund eines Krankheitsbildes stehen, gleich ob sie Teile eines psychopathologischen Syndromes sind oder im Verlaufe von Organerkrankungen reaktiv auftreten.

## Dosierung

Wenn vom Arzt nicht anders verordnet, nehmen Erwachsene 3 x 1 Tablette täglich. Berufstätige Patienten können, wenn es wünschenswert erscheint, mittags auf die Einnahme verzichten beziehungsweise die Dosis auf eine halbe Tablette reduzieren.

## Verträglichkeit

Praxiten ist ausgezeichnet verträglich und führt nicht zur Gewöhnung. Vielmehr kann die Tagesdosis im Verlaufe der Behandlung nicht selten herabgesetzt werden.

Eine zu Beginn der Behandlung gelegentlich auftretende leichte Benommenheit verliert sich in der Regel innerhalb weniger Tage, so daß nur ganz selten eine Herabsetzung der Tagesdosis erforderlich ist. Eine mögliche Beeinträchtigung des Reaktionsvermögens ist insbesondere im Hinblick auf den Straßenverkehr in Betracht zu ziehen. Desgleichen ist zu beachten, daß Praxiten, wie auch andere Psychopharmaka, die Toleranz gegenüber Alkohol herabsetzen kann. Somit empfiehlt es sich, während der Therapie mit Praxiten den Alkoholgenuß so weit als möglich einzuschränken.

## Handelsformen

O. P. mit 20 und 50 Tabletten  
Klinikpackung mit 250 Tabletten

Beipacktext aus 1992

## WYETH LABORATORIES, U. S. A.

Generalvertretung für Österreich:

**F. JOH. KWIZDA** Gesellschaft m. b. H.

1011 Wien, Dr. Karl Lueger-Ring 6

® = reg. Marke

2052/2

# Überlegungen zum Benzodiazepin-Entzug

- Besteht bereits ein **Schaden durch Benzodiazepingebrauch** ?  
(z.B.: Sturzgefahr, Wesensveränderung, kognitive Störung)
- Hat der Patient **noch einen Nutzen** von Benzodiazepin - Behandlung?  
(z.B. Behandlung starker Angsterkrankungen)
- Sind **nachteilige Folgen des Entzuges** zu erwarten?  
(z.B.: schlechter somatischer Zustand, schwere Erkrankung)
- Verbleibende Lebensspanne/ Lebensqualität
- Vorhandenes soziales Umfeld

**Bereits eine Dosisreduktion ist ein Behandlungserfolg!**

# Benzodiazepin-Entzug

- **Symptome:** Schwitzen, Schlaflosigkeit, Angstzustände, Zerebrale Krampfungstände, Tremor, Übelkeit, Erbrechen, abdominale Krämpfe, Depersonalisationsphänomene, Optische Wahrnehmungsstörungen, Kinästhetische Störungen, depressiv-wahnhaftige Symptome, Delir
- **High-Dose-Abhängigkeit** erzeugt schwerere Entzugssymptome als Low-Dose-Abhängigkeit
- **Benzodiazepine mit kürzerer HWZ** verursachen beim Absetzen größere Probleme als solche mit längerer HWZ
- Benzodiazepin-Entzüge dauern **Wochen bis Monate**
- **Fraktioniert Entzug** – ev. mit langwirksamen Präparat
- **Unterstützend:** Antidepressiva (Trazodon, Mirtazepin), Moodstabilizer (Carbamazepin, Oxcarbazepin), Beta-Blocker, Antipsychotika

# Behandlung

## S-3 Leitlinie Demenz - Delir

**58 Nach diagnostischer Abklärung kann ein Delir bei Demenz mit Antipsychotika behandelt werden. Antipsychotika mit anticholinergem Nebenwirkung sollen vermieden werden.**

*Empfehlungsgrad 0, Expertenkonsens*

## Überblick zur Therapie des Delirs (inklusive Nebenwirkungen)

### Symptomatisch

- Sauerstoff, Glukose, Flüssigkeit
- Überdenken der Medikamente

Medikamentöse Therapie	Dosierung	Nebenwirkungen
• Antipsychotika		
Haloperidol (Haldol <sup>®</sup> )	0,5–1mg 2x täglich oder alle vier Stunden oral/ <del>i.v.</del>	Extrapyramidalmotorisches Syndrom (EPS) QT-Verlängerung Malignes Neuroleptisches Syndrom (MNS)
Risperidon (Risperdal <sup>®</sup> )	0,5mg 2x täglich	
Quetiapin (Seroquel <sup>®</sup> )	25mg 2x täglich	
Olanzapin (Zyprexa <sup>®</sup> )	2,5–5mg 1x täglich	
• Tranquilizer		
Lorazepam (Temesta <sup>®</sup> )	0,5–1mg zusätzlich, alle vier Stunden	Paradoxe Erregung, Atemdepression, Übersedierung
• Antidepressiva		
Trazodon (Trittico <sup>®</sup> )	25–150mg abends	Übersedierung

### Ursache behandeln

- Infektion, Anämie, Schmerzen, Elektrolyte ausgleichen, Medikamente reduzieren

### Antidementive Therapie etablieren bei Demenz

Nach: Inouye SK 2006, erweitert C. Jagsch

**Tab. 2** Symptomatische medikamentöse Behandlung des Delirs im Alter. (Verkürzt und modifiziert nach Drach [37]).

Substanz	Zielsymptomatik/ Indikation	Startdosis (übliche Tagesdosen) Besonderheiten	Anmerkungen
Hochpotente klassische Antipsychotika: <u>Haloperidol</u>	Psychotische Symptomatik Psychomotorische Unruhe	0,5–1 mg (1–2 mg) <i>Beachte:</i> auch i. m. oder s. c. (s. c. off label use) möglich <i>Cave:</i> i. v. nur mit EKG-Monitor	Kontraindikationen: M. Parkinson, Lewy-Körperchen-Demenz, andere extrapyramidale Störungen. <i>Cave:</i> Sturzgefahr
Atypische Antipsychotika: ( <i>Beachte:</i> off label use)	Psychotische Symptomatik Psychomotorische Unruhe	<u>Quetiapin: 12,5 mg (25–200 mg)</u> <u>Risperidon: 0,25–0,5 mg (1–2 mg)</u>	Blutdrucksenkung bei Quetiapin, extrapyramidale Nebenwirkungen möglich (v. a. bei Risperidon); Risperidon bei Demenz mit Lewy-Körperchen und M. Parkinson kontraindiziert! <i>Cave:</i> Sturzgefahr
Niederpotente Antipsychotika (Butyrophenontyp)	Psychomotorische Unruhe Schlafstörungen	Melperon: 25–50 mg (50–150 mg) Pipamperon: 20–40 mg (60–120 mg)	Vegetative und extrapyramidale Nebenwirkungen eher gering, aber zu beachten. <i>Cave:</i> Sturzgefahr; Melperon senkt nicht die Krampfschwelle
Clomethiazol	Alkoholentzugsdelir	2–6 Kaps. ≈ 10–30 ml Mixtur	<i>Cave:</i> schwere bronchopulmonale Erkrankungen, respiratorische Insuffizienz, Schlafapnoesyndrom, Sturzgefahr; Abhängigkeit
Benzodiazepine	Benzodiazepinentzugsdelir	Ersatz der gewohnten Substanz oder <u>Lorazepam: 0,25–0,5 mg (0,5–2 mg)</u> oder <u>Oxazepam: 2,5–10 mg (10–50 mg)</u>	<i>Cave:</i> respiratorische Insuffizienz, Schlafapnoesyndrom, paradoxe Effekte, Delirinduktion, Sturzgefahr; Abhängigkeit
	Alkoholentzugsdelir	Siehe oben; mögliche Alternative: Diazepam: 2,5–5 mg (10–40 mg)	ebenso
	Adjuvant zu hochpotenten/atypischen Antipsychotika	Bevorzugt Lorazepam (s. oben)	ebenso

Hewer W, Thomas C. Psychopharmakotherapie bei Demenz und Delir. Im Spannungsfeld zwischen Leitlinienempfehlungen und Versorgungspraxis. Z Gerontol Geriat · 50:106–114, 2017

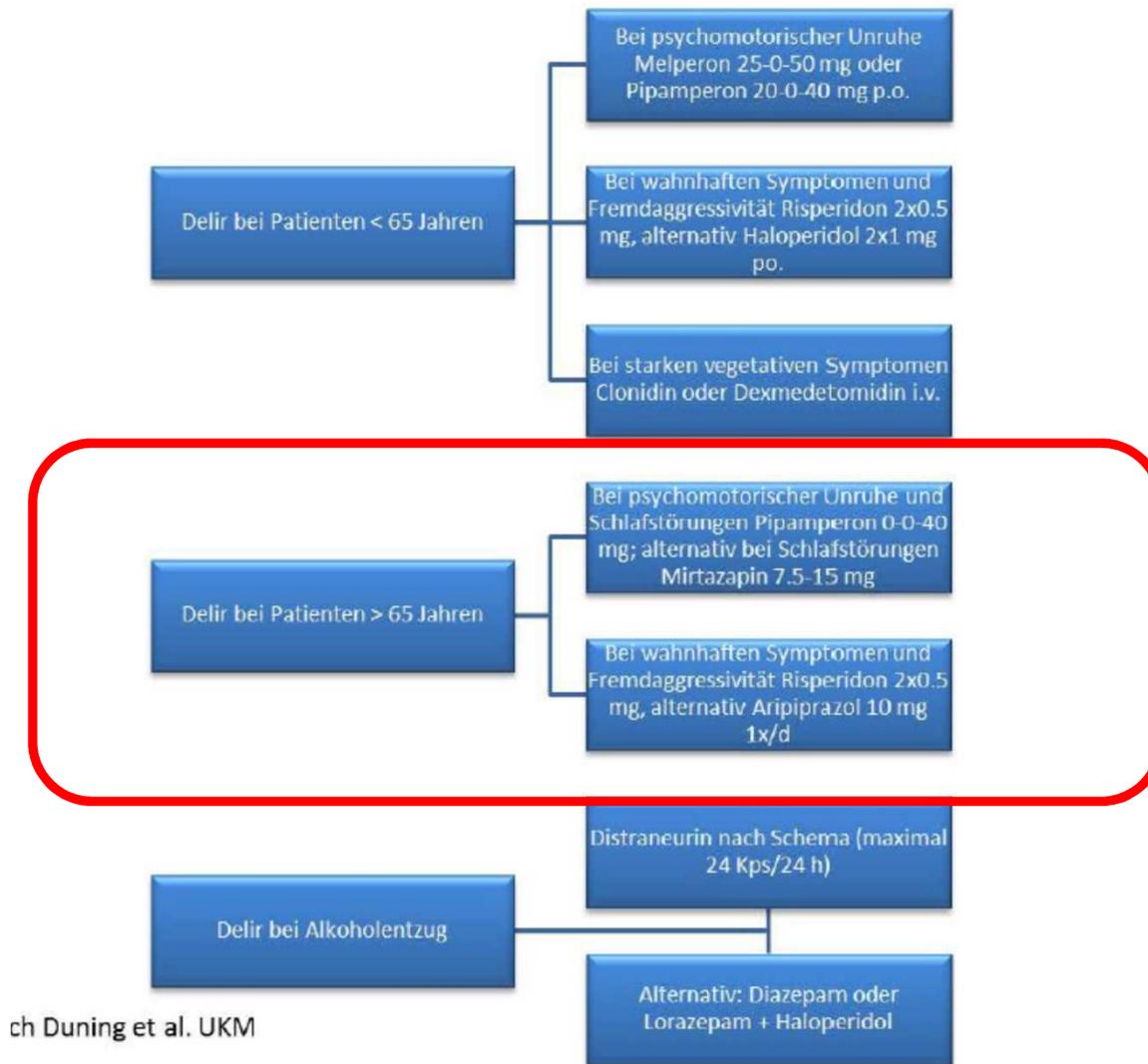


Tabelle 2. Substanzen zur Behandlung des Delirs (auch bei geriatrischen Patienten)

Medikament	Halbwertszeit	Dosis
Melperon	4–6 Stunden	bis zu 3x tgl. 25 mg–50 mg
Pipamperon	bis 17 Stunden	1–2x täglich 12–40 mg
Quetiapin bei Patienten mit M. Parkinson	7–12 Stunden	1–3x täglich 12,5–75 mg
Clozapin bei Pat. mit M. Parkinson und lebhaften Halluzinationen	10–24 Stunden	Testdosis 6,25–12,5 mg, Tagesdosis 25–50 mg anstreben. Agranulozytose-Gefahr, starke sedierende und anticholinerge Wirkung, prokonvulsive Effekte, Speichelfluss
Risperidon bei lebhaften Halluzinationen (bei Verwirrtheit bei bestehender Demenz als Medikation zugelassen)	4–24 Stunden	1–3x täglich 0,5–1 mg

# Neues/Altes/Wiederentdecktes in der Behandlung

- Beim hyperaktiven Delir (ohne Alkoholentzug) ist gerade bei geriatrischen Patienten **Melperon oder Pipamperon wirksam**, insbesondere zur Behandlung der psychomotorischen Unruhe bei nächtlich betonten Verwirrtheitsphasen.
- Beim Delir (speziell beim **Alkoholentzugsdelir**) sind **Clonidin und Dexmedetomidin als sedierende Alpha-2-Rezeptor-Agonisten auch zur Kontrolle von Hypertension und Tachykardie geeignet** und beeinflussen die Atmung nur wenig.  
Bei **Clonidin ist insbesondere bei älteren Patienten die lange Halbwertszeit zu berücksichtigen**.
- **Typische Neuroleptika** wie Haloperidol oder **atypische Neuroleptika** wie Risperidon bzw. Ziprasidon sollten nach neueren Studien **nur mit großer Zurückhaltung eingesetzt werden**. Die Aufenthaltsdauer auf der Intensivstation wird durch diese Medikamente nicht verkürzt.
- **Neuroleptika, Cholinesterasehemmer und Melatonin-derivate zeigten bislang keinen überzeugenden Nutzen**.
- Zur **Vermeidung des postoperativen Delirs** kann unter Monitorbedingungen **Dexmedetomidin sinnvoll sein**.

S1 Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie, DGN 2020

The DSM-5 criteria, level of arousal and delirium diagnosis: inclusiveness is safer. European Delirium Association\* and American Delirium Society. BMC Medicine 2014



# Neues/Altes/Wiederentdecktes in der Behandlung

- Der Patient sollte zunächst **engmaschig überwacht werden**, je nach Schwere des Delirs insbesondere bei markanten vegetativen Symptomen und der Notwendigkeit der Gabe intravenöser Medikamente möglichst auf einer **Intermediate Care Unit mit Möglichkeiten der Zentralüberwachung von Vitalparametern**.
- Um ein Delir auf einer Normalstation zu behandeln, sollte neben dem **pharmazeutischen und medizinischen Management** auch ein **nicht pharmazeutisches Delirmanagement** durchgeführt werden, z. B. eine Bezugspflege, kognitiv aktivierende Maßnahmen und Reorientierung
- Wenn eine **orale Applikation bei** einem schweren Delir v. a. durch Alkoholentzug **nicht möglich ist**, sollte eine parenterale Kombinationstherapie erfolgen. **Intravenöses Diazepam oder Midazolam kann dann mit i. m. Haloperidol** (stets unter **Monitorbedingungen**, Rote-Hand-Brief vom Dezember 2017 bezüglich Kontraindikationen beachten) kombiniert werden.  
Beim **hypoaktiven Delir sind diese Substanzen nicht indiziert**.

S1 Leitlinien für Diagnostik und Therapie in der Neurologie, DGN 2020

The DSM-5 criteria, level of arousal and delirium diagnosis: inclusiveness is safer. European Delirium Association\* and American Delirium Society. BMC Medicine 2014

# Postoperatives Delir

- Randomized Controlled Trial
- Eighty elderly patients undergoing tumor surgery at Zhejiang Cancer Hospital and complicated with **postoperative delirium (POD)**, Patients in **group A** received **ginkgo biloba extract (EGb761)** drops oral treatment (3 times/d, 80 mg each time) in addition to oxygen inhalation and appeasement treatment. **Patients in group B** underwent routine oxygen inhalation and appeasement treatment.
- Results: Finally, 57 elderly patients completed the study, 29 patients in the medication group (A group) and 28 patients in the control group (B group). **The duration of POD in group A and group B was 16 h and 48 h respectively, the difference was statistically significant.**
- Conclusion: **Ginkgo biloba extract (EGb761) can shorten the course of POD in elderly patients.**

K J Xie, W Zhang, J B Yuan, J Zhou, Y Y Lian, J Fang. Therapeutic effect of ginkgo biloba extract on postoperative delirium in aged patients.  
doi: 10.3760/cma.j.issn.0376-2491.2018.18.012., 2018

# Folgen eines Delirs

- Längere stationäre **Aufenthalte**
- Höheren Inzidenz für die Entwicklung einer **Demenz**
- Mehr **Komplikationen** (Stürze, Dekubitus)
- Häufiger **Entlassung in Langzeitpflegeeinrichtungen**
- Höhere **Sterberaten** (unbehandelt bis 20%, behandelt 3 %)

# Botschaft

- **Antipsychotische Therapie** nach 6-8 Wochen – Absetzversuch
- **Antidementive Therapie** bei Demenz einleiten
- Zugrunde liegende **Ursachen** behandeln
- Medikamente überprüfen und ev. absetzen
- **Präventive Maßnahmen** implementieren

# Prävention

# Delir-Prävention

- Die Delirprävention ist **interdisziplinär und multiprofessionell**, sie kann eine Reduktion des Delir Risikos um bis zu 40% bewirken.

## Medizinische Aspekte:

- Kausale Faktoren wie **unnötige Hospitalisierung und Polypragmasie** sollten vermieden werden.
- **Prodromalsymptome** wie Nervosität, lebhafte Träume, Schlaflosigkeit und flüchtige Halluzinationen sollten rechtzeitig erkannt werden.
- **Präoperativ sind Delir-Screening**, Assessment für Demenz, Depression, Angsterkrankung, Suchterkrankung (Alkohol, Benzodiazepine), Erheben von Delir in der Vorgeschichte, geriatrisches Konsilium und Medikamentenüberprüfung empfehlenswert.
- **Perioperativ** ist Stress so gering wie möglich zu halten (Reorientierung, Zeit geben für Fragen, optimale Schmerztherapie, Schlafmittel- und Nikotinanamnese).
- **Harnableitende Katheter sind wie Fixierungen** und dürfen daher nur wenn unbedingt notwendig und zeitlich so kurz wie möglich gesetzt werden.
- **Zeitnahe Schmerzerkennung und – management.**
- **Zum Standard** einer guten Krankenhausbehandlung Demenzkranker sollte die Möglichkeit einer ständigen **Begleitung der Patienten durch ihre pflegenden Angehörigen oder andere nahe Bezugspersonen** gehören.

Siddiqi N, House AO et al (2006) Occurrence and outcome of delirium in medical in-patients: a systematic literature review. Age Ageing 35(4):350–364  
Frühwald T, Weissenberger-Leduc M, Jagsch C, Singler K, Gurlit S, Hofmann W, Böhmndorfer B, Iglseder B. Delir eine interdisziplinäre Herausforderung – CME Fortbildung. Z Gerontol Geriat 2014. 47:425–440. Springer Verlag 2014

Abteilung für Alterspsychiatrie und Alterspsychotherapie



# Delir-Prävention

## Pflegerische und milieutherapeutische Aspekte

- **Herstellung und Wahrung einer Vertrauensbasis zum Patienten**, die ein rechtzeitiges Erkennen und Befriedigen von Bedürfnissen wie Stuhldrang, Hunger, Durst, die Patienten im Delir oft nicht mehr adäquat äußern können, gewährleisten
- **Gründliche pflegerische diagnostische Evaluation**: frühzeitige, systematische Identifizierung von Risikopatienten bei der Aufnahme, rechtzeitiges Erkennen vorübergehender Veränderungen, von Verhaltensstörungen und Defiziten der kognitiven Funktionen
- **Einbeziehung und Information der Angehörigen** (Angehörige willkommen)
- **Schwierigkeiten bei der Nahrungsaufnahme** - adäquate Ernährung und Hydratation sichern, richtige Sitzposition, Zahnhygiene, Prothesenreinigung, Mundzustand, Schluckstörungen kontrollieren, appetitanregendes Umfeld anbieten
- **Schlafstörungen** – Lärmreduktion, Sicherstellen, dass keine unnötigen pflegerischen und medizinischen Handlungen während der Schlafzeiten durchgeführt werden, schlafstörende Medikamente identifizieren
- Gewährleistung von **Kontinuität in der Betreuung** und Begleitung
- Förderung und Unterstützung der **Mobilität so früh wie möglich**
- **Reizabschirmung, Stressreduktion**

# Differentialdiagnose

# Differentialdiagnose Delir – Demenz - Depression

Merkmals	Delir	Demenz	Depression
Beginn	akut	schleichend	meist langsam
Tagesschwankungen	stark	kaum	morgendliches Pessimismus
Vigilanz	getrübt	klar (bis Spätstadium)	normal
Kognition	gestört	global gestört	meist ungestört
Aufmerksamkeit	eingeschränkt	wenig eingeschränkt	eingeschränkt
Gedächtnis	Defizit in Sofort- und Kurzzeitgedächtnis	Defizit in Kurz- und Langzeitgedächtnis	intakt
Schlaf-Wach-Rhythmus	Tag-Nacht-Umkehr	fragmentiert	gestört
vegetative Zeichen	vorhanden	meist keine	meist keine



## Delir und Verwirrheitszustände inklusive Alkoholentzugsdelir



**DGN** Deutsche Gesellschaft für Neurologie



Wien Med Wochenschr (2022) 172:114–121  
<https://doi.org/10.1007/s10354-021-00904-z>



**wmw**  
 Wiener Medizinische Wochenschrift

### Delirium in geriatric patients

Bernhard Iglseider · Thomas Frühwald · Christian Jagsch

Received: 20 October 2021 / Accepted: 30 November 2021 / Published online: 10 January 2022  
 © The Author(s) 2021

**Summary** Delirium is the most common acute disorder of cognitive function in older patients. Delirium is life threatening, often under-recognized, serious, and costly. The causes are multifactorial, with old age and neurocognitive disorders as the main risk factors. Etiologies are various and multifactorial, and often related to acute medical illness, adverse drug reactions, or medical complications. To date, diagnosis is clinically based, depending on the presence or absence of certain features. In view of the multifactorial etiology, multicomponent approaches seem most promising for facing patients' needs. Pharmacological intervention, neither for prevention nor for treatment, has been proven effective unanimously. This article reviews the current clinical practice for delirium in geriatric patients, including etiology, pathophysiology, diagnosis, prognosis, treatment, prevention, and outcomes.

**Keywords** Cognitive disorders · Acute confusional state · Prevention · Encephalopathy · Older people

#### Delir bei geriatrischen Patienten

**Zusammenfassung** Das Delir ist die häufigste akute Störung von kognitiven Funktionen bei alten Patienten. Ein Delir ist lebensbedrohlich, wird häufig nicht erkannt und ist ebenso schwerwiegend wie kostspielig. Die Ursachen sind multifaktoriell, wobei das Alter und neurokognitive Erkrankungen die Hauptrisikofaktoren darstellen. Ätiologisch besteht häufig ein Zusammenhang mit akuten Erkrankungen, unerwünschten Arzneimittelwirkungen oder medizinischen Komplikationen. Die Diagnose wird klinisch gestellt und hängt vom Vorhandensein oder Fehlen bestimmter Merkmale ab. Angesichts der multifaktoriellen Ätiologie scheinen Multikomponenten-Ansätze am vielversprechendsten, um den Bedürfnissen der Betroffenen gerecht zu werden. Pharmakologische Interventionen haben sich weder zur Prävention noch zur Behandlung als klar wirksam erwiesen. Dieser Artikel gibt einen Überblick über das aktuelle klinische Wissen, einschließlich Ätiologie, Pathophysiologie, Diagnose, Prognose, Behandlung, Prävention und Verlauf.



Steiermärkische  
 Krankenanstalten  
 LKH GRAZ II