

Herzlich Willkommen!



Delir in der Pflegepraxis: Aktuelle Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen

pflege & justiz, 26.02.2026

Florian Schimböck, MSc, MEd, DGKP



Florian Schimböck

Ausbildung/Studium

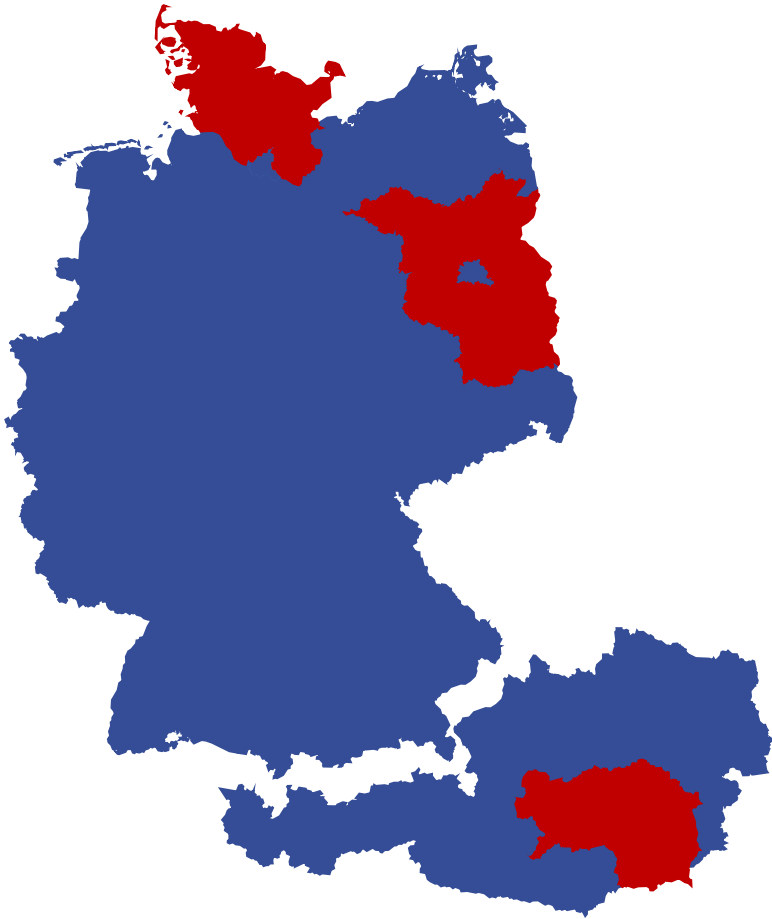
Diplom für Gesundheits- und Krankenpflege (DGKP)
Pflegerwissenschaft (BSc, MSc)
Pflegepädagogik (MEd)
Laufende Promotion (Dr. rer. medic.)

Zusatzqualifikationen

Praxisanleitung
CRM-Simulationsinstruktor
Integrative Validation nach Richard

Forschungsthemen

Verwirrtheit, Delir, Demenz
Simulationsbasierte Lehre
E-Learning, Künstliche Intelligenz





Nach der Einheit können Sie, ...

1

... den Begriff „Delir“ definieren und dessen Kernsymptome beschreiben.

2

... verschiedenen Risikofaktoren benennen, die zur Entwicklung eines Delirs beitragen können.

3

... unterschiedliche Delirformen beschreiben und diese voneinander abgrenzen.

4

... aktuelle Prävalenzzahlen zu Delir in unterschiedlichen pflegerischen Settings benennen.

5

... Pflegemaßnahmen zur Prävention und Behandlung des Delirs gemäß den aktuellen Leitlinien aufzählen.



**Was ist ein Delir und
was ist es nicht?**



Der altbekannte Begriffsdschungel

(Slooter et al. 2020; Deksnyte et al. 2012; Berios 1981)

„akut zerebrale
Dysfunktion“

„Hirnorganisches
Psychosyndrom
(HOPS)“

„ITS-Psychose“

„Desorientiertheit“

„DELIR(IUM)“

„Durchgangssyndrom“

„AKUTE
ENZEPHALOPATHIE“

„post-operative
Psychose“

„Verwirrtheit“

„organisches
Hirnsyndrom“

„akut exogener
Reaktionstyp“



Delir(ium) gemäß DSM-5 und ICD-10

(Savaskan & Hasemann 2017, S. 21)

„[...] ein neuropsychiatrisches Syndrom, definiert als Störung des Bewusstseins und der Aufmerksamkeit, einhergehend mit Beeinträchtigungen kognitiver Funktionen und Wahrnehmungsveränderungen, das typischerweise innerhalb weniger Stunden oder Tage auftritt und während des Tagesverlaufs fluktuiert.“



Diagnostisches und Statistisches Manual Psychiatrischer Störungen (DSM-5)

1. Aufmerksamkeitsstörung
2. kognitive Störung
3. akut & fluktuierender Verlauf



Internationale Klassifikation der Krankheiten (ICD-10)

1. Aufmerksamkeitsstörung
2. kognitive Störung
3. akut & fluktuierender Verlauf
4. Psychomotorische Störung
5. Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus



Delir(ium) als akute Verwirrtheit

(Kamitsuru & Herdman 2019, S. 306-308)

Domäne 5 • Klasse 4 • Diagnostischer Fokus: Verwirrtheit

Risiko einer akuten Verwirrtheit

Diagnosencode 00173 • *Risk for acute confusion*

Zugelassen 2006 • Überarbeitet 2013, 2017 • Evidenzlevel 2.2

Definition

Anfälligkeit für reversible, sich über einen kurzen Zeitraum entwickelnde Störungen des Bewusstseins, der Aufmerksamkeit, der Kognition und der Wahrnehmung, welche die Gesundheit beeinträchtigen könnte.

Domäne 5 • Klasse 4 • Diagnostischer Fokus: Verwirrtheit

Akute Verwirrtheit

Diagnosencode 00128 • *Acute confusion*

Zugelassen 1994 • Überarbeitet 2006, 2017 • Evidenzlevel 2.1

Definition

Reversible Störungen des Bewusstseins, der Aufmerksamkeit, der Kognition und der Wahrnehmung, die sich über einen kurzen Zeitraum entwickeln und weniger als 3 Monate andauern.

1. Aufmerksamkeitsstörung
2. kognitive Störung
3. akut & fluktuierender Verlauf



Risikofaktoren für Delir

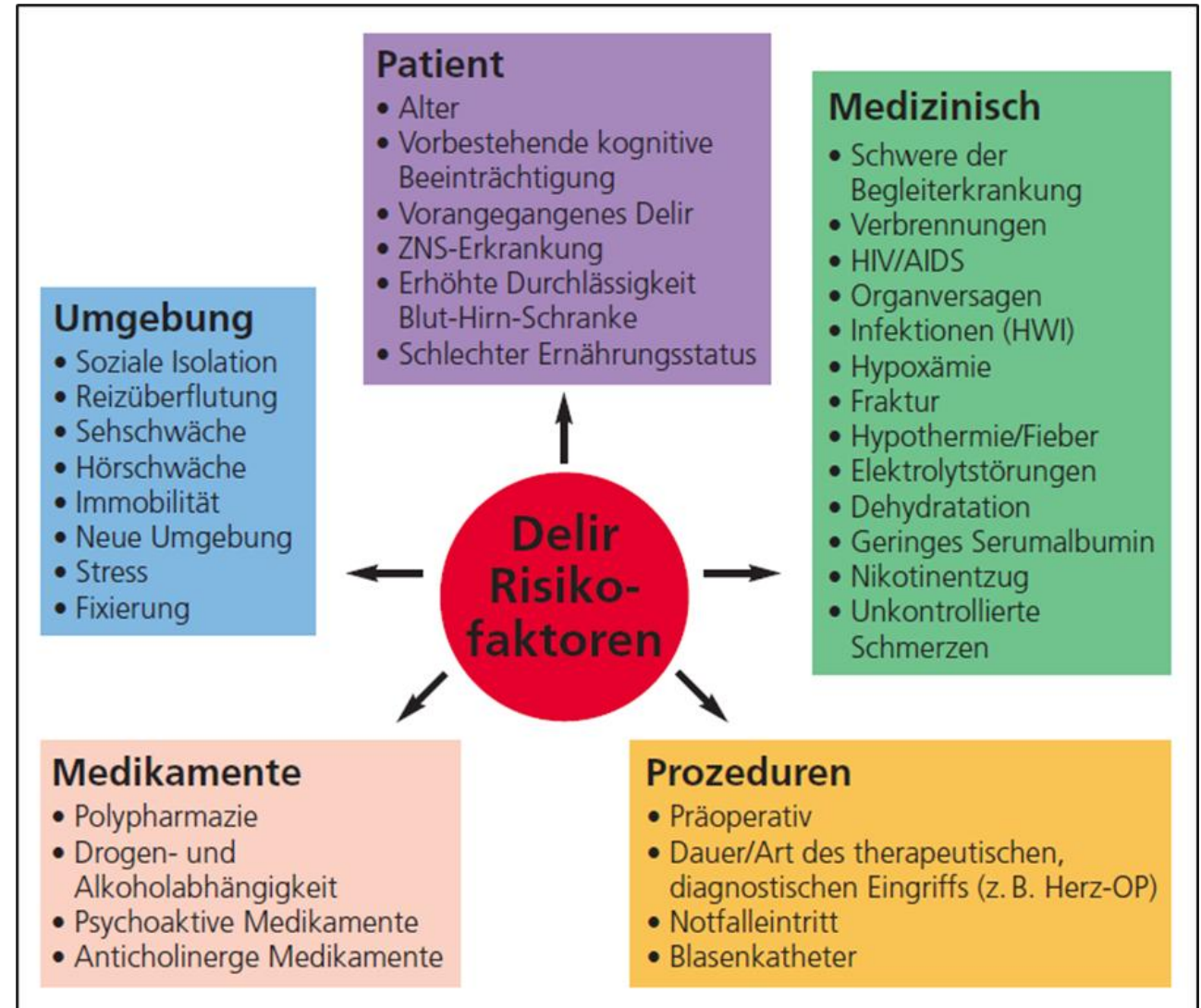
(Wilson et al. 2020; Hasemann et al. 2010)

Prädisponierende Faktoren

Angeborene oder bereits bestehende Merkmale, die die kognitive und physiologische Reserve eines Menschen einschränken.

Präzipitierende Faktoren

Akute Auslöser oder Trigger, die zu einem Delir führen können.





Drei Formen des Delirs

(Wilson et al. 2020)



HYPERAKTIVES DELIR (2-10%)

zeigt
sich
durch

- erhöhte Aktivität und Ungeduld
- Bewegungsdrang und motorische Unruhe
- Stimmungsschwankungen und Aggressivität
- Verlust der Bewegungskontrolle
- Therapie- und Nahrungsverweigerung



HYPOAKTIVES DELIR (25-40%)

zeigt
sich
durch

- verminderte Aktivität (Passivität)
- Verlangsamung der Bewegungsabläufe
- reduziertes Sprachverhalten
- Teilnahmslosigkeit (Apathie)
- reduzierte Wachheit



MISCHFORM (40-50%)

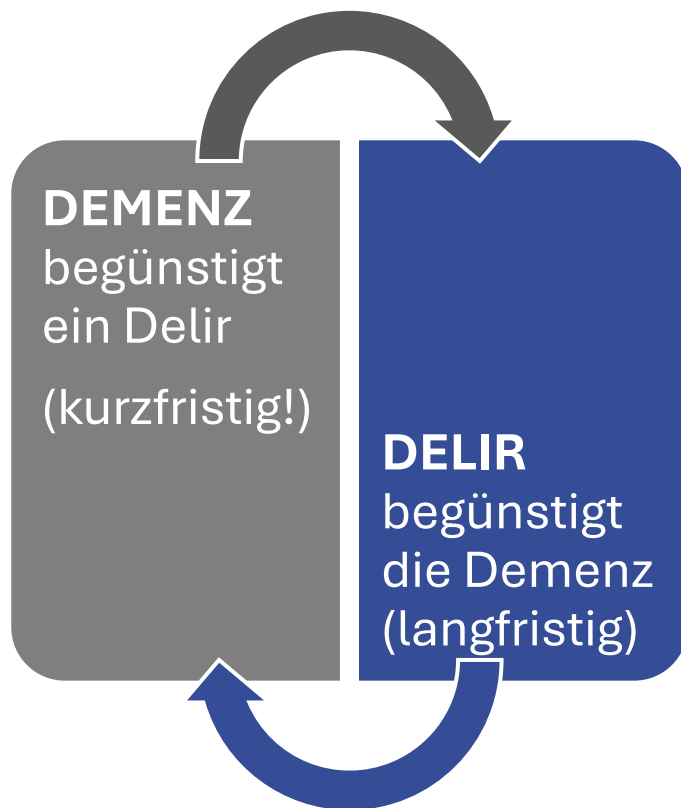
zeigt
sich
durch

- fluktuierender Verlauf
- überlappende oder wechselnde Symptomatik



Demenz, Delir oder „Delir bei Demenz“

(Faherty et al. 2025; De Biasi, Reininghaus & Schoberer 2023; Komici et al. 2022; Morandi & Bellelli 2019; Peacock et al. 2012)



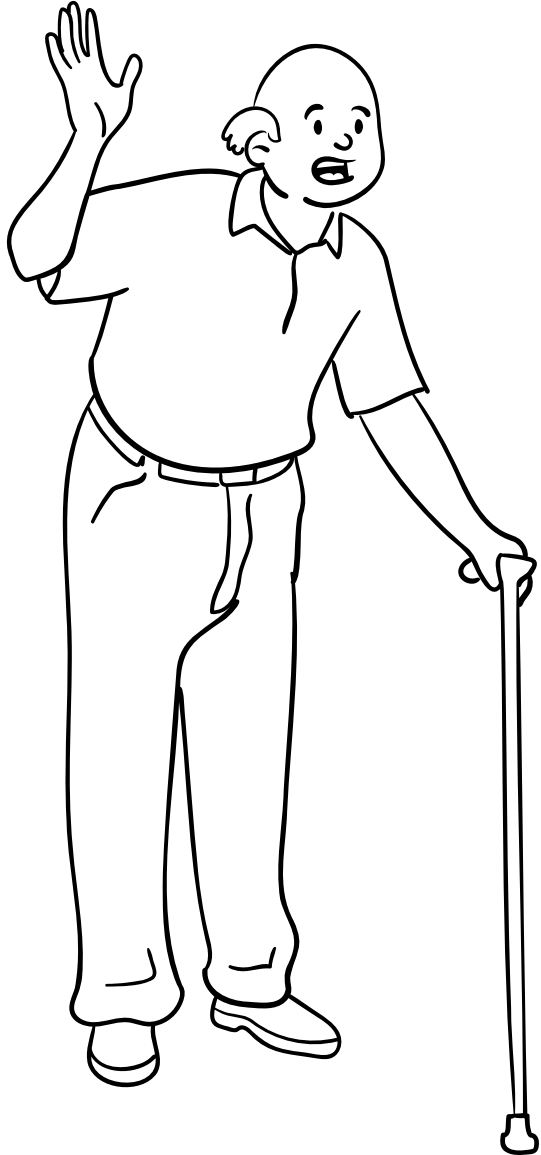
**Beziehung bzw. Prognose
von Delir & Demenz**



**DSD =
Delirium Superimposed on Dementia**



Fallvignette 1: Risikofaktoren für Delir



Sven ist 82 Jahre alt und lebt seit 5 Jahren im Pflegeheim. Bei ihm wurde eine Alzheimer-Demenz diagnostiziert und er kam zu Hause nicht mehr allein zurecht. Aufgrund von Rheuma benutzt er einen Gehstock, ist damit aber gut mobil. Er trägt kein Hörgerät, aber seit einer Woche bittet er darum, das Gesagte zu wiederholen und manchmal scheint er völlig was Falsches zu verstehen. Die letzten zwei Tage hat er sehr wenig getrunken. Beim Hautturgor-Test bleibt die Hautfalte sichtlich stehen und bildet sich kaum zurück. Ansonsten verhält er sich wie gewohnt unauffällig.

Hat Sven ein Risiko für Delir? Wenn ja, warum?

Alter über 65

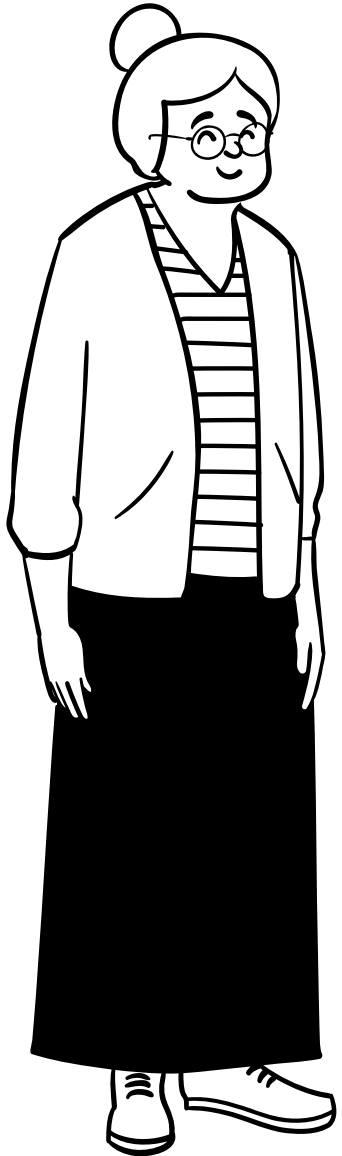
Demenz

Hörschwäche

Dehydratation



Fallvignette 2: Risikofaktoren für Delir



Ute ist 73 Jahre alt und lebt allein zu Hause. Nach einem Sturz und einer Hüftfraktur liegt sie seit zwei Tagen auf der Chirurgie des nahegelegenen Krankenhauses. Nach der Operation hat sie Schmerzen in der Hüfte, gegen die sie starke Schmerzmittel erhält. Sie hat zudem einen transurethralen Blasenkatheter. Bei den nächtlichen Runden liegt sie meist wach. Seit ihrer Aufnahme über die Notaufnahme hat sie niemand aus ihrer Familie oder ihrem Freundeskreis besucht.

Hat Ute ein Risiko für Delir? Wenn ja, warum?

Alter über 65

Katheter

OP

Schlafmangel

Kein Besuch



Wie erkennt man ein Delir



Die Qual der Wahl

(von Haken & Hansen 2019; Savaskan & Hasemann 2017; Schimböck 2016)

SQID
(Single Question in Delirium)

MOTYB
(Month Of The Year Backwards Test)

4AT
(4-A-Test)

Nu-DESC
(Nursing Delirium Screening Scale)

DOS
(Delirium Observation Scale)

CAM
(Confusion Assessment Method)

ICDSC
(Intensive Care Delirium Screening Checklist)

CAM-ICU
(Confusion Assessment Method for ICU)

Diese „Screenings und Assessments“ liefern Hinweise über das Vorliegen eines Delirs, werden für sich allein angewendet, aber der Diagnosesicherung nicht gerecht.



Fragen Sie Angehörige:
„Glauben Sie, (Herr/Frau XY) ist in der letzten Zeit verwirrter als sonst?“.

Fragen Sie Kolleg*innen:
„Ist (Herr/Frau XY) verwirrter oder benommener als sonst?“

GÜTEKRITERIEN

- Sensitivität: 77-91%
- Spezifität: 51-87%



VORTEILE

- + sehr schnell durchzuführen
- + schärft das Bewusstsein für Delir

NACHTEILE

- von der befragten Person abhängig
- viele falsch positive Befunde



MOTYB – Months of the year backwards test

(Hasemann et al. 2021; McCleary & Cumming 2015; Sands et al. 2010)

Aufgabenstellung:

„Bitte zählen Sie die Monate eines Jahres rückwärts auf. Beginnen Sie mit Dezember.“

Dez	Nov	Okt	Sep	Aug	Jul	Jun	Mai	Apr	Mär	Feb	Jan
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Auswertung			Auslassungen			Punkte					
			Zeit			Punkt					
			Gesamt			Punkte					

ANLEITUNG

1 Auslassung = 1 Punkt

2 Auslassungen = 2 Punkte

≥ 3 Auslassungen = 3 Punkte

≥ 30 Sekunden = 1 Punkt

Wenn sich der Betroffene korrigiert wird dies nicht als Fehler gewertet.

AUSWERTUNG

≥ 3 Punkte =

Aufmerksamkeitsstörung





MOTYB – Months of the year backwards test

(Hasemann et al. 2021; McCleary & Cumming 2015; Sands et al. 2010)

Praxishinweise:

- zuerst von Januar bis Dezember aufsagen lassen
- danach die Aufgabe rückwärts machen lassen
- Verbindungslinien zwischen den Monaten zeichnen
- danach in Ruhe auswerten
- Zeit kann/muss nicht erfasst werden

Studienerkenntnisse:

- Delirpatient*innen machen zu ca. 50% gar nicht mit
- Delirpatient*innen starten nicht bei Dezember
- Delirpatient*innen korrigieren sich nicht
- Delirpatient*innen schaffen es nicht bis September

GÜTEKRITERIEN

- Sensitivität: 83-95%
- Spezifität: 69-94%

VORTEILE

- + relativ schnell durchzuführen
- + guter Hinweis auf Delir

NACHTEILE

- unterschiedliche Bewertungen
- unterschiedliche Vorgehen





4AT – 4 „A“ Test

(Jeong et al. 2020, von Haken & Hansen 2019)



Test zur Bewertung von Delir und kognitiver Einschränkung

Patientenname:

Geburtsdatum:

Patientenetikett:

Datum:

Uhrzeit:

Untersucher:

Bitte
Ankreuzen

[1] Wachheit

Dieser Punkt soll auch bei schwer erweckbaren, schläfrigen oder agitierten/hyperaktiven Patienten angewendet werden. Beobachten Sie den Patienten. Wenn sie/er schläft, versuchen Sie sie/ihn durch Ansprache oder durch eine Berührung an der Schulter aufzuwecken. Fragen Sie etwa nach dem Namen und der Adresse, um die Beurteilung zu erleichtern.

Normale Reaktion (komplett aufmerksam, nicht agitiert).	0
Weniger als 10 Sekunden schläfrig, dann normal.	0
Deutlich unnormale Reaktion.	4

[2] Orientierung (AMT4)

Korrekte Nennung von Alter, Geburtsdatum, aktuellem Ort (Name der Klinik, des Gebäudes), aktuellem Kalenderjahr.

Fehlerfrei.	0
1 Fehler.	1
2 oder mehr Fehler.	2

[3] Aufmerksamkeit

Fordern Sie den Patienten auf: „Nennen Sie mir die Monate eines Jahres rückwärts, beginnend mit Dezember.“ Zum Verständnis der Aufgabe ist als Hilfestellung die Frage „Welcher Monat kommt vor dem Dezember?“, etc., erlaubt.

Nennung von sieben oder mehr Monaten in korrekter Reihe.	0
Beginnt, erreicht aber nicht sieben Monate, keine Compliance.	1
Nicht durchführbar (sediert/fehlende Wachheit, Unwohlsein).	2

[4] Akute oder fluktuierende Symptomatik

Hinweis auf deutliche Änderung oder wechselnde Symptome bezüglich Wachheit oder Wahrnehmung, (z.B. auch Wahn, Halluzinationen) die innerhalb von zwei Wochen begannen und in den vergangenen 24 Stunden noch bestanden.

Nein.	0
Ja.	4

4 oder mehr Punkte: Delir möglich

+/- kognitive Beeinträchtigung

1-3: mögliche kognitive Beeinträchtigung

0: Delir oder schwere kognitive Beeinträchtigung
unwahrscheinlich, aber möglich, wenn [4] unvollständig

4AT SCORE

GÜTEKRITERIEN

- Sensitivität: 81%
- Spezifität: 87%

VORTEILE

- + relativ schnell durchzuführen
- + für Notaufnahme, Interne, Geriatrie und Stroke validiert

NACHTEILE

- lediglich Hinweis auf Delir

4



**Wie häufig ist ein Delir
in der Pflegepraxis?**



Prävalenz des Delirs in der DACH-Region

(Schimböck et al. 2025; Gibb et al. 2020)

Short-Facts:

- Sub-Analyse WDAD23, Querschnittsstudie aus 44 Ländern
- 3 Länder (D, A, CH) mit 172 Stationen
 - 91.3% waren Allgemeinstationen in Krankenhäusern
 - 2,9% waren Notaufnahmen in Krankenhäusern
 - 1,7% waren Stationen in Pflegeheimen
 - 1,7% waren Stationen im Reha-Bereich

Prävalenzrate:

- 8 Uhr: 7.3% und 20 Uhr: 7.0%
- Weltweit: 23% für Allgemeinstationen in Krankenhäusern

Delirdetektion:

- 58.1% verwendeten ein valides Delirinstrument
- Nu-DESC: 16,3%
- CAM: 15,7%
- DOSS: 9,3%
- CAM-ICU: 5,8%

International Journal of Nursing Studies Advances 8 (2025) 100309

Contents lists available at ScienceDirect

International Journal of Nursing Studies Advances

journal homepage: www.sciencedirect.com/journal/international-journal-of-nursing-studies-advances



Delirium prevalence and management in general wards, emergency departments, rehabilitation centres and nursing homes in Germany, Austria and Switzerland (DACH countries): A secondary analysis of a worldwide point prevalence study

Florian Schimböck^{a,*}, Lars Krüger^{b,c}, Magdalena Hoffmann^c, Marie-Madlen Jeitziner^{d,e}, Heidi Lindroth^{f,g,h}, Keibun Liuⁱ, Peter Nydahl^{j,k}, Rebecca Von Haken^l, Matthias Thomas Exl^{m,n,o}, Sibylle Fischbacher^{p,q}, on behalf of the WDAD-DACH study group¹

^a Institute of General Practice, University Hospital of Schleswig-Holstein/Kiel University, Kiel, Germany

^b Project and Knowledge Management/Care Development Initiative care, Care Directorate, Heart and Diabetes Center NRW, University Hospital of the Ruhr University Bochum, Bad Oeynhausen, Germany

^c Research Unit for Safety and Sustainability in Healthcare, c/o Division of Plastic, Aesthetic and Reconstructive Surgery, Department of Surgery, Medical University of Graz, Graz, Austria

^d Department of Intensive Care Medicine, University Hospital Bern, Inselspital, University Bern, Bern, Switzerland

^e Department of Nursing Science (NS), Department of Public Health (DPH), Faculty of Medicine, University of Basel, Basel, Switzerland

^f Institute of Nursing Science, Department of Nursing, Mayo Clinic, Rochester, MN, USA

^g Division of Nursing Research, Department of Medicine, Indiana University, Indianapolis, IN, USA

^h Center for Aging Research, Regenstrief Institute, School of Medicine, Indiana University, Indianapolis, IN, USA

ⁱ Center for Innovation and Implementation Science (ICIS), Tokyo, Japan

^j Non-Profit Organisation and Implementation Science (ICIS), Tokyo, Japan

^k Nursing Research, University Hospital of Schleswig-Holstein, Kiel, Germany

^l Institute of Nursing Science and Development, Paracelsus Medical University, Salzburg, Austria

^m Department of Surgery, University Hospital Mannheim, Heidelberg, Germany

ⁿ Department of Neurosurgery, Inselspital, Bern University Hospital, University of Bern, Bern, Switzerland

^o Graduate School for Health Sciences, University of Bern, Bern, Switzerland

^p Department of Intensive Care Medicine, Community Hospital Zurich, Städtisches, Zurich, Switzerland

ARTICLE INFO

Keywords:
Delirium
Encephalopathy
Nurses

ABSTRACT

Background: Delirium is a common neuropsychiatric syndrome associated with an increased risk of mortality and length of stay. Current delirium prevalence, assessments and management practices of delirium in DACH countries are unknown.

* Corresponding author at: Arnold-Heller-Strasse 3.D-24105 Kiel, Germany.
E-mail addresses: florian.schimböck@klinik.uni-kiel.de (F. Schimböck), lkrueger@hds-nrw.de (L. Krüger).

† E-mail addresses: florian.schimböck@klinik.uni-kiel.de (F. Schimböck), lkrueger@hds-nrw.de (L. Krüger).

‡ Florian Schimböck and Lars Krüger joint first authorship.

§ Matthias Thomas Exl and Sibylle Fischbacher joint last authorship.

1 The WDAD-DACH study group is represented by Daniel Anders (Mannheim); Jennifer Brendt-Müller (Essen); Angelika Brobel (Heidelberg); Melanie Feige (Hamburg); Nicole Feldmann (Oldenburg); Renate Gross (Innsbruck); Renate Hadi (Wien); Alexander Kästner (Halle); Guglielmo Imbricco (Bologna); Cynthia Olutu (Hamburg); Marlene Puchegger (Wien); Roman Schmädig (Dresden); Edith Sextl (Heilingschwendi); Andrea Spiegler (Regensburg); Stefan Summerer (Graz); Peter Tolsche (Hamburg); Birgit Vogt (Hamburg); Vera von Dossow (Bad Oeynhausen); Franziska Weller (Bad Oeynhausen); Inke Zastrow (Hamburg).

<https://doi.org/10.1016/j.ijnns.2025.100309>

Received 11 September 2024; Received in revised form 5 February 2025; Accepted 9 February 2025

Available online 10 February 2025

2666-142X/© 2025 The Authors. Published by Elsevier Ltd. This is an open access article under the CC BY license

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.



Nicht-pharmakologische Interventionen auf Allgemeinstationen

(Schimböck et al. 2025)

TOP 5 Maßnahmen:

- (1) Mobilisation: 92.4%
- (2) Schmerzmanagement: 87.8%
- (3) Flüssigkeitszufuhr: 83.7%
- (4) Seh-, Hör-, Gehbehelfe: 83.1%
- (5) Schlafförderung: 83.1%

Freiheitsentziehende Maßnahmen
wurden von

7.0%

der teilnehmenden Stationen
berichtet.

Table 5

Non-pharmacological interventions used as delirium prevention and/or treatment.

	Total n = 172	Germany n = 91	Austria n = 38	Switzerland n = 43
Total amount of non-pharmacological delirium interventions on wards				
Mean	12.15	11.57	15.08	10.79
Standard deviation	4.62	4.84	2.95	4.32
Non-pharmacological delirium interventions present on wards n (%)				
Mobilization (i.e. sitting on the edge of bed or more during daytime)	159 (92.4)	81 (89.0)	37 (97.4)	41 (95.3)
Pain management	151 (87.8)	77 (84.6)	36 (94.7)	38 (88.4)
Adequate fluids	144 (83.7)	68 (74.7)	37 (97.4)	39 (90.7)
Provision of vision, hearing and mobility aids	143 (83.1)	71 (78.0)	37 (97.4)	35 (81.4)
Non-disturbed sleep (i.e. reduction of noise and light)	143 (83.1)	73 (80.2)	36 (94.7)	34 (79.1)
Cognitive stimulation (i.e. newspaper, TV, music)	138 (80.2)	75 (82.4)	35 (92.1)	28 (65.1)
Provision of day- and night rhythm	137 (79.9)	71 (78.0)	34 (89.5)	32 (74.4)
Verbal re-orientation	134 (77.9)	69 (75.8)	37 (97.4)	28 (65.1)
Open/liberal visiting times (daytime)	121 (70.3)	59 (64.8)	34 (89.5)	28 (65.1)
Sharing or communication patient information about delirium	100 (58.1)	47 (51.6)	30 (78.9)	23 (53.5)
Avoidance of bladder tubes and catheters	94 (54.7)	36 (39.6)	31 (81.6)	27 (62.8)
Family information	90 (52.3)	44 (48.4)	28 (73.7)	18 (41.9)
Multiprofessional team rounds	90 (51.3)	45 (49.5)	29 (76.3)	16 (37.2)
Ear plugs and sleep glasses	74 (43.0)	48 (52.7)	13 (34.2)	13 (30.2)
Special trained delirium and dementia carer	62 (36.0)	27 (29.7)	28 (73.7)	7 (16.3)
Family engagement	59 (34.3)	28 (30.8)	21 (55.3)	10 (23.3)
Sitters (beside the patient for longer time)	59 (34.3)	24 (26.4)	26 (68.4)	9 (20.9)
Bed border	55 (32.0)	44 (48.4)	4 (10.5)	7 (16.3)
Ground-leveled beds	40 (23.3)	11 (12.1)	21 (55.3)	8 (18.6)
Going outside the ward (i.e. garden, sunlight)	29 (16.9)	18 (19.8)	3 (7.9)	8 (18.6)
Multiprofessional daily goals	28 (16.3)	13 (14.3)	10 (26.3)	5 (11.6)
Activities in patient groups (i.e. singing, eating, exercises)	22 (12.8)	13 (14.3)	5 (13.2)	4 (9.3)
Physical restraints	12 (7.0)	7 (7.7)	1 (2.6)	4 (9.3)
Animal assisted therapy	6 (3.5)	4 (4.4)	0 (0.0)	2 (4.7)
Other interventions	126 (73.3)	77 (84.6)	12 (31.6)	37 (86.0)

Other interventions= Multimodal stimulation (basale stimulation, aromatherapy, fidget blankets), Orientation aids (calendar, clocks, photos); Bed exit alarms (floor alarm mats); Validation therapy; Specialized unit for cognitive impairment.



Barrieren für Delirmanagement auf Allgemeinstationen

(Schimböck et al. 2025)

TOP 5 Barrieren

- (1) Personalmangel: 45.3%
- (2) Schwieriges Assessment: 32.6%
- (3) Kommunikationslücken: 29.1%
- (4) Zeitmangel für Delir-Training: 29.1%
- (5) Mangelndes Delirwissen: 26.7%

Table 4

Reported barriers to delirium management.

	Total n = 172	Germany n = 91	Austria n = 38	Switzerland n = 43
Barriers against implementation and/or use of evidence-based strategies are ... n (%)				
Shortage of staff	78 (45.3)	37 (40.7)	22 (57.9)	19 (44.2)
Patients who are difficult for assessment	56 (32.6)	24 (26.4)	16 (42.1)	16 (37.2)
Communication gaps between professions	50 (29.1)	30 (33.0)	8 (21.1)	12 (27.9)
Lack of time to educate and train staff	50 (29.1)	30 (33.0)	8 (21.1)	12 (27.9)
Lack of delirium knowledge	46 (26.7)	30 (33.0)	7 (18.4)	9 (20.9)
We have no barriers, delirium is regularly assessed	45 (26.2)	18 (19.8)	11 (28.9)	16 (37.2)
Lack of delirium awareness	32 (18.6)	19 (20.9)	2 (5.3)	11 (25.6)
Other problems are more challenging	30 (17.4)	19 (20.9)	9 (23.7)	2 (4.7)
Missing attitude (delirium is not important)	21 (12.2)	16 (17.6)	1 (2.6)	4 (9.3)
No appropriate scores for delirium assessment	18 (10.5)	13 (14.3)	1 (2.6)	4 (9.3)
Not enough motivated staff	16 (9.3)	12 (13.2)	1 (2.6)	3 (7.0)
Lack of non-pharmacological interventions	12 (7.0)	8 (8.8)	0 (0.0)	4 (9.3)
Interprofessional conflicts	8 (4.7)	3 (3.3)	0 (0.0)	5 (11.6)
Leadership does not support	7 (4.1)	5 (5.5)	0 (0.0)	2 (4.7)
Lack of pharmacological interventions	6 (3.5)	4 (4.4)	1 (2.6)	1 (2.3)
No cost/resources for promoting at the department	4 (2.3)	2 (2.2)	2 (5.3)	0 (0.0)
Other barriers*	149 (86.6)	82 (90.1)	30 (78.9)	37 (86.0)

* Other barriers: Physicians do not know the protocols; No continuous presence of doctors in the ward; Delirium prevalence is low in my setting; Overload of documentation.



Prävalenz des Delirs in der DACH-Region

(Exl et al. 2025; Krewulak et al. 2018)



Short-Facts:

- Sub-Analyse WDAD23, Querschnittsstudie aus 44 Ländern
- 3 Länder (D, A, CH) mit 123 ICUs
 - 64% waren ICUs für Erwachsene
 - 35% waren ICUs für Kinder und gemischte ICUs

Prävalenzrate:

- 8 Uhr: 18.6% und 20 Uhr: 20.4%
- Weltweit: 31.8%

Delirdetektion:

- ICDSC: 43.9%
- CAM-ICU: 17.9%
- CAP-D: 4.9%
- Nu-DESC: 2.4%
- SOS-PD: 2.4%



Nicht-pharmakologische Interventionen in ICUs

(Schimböck et al. 2025)

TOP 5 Maßnahmen:

- (1) Schmerzmanagement: 95.9%
- (2) Mobilisation: 94.3%
- (3) Verbale Re-Orientierung: 84.6%
- (4) Flüssigkeitszufuhr: 83.7%
- (5) Schlaf-Wach-Rhythmus: 80.5%

Freiheitsentziehende Maßnahmen
wurden von

28.5%

der teilnehmenden ICUs berichtet.

TABLE 3 Characteristics of routine non-pharmacological interventions for all ICUs and the subgroups (multiple choice possible).

	All ICUs		Adult ICUs		Paediatric and mixed ICUs	
	N = 123		n = 79		n = 44	
	Yes		Yes		Yes	
Routine non-pharmacological interventions in ICUs	n	%	n	%	n	%
Pain management	118	95.9	79	100.0	39	88.6
Mobilization (i.e., sitting on the edge of the bed or more, daytime)	116	94.3	76	96.2	40	90.9
Verbal re-orientation	104	84.6	72	91.1	32	72.7
Adequate fluids	103	83.7	66	83.5	37	84.1
Provision of day- and night-rhythm	99	80.5	60	75.9	39	88.6
Bed boarder	97	78.9	65	82.3	32	72.7
Cognitive stimulation (i.e., provision of newspapers, television, music, other)	94	76.4	58	73.4	36	81.8
Provision of vision- and hearing and mobility aids	90	73.2	58	73.4	32	72.7
Multi-professional team rounds	86	69.9	56	70.9	30	68.2
Non-disturbed sleep (i.e., reduction of noise and light)	86	69.9	48	60.8	38	86.4
Family information	69	56.1	42	53.2	27	61.4
Open or liberal visiting times for families (daytime)	61	49.6	30	38.0	31	70.5
Family engagement	51	41.5	24	30.4	27	61.4
Sharing or communicating patient information about delirium	48	39.0	32	40.5	16	36.0
Avoidance of bladder tubes/catheters	48	39.0	25	31.6	23	52.3
Ear plugs, sleep glasses	47	38.2	31	39.2	16	36.4
Multi-professional daily goals	40	32.5	27	34.2	13	29.5
Physical restraints (i.e., on wrists or others)	35	28.5	25	31.6	10	22.7
Special trained delirium/dementia carer	26	21.1	14	17.7	12	27.3
Sitters (besides the patient for longer time, mostly over hours)	13	10.6	7	8.9	6	13.6
Going 'outside' the unit (i.e., hospital hall, garden, sunlight)	8	6.5	5	6.3	3	6.8
Ground-levelled beds	5	4.1	0	0.0	5	11.4
Activities in patient groups (i.e., singing, eating, doing exercises, other)	2	1.6	2	2.5	0	0.0
Animal-assisted therapy	1	0.8	0	0.0	1	2.3

Abbreviation: ICU, intensive care unit.



Barrieren für Delirmanagement in ICUs

(Schimböck et al. 2025)

TOP 5 Barrieren

- (1) Personalmangel: 53.7%
- (2) Schwieriges Assessment: 44.7%
- (3) Fehlendes Bewusstsein: 39.0%
- (4) Kommunikationslücken: 36.6%
- (5) Mangelndes Delirwissen: 33.3%

TABLE 4 Characteristics of barriers and evidence-based strategies for all ICUs and the subgroups (multiple choice possible).

Barriers to implementation and/or use of evidence-based strategies in delirium assessment and management in ICUs	All ICUs		Adult ICU's		Paediatric and mixed ICU's	
	N = 123		n = 79		n = 44	
	Yes		Yes		Yes	
	n	%	n	%	n	%
Shortage of personnel/staff	66	53.7	45	57.0	21	47.7
Patients who are difficult for assessment	55	44.7	45	57.0	10	22.7
Lack of awareness	48	39.0	32	40.5	16	36.4
Communication gaps between professions	45	36.6	33	41.8	12	27.3
Missing knowledge about delirium	41	33.3	30	38.0	11	25.0
Lack of time to educate and train staff	38	30.9	24	30.4	14	31.8
Other problems are more challenging	26	21.1	18	22.8	8	18.2
We have no barriers, delirium is regularly assessed	22	17.9	14	17.7	8	18.2
Lack of non-pharmacological interventions	20	16.3	15	19.0	5	11.4
Not enough motivated staff	18	14.6	15	19.0	3	6.8
Lack of pharmacological interventions	17	13.8	12	15.2	5	11.4
No appropriate scores for assessment of delirium	15	12.2	9	11.4	6	13.6
Missing attitude, delirium is not important	16	13.0	10	12.7	6	13.6
Interprofessional conflicts	10	8.1	7	8.9	3	6.8
No cost/resources for promoting at the department	3	2.4	1	1.3	2	4.5
Failure of leadership support	2	1.6	1	1.3	1	2.3

Abbreviation: ICU, intensive care unit.



**Welche Empfehlungen
für das Delirmanagement
gibt es?**



Was Delirmanagement ist und was nicht

(Mohammad et al. 2020)

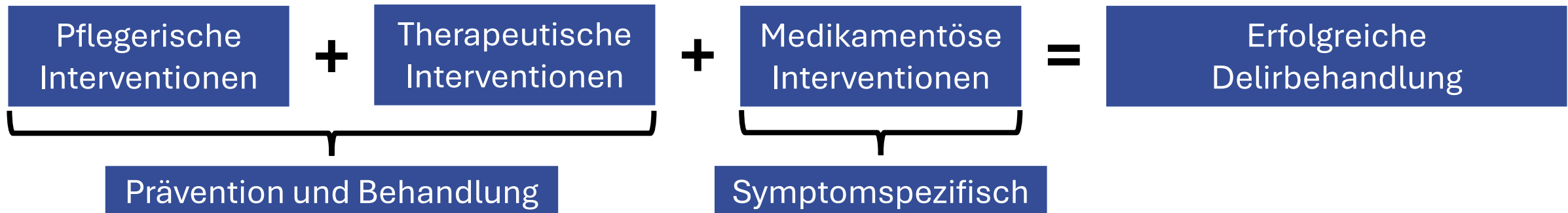
- **Häufige Begriffsverwendung**

- dt.: pharmakologische vs. nicht-pharmakologische Maßnahmen
- engl.: pharmacological vs. non-pharmacological interventions

- **Delirmanagement ≠ Dichotomisierung**

- **Delirbehandlung = kombinierte Therapie = Maßnahmenbündel**

Definieren sich Pflege, Physio-, Ergotherapie und Logopädie als Nicht-Tablette?





Macht es einen Unterschied auf Intensivstationen?

(Kang et al. 2018)



ZUSAMMENFASSUNG

Ziel:

- Nicht-pharmakologische Maßnahmen zur Delirprävention in der ICU zu identifizieren und ihre Effektstärke zu bestimmen.

Methode:

- Systematische Literaturübersicht und Meta-Analyse
- 35 für Maßnahmenidentifikation eingeschlossen
- 15 Studien für Meta-Analyse eingeschlossen

Ergebnisse:

- Multikomponenten-Maßnahmen und Umgebungs-gestaltung kamen am häufigsten zum Einsatz
- Delirhäufigkeit ↘
- Delirdauer ↘



Macht es einen Unterschied auf Allgemeinstationen?

(Hshieh et al. 2015)

ZUSAMMENFASSUNG

Ziel:

- Darstellung der Evidenz zu nicht-pharmakologischen Multikomponenten-Interventionen bei Delir und deren Auswirkung auf klinische Outcomes.

Methode:

- Systematische Literaturübersicht und Meta-Analyse
- 14 Interventionsstudien wurden eingeschlossen

Ergebnisse:

- Delir-Inzidenz $\approx$ um 44%
- Sturzhäufigkeit $\approx$ um 64%
- Trends für Senkung der Aufenthaltsdauer und Pflegeheimweisungen waren erkennbar





S3-Leitlinie: Leitlinie für Analgesie, Sedierung und Delirmanagement

publiziert bei: **AWMF online**
Das Portal der wissenschaftlichen Medizin

S3-Leitlinie

Analgesie, Sedierung und Delirmanagement in der Intensivmedizin (DAS-Leitlinie 2020)

AWMF-Registernummer: 001/012

Federführende Fachgesellschaften

Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI)
Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI)

Beteiligte Fachgesellschaften:

Deutsche Gesellschaft für Chirurgie (DGCH)
Deutsche Gesellschaft für Fachkrankpflege (DGF)
Deutsche Gesellschaft für Geriatrie (DGG)
Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie (DGHO)
Deutsche Gesellschaft für Hebammenwissenschaft (DGHW)
Deutsche Gesellschaft für Internistische Intensivmedizin und Notfallmedizin (DGIIIN)
Deutsche Gesellschaft für Neurochirurgie (DGNC)
Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN)
Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN)
Deutsche Gesellschaft für Schlafmedizin (DGSchlM)
Deutsche Gesellschaft für Thorax-, Herz- und Gefäßchirurgie (DGTHG)
Deutsche Schmerzgesellschaft (DGSS)
Deutscher Verband für Physiotherapie (ZVK)
Gesellschaft für Neonatologie und pädiatrische Intensivmedizin (GNPI)

Patientenvertretung: Karin Stötzner
Patientenbeauftragte für das Land Berlin und
stellvertretende Sprecherin der maßgeblichen Patientenverbände im gemeinsamen Bundesausschuss

Redaktionelle Überarbeitung:
Um der gendergerechten Schreibweise gerecht zu werden, entschied sich die Leitliniengruppe den Text redaktionell
von Paula Blömers überarbeiten zu lassen. Aus Gründen der besseren Übersetzbarkeit und Nutzung von Lesegeräten
sehbehinderter Menschen wird der „-“ zur Kennzeichnung der korrekten Schreibweise verwendet.

Ansprechpartner / Leitliniensekretariat

Klinik für Anästhesiologie m. S. operative Intensivmedizin
Campus Charité Mitte und Campus Virchow Klinikum
Charité – Universitätsmedizin Berlin
Frau Christiane Krüger
Charitéplatz 1, 10117 Berlin
Tel.: 030/450 53 10 12; Fax: 030/450 55 19 11
E-Mail: christiane.krueger@charite.de

Aktivierende Maßnahmen tagsüber:

- Kommunikation und kognitive Stimulation
- Frühmobilisierung / Physio- / Ergotherapie / Atemtherapie
- zeitliche Reorientierung / Uhr / Kalender / Seh- und Hörhilfen
- Förderung des natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus (Lichtanpassung / Tageslicht)
- Ausschöpfung alternativer Kontaktmöglichkeiten bei hygienischer Isolation
- Einbinden der Familienangehörigen / Besuchszeiten flexibel gestalten oder aufheben
- Unterstützung des Patient:innen bei der Nutzung von individuellen Strategien zur Stressreduktion und Förderung dieser

Schlaffördernde Maßnahmen nachts:

- Anbieten von Ohrstöpseln und Schlafbrillen
- Lärmreduktion (Zum Beispiel Lärmampel)
- Lichtanpassung
- nächtliche Beschränkung auf notwendige Maßnahmen (Routinemaßnahmen und planbare Interventionen (Pflege, Ärzt:in) tagsüber durchführen)
- Medikation hinsichtlich des Erhalts der physiologischen Schlafarchitektur überprüfen

Infobox 1: Aktivierende und schlaffördernde Maßnahmen



S3-Leitlinie: Delir im höheren Lebensalter



- 1) Angehörigeninformation und -einbezug,
- 2) Angst- und Anspannungsreduktion
- 3) Aromatherapie
- 4) Ausgleich / Reduktion von sensorischer Deprivation
- 5) Begleitung zu Untersuchungen und in den OP/Aufwachraum
- 6) Betreuung durch ein interdisziplinäres Team,
- 7) Checklisten/Protokolle zur Durchführung der Delirprävention
- 8) Dekubitusprophylaxe
- 9) Delirrisiko-Erfassung
- 10) Diagnostik und Behandlung von Depressionen/Angstzuständen
- 11) Elektrolytkontrollen,
- 12) Ernährung, Mahlzeiten außerhalb des Bettes begleitet einnehmen
- 13) Flüssigkeitszufuhr, regelmäßig und angepasst an Ko-Morbidität
- 14) Individualisierte Pflege,
- 15) Infektionen erkennen und behandeln
- 16) Kognitive Stimulation und Tagesbeschäftigung
- 17) Kommunikation alters- und kognitionsgerecht
- 18) Komplikationen aktiv vermeiden
- 19) Medikationsüberprüfung, alters- und indikationsgerecht
- 20) Mobilisierung, ggf. Hilfsmittel und Tagesaktivierung (Tageskleidung)
- 21) Interprofessionelles Delirexperten-Team, stationsübergreifend tätig
- 22) Prävention, Erkennung und Behandlung postoperativer Komplikationen
- 23) Präventionsplanung anhand individueller Bedarfe und Risikofaktoren
- 24) Regulation der Ausscheidungsfunktionen (Miktion, Defäkation)
- 25) Reorientierung, z.B. durch Uhren, Kalender, White Boards
- 26) Risikofaktoren für ein Delir individuell modifizieren
- 27) Sauerstoffversorgung
- 28) Schlafhygiene, Schlafförderung, Tag-Nacht-Rhythmus-Erhalt
- 29) Schmerzerfassung und -behandlung
- 30) Schulung aller an der Patientenversorgung beteiligter Berufsgruppen
- 31) Überprüfung und Optimierung der Medikation
- 32) Umfassende geriatrische Beurteilung und Maßnahmenergreifung
- 33) Umgebungsanpassung an Bedürfnisse wie Ruhe, Vertrautheit, Tageslicht
- 34) Vermeidung von „Fremdkörpern“ wie Sonden, Kabeln, Kathetern wo möglich
- 35) Vermeidung von Zimmer- und Stationswechseln
- 36) Vertrautheit in der Umgebung/ durch Gegenstände/ Personen (Besuchsplan)



Vom A2F-Bündel zum A2I-Bündel auf der ICU

(Kotfis et al. 2022)

„Einsatz validierter Tools und evidenzbasierter Maßnahmen“

A = Erfassung, Prävention und Management von Schmerzen

B = Spontane Aufwach- und Atemversuche

C = Wahl adäquater Analgesie und Sedierung

D = Erfassung, Prävention und Management von Delir

E = Frühzeitige Mobilisation und Bewegung

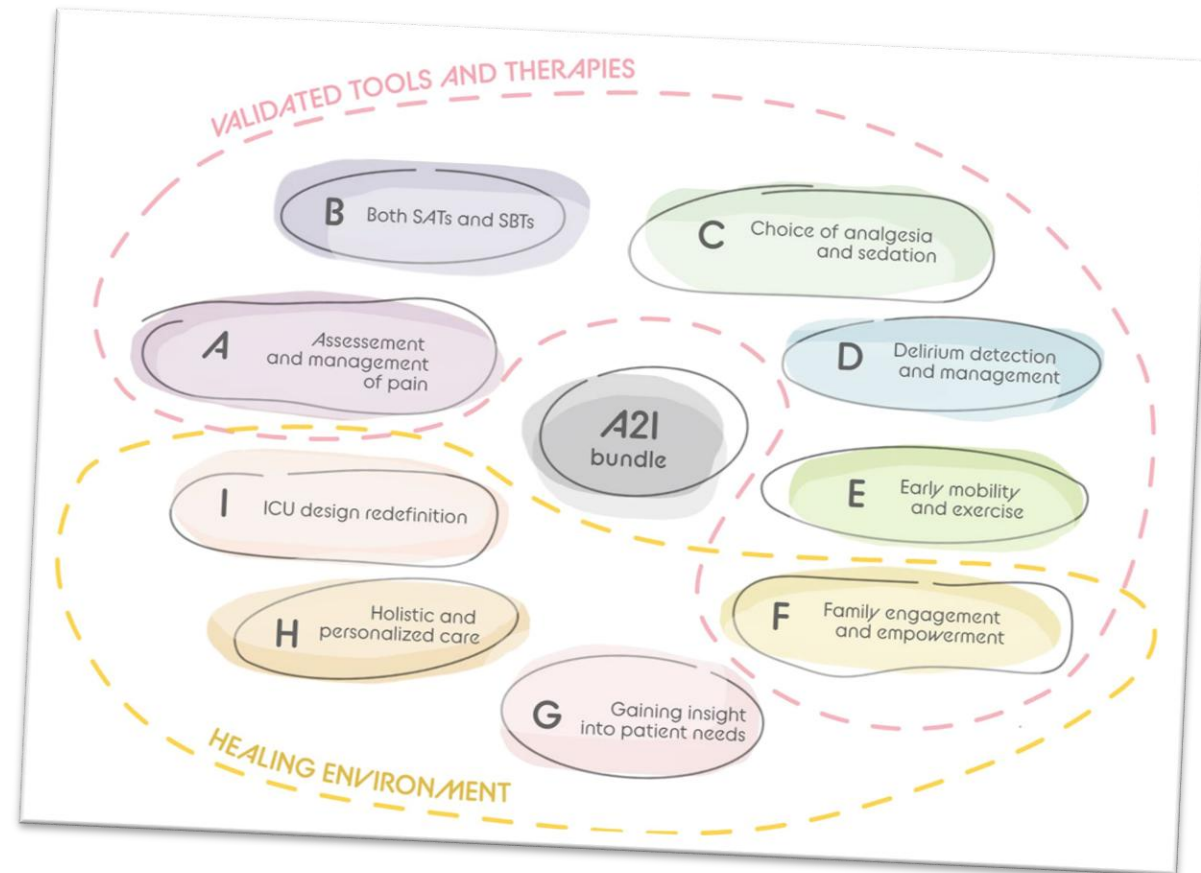
F = Einbezug und Empowerment der Familie

„Schaffung einer heilsamen Umgebung“

G = Einblick in Patientenperspektive

H = Ganzheitliche und personalisierte Versorgung

I = Neudefinition des ICU-Designs





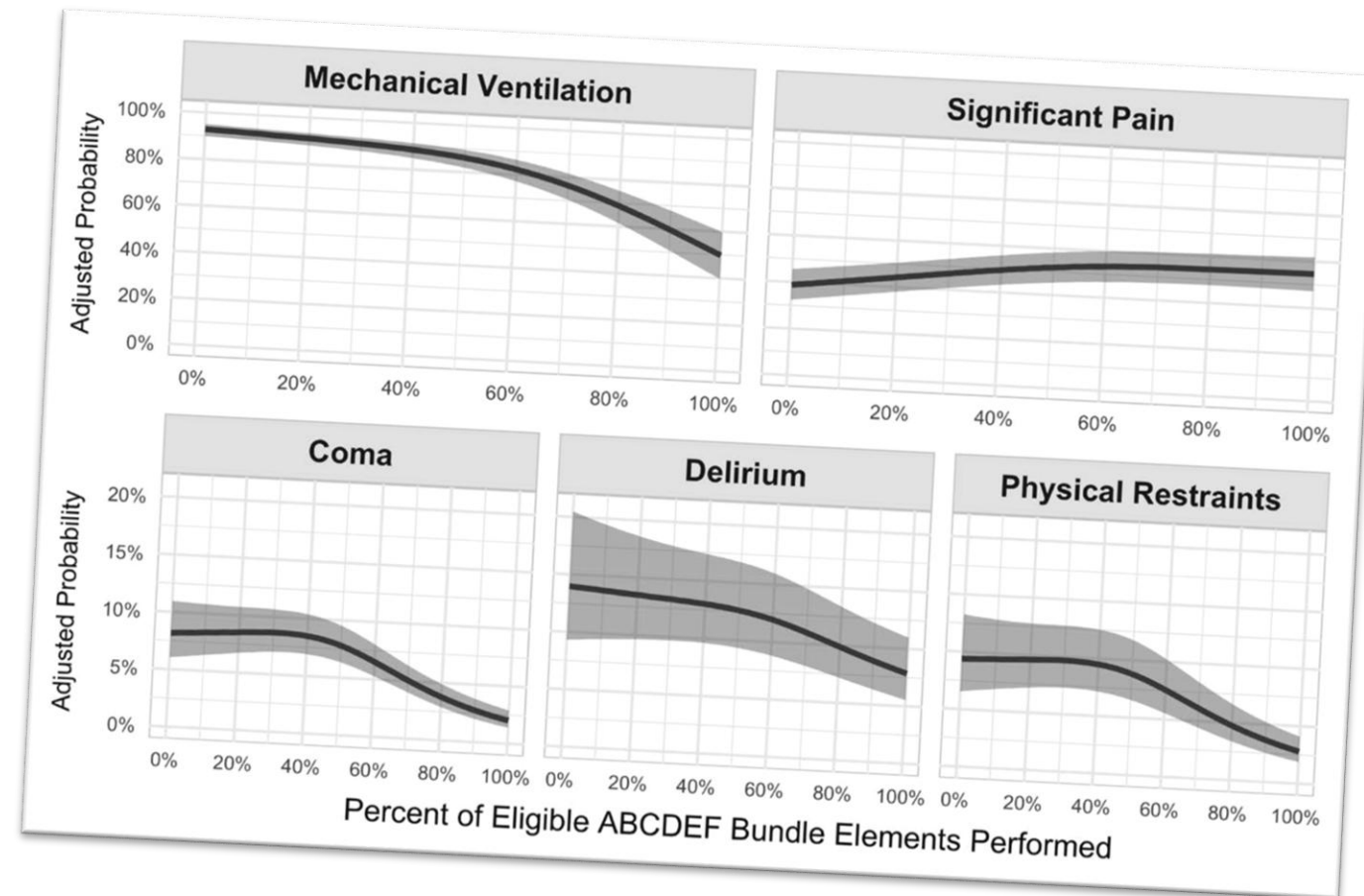
Wirksamkeit des A2F-Bündels

(Pun et al. 2019)

**Caring for Critically Ill Patients with the ABCDEF Bundle:
Results of the ICU Liberation Collaborative in Over 15,000 Adults**

Das ABCDEF-Bündel zeigte signifikante und klinisch bedeutsame Verbesserungen bei ...

- Überleben,
- Einsatz mechanischer Beatmung,
- Koma
- Delir,
- freiheitsbeschränkenden Maßnahmen,
- Wiederaufnahme auf die ICU
- Verhalten nach der ICU-Entlassung





Hospital Elder Life Program (HELP)

- wurde 1999 von Inouye entwickelt und evaluiert
- wurde zur Delirprävention bei hospitalisierten Patient*innen über 70 Jahre entworfen
- wird von interprofessionellen Fachpersonal und geschulten Freiwilligen umgesetzt
- mittlerweile wird HELP an über 200 Orten in den USA und in 11 weiteren Ländern durchgeführt

Ziel des HELP+ Programm

- der Erhalt kognitiver und funktioneller Fähigkeiten älterer Delirrisikopatient*innen während eines Krankenhausaufenthalts,
- der Erhalt der größtmöglichen Selbstständigkeit der Patient*innen mit dem Ziel der Rückkehr in die bisherige Wohnform,
- die Vermeidung von Sturz, Delir, Dekubitus und weiteren Komplikationen während des stationären Aufenthalts sowie
- die Prävention ungeplanter Wiedervorstellungen im Krankenhaus



Hauptamtliche Mitarbeitende des HELP+ Teams

- identifizieren Patient*innen ab 70 Jahren, die Risikofaktoren für ein Delir aufweisen
- dafür werden persönliche Gespräche geführt und unterschiedliche Instrumente genutzt
- weisen Patient*innen ein Delir-Risiko auf, werden sie in das HELP+ Programm aufgenommen
- erstellen einen individuellen Interventionsplan

Zu den Interventionen gehören z.B.:

- **Plusbesuch:** Ansprache, Informationsweitergabe, verbale Reorientierung
- **Aktivbesuch:** Kognitiven Stimulation mit Zeitung, Gedächtnisspiele, Musik
- **Fitbesuch:** Laienaktivierung, Bewegungsübungen im Bett, Gehübungen
- **Mahlzeitenbegleitung:** keine Nahrungseingabe, Hilfe beim Essensablauf, Öffnen von Verpackungen
- **Schlafförderung:** Hand- und Fußmassagen, Aromaöle, beruhigendes Gespräch, Musikangebot



HELP+ Programm in Deutschland

(Singer & Thomas 2017)

Was bringt das HELP+ Programm

- Beispiel: Evangelischen Krankenhaus Bielefeld
- 2-jährige Vorbereitungsphase (Übersetzung)
- 5-tägige Schulung
- Prävalenz kognitiver Beeinträchtigung lag bei 40%
- Delirprävalenz lag zwischen 13,25% und 30%
- Unfallchirurgie wurde als Pilotstation ausgewählt
- Delirrate konnte von 30% auf 10,4% reduziert werden
- danach schrittweise Ausweitung auf andere Fachbereiche

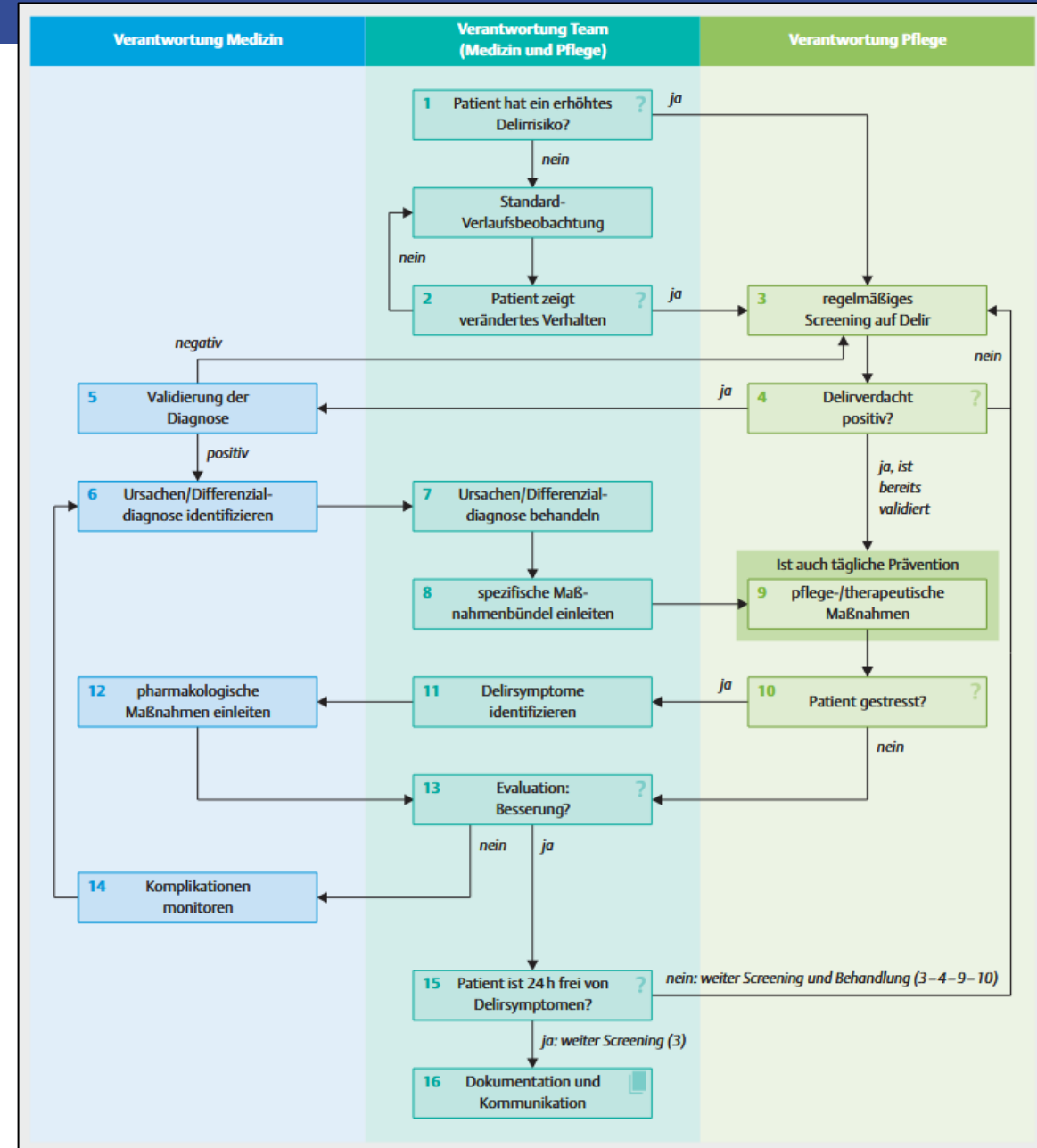


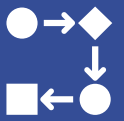


Delir-SOPs (Standard Operating Procedure)

(Nydaal et al. 2022)

- **1 = Patient*in hat ein erhöhtes Risiko**
 - Demenz oder andere kognitive Vorerkrankungen
 - Alter >70, Immobilität, Dehydratation, usw.
- **2 = Patient*in zeigt verändertes Verhalten**
 - Appetitlosigkeit, Bewegungsarmut
 - Unruhe, Nesteln, Agitation, Rufen, Umhergehen
 - SQiD → „Glauben Sie, (Herr/Frau XY) ist in der letzten Zeit verwirrter als sonst?“
- **3 = Regelmäßiges Screening auf Delir**
 - Delirrisiko alle 8h erfassen (also 3x tgl.)
 - ICU: CAM-ICU, ICDSC
 - IMC und Notaufnahme: Nu-DESC, 4AT, CAM-IMC
 - Allgemeinstation: Nu-DESC, 4AT, CAM

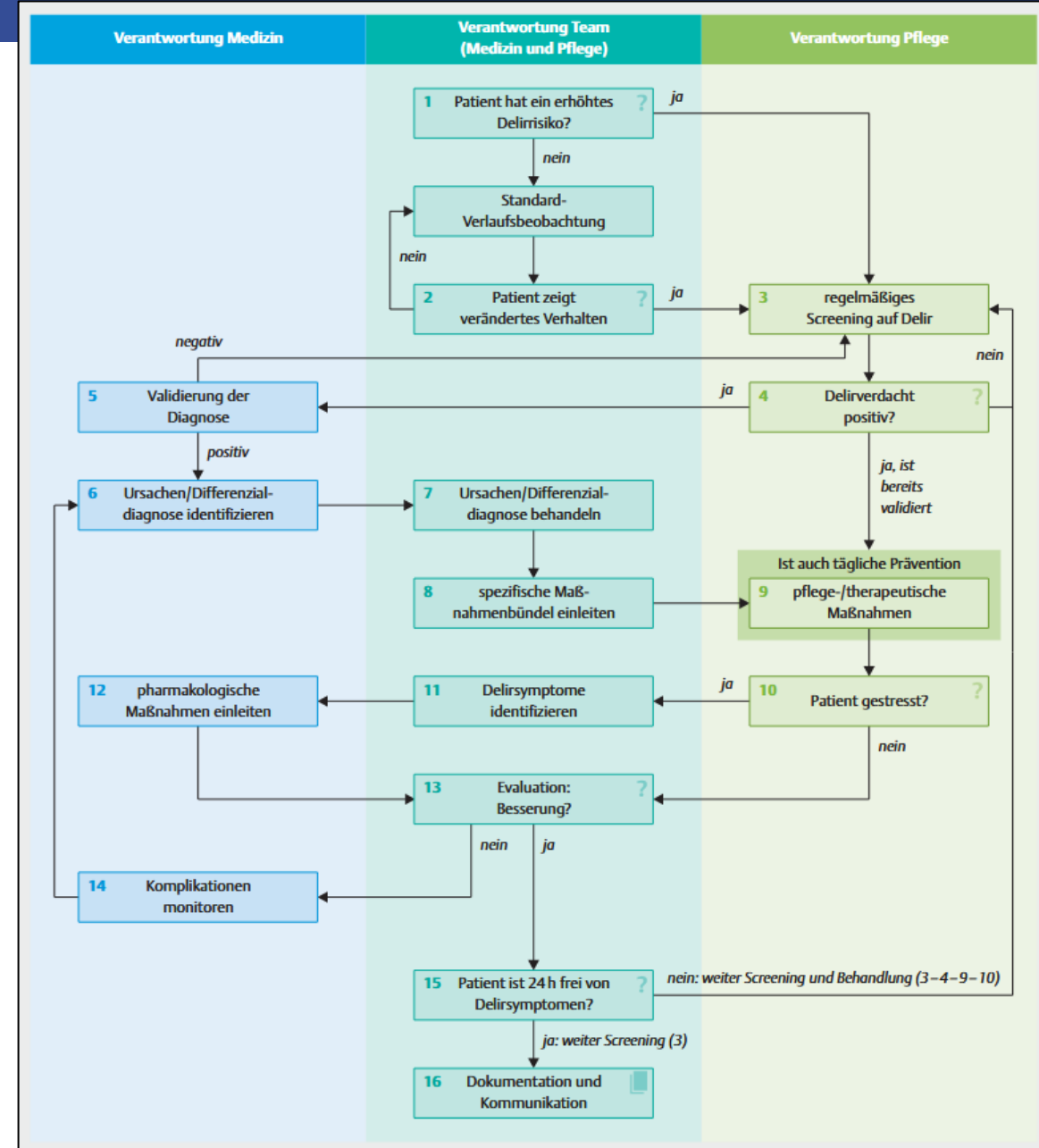


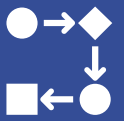


Delir-SOPs (Standard Operating Procedure)

(Nydaal et al. 2022)

- **4 = Delirverdacht positiv**
 - Ergebnis dokumentieren
 - Ergebnis interprofessionell weitergeben
- **5 = Validierung der Diagnose**
 - Überprüfung auf Erfüllung der DSM-5-Kriterien
- **6 = Ursache/Differentialdiagnose identifizieren**
 - Infektionen, Hypoxie, Schock
 - Schlaganfall, Krampfanfälle, metabolische Störung
 - Schmerzen, Medikamentennebenwirkung
 - Immobilität, Schlafmangel
 - Alkohol- und Medikamentenentzüge
 - Dehydratation, Obstipation

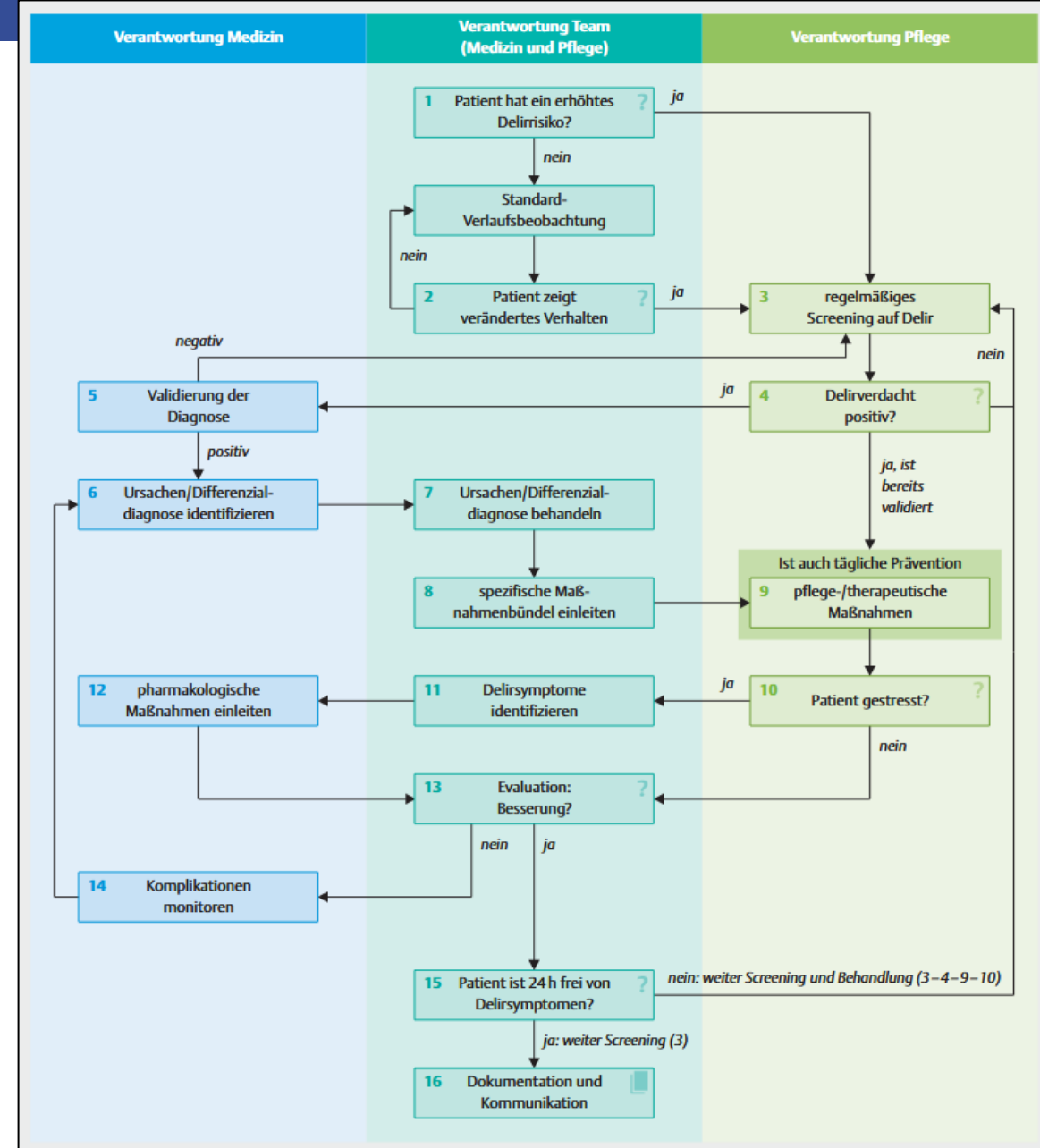


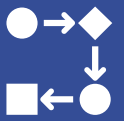


Delir-SOPs (Standard Operating Procedure)

(Nydahl et al. 2022)

- **7 = Ursache/Differentialdiagnose behandeln**
- **8 = Spezifische Maßnahmenbündel einleiten**
 - z. B. Infektion → Infektionsbündel
 - z. B. Schock → Schockbündel
- **9 = Pflegetherapeutische Maßnahmen**
 - Betroffene informieren und Symptome benennen
 - Seh- und Hörbehelfe sowie Re-Orientierung
 - Mobilitätshilfen und Mobilisation
 - Kognitive Anregung und Stimulation
 - Familienedukation und -integration
 - Reizabschirmung sowie Tag-Nacht-Rhythmus
 - Erweiterte Besuchszeiten

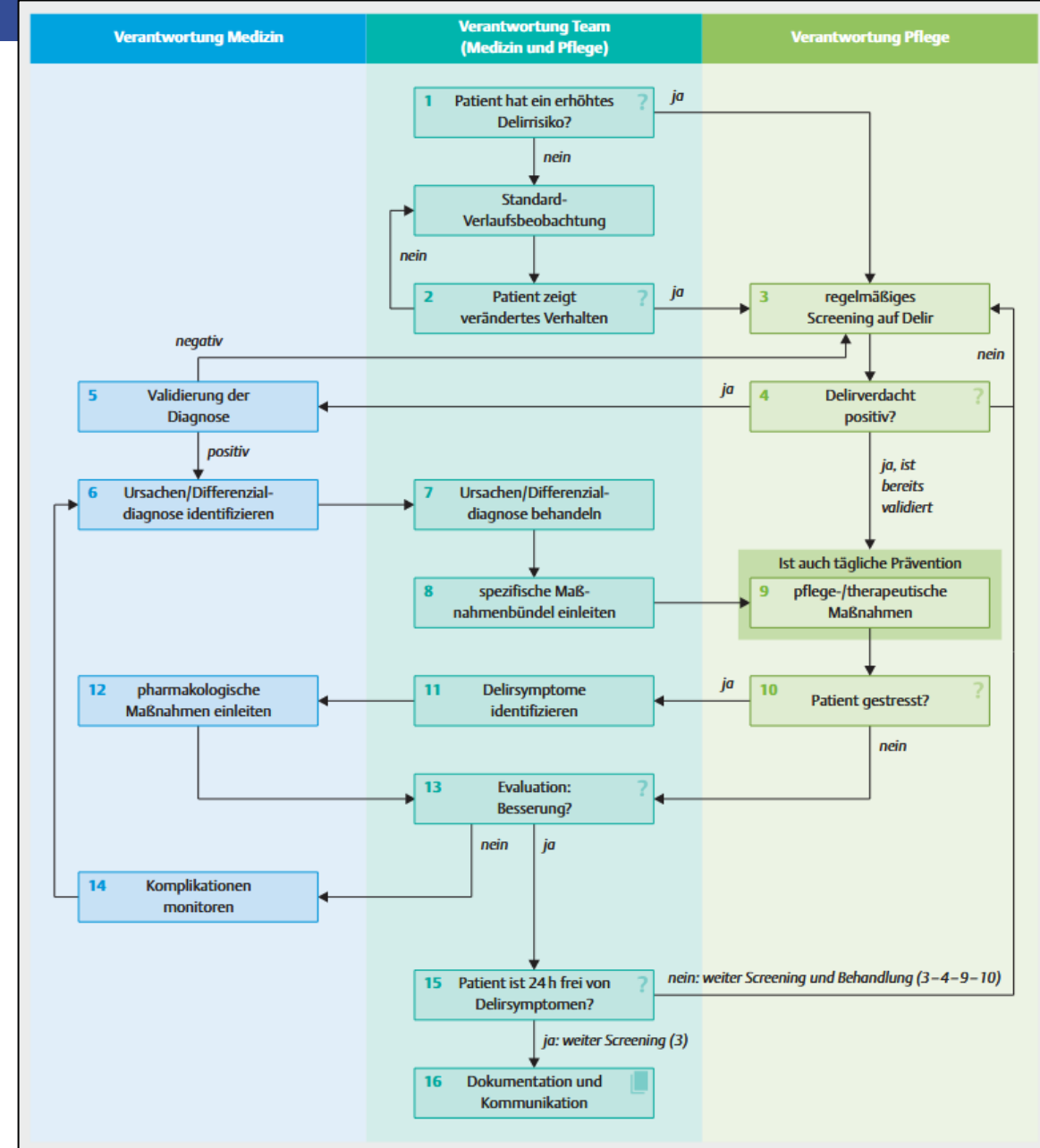
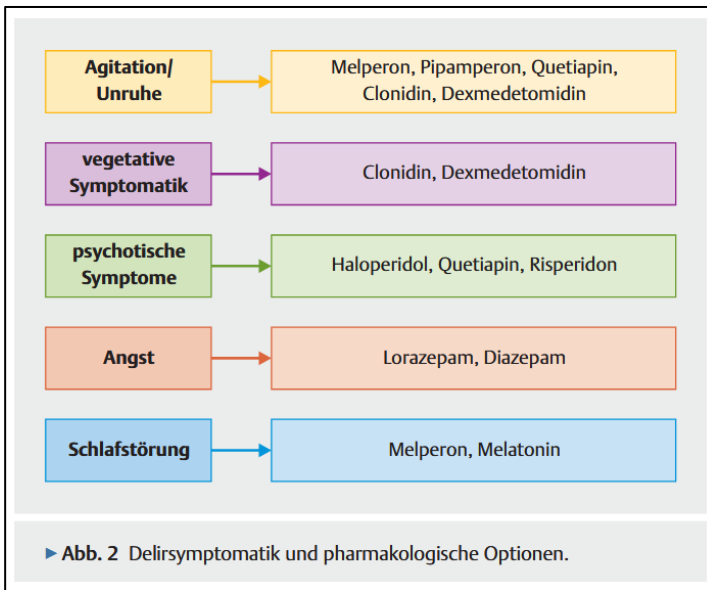


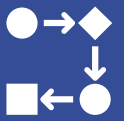


Delir-SOPs (Standard Operating Procedure)

(Nydaal et al. 2022)

- 10 = Ist der/die Patient*in gestresst?
- 11 = Delirsymptome identifizieren
 - Stress, Angst und Unruhe beobachten
 - Halluzinationen (re-)evaluieren
- 12 = Pharmakologische Maßnahmen einleiten

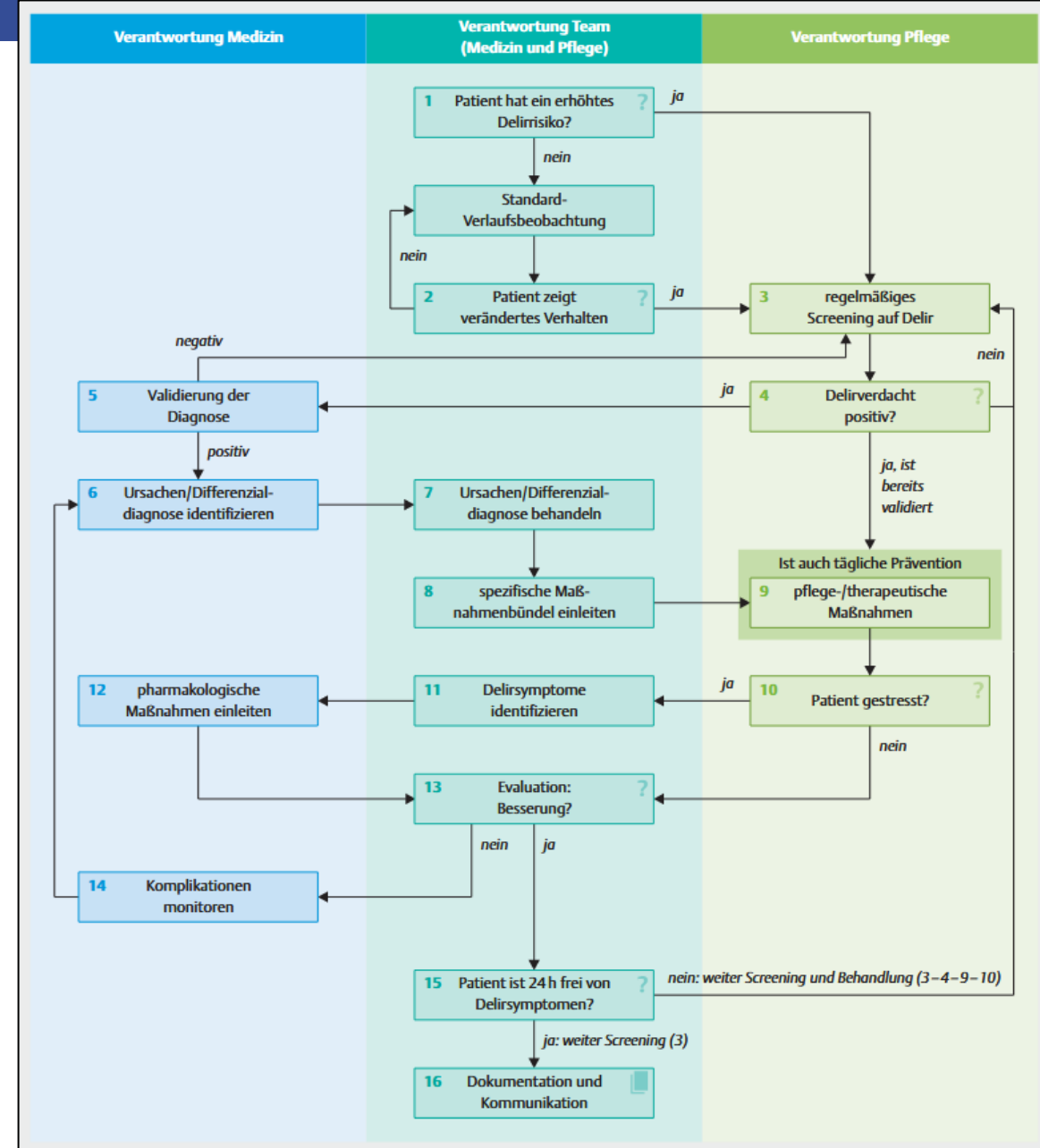




Delir-SOPs (Standard Operating Procedure)

(Nydaal et al. 2022)

- **13 = Gibt es eine Besserung**
 - Re-Evaluation mit Delir-Screenings/Assessments
- **14 = Komplikationen monitoren**
 - Aspiration, Pneumonie, Dehydratation
 - Mangelernährung, Dekubitus, Sturz
 - Immobilisierung, Fixierung
- **15 = Patient*in ist 24h frei von Symptomen**
 - dann gilt ein Delir als beendet
- **16 = Dokumentation und Kommunikation**
 - Behandlungs- oder Verlegungsbericht





(Pflege-)Therapeutische Maßnahmen im Überblick

(Nydaahl et al. 2022; Mohammad et al. 2020)



Kommunikation
anpassen

Symptome
benennen



Wiederholt
reorientieren

Seh- und
Hörhilfen
nutzen

Bewegung
fördern

Ausreichend
trinken und
essen

Angehörige
einbinden und
informieren

Reizarme
Umgebung
gestalten



Kognitive
Anregung
ermöglichen

Tag-Nacht-
Rhythmus
aufrechthalten





Fazit und offene Fragen



Delir: Vermute es, erkenne es, stoppe es!

- ✓ Es gibt keine akute Demenz.
- ✓ Ein Delir ist ein Notfall und hat immer eine Ursache.
- ✓ Das Kardinalsymptom des Delirs ist die Aufmerksamkeitsstörung.
- ✓ Ein Delir ist vorbeugbar, behandelbar und reversibel.
- ✓ (Pflege)therapeutische Maßnahmen sind effektiv in der Delirbehandlung.
- ✓ Leitlinien, SOPs und Maßnahmenbündel gehen Hand in Hand.
- ✓ Es gibt nicht die EINE Intervention, sondern es braucht Maßnahmenbündel.
- ✓ Ein Delirmanagement muss an den jeweiligen Fachbereich angepasst werden.
- ✓ Die Umsetzung erfordert alle Professionen mit ihrer individuellen Expertise.



Literaturverzeichnis

Ali, N., Tian, H., Thabane, L., Ma, J., Wu, H., Zhong, Q., Gao, Y., Sun, C., Zhu, Y. & Wang, T. (2022). The Effects of Dual-Task Training on Cognitive and Physical Functions in Older Adults with Cognitive Impairment; A Systematic Review and Meta-Analysis. The Journal Of Prevention Of Alzheimer S Disease. <https://doi.org/10.14283/jpad.2022.16>

Azoulay, É., Pochard, F., Chevret, S., Jourdain, M., Bornstain, C., Wernet, A., Cattaneo, I., Annane, D., Brun, F., Bollaert, P., Zahar, J., Goldgran-Tolédano, D., Adrie, C., Joly, L., Tayoro, J., Desmettre, T., Pigné, E., Parrot, A., Sanchez, O., . . . Lemaire, F. (2002). Impact of a Family Information Leaflet on Effectiveness of Information Provided to Family Members of Intensive Care Unit Patients. American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine, 165(4), 438–442. <https://doi.org/10.1164/ajrccm.165.4.200108-006oc>

Berrios, G. E. (1981). Delirium and Confusion in the 19th Century: A Conceptual History. British Journal of Psychiatry, 139(5), 439–449. <https://doi.org/10.1192/bjp.139.5.439>

Deksnyté, A., Aranauskas, R., Budrys, V., Kasiulevičius, V., & Šapoka, V. (2012). Delirium: Its historical evolution and current interpretation. European Journal of Internal Medicine, 23(6), 483–486. <https://doi.org/10.1016/j.ejim.2012.06.010>

Bienstein, C. & Fröhlich, A. (2021). Basale Stimulation® in der Pflege: Die Grundlagen.

Burrry, L. & Shehabi, Y. (2025). When There’s Smoke, Look for the Fire – The Complex Interplay Between Delirium and Dementia. American Journal Of Respiratory And Critical Care Medicine. <https://doi.org/10.1164/rccm.202504-0887ed>

D’Cunha, N. M., Isbel, S., McKune, A. J., Kellett, J. & Naumovski, N. (2020). Activities outside of the care setting for people with dementia: a systematic review. BMJ Open, 10(10), e040753. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040753>

De Biasi, J., Reininghaus, E. & Schoberer, D. (2022). Delir bei Demenz. Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie, 56(7), 587–592. <https://doi.org/10.1007/s00391-022-02125-4>

De Lange, E., Verhaak, P. F. M. & Van der Meer, K. (2012). Prevalence, presentation and prognosis of delirium in older people in the population, at home and in long term care: a review. International Journal Of Geriatric Psychiatry, 28(2), 127–134. <https://doi.org/10.1002/gps.3814>

Faherty, M., Curtin, C., Bellelli, G., Brunetti, E., Bo, M., Morandi, A., Cherubini, A., Fedecostante, M., Ferrara, M. C., Coin, A., Shenkin, S. D., Soysal, P. & Timmons, S. (2025). The perceptions of European geriatricians on the co-occurrence and links between dementia, delirium and frailty. European Geriatric Medicine. <https://doi.org/10.1007/s41999-025-01173-4>

Fick, D. M., Kolanowski, A. M., Hill, N. L., Yevchak, A., DiMeglio, B. & Mulhall, P. M. (2013). Using Standardized Case Vignettes to Evaluate Nursing Home Staff Recognition of Delirium and Delirium Superimposed on Dementia. PubMed, 21(9), 34–38. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25400513>

García-Alberca, J. M., De La Rosa, M. D., Zaldivar, P., Ledesma, M., Oltra, E., Esther, G., Ocejó, O., Torrecilla, J., Zafra, C., Sánchez-Fernández, A., Mancilla, T., López-Romero, M., Jerez, R., Santana, N., Lara, J. P., Barbancho, M. Á. & Blanco-Reina, E. (2023). Effect of Nordic Sensi® Chair on Behavioral and Psychological Symptoms of Dementia in Nursing Homes Residents: A Randomized Controlled Trial. Journal Of Alzheimer’s Disease, 1. <https://doi.org/10.3233/jad-249001>

GÖG (2025): Österreichischer Demenzbericht 2025. Gesundheit Österreich, Wien.

Hasemann, W., Duncan, N., Clarke, C., Nouzova, E., Süßenbach, L. M., Keerie, C., Assi, V., Weir, C., Evans, J. J., Walsh, T., Wilson, E., Quasim, T., Middleton, D. G., Weir, A., Barnett, J. H., Stott, D. J., MacLulich, A. M., & Tiegies, Z. (2021). Comparing performance on the Months of the Year Backwards test in hospitalised patients with delirium, dementia, and no cognitive impairment: an exploratory study. European Geriatric Medicine, 12(6), 1257–1265. <https://doi.org/10.1007/s41999-021-00521-4>

Hasemann, W., Hafner, M., Kressig, R. W. & Spirig, R. (2010). Delirprävention – das Basler Modell. Therapeutische Umschau, 67(2), 95–99. <https://doi.org/10.1024/0040-5930/a000019>

Hoffmann, M., Nydahl, P., Brauchle, M., Schwarz, C., Amrein, K. & Jeitziner, M. (2022). Angehörigenbetreuung auf Intensivstationen. Medizinische Klinik - Intensivmedizin und Notfallmedizin, 117(5), 349–357. <https://doi.org/10.1007/s00063-022-00915-7>

Hshieh, T. T., Yue, J., Oh, E. S., Puelle, M. R., Dowal, S. L., Trivison, T. G. & Inouye, S. K. (2015). Effectiveness of Multicomponent Nonpharmacological Delirium Interventions. JAMA Internal Medicine, 175(4), 512. <https://doi.org/10.1001/jamainternmed.2014.7779>

Huang, X., Zhao, X., Li, B., Cai, Y., Zhang, S., Wan, Q. & Yu, F. (2021). Comparative efficacy of various exercise interventions on cognitive function in patients with mild cognitive impairment or dementia: A systematic review and network meta-analysis. Journal Of Sport And Health Science/Journal Of Sport And Health Science, 11(2), 212–223. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2021.05.003>

Jeong, E., Park, J. K., & Lee, J. (2020). Diagnostic Test Accuracy of the 4AT for Delirium Detection: A Systematic Review and Meta-Analysis. International Journal of Environmental Research and Public Health, 17(20), 7515. <https://doi.org/10.3390/ijerph17207515>

Kamitsuru, S. & Herdman, T. H. (2019). NANDA-I-Pflegediagnosen: Definitionen und Klassifikation 2018-2020.

Kang, J., Lee, M., Ko, H., Kim, S., Yun, S., Jeong, Y. J. & Cho, Y. S. (2018). Effect of nonpharmacological interventions for the prevention of delirium in the intensive care unit: A systematic review and meta-analysis. Journal Of Critical Care, 48, 372–384. <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2018.09.032>

Komici, K., Guerra, G., Addona, F. & Fantini, C. (2022b). Delirium in nursing home residents: A narrative review. Healthcare, 10(8), 1544. <https://doi.org/10.3390/healthcare10081544>



Literaturverzeichnis

- McCleary, E., & Cumming, P. (2015).** Improving early recognition of delirium using SQiD (Single Question to identify Delirium): a hospital based quality improvement project. *BMJ Quality Improvement Reports*, 4(1), u206598.w2653. <https://doi.org/10.1136/bmjquality.u206598.w2653>
- Morandi, A. & Bellelli, G. (2019).** Delirium superimposed on dementia. *European Geriatric Medicine*, 11(1), 53–62. <https://doi.org/10.1007/s41999-019-00261-6>
- Nassar, A. P., Besen, B. A. M. P., Robinson, C. C., Falavigna, M., Teixeira, C. & Rosa, R. G. (2018).** Flexible versus restrictive visiting policies in ICUs. *Critical Care Medicine*, 46(7), 1175–1180. <https://doi.org/10.1097/ccm.0000000000003155>
- Nichols, E., Steinmetz, J. D., Vollset, S. E., Fukutaki, K., Chalek, J., Abd-Allah, F., Abdoli, A., Abualhasan, A., Abu-Gharbieh, E., Akram, T. T., Hamad, H. A., Alahdab, F., Alanezi, F. M., Alipour, V., Almustanyir, S., Amu, H., Ansari, I., Arabloo, J., Ashraf, T., . . . Vos, T. (2022b).** Estimation of the global prevalence of dementia in 2019 and forecasted prevalence in 2050: an analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *The Lancet Public Health*, 7(2), e105–e125. [https://doi.org/10.1016/s2468-2667\(21\)00249-8](https://doi.org/10.1016/s2468-2667(21)00249-8)
- Nitchingham, A. & Caplan, G. A. (2021).** Current Challenges in the Recognition and Management of Delirium Superimposed on Dementia. *Neuropsychiatric Disease And Treatment*, Volume 17, 1341–1352. <https://doi.org/10.2147/ndt.s247957>
- Nydahl, P., Chahdi, M., Debue, A., Deffner, T., Galazzi, A., Gallie, L., La-Calle, G. H., Krotsetis, S., Lewko, A., Lindroth, H., Liu, K., Paulino, M. C., Prigge, A., Van den Boogaard, M. & Von Haken, R. (2024).** You are safe here: A flyer with re-orientating messages for families of patients with delirium in the intensive care unit. *Nursing in Critical Care*, 29(6), 1276–1279. <https://doi.org/10.1111/nicc.13169>
- Partridge, J., Martin, F. C., Harari, D. & Dhesi, J. (2012).** The delirium experience: what is the effect on patients, relatives and staff and what can be done to modify this? *International Journal Of Geriatric Psychiatry*, 28(8), 804–812. <https://doi.org/10.1002/gps.3900>
- Peacock, R., Hopton, A., Featherstone, I. & Edwards, J. (2012).** Care home staff can detect the difference between delirium, dementia and depression. *Nursing Older People*, 24(1), 26–30. <https://doi.org/10.7748/nop2012.02.24.1.26.c8900>
- Rahman, S. (2023).** Delir kompakt: Delirmanagement bei akut verwirrten Menschen. Hogrefe AG.
- Rahman, S. & Howard, R. (2019).** Demenz kompakt: Kurzlehrbuch zur Pflege und Versorgung von Menschen mit Demenz.
- Sands, M. B., Dantoc, B. P., Hartshorn, A., Ryan, C. J., & Lujic, S. (2010).** Single Question in Delirium (SQiD): testing its efficacy against psychiatrist interview, the Confusion Assessment Method and the Memorial Delirium Assessment Scale. *Palliative Medicine*, 24(6), 561–565. <https://doi.org/10.1177/0269216310371556>
- Savaskan, E. & Hasemann, W. (2017).** Leitlinie Delir: Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter. Hogrefe AG.
- Schmidt-Hackenberg, U. (2013).** 10-Minuten-Aktivierung als Methode: Ergänzt um die Körpersprache der Dementen.
- Shrestha, P. & Fick, D. M. (2023).** Recognition of Delirium Superimposed on Dementia: Is There an Ideal Tool? *Geriatrics*, 8(1), 22. <https://doi.org/10.3390/geriatrics8010022>
- Slooter, A. J. C., Otte, W., Devlin, J. W., Arora, R. C., Bleck, T. P., Claassen, J., Duprey, M., Ely, E. W., Kaplan, P. W., Latronico, N., Morandi, A., Neufeld, K. J., Sharshar, T., MacLulich, A. M., & Stevens, R. (2020).** Updated nomenclature of delirium and acute encephalopathy: statement of ten Societies. *Intensive Care Medicine*, 46(5), 1020–1022. <https://doi.org/10.1007/s00134-019-05907-4>
- Tachibana, M., Inada, T., Ichida, M. & Ozaki, N. (2021).** Factors affecting hallucinations in patients with delirium. *Scientific Reports*, 11(1). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-92578-1>
- Thyrian, J. R., Boekholt, M., Hoffmann, W., Leiz, M., Monsees, J., Schmachtenberg, T., Schumacher-Schönert, F. & Stentzel, U. (2020).** Die Prävalenz an Demenz erkrankter Menschen in Deutschland – eine bundesweite Analyse auf Kreisebene. *Der Nervenarzt*, 91(11), 1058–1061. <https://doi.org/10.1007/s00115-020-00923-y>
- Volkert, D., Beck, A. M., Faxén-Irving, G., Frühwald, T., Hooper, L., Keller, H., Porter, J., Rothenberg, E., Suominen, M., Wirth, R. & Chourdakis, M. (2024).** ESPEN guideline on nutrition and hydration in dementia – Update 2024. *Clinical Nutrition*, 43(6), 1599–1626. <https://doi.org/10.1016/j.clnu.2024.04.039>
- Werner, S. (2017).** Demenzbegleiter Notes: Das Kurznachschlagewerk für die Begleitung von Menschen mit Demenz.
- Whear, R., Coon, J. T., Bethel, A., Abbott, R., Stein, K. & Garside, R. (2014).** What Is the Impact of Using Outdoor Spaces Such as Gardens on the Physical and Mental Well-Being of Those With Dementia? A Systematic Review of Quantitative and Qualitative Evidence. *Journal Of The American Medical Directors Association*, 15(10), 697–705. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2014.05.013>
- Wilson, J. E., Mart, M. F., Cunningham, C., Shehabi, Y., Girard, T. D., MacLulich, A. M. J., Slooter, A. J. C. & Ely, E. W. (2020).** Delirium. *Nature Reviews Disease Primers*, 6(1). <https://doi.org/10.1038/s41572-020-00223-4>

SOP Delirmanagement

Peter Nydahl, Sebastian Baum, Ulf Günther, Hans-Christian Hansen

In dieser Rubrik stellen wir Standard Operating Procedures (SOPs) für perioperativ und intensivmedizinisch relevante Prozesse vor. Die Form ist eher im Sinne einer Schablone zu verstehen als – durchaus subjektiv gefärbte – Anregung, eigene, auf lokale Gegebenheiten adaptierte stationsinterne SOPs zu entwerfen und zu implementieren.

ABKÜRZUNGEN

4AT	Test für Delir und kognitive Einschränkung
CAM-ICU	Confusion Assessment for the Intensive Care Unit
CAM-ICU-7	Weiterentwicklung der CAM-ICU, mit welcher die Ausprägung eines Delirs erfasst wird
CAM-IMC	Weiterentwicklung der CAM-ICU, mit dem bei sprechenden Patienten die Orientiertheit abgefragt wird
ICDSC	Intensive Care Delirium Screening Checklist
Nu-DESC	Nursing Delirium Screening Scale

Erläuterungen unter www.deliriumwords.com

DEFINITION

Diagnosekriterien des Delirs (syn. akute neurokognitive Störung) nach DSM 5

1. Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörung (z. B. leicht ablenkbar, Schwierigkeit, Gespräch zu folgen)
2. weitere kognitive Störung (Gedächtnis, Orientierung, Sprache, Wahrnehmung [z. B. Halluzinationen])
3. Störungen können nicht durch prämorbid neurokognitive Ursachen (z. B. Demenz) allein erklärt werden
4. Störungen entwickeln sich rasch und fluktuieren im Tagesverlauf (Wechsel orientiert–desorientiert)
5. Störung ist Folge einer somatischen Störung bzw. eines körperlichen Eingriffs

Definition

Ein Delir (ICD-10 F05) ist die Folge einer akuten zerebralen Dysfunktion aufgrund einer sekundären Beteiligung des zentralen Nervensystems (Enzephalopathie, z. B. metabolisch-toxisch) oder einer autochthon zerebralen Erkrankung. Die Leitsymptome (siehe Box „Definition“) sind Aufmerksamkeits- und Konzentrationsstörungen neben zusätzlichen kognitiven Beeinträchtigungen (Gedächtnis, Orientierung, Sprache, Wahrnehmung). Die Störung entwickelt sich rasch und fluktuiert im Tagesverlauf. Stets ist sie die direkte Folge eines körperlichen Prozesses bzw. Eingriffs und nicht allein durch vorbestehende neurokognitive Bedingungen erklärbar, wie z. B. Demenz oder frühkindliche Hirnschädigung [1].

Einführung

Das Delir gehört zu den sehr häufigen Komplikationen von Krankenhauspatienten¹. Im Gegensatz zur hyperaktiven Manifestation wird die hypoaktive Delir-Episode vielfach übersehen. Von 10 untersuchbaren Patienten auf Intensivstationen sind ca. 5, auf allgemeinen Stationen ca. 2–3 und im palliativen Bereich bis zu 8 Patienten delirant [2]. Delirante Patienten sind weder geschäfts- noch testierfähig und können in der Genesung bestenfalls vorübergehend für wenig komplexe Eingriffe einwilligungsfähig sein. Delirante Syndrome resultieren, wenn synergistisch prädisponierende Faktoren wie höheres Alter, Gefäßschäden, Komorbiditäten und triggernde Faktoren wie Infektionen, Operationen, Medikamenteneffekte usw. zu einer zerebralen Stoffwechseldekompensation und/oder Neuroinflammation führen [3]. In Folge eines Delirs er-

¹ Zur besseren Lesbarkeit wird in diesem Artikel auf die männliche Form verwiesen; stets sind jedoch Menschen jeden Geschlechts gleichermaßen gemeint.

hört sich das Risiko auf eine längere Beatmungs- und Verweildauer, auf Fixierungen, Stürze, kognitive Beeinträchtigungen, Entwicklung einer Demenz, ineffektive Rehabilitation sowie auf erhöhte Pflegebedürftigkeit und gesteigerte Mortalität. Hier greift ein Dosis-Wirkungs-Zusammenhang: Je länger ein Delir nicht erkannt bzw. unzureichend behandelt wird, desto schwerer sind seine Folgen [4].

Gerät man so „aus der Spur“ (lat. delirare), bemerken es zwar viele Betroffene selbst, aber kommunizieren dies nicht. Beispiele sind erste Schlaf- und Konzentrationsstörungen mit der Folge von Gedächtnislücken und Unverständnis oder verstörende Verknüpfungen und Halluzinationen [5]. Deshalb sind eine patienten- und familienorientierte Information und Zusammenarbeit essenziell sowie die Kenntnisse aller Mitarbeiter [6]. Behandlungsziel ist stets der wache und orientierte Patient, der aktiv an der Behandlung mitarbeiten kann [4].

Für die Implementierung einer Delir-SOP sollten alle relevanten Professionen wie Mediziner, Pflegefachkräfte, Pharmazeuten, Therapeuten usw. von Beginn an beteiligt werden [7]. Die Verantwortlichkeiten sind im Team gemäß SOP eindeutig zu verteilen. Teilweise sind sie auch interprofessionell realisierbar, und Hilfskräfte der Station können konzeptuell eingebunden werden (Servicepersonal). Für das Kernelement des regelmäßigen Delir-Screenings wurde eine Rate von mind. 70% aller Patienten als Qualitätsmerkmal empfohlen [8]. Sobald von pflegerischer Seite durch positive Screeningtests ein Delirverdacht geäußert wird, gilt es ärztlicherseits, diesen zu klä-

ren. Die Validierung erfolgt anhand medizinischer Kriterien wie dem DSM-5 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5. Auflage; ► **Tab. 1**). Bestätigt sich ein akutes Psychosyndrom, werden mögliche Differenzialdiagnosen diskutiert und soweit möglich Ursachen behoben. Patienten und ihre Familien werden über die Situation informiert und mit ihnen die Behandlungsmöglichkeiten besprochen.

Merke Delirmanagement ist Teamarbeit.

Die Interventionen erster Wahl sind Pflege-/therapeutische Maßnahmen. Wirken Patienten belastet oder „gestresst“ (Agitation, Unruhe, vegetative Symptome, psychotische Symptome, Angst oder Schlafstörungen) und werden dabei tolerable Grenzen überschritten, lassen sich pharmakologische Interventionen zur Symptomkontrolle einsetzen [9]. Patienten gelten als delirfrei, wenn sie mind. 24 h symptomfrei sind [10]. Verlegungsberichte sollen ein stattgehabtes Delir detailliert beschreiben in Bezug auf individuelle Auslösefaktoren, Therapieansätze und sie sollen Empfehlungen zum Absetzen pharmakologischer Interventionen nennen.

Merke Es gibt keine Medikamente, die ein delirantes Psychosyndrom verhindern oder verkürzen können, jedoch Substanzen zur Linderung bei agitiertem/psychotischem Verhaltensmuster. Im Übrigen geht es um die rasche Ausschaltung der oft multiplen Auslösefaktoren und eine Re-Orientierung.

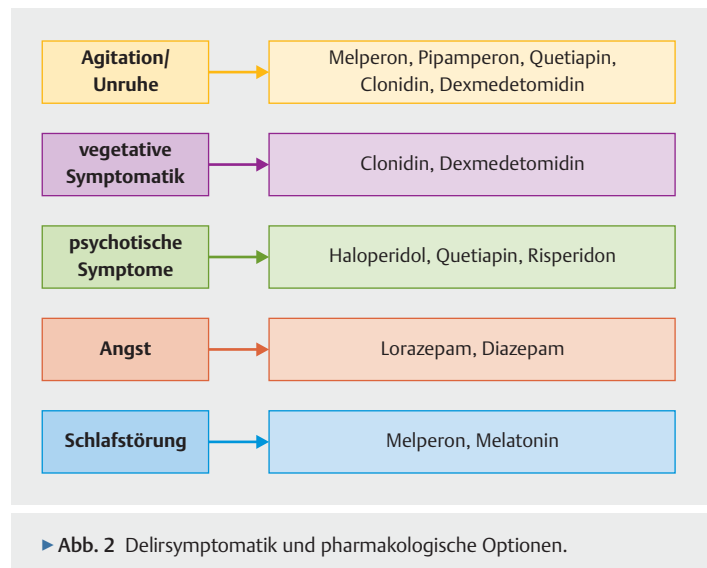
► **Tab. 1** Zur Delirauslösung potenziell beitragende Substanzgruppen.

Arzneistoffgruppe	Arzneistoff (Auswahl)
Antidepressiva	trizyklische Antidepressiva wie Amitriptylin und Doxepin SSRI wie Fluoxetin und Citalopram SNRI wie Venlafaxin und Duloxetin
Antiparkinsonmittel	L-Dopa, Biperiden, Pramipexol, Amantadin, Komma, fehlt hier Text?
Antipsychotika	Phenothiazine wie Levomepromazin und Promethazin
Urologika	Anticholinergika wie Oxybutynin, Darifenacin, Solifenacin u. a.
Kardiaka	Atropin, Digoxin, Digitoxin
Antinfektiva	Fluorchinolone wie Ciprofloxacin und Levofloxacin, Rifampicin, Nitrofurantoin, Aciclovir, Amphotericin B
Antikonvulsiva	Phenytoin, Carbamazepin, Valproinsäure
Analgetika	Indometacin, Acemetacin, Opioide wie Tramadol, Fentanyl

SNRI = Serotonin-Noradrenalin-Wiederaufnahmehemmer; SSRI = selektive Serotonin-Wiederaufnahmehemmer

1. Wichtige Delir-Risikofaktoren sind Demenz oder andere vorbestehende kognitive Einschränkung, Alter ≥ 70 Jahre, Immobilität und/oder funktionale Einschränkung, Seh- und Hörbeeinträchtigung, Dehydration, Mangelernährung, Schlafmangel, Alkohol-, Drogen- und Medikamentenabusus, Multimorbidität und Polypharmazie sowie Aufnahme auf Intensivstation oder Intermediate Care.
2. Eine unerwartete Änderung des Patientenverhalten in eine ungewöhnliche und inadäquate Richtung sollte auch an ein Delir denken lassen. Erste Symptome können sein: Zurückgezogenheit, Appetitlosigkeit, Bewegungsarmut, Einsilbigkeit, Konzentrationsstörungen, aber auch Unruhe, Nesteln, Agitation, Rufen, Umhergehen, Schlafstörungen usw. Erfahrenen Fachkräften aus der Pflege, den Ärzten und Hebammen deutet sich eine Sepsis oder Wundinfektion in Forms des Delirs durch eine unerklärte Verhaltensänderung des Patienten an. Sind Patienten im Vorfeld gänzlich unbekannt oder sogar bereits dement, sollte die Familie befragt werden, ob das auffällige Verhalten normal oder schon verändert sei (z. B. Distanzlosigkeit, Unreinlichkeit, Lethargie)? Bei jedem akut veränderten Verhalten werden Patienten auf den Zustand Delir untersucht (Screening).
3. Zum Einsatz kommen validierte Screeninginstrumente, in deren Gebrauch die Anwender geschult sind:
 1. für den Intensivbereich: CAM-ICU, ICDSC, Nu-DESC,
 2. für Intermediate Care und Notaufnahme: Nu-DESC, 4AT, CAM-IMC
 3. für allgemeine Stationen: CAM, 4AT.
4. Es wird 3-mal täglich gescreent und das Ergebnis dokumentiert.
5. Für jeden Screeningtest wurde der jeweilige Grenzwert definiert. Im ICDSC ist zusätzlich ein subsyndromaler Zustand ausgewiesen („V. a. beginnendes Delir“).
6. Positiv gescreente Fälle werden ärztlich auf die Erfüllung von DSM-5-Kriterien geprüft (Infobox 1). Nach validiertem Verdacht erfolgen weitere Schritte 6 und 7, bei Entkräftung des Verdachts wird zunächst das Screening ohne Therapiemaßnahmen fortgesetzt.
7. Häufige Auslöser im Intensivbereich sind Infektionen, Hypoxie, Schock und fokale zerebrale Minderperfusion (Stroke), Krampfanfälle sowie metabolische Störungen. Weitere wichtige Delirursachen sind Schmerzen, unerwünschte Nebenwirkungen von Medikamenten (Polypharmazie, Anticholinergika, Benzodiazepine), Immobilität oder Schlafmangel. Zu berücksichtigen sind ggf. Alkohol- oder Medikamentenentzüge, Dehydration, Nieren- oder Leberinsuffizienz, Obstipation, Miktionsblockade.
8. Einzelne Auslösefaktoren reichen selten aus, um ein Delir auszulösen. Sie genügen jedoch in Verbindung mit prädisponierenden Faktoren wie hohem Alter und triggernden Faktoren wie laute Umgebung, eine Vielzahl von Zu- und Ableitungen, soziale Isolierung (mangelnder Besuch) usw. Kontextfaktoren sind zur Ursachenklärung wichtig.
9. Die Maßnahmenbündel richten sich nach den identifizierten Ursachen. Bei Infektionshinweisen wird ein „Infektionsbündel“ durchgeführt: mikrobiologisches Screening, ggf. Zu- und Ableitungen wechseln, bei Bedarf Antibiotika und frühzeitig Antipyretika. Bei Schock und zerebraler Minderperfusion das „Schockbündel“: eher flache Lagerung, Volumengabe, ggf. auch invasive Blutdruckmessung, Katecholamine bis mittlerer arterieller Druck (MAD) ≥ 65 mmHg sowie weitere Diagnostik mit Doppler-Sonografie und CT. Bei Hypoxiehinweisen sollte so viel Sauerstoff verabreicht werden, dass die Sauerstoffsättigung bei 92–96 % liegt, bei Patienten mit Hyperkapnierisiko bei 88–92 % unter laufender Kontrolle der Atemfrequenz. Elektrolyte (Natrium, Kalzium, Phosphat) werden nach Richtlinien ausgeglichen und monitort.
10. Pflege-/therapeutische Maßnahmen dienen zur Prävention und zur Therapie. Durch diese Maßnahmen können ca. 20–50 % der Delire vermieden werden und bestehende Delire um ca. 10–30 % verkürzt und gelindert werden. Hierzu gehören: Patienten informieren (realistische Optionen geben, über Delir informieren); Symptome benennen (Unkonzentriertheit, Halluzinationen, Angst, Unruhe, Schlafstörungen), ggf. verbalisieren und trösten; wiederholte Re-Orientierung (Nennung von Ort, Zeit, Grund); Mobilisierung 6–23 Uhr, Bettkante oder mehr; kognitive Anregungen (TV, Radio, Zeitung); Familienedukation und -integration, erweiterte Besuchszeiten; Seh-, Hör- und Mobilitätshilfen, wenn notwendig; Trinken und Essen unterstützen; Wiederherstellung/Unterstützung des Tag-Nacht-Rhythmus, nachts Licht dimmen, Alarime anpassen; Reizabschirmung bei hyperaktivem Delir durch das Angebot von Einzelzimmern, Ohrstöpseln.
11. Leiden Patienten unter dem Delir („Stress“, Angst, Unruhe, siehe Punkt 11) oder überschreiten die Symptome tolerable Grenzen, meidet man fördernde Faktoren und setzt ggf. Medikationen ein. Schlafstörungen oder Halluzinationen indizieren nicht zwingend eine pharmakologische Behandlung, sondern können ggf. biografisch begründet sein (Nachtarbeiter). Sie können unter Umständen toleriert werden, z. B. bei Wissen um unbedrohliche Trugwahrnehmungen.
12. In fast allen Delirformen treten verminderte Orientierung und Schlafstörungen auf (Patient schläft tagsüber wiederholt ein, ist nachts oft wach), oft verbleibt eine Amnesie. Hypoaktive delirante Episoden zeigen sich durch Antriebsmangel, Interessenverlust, Immobilität, unregelmäßige Nahrungs- und Flüssigkeitszufuhr. Im hyperaktiven Delir dominieren Agitation/Unruhe (Nesteln, Rufen), vegetative Symptome (Hypertonus, Tachykardie, Schwitzen, Tachypnoe), Angst und psychotische Symptome (Halluzinationen/ Verkennungen).

13. Zunächst ist zu prüfen, ob delirogene Substanzen anwesend sind und ersetzt, pausiert oder in ihrer Dosis reduziert werden können. ► **Tab. 1** weist auf im Alltag relevante anticholinerge, serotonerge und dopaminerge Stoffgruppen. Sinnvoll sind Medikationen gegen delirauslösende Situationen, z. B. Analgetika zur Schmerzlinderung oder Antikonvulsiva. Bislang fehlen effiziente pharmakologische Ansätze zur Besserung hypoaktiver Delirepisoden. Sedativa und antipsychotisch wirksame Substanzen werden bei intolerabler psychomotorischer Erregung eingesetzt und je nach Steuerbarkeit, Applikationsform sowie Interaktions- und Nebenwirkungspotenzial gewählt (► **Abb. 2**, zu Details siehe Leitlinienempfehlungen [4]). In der Regel vermeidet man Benzodiazepine wegen eigener delirogener Effekte; Ausnahmen stellen Substanzentzüge, Angststörungen und epileptische Störungen dar.
14. Der in der Regel stark fluktuierende Verlauf des Delirs wird regelmäßig evaluiert. Je nach Befinden und Leidensdruck der Patienten wird die Behandlung angepasst. Delir-Assessments wie der Nu-DESC, ICDSC oder auch CAM-ICU-7 geben die Ausprägung eines Delirs quantitativ wieder und dienen zur Evaluation der Delirschwere. Bei merklichem Nachlassen der hyperaktiven Symptomatik werden dämpfende pharmakologische Behandlungen ausgeschlichen.
15. Aspiration, Pneumonie, Dehydration, Mangelernährung, Dekubitus, Sturz, Immobilisierung, Fixierung, abnehmende Compliance, abnehmende Vigilanz sollen dokumentiert werden. Bei progressiver Verschlechterung der Bewusstseinslage (Glasgow Coma Scale) sind prozesshafte neurologische Erkrankungen und die Überdosierung von Analgosedativa erneut abzugrenzen.
16. Wegen fehlender verlässlicher Biomarker und technischer Befunde definieren klinische Befunde das Ende der deliranten Episode. Hierzu werden Patienten und ihre Familien zu ihrem Befinden und Erfahrungen gefragt und ggf. weiter informiert. Nach allgemeinem Konsens gilt ein Delir als beendet, wenn Patienten mind. 24 h subjektiv von Delirsymptomen frei sind und durch Untersucher negativ getestet wurden (Screeningtests und DSM-5-Kriterien). Oft teilen Betroffene selbst mit, dass sie wieder klar(er) denken und ordnen ihre Wahrnehmungen im Delir lebhaften Traumphasen zu.
17. Ein Delir einschließlich dessen Behandlung und Verlauf wird in Berichten und Verlegungsbriefen dokumentiert. Sollten noch pharmakologische Behandlungen bestehen, werden Empfehlungen zum Absetzen gegeben. Neben der patientenspezifischen Evaluation wird die gesamte Delir-SOP regelmäßig evaluiert und dem Team kommuniziert.



Fazit

Gemäß fachlicher Standards und Leitlinien drängt sich die Implementierung eines Delirmanagements auf, um in der Akut- und Intensivmedizin die Behandlungsergebnisse systematisch zu verbessern. Die in der vorliegenden SOP genannten Schritte bedürfen einer Beratung und Abstimmung der Beteiligten vor Ort, sodass als Konsenslösung eine lokal optimal anwendbare eigene SOP resultiert. Sie sollte regelmäßig, auch mit neuen Teammitgliedern und wissenschaftlichen Erkenntnissen, evaluiert werden.

Interessenkonflikt

Hans-Christian Hansen und Sebastian Baum erhielten Vortragshonorare und Reisekostenerstattungen durch Fa. Orion Pharma. Ulf Günther erhielt Vortragshonorare und Reisekostenerstattungen durch Fa. Orion Pharma, Sedana Medical und MT Monitor Technik. Peter Nydahl gibt an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Autorinnen/Autoren



Peter Nydahl

Dr. rer. hum. biol., Jahrgang 1963. Gesundheits- und Krankenpfleger seit 1990, diverse Weiterbildungen. Studium der Pflegewissenschaft mit BScN, MScN und Promotion zum Thema Frühmobilisierung auf der Intensivstation, zurzeit in Habilitation. Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel, Pflegeforschung. Forschungsschwerpunkt: ganzheitliche Frührehabilitation von Patienten auf und nach der Intensivstation.



Sebastian Baum

Prof. Dr. rer. nat. Stationsapotheker des EVK Münster, Alexianer Johannesstift GmbH in den Abteilungen der Geriatrie, Intensivmedizin, Anästhesiologie, Innere Medizin, Chirurgie und Unfallchirurgie. Antibiotic-Stewardship-Experte (DGKH) sowie Professor für Ernährungstherapie an der EUFH Rhein/Erft GmbH. Forschungsschwerpunkte: Altersmedizin, insbesondere perioperatives Management, postoperative kognitive Defizite, Schmerztherapie und Mangelernährung im Alter.



Ulf Günther

PD Dr. med., MHBA, DESA, EDIC. Leitender Arzt Operative Intensivmedizin der Universitätsklinik für Anästhesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie des Klinikums Oldenburg und Sprecher des Oldenburger Forschungszentrums Notfall- und Intensivmedizin sowie Stellvertretender Sprecher der DIVI-Sektion Bewusstseinsstörungen und Koma. Forschungsschwerpunkte: postoperative kognitive Defizite, Schmerztherapie und sozioökonomische Aspekte der Notfallmedizin.



Hans-Christian Hansen

Prof. Dr. med. Sprecher der DIVI-Sektion Bewusstseinsstörungen und Koma und Mitglied der STÄKO der Bundesärztekammer. Chefarzt der Klinik für Neurologie im FEK Neumünster, Lehre an der früheren Arbeitsstelle (Universitätsklinikum Eppendorf) und Herausgeber verschiedener Lehrbücher. Schwerpunkte klinischer und wissenschaftlicher Tätigkeiten in den Bereichen Koma und Bewusstseinsstörungen, Enzephalopathien und Intensivmedizin, Neuro-Ophthalmologie und Begutachtung in den Grenzgebieten zwischen Neurologie und Psychiatrie.

Korrespondenzadresse

Prof. Dr. med. Hans-Christian Hansen
Klinik für Neurologie,
Friedrich-Ebert-Krankenhaus Neumünster GmbH
Friesenstraße 11
24534 Neumünster
Deutschland
hc.hansen@fek.de

Literatur

- [1] American, , Psychiatric, , Association. DMS-5: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 5th ed. Arlington: American Psychiatric Association; 2013.
- [2] Wilson JE, Mart MF, Cunningham C et al. Delirium. Nat Rev Dis Primers 2020; 6: 90. doi:10.1038/s41572-020-00223-4
- [3] Hansen HC. Bewusstseinsstörungen und Enzephalopathien. Berlin: Springer; 2013.
- [4] Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI). Analgesie, Sedierung und Delirmanagement in der Intensivmedizin (DAS-Leitlinie 2020). AWMF-Register-Nr. 001/012. . Zugriff am 11. März 2022 unter: <https://www.awmf.org/leitlinien/detail/II/001-012.html>
- [5] Kuusisto-Gussmann E, Höckelmann C, von der Lühse V et al. Patients' experiences of delirium: A systematic review and meta-summary of qualitative research. J Adv Nurs 2021; 77: 3692–3706. doi:10.1111/jan.14865
- [6] Qin M, Gao Y, Guo S et al. Family intervention for delirium for patients in the intensive care unit: A systematic meta-analysis. J Clin Neurosci 2022; 96: 114–119. doi:10.1016/j.jocn.2021.1.011
- [7] de Souza-Talarico JN, da Silva FC, de Motta Maia FO et al. Screening and detection of delirium in an adult critical care setting: a best practice implementation project. JBI Evid Implement 2021; 19: 337–346
- [8] Kumpf O, Braun J, Brinkmann A et al. Intensivmedizinische Qualitätsindikatoren für Deutschland – dritte Auflage 2017. GMS Ger Med Sci 2017; 15: Doc10. doi:10.3205/000251
- [9] Stollings JL, Kotfis K, Chanques G et al. Delirium in critical illness: clinical manifestations, outcomes, and management. Intensive Care Med 2021; 47: 1089–1103. doi:10.1007/s00134-021-06503-1
- [10] Nydahl P, Günther U, Hansen H-C et al. Fallstricke in der Diagnostik des Delirs. Med Klin Intensivmed Notfmed 2021. doi:10.1007/s00063-021-00846-9

Bibliografie

Intensivmedizin up2date 2022; 18: 1–6
DOI 10.1055/a-1801-4686
ISSN 1614-4856
© 2022. Thieme. All rights reserved.
Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart, Germany

Weiter geht's



Wenn die Realität verschwimmt: Delir aus unterschiedlichen Perspektiven

pflege & justiz, 26.02.2026

Florian Schimböck, MSc, MEd, DGKP



Nach dem Vortrag können Sie, ...

1

... die Erfahrungen und Herausforderungen von Pflegefachpersonen im Umgang mit Delir beschreiben.

2

... nachvollziehen wie Betroffene ein Delir, die Symptome und deren Auswirkungen auf ihr Leben erleben.

3

... die Lebenswelt von Angehörigen verstehen und was dies für die Betreuung und Begleitung bedeutet.

4

... die Wechselwirkungen zwischen den Perspektiven von Pflegefachpersonen, Betroffenen und Angehörigen analysieren.

... die emotionalen und psychologischen Auswirkungen eines Delirs auf alle beteiligten Personen reflektieren.

5



Delir aus Sicht der Betroffenen



Kleingruppenarbeit (5`)

- Versetzen Sie sich in die Lage eines Menschen mit Delir und überlegen Sie, was Sie in dieser Situation alles belasten würde.
- Was könnten sich Menschen während und nach dem Delir wünschen?



Großgruppendiskussion (10`)

- Diskussion der Ergebnisse
- Zusammenfassung der Studienlage



Louise Gallie über ihre Delir-Erfahrung

(Gallie 2024, S. 314)



„Meine Zeit auf der Intensivstation war von einem schweren Delir geprägt. Ich weiß nicht, ob es während oder nach der Extubation begann, aber ich weiß, dass ich kein Gefühl für Zeit und Ort hatte. Meine letzte klare Erinnerung ist, wie ich für den eigentlichen OP-Eingriff in den Operationssaal ging; das nächste, woran ich mich erinnere, ist drei Wochen später, und dazwischen lag eine völlig andere Welt. Rational verstehe ich, dass ich von Menschen umgeben war, die versuchten, mich wieder gesund zu machen, aber während dieser Zeit erlebte ich den puren Schrecken. Ich verwende dieses Wort nicht leichtfertig. Ich erlebte Missbrauch, Belästigung, Demütigung und Folter. Alles, was mir in meinem Delir widerfuhr, war für mich real, und bis heute sind meine Erinnerungen daran unverändert. Ich kann alles fühlen, schmecken, sehen und hören.“ [1, S. 314, Übers. d. FS].





„Spürbarer Realitätsverlust“

(Kuusisto-Gussmann et al. 2021; Schmitt et al. 2019; Belanger & Ducharme 2011)

- **Es kommt zu einem ständigen Wechsel zwischen ...**

- ... Realität und Fantasie
- ... Gegenwart und Vergangenheit
- ... Klarheit und Verwirrung
- ... Wohlbefinden und Angst
- ... Nähe und Distanz

- **Halluzinationen werden häufig beschrieben**

- 25% der deliranten Menschen erleben Halluzinationen
- 92% davon haben visuelle Halluzinationen
- z.B. Familie/Freunde, Fremde, Teufel, Insekten, Feuer, usw.

- Positive Halluzinationen von lustigen Kreaturen oder Farben werden nicht immer als unangenehm empfunden.
- Negative Halluzinationen und Alpträume, die einem glauben machen eingesperrt oder gefangen zu sein, sind besonders belastend.





„Umfassender Kontrollverlust“

(Kuusisto-Gussmann et al. 2021; Schmitt et al. 2019; Belanger & Ducharme 2011)

- **Die eingeschränkte Kommunikation macht einem zu schaffen**
 - man kann alles hören
 - man kann sprechen
 - aber es klappt einfach nicht richtig
- Man kann nicht auf die Personen in der Umgebung einwirken
- Man kann nicht beeinflussen was rundum einen passiert
- Man hat das Gefühl das Leben liegt in den Händen einer höheren Macht
- Das führt zu Frustration und Aggression.

„Ich wollte etwas sagen. Ich habe auch versucht etwas zu sagen. Aber es kamen einfach keine Worte raus.“



„Man kämpft um sein Leben“

(Kuusisto-Gussmann et al. 2021; Schmitt et al. 2019; Belanger & Ducharme 2011)

- **Die Gefühlswelt steht Kopf:**

- Angst und Furcht sind vorherrschend
- Argwohn, Misstrauen und Paranoia breiten sich aus
- Einsamkeit, Verzweiflung und Hoffnungslosigkeit stellen sich ein

- **Man hat das Gefühl jeder will einem etwas Böses**

- Die logische Reaktion ist Distanz aufzubauen
- Der Fluchtreflex wird aktiviert
- Aggressives und abwehrendes Verhalten stellt sich ein
- Es wird an Ableitungen und Schläuchen gezogen

„Ich muss
hier weg!“

„Ihr wollt
mich alle
umbringen!“





Was sich Betroffene während des Delirs wünschen

(Kuusisto-Gussmann et al. 2021; Schmitt et al. 2019; Belanger & Ducharme 2011)

- **Betroffene fühlen sich von An- und Zugehörigen unterstützt, ...**
 - wenn ihre Anwesenheit eine ruhige und positive Atmosphäre schafft.
 - wenn ihre Angehörige verständnisvoll, unterstützend, vertrauensvoll, tröstend und beruhigend sind.
 - wenn ihre Angehörigen sie ernst nehmen und sich nicht für sie schämen.
- **Betroffene fühlen sich vom Gesundheitspersonal unterstützt, ...**
 - wenn es positiv, angenehm, anpassungsfähig, unterstützend und selbstbewusst ist.
 - wenn es verständnisvoll und kommunikativ ist.
 - wenn es eine ruhige und helle Atmosphäre schafft.
 - wenn es sie und ihre Situation ernst nimmt (nicht krampfhaft umorientieren).
 - wenn es versucht ihre Selbstbestimmtheit und Autonomie aufrechtzuhalten.
 - wenn es Erklärungen und Informationen zu den Vorgängen liefert.





Was sich Betroffene nach einem Delir wünschen

(Kuusisto-Gussmann et al. 2021; Schmitt et al. 2019; Belanger & Ducharme 2011)



- **Betroffene wollen die Delir-Erfahrung verarbeiten**

- Sie wollen mehrheitlich über die Erfahrung mit anderen sprechen.
- Sie haben Fragen zu bestimmten Situationen, Vorfällen und Erinnerungen.
- Sie wollen das subjektiv Erlebte mit den realen Geschehnissen abgleichen, um zu verstehen.
- Sie wollen verstehen, warum gerade sie ein Delir hatten (z.B.: Alter, Erkrankung, Medikamente).
- Sie wollen aber auch Zeit für sich, um Ruhe zu finden.

- **Die Delir-Erfahrung prägt das Leben**

- Sie fürchten, dass das Delir plötzlich wiederkommen könnte.
- Sie vermeiden Situationen, die zu einem Delir führen könnten (z.B.: Schlafmedikamente, Krankenhaus).
- Sie wollen immer wieder darüber sprechen, um Selbstvertrauen und Kontrolle zurückzubekommen.
- Nur wenige schöpfen aus der Erfahrung Kraft und sehen diese als Chance zu lernen.



Delir aus Sicht der An- und Zugehörigen



Kleingruppenarbeit (5`)

- Versetzen Sie sich in die Lage von An- und Zugehörigen und überlegen Sie, was Sie in dieser Situation alles belasten würde.
- Was könnten sich Angehörige wünschen?



Großgruppendiskussion (10`)

- Diskussion der Ergebnisse
- Zusammenfassung der Studienlage



Erkenntnisse aus Interviews mit Angehörigen

(Schmitt et al. 2019)

„Es hat mich schockiert meinen Vater so zu sehen. Er ist sonst ein ruhiger Mensch und war allen gegenüber so aggressiv.“

„Meine Mutter hat mich nicht erkannt, hat von Mäusen und Käfern gesprochen.“

„Ich wollte eigentlich wieder weg. Ich habe mich geschämt und habe gehofft es geht wieder weg.“

„Es hat uns niemand gesagt was hier passiert. Manchmal hatte ich das Gefühl die wissen selbst nicht was da los ist.“



Was sich Angehörige wünschen

(Qin et al. 2022; Partridge et al. 2013; Toye et al. 2013; Mitchell et al. 2009)

Informationen zu Delir

- Schriftliche Informationen minimieren den Stress
- Erklärende Informationen können den psychischen Umgang mit der Situation fördern

Einbezug in die Therapie

- z.B. Einbezug in Grundpflege
- schafft Respekt, Wertschätzung und Zusammenarbeit
- minimiert Konflikte mit Gesundheitspersonal

Nähe zum Betroffenen

- Anwesenheit von Angehörigen ermöglicht individuelle Pflege
- schafft Sicherheit für Angehörige und Patient*innen



Delir aus Sicht der Pflegefachpersonen



Kleingruppenarbeit (5`)

- Überlegen Sie, was Sie am meisten in der Versorgung von Menschen mit Delir belastet.
- Was wünschen Sie sich?



Großgruppendiskussion (10`)

- Diskussion der Ergebnisse
- Zusammenfassung der Studienlage





ZUSAMMENFASSUNG

Ziel:

- Die subjektive Belastung von Pflegepersonen in der Versorgung von Menschen mit Delir zu erfassen.

Methode:

- Fragebogenerhebung
- Strain of Care for Delirium Index (SCDI)
- 4-stufige Likert-Skala (1=leicht, 4=schwer)

Ergebnisse:

- Globaler Mittelwert = 2.97





Erkenntnisse aus Fragebogenerhebungen

(McDonnell & Timmins 2012)

Table 3 Rank order of mean responses to statements related to burden experienced when caring for patients with delirium

	Rank	Mean	Standard deviation
How do you find dealing with patients who are uncooperative or difficult to manage?	1	3.58	0.57
How do you find dealing with patients who pull at tubes, dressings and catheters etc.?	2	3.57	0.56
How do you find dealing with patients who try to get out of bed inappropriately?	3	3.56	0.61
How do you find dealing with patients who are noisy or yelling?	4	3.20	0.78
How do you find dealing with patients who are restless or agitated?	5	3.15	0.83
How do you find dealing with patients who are irritable?	6	2.94	0.78
How do you find dealing with patients who have increased amounts of motor activity?	7	2.93	0.76
How do you find dealing with patients who have a disturbed sleep/wake cycle?	8	2.80	0.81
How do you find dealing with patients who alternate between lucid moments and confused episodes?	9	2.78	0.83
How do you find dealing with patients who speak incoherently?	10	2.72	0.72
How do you find dealing with patients who demonstrate repetitive behaviour?	11	2.72	0.81
How do you find dealing with patients who have a lack of knowledge or understanding of their situation or illness?	12	2.78	0.76
How do you find dealing with patients who have difficulty concentrating and are easily distracted?	13	2.72	0.72
How do you find dealing with patients who are apathetic or unmotivated?	14	2.45	0.74
How do you find dealing with patients who are talking to people not actually present?	15	2.29	0.72
How do you find dealing with patients who have decreased amount of motor activity?	16		
How do you find dealing with patients who show little eye contact?	17		
How do you find dealing with patients who call someone known to him or her by another name?	18		
How do you find dealing with patients who are withdrawn or unusually quiet?	19		
How do you find dealing with patients who speak slowly or in a hesitant manner?			

Hyperaktives Verhalten
Ø = 3.41

Hypoaktives Verhalten
Ø = 2.60



Erkenntnisse aus Interviews mit Pflegenden

(Schmitt et al. 2019; Belanger & Ducharme 2011)

„Desorientierung, Halluzinationen und die eingeschränkte Kommunikation machen die Versorgung echt schwer.“

„Ich fühle mich manchmal hilflos und habe das Gefühl nichts, was ich mache, bringt was.“

„Um ehrlich zu sein weiß ich viel zu wenig über Delir. Ich kann mich nicht daran erinnern, dass in der Ausbildung gehabt zu haben.“

„Manchmal würde ich mir wünschen, dass wir im Team einfach mal über uns sprechen könnten.“



Delir als psychologisches Trauma verstehen



Delir und Post Intensive Care Syndrome (PICS)

(Lee et al. 2020)

ZUSAMMENFASSUNG

Ziel:

- Ziel war es, Risikofaktoren für das PICS zu ermitteln und ihre Effektgröße zu bestimmen.

Methode:

- Systematische Literaturübersicht und Meta-Analyse
- 89 Studien wurden eingeschlossen

Ergebnisse:

- 6 signifikante Risikofaktoren für PICS ...
 - hohes Alter,
 - weibliches Geschlecht,
 - frühere psychische Probleme,
 - Schwere der Erkrankung,
 - negative ICU-Erfahrung,
 - und Delir.

Modifizierbar!





Was bedeutet das für die klinische Pflegepraxis

Kontinuierliche Aus-,
Fort- und
Weiterbildung zu Delir

Möglichkeiten, um
eigene Erfahrungen
und Gefühle
rauszulassen

Interprofessionelle
Teammeetings und
gegenseitiger Support
im Alltag

Regelmäßiger
Austausch mit Delir-
Expert*innen

Intensivtagebücher
und Möglichkeiten der
ambulanten
Nachbetreuung

Informationsmaterial
für Betroffene und
Angehörige



**Was bedeutet das für
Ihre Tätigkeit**



Fazit und offene Fragen



Delir: Vermute es, erkenne es, stoppe es!

- ✓ Alle beteiligten Personen sind von den Auswirkungen des Delirs betroffen.
- ✓ Die Wahrnehmung von Delir variiert, hat aber Gemeinsamkeiten in Bezug auf die symptombezogene, situative und emotionale Belastung.
- ✓ An- und Zugehörige als auch Betroffene sind dankbar für Informationen.
- ✓ Essenziell sind die Kommunikation und das gegenseitige Verständnis.
- ✓ An- und Zugehörige sind eine wichtige Ressource in der Versorgung.
- ✓ Alle brauchen gleichermaßen Raum, um über die Erfahrungen, Emotionen und Belastungsmomente zu sprechen.



Literaturverzeichnis

- Bélanger, L., & Ducharme, F.** (2011). Patients' and nurses' experiences of delirium: a review of qualitative studies. *Nursing in Critical Care*, 16(6), 303–315. <https://doi.org/10.1111/j.1478-5153.2011.00454.x>
- Boehm, L. M., Jones, A., Selim, A., Virdun, C., Garrard, C. F., Walden, R., Ely, E. W., & Hosie, A.** (2021). Delirium-related distress in the ICU: A qualitative meta-synthesis of patient and family perspectives and experiences. *International Journal of Nursing Studies*, 122, 104030. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2021.104030>
- Deffner, T., Skupin, H., & Rauchfuß, F.** (2020). Der Krieg in meinem Kopf: Ein psychotraumatologischer Fallbericht nach prolongiertem Intensivaufenthalt. *Medizinische Klinik*, 115(5), 372–379. <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00063-019-00609-7.pdf>
- Donnell, S. M., & Timmins, F.** (2012). A quantitative exploration of the subjective burden experienced by nurses when caring for patients with delirium. *Journal of Clinical Nursing*, 21(17–18), 2488–2498. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2012.04130.x>
- Gallie, L.** (2024). Delirium: name it, say it—loud and clear. *Intensive Care Medicine*, 50(2), 314–316. <https://doi.org/10.1007/s00134-023-07279-2>
- Lee, M., Kang, J. & Jeong, Y. J.** (2020). Risk factors for post-intensive care syndrome: A systematic review and meta-analysis. *Australian Critical Care*, 33(3), 287–294. <https://doi.org/10.1016/j.aucc.2019.10.004>
- Kuusisto-Gussmann, E., Höckelmann, C., Von Der Lühe, V., Schmädig, R., Baltes, M., & Stephan, A.** (2021). Patients' experiences of delirium: A systematic review and meta-summary of qualitative research. *Journal of Advanced Nursing*, 77(9), 3692–3706. <https://doi.org/10.1111/jan.14865>
- Mitchell, M., Chaboyer, W., Burmeister, E., & Foster, M.** (2009). Positive Effects of a nursing intervention on Family-Centered Care in Adult Critical Care. *American Journal of Critical Care*, 18(6), 543–552. <https://doi.org/10.4037/ajcc2009226>
- Partridge, J., Martin, F. C., Harari, D., & Dhesi, J.** (2013). The delirium experience: what is the effect on patients, relatives and staff and what can be done to modify this? *International Journal of Geriatric Psychiatry*, 28(8), 804–812. <https://doi.org/10.1002/gps.3900>
- Qin, M., Gao, Y., Guo, S., Lu, X., Zhu, H., & Li, Y.** (2022). Family intervention for delirium for patients in the intensive care unit: A systematic meta-analysis. *Journal of Clinical Neuroscience*, 96, 114–119. <https://doi.org/10.1016/j.jocn.2021.11.011>
- Schmitt, E. M., Gallagher, J. R., Albuquerque, A., Tabloski, P. A., Lee, H. J., Gleason, L. J., Weiner, L., Marcantonio, E. R., Jones, R. N., Inouye, S. K., & Schulman-Green, D.** (2017). Perspectives on the delirium experience and its burden: common themes among older patients, their family caregivers, and nurses. *Gerontologist*, 59(2), 327–337. <https://doi.org/10.1093/geront/gnx153>
- Toye, C., Matthews, A., Hill, A. J., & Maher, S.** (2013). Experiences, understandings and support needs of family carers of older patients with delirium: a descriptive mixed methods study in a hospital delirium unit. *International Journal of Older People Nursing*, 9(3), 200–208. <https://doi.org/10.1111/opn.12019>