

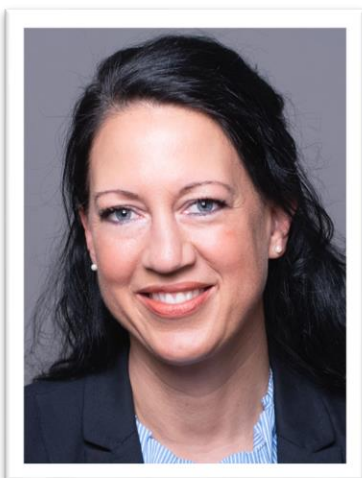
Was machen wir bei Delir?

Was Sie schon immer über Delir wissen wollten.

Workshop



Wir begrüßen Sie zum Workshop



Claudia Eckstein

MA, RN

Universität Tübingen

claudia.eckstein@med.uni-tuebingen.de

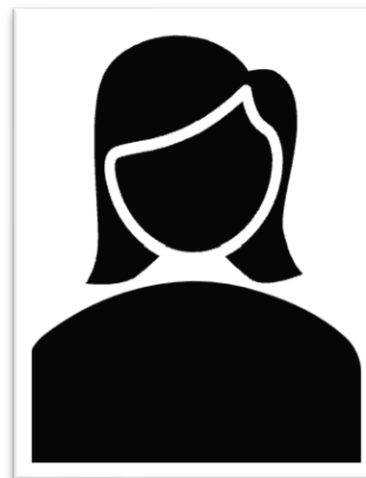


Dr. Peter Nydahl

MScN, RN

UKSH Kiel

peter.nydahl@uksh.de



Jana Pöttke

Teamleitung Intensivstation

CTK Cottbus

j.poettke@ctk.de

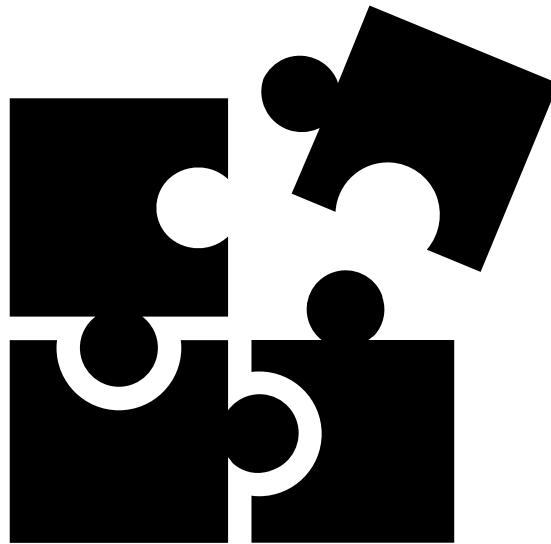


Florian Schimböck

MSc, MEd, RN

BTU Cottbus-Senftenberg

florian.schimboeck@b-tu.de



Überblick übers Delir



Der altbekannte Begriffsdschungel

„akute
Verwirrtheit“

„ITS Psychose“

„akut zerebrale
Dysfunktion“

„Durchgangssyndrom“

„Durchgang“

„post-operative
Psychose“

„Agitation“

„Hirnorganisches
Psychosyndrom
(HOPS)“

„akut exogener
Reaktionstyp“

„organisches
Hirnsyndrom“

„Desorientiertheit“

Der Fachbegriff ist Delir und beschreibt ...

(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



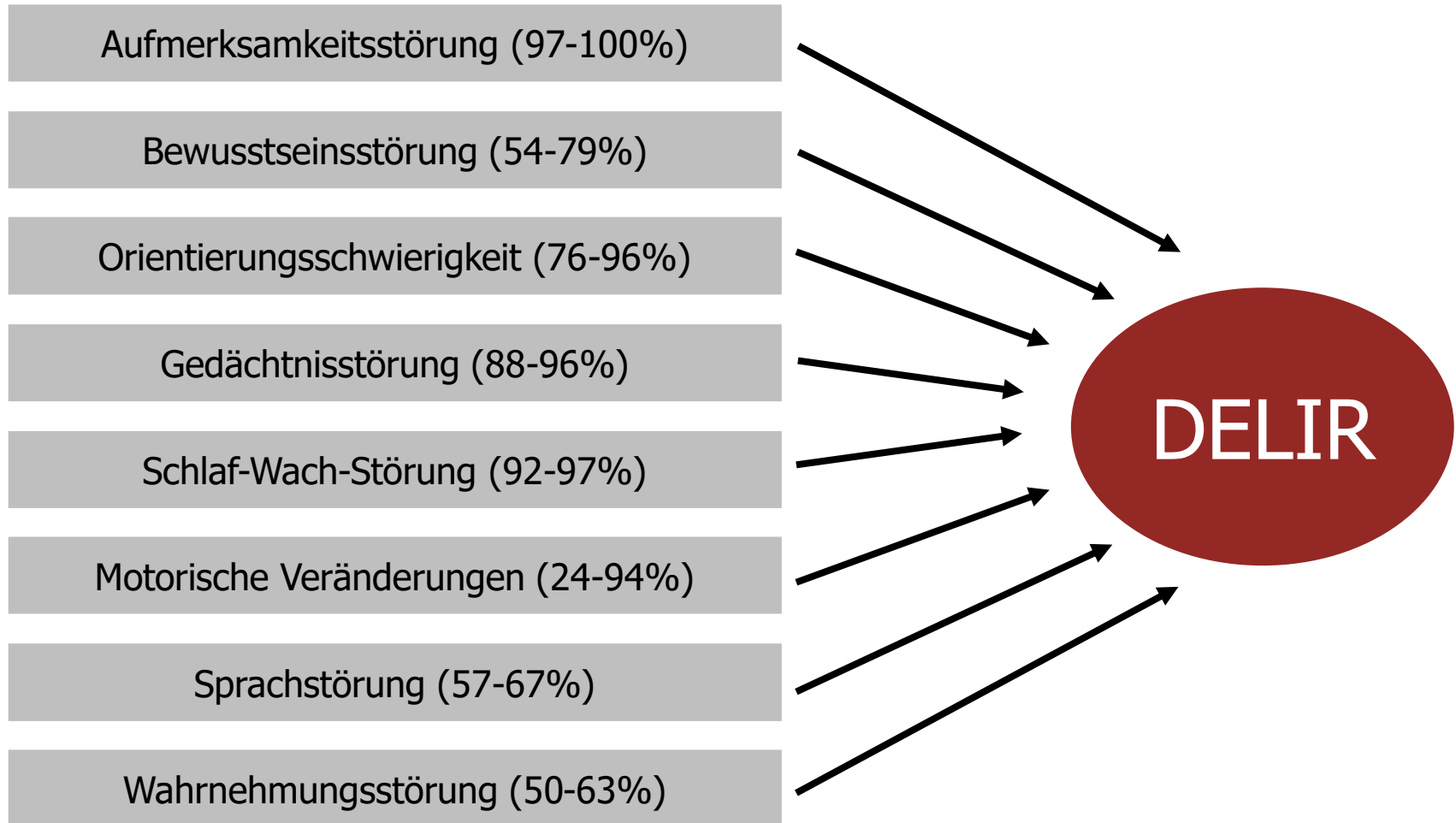
Internationale Klassifikation der Krankheiten (ICD-10)

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

4. Psychomotorische Störung
5. Störung des Schlaf-Wach-Rhythmus

Symptome im Überblick

(Savaskan & Hasemann 2017)



Drei Formen des Delirs

(Savaskan & Hasemann 2017)

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

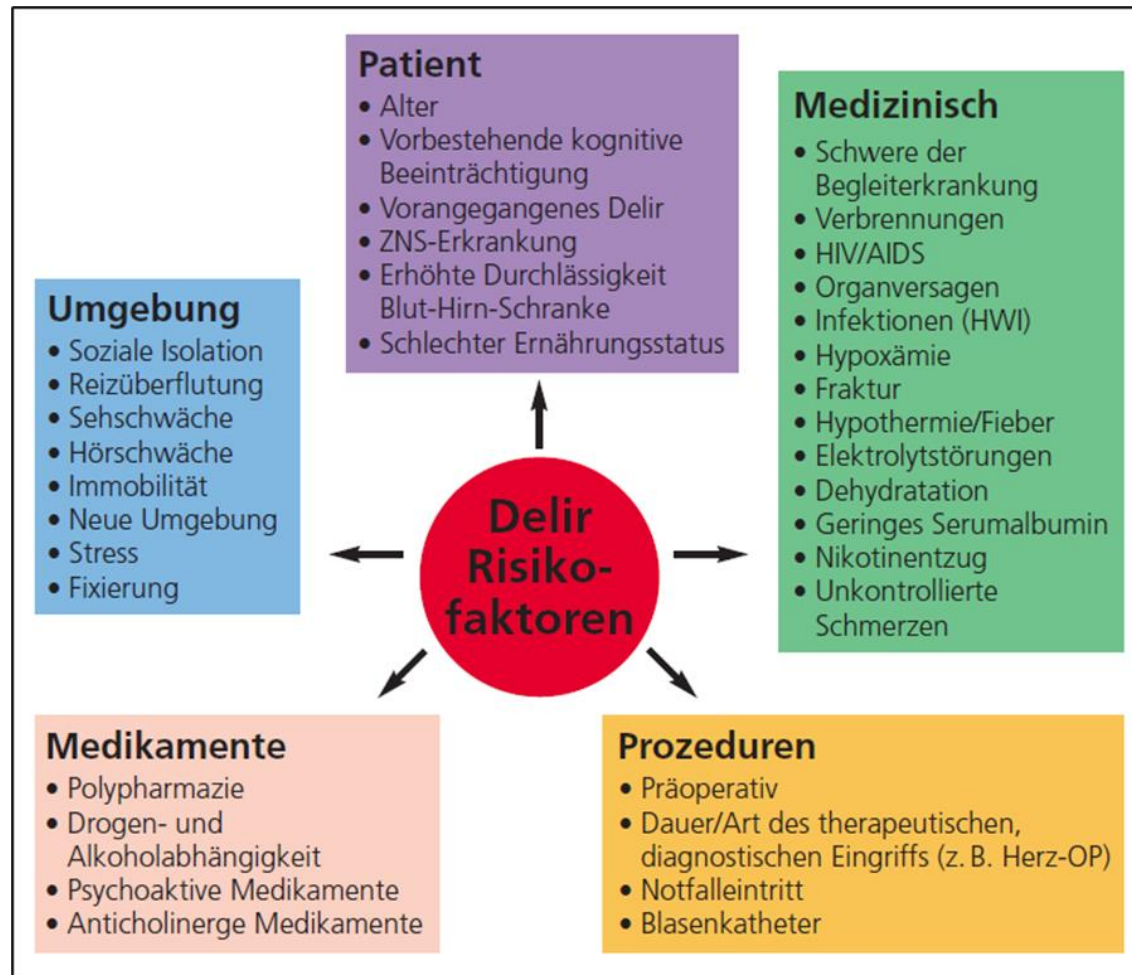
(40-50%)

zeigt
sich
durch

- fluktuierender Verlauf
- überlappende oder wechselnde Symptomatik

Risikofaktoren und Ursachen für ein Delir

(Hasemann 2010, S. 96)



Häufigkeit des Delirs

(Bellelli et al. 2016)



1 von 5 hatte ein Delir

Erhebung in Italien

- 108 Akutstationen
- 12 Rehabilitationsstationen
- 1867 Patienten*innen insgesamt
- 429 (22,9%) hatten ein Delir

Fachbereich-spezifisch:

- Neurologie: 28,5%
- Geriatrie: 24,7%
- Innere Medizin: 21,4%
- Orthopädie: 20,6%
- Rehabilitation: 14,0%

Bellelli et al. *BMC Medicine* (2016) 14:106
DOI 10.1186/s12916-016-0649-8

BMC Medicine

RESEARCH ARTICLE

Open Access



“Delirium Day”: a nationwide point prevalence study of delirium in older hospitalized patients using an easy standardized diagnostic tool

Giuseppe Bellelli^{1,2,3*}, Alessandro Morandi^{3,4}, Simona G. Di Santo⁵, Andrea Mazzone⁶, Antonio Cherubini⁷, Enrico Mossello⁸, Mario Bo⁹, Angelo Bianchetti¹⁰, Renzo Rozzini¹¹, Ermellina Zanetti², Massimo Musicco^{12,13}, Alberto Ferrar^{14,15}, Nicola Ferrara^{16,17,18} and Marco Trabucchi^{3,19,20} on behalf of the Italian Study Group on Delirium (ISGoD)

Abstract

Background: To date, delirium prevalence in adult acute hospital populations has been estimated generally from pooled findings of single-center studies and/or among specific patient populations. Furthermore, the number of participants in these studies has not exceeded a few hundred. To overcome these limitations, we have determined, in a multicenter study, the prevalence of delirium over a single day among a large population of patients admitted to acute and rehabilitation hospital wards in Italy.

Methods: This is a point prevalence study (called “Delirium Day”) including 1867 older patients (aged 65 years or more) across 108 acute and 12 rehabilitation wards in Italian hospitals. Delirium was assessed on the same day in all patients using the 4AT, a validated and briefly administered tool which does not require training. We also collected data regarding motoric subtypes of delirium, functional and nutritional status, dementia, comorbidity, medications, feeding tubes, peripheral venous and urinary catheters, and physical restraints.

Results: The mean sample age was 82.0 ± 7.5 years (58 % female). Overall, 429 patients (22.9 %) had delirium. Hypoactive was the commonest subtype (132/344 patients, 38.5 %), followed by mixed, hyperactive, and nonmotoric delirium. The prevalence was highest in Neurology (28.5 %) and Geriatrics (24.7 %), lowest in Rehabilitation (14.0 %), and intermediate in Orthopedic (20.6 %) and Internal Medicine wards (21.4 %). In a multivariable logistic regression, age (odds ratio [OR] 1.03, 95 % confidence interval [CI] 1.01–1.05), Activities of Daily Living dependence (OR 1.19, 95 % CI 1.12–1.27), dementia (OR 3.25, 95 % CI 2.41–4.38), malnutrition (OR 2.01, 95 % CI 1.29–3.14), and use of antipsychotics (OR 2.03, 95 % CI 1.45–2.82), feeding tubes (OR 2.51, 95 % CI 1.11–5.66), peripheral venous catheters (OR 1.41, 95 % CI 1.06–1.87), urinary catheters (OR 1.73, 95 % CI 1.30–2.29), and physical restraints (OR 1.84, 95 % CI 1.40–2.40) were associated with delirium. Admission to Neurology wards was also associated with delirium (OR 2.00, 95 % CI 1.29–3.14), while admission to other settings was not.

Conclusions: Delirium occurred in more than one out of five patients in acute and rehabilitation hospital wards. Prevalence was highest in Neurology and lowest in Rehabilitation divisions. The “Delirium Day” project might become a useful method to assess delirium across hospital settings and a benchmarking platform for future surveys.

Keywords: Delirium, Prevalence, Hospital, Multicenter, 4AT

Erfahrungen aus Sicht von Betroffenen

(Belanger & Ducharme 2011)

LITERATURE REVIEW
doi: 10.1111/j.1478-5153.2011.00454.x

Patients' and nurses' experiences of delirium: a review of qualitative studies

Louise Belanger and Francine Ducharme

ABSTRACT
Background: Knowledge of delirium accumulated over the past two decades has focused more on its characteristics, pathophysiology, incidence, aetiology and prognosis, as well as interventions for preventing, detecting, evaluating or managing this syndrome and less so on how patients and nurses who care for them experience it.
Aims: To present the state of knowledge derived from qualitative studies of the experiences of persons who suffered delirium and of nurses who cared for them to guide critical care practice.
Results: Delirious patients experience incoherence and various feelings of discomfort. Understanding, support, believing what they are experiencing, explanations, the presence of family/friends and the possibility of talking about the lived experience are interventions that might help them get through such episodes more easily. Nurses who tend to delirious patients fail to comprehend the utterance and behaviours of the persons cared for and experience various feelings of discomfort as well. Nevertheless, they intervene following different goals and intervention strategies that seem to vary as a function of their culture and values.
Conclusion: Qualitative studies conducted on persons who suffered delirium and on nurses who cared for them have shed light on their lived experience and provide insight on how to improve critical care practice.
Relevance to clinical practice: The findings suggest that nurses must acknowledge the lived experience of the person cared for and they must seek out the meaning that patients ascribe to this experience to understand the situation and thus conduct interventions that meet the needs expressed.

Key words: Adult intensive care • Intensive care nurses • Nurse-patient communication • Practice development • Qualitative research

BACKGROUND
Nurses who tend to hospital patients in need of critical care are confronted with an ageing clientele with less reserve, a smaller capacity to recuperate and a higher risk for complications (Fletcher, 2007). One of these complications is delirium (Bolan et al., 2009), a condition characterized by disturbance of consciousness with difficulty focusing, sustaining or shifting attention and change in cognition or perceptual disturbance that develops over a short period of time and tend to fluctuate during the course of the day (American Psychiatric Association, 1999). This syndrome can be caused by a host of factors, such as dehydration, electrolyte imbalance, hypoxia, infection, malnutrition, medication and metabolic abnormalities (Van Rompaey et al., 2008; Arend and Christensen, 2009). Delirium is referred to by many synonyms in the literature, including confusion (Laitinen, 1996), acute confusional state (ACS) (Stemml et al., 2008) and intensive care unit (ICU) syndrome (Ganzberg et al., 1998). The incidence of delirium was found to exceed 50% among persons hospitalized for major surgery (Bach et al., 1999; Sockalingum et al., 2005; Bruce et al., 2007) and has reached 80% among intensive care patients (McNicoll et al., 2003; Van Rompaey et al., 2008).
Aside from the fact that delirium is a complex syndrome that affects the cognitive and functional capacities of the person affected, the duration of their hospital stay and mortality (Droopy et al., 1998; McCullar et al., 2002, 2005; Ely et al., 2006) and that needs to be recognized and managed (Molloy et al.,

Authors: L. Belanger, RN, Doctoral candidate, Faculty of Nursing, University of Montreal, 4565, Chemin Queen-Mary, Montreal, Quebec, Canada H3W 1W5; F. Ducharme, RN, PhD, Desjardins Research Chair for Seniors and Their Families, Centre de recherche de Frontiers universitaires de gériatrie de Montreal, 4565, Chemin Queen-Mary, Montreal, Quebec, Canada H3W 1W5
Address for correspondence: L. Belanger, Faculty of Nursing, University of Montreal, 4565, Chemin Queen-Mary, Montreal, Quebec, Canada H3W 1W5
Email: louise.belanger@umontreal.ca

© 2011 The Authors. Nursing in Critical Care © 2011 British Association of Critical Care Nurses • Vol 16, No 6

Betroffene fühlen sich sicher und geborgen wenn ...

- ... die Personen rundum einen Verständnis zeigen.
- ... man unterstützt und ernst genommen wird.
- ... die Familie mit einbezogen wird.
- ... im Detail erklärt wird was passiert.
- ... langsam gesprochen wird.
- ... körperlicher Kontakt stattfindet.
- ... jemand einfach nur da ist und Ruhe ausstrahlt.

Und was wenn das Delir überstanden ist?

- ... viele können sich an das Delir erinnern.
- ... sie möchten das Geschehene verstehen und begreifen.
- ... manche möchten darüber sprechen und sich austauschen.
- ... andere schämen sich für das was sie getan haben.

Erfahrungen aus Sicht der Gesundheitsberufe

- Es geht um **Ihre Erfahrungen** in der Versorgung von Menschen mit Delir
- Nehmen Sie **anonym und mobil** übers Smartphone teil
 - ✓ QR-Code scannen
 - ✓ Fragen in 5-10 Minuten beantworten
 - ✓ Ergebnisse abschicken



Themenwahl für den Workshop



partici.fi/44740981



1. QR-Code scannen oder Link im Browser eingeben
2. Auf „Themenwahl“ klicken
3. Drei Wunschthemen wählen und eintragen

Themen für den Workshop



Screenings und Assessments

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 14



Pflege-/Therapeutische Maßnahmen

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 15



Delir, Demenz oder beides

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 16



Umgebungsgestaltung

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 17



Medikamentöse Therapie

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 18



Angehörigenedukation und -integration

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 19



Interprofessionelle Zusammenarbeit

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 20



Ehrenamtliche und professionelle Hilfe

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 21



Fachkräftesicherung

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 22



Hausinterne SOP des CTK

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 23



Take Home Messages

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 24



Literaturverzeichnis

Carl-Neuberg-Klinikum Cottbus | Dr. Ingrid Hübner | 03. Mai 2022 | Seite 25



Screenings und Assessments



Delirierkennung im Praxisalltag

(Savaskan & Hasemann 2017; Schimböck 2016)

Beobachtung

- Veränderung der Aufmerksamkeit
- Veränderung des Bewusstseins
- Veränderung der Wahrnehmung
- Veränderung der Kognition

Screening

- **4AT** (4 A's Test)
- **NEECHAM** (Neelon and Champagne Confusion Scale)
- **Nu-DESC** (Nursing Delirium Screening Scale)
- **DOS** (Delirium Observation Scale)
- **ICDSC** (Intensive Care Delirium Screening Checklist)

Assessment

- **CAM** (Confusion Assessment Method)
- **CAM-ICU** (Confusion Assessment Method for ICU)
- **DRS-R-98** (Delirium Rating Scale Revised 1998)
- **CAC-A** (Clinical Assessment of Confusion A)

uvm.

Aufmerksamkeit und Bewusstsein

(Savaskan & Hasemann 2017)

Veränderung der Aufmerksamkeit

- die Aufmerksamkeit lässt sich gut in Gesprächen beobachten
 - Nimmt der Betroffene Blickkontakt auf? Lässt sich der Betroffene leicht ablenken?
 - Aufgaben stellen (Wochentage/Monate rückwärts aufzählen lassen)
 - bei Beatmeten: Betroffener drückt jedes mal die Hand, wenn der Buchstabe A im Wort Ananasbaum genannt wird

Veränderung des Bewusstseins

- Bewusstseinsgrad gibt die Stufe der Wachheit an
- auf der Intensivstation ist die Einschätzung essentiell

| Richmond Agitation Sedation Scale (RASS) | | |
|--|----------------------|--|
| Punkte | Bewertung | Sedierungsgrad |
| +4 | Streitlustig | Offene Streitlust, gewalttätig, Gefahr für das Personal |
| +3 | Sehr agitiert | Zieht oder entfernt Schläuche oder Katheter; aggressiv |
| +2 | Agitiert | Häufige ungezielte Bewegungen, atmet gegen den Respirator |
| +1 | Unruhig | Ängstlich aber Bewegungen nicht aggressiv oder lebhaft |
| 0 | Aufmerksam und ruhig | |
| -1 | Schläfrig | Nicht ganz aufmerksam, aber erwacht anhaltend durch Stimme (> 10 Sek.) |
| -2 | Leichte Sedierung | Erwacht kurz mit Augenkontakt durch Stimme (< 10 Sek.) |
| -3 | Mäßige Sedierung | Bewegung oder Augenöffnung durch Stimme (aber keinen Augenkontakt) |
| -4 | Tiefe Sedierung | Keine Reaktion auf Stimme, aber Bewegung oder Augenöffnung durch körperlichen Reiz |
| -5 | Nicht erweckbar | Keine Reaktion auf Stimme oder körperlichen Reiz |

Wahrnehmung und Kognition

(Savaskan & Hasemann 2017)

Veränderung der Wahrnehmung

- Illusionen:
 - Fehlinterpretation von realen sensorischen Stimuli
 - z.B.: Schatten in einem dunklen Raum haben die Form einer Person
 - z.B.: in irregulären Mustern werden Objekte/Gesichter erkennbar
- Halluzinationen:
 - Wahrnehmung von Dingen ohne reale sensorische Stimuli
 - z.B.: sehen von Käfern, Spinnen, Schlangen, Ameisen, Mäusen usw.
 - z.B.: spüren von Insekten auf den Armen oder Beinen



Veränderung der Kognition

- Orientierung (zeitlich, örtlich, persönlich, situativ)
- Gedächtnis (Kurz- und Langzeitgedächtnis)

4-A-Test (4AT)

(Bellelli et al. 2014)


Test zur Bewertung von Delir und kognitiver Einschränkung

4AT:

- Alertness (Wachheit)
- AMT4 (Orientierung)
- Attention (Aufmerksamkeit)
- Acute Change (Akut/Fluktuierend)

Kernmerkmale:

- enthält Orientierungstest (AMT-4)
- enthält Aufmerksamkeitstest (MBT)
- verbale Kommunikation mit dem Betroffenen muss möglich sein
- ansonsten für fast alle Settings nutzbar



Test zur Bewertung von Delir und kognitiver Einschränkung

[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

4-A-Test (4AT)

(Bellelli et al. 2014)



| VORTEILE | NACHTEILE | KOMMENTAR |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• schnell in 2-3 Minuten durchzuführen• gute psychometrische Eigenschaften• es bedarf keiner speziellen Schulung• wurde in vielen Studien eingesetzt• ist in 13 Sprachen verfügbar | <ul style="list-style-type: none">• ist nur für die Ersteinschätzung gedacht und nicht für Monitoring da man sich die Aufgaben merken kann• misst lediglich die kognitiven Fähigkeiten und gibt damit nur einen Hinweis auf ein Delir | <ul style="list-style-type: none">• ist frei zugänglich, sehr bekannt und in der Anwendung weit verbreitet |

Confusion Assessment Method (CAM)

(Schimböck 2016; Bickel 2007; Inouye et al. 1990)

- die CAM wurde 1990 von Inouye et al. in den USA entwickelt
- die CAM wurde in mehr als 10 Sprachen übersetzt
- in der Literatur wird die CAM als „Goldstandard“ bezeichnet
- mittlerweile existieren verschiedene Versionen:
 - CAM in einer Langform (9 Items)
 - CAM-SF in einer Kurzform (4 Items)
 - CAM-ICU für die Intensivstation (4 Items)
 - FAM-CAM zur Erkennung von Delir durch Angehörige (11 Items)
 - NH-CAM speziell für die Langzeitpflege (9 Items)
 - usw.



Confusion Assessment Method (CAM-SF)

(Bickel 2007)

I. Akuter Beginn und fluktuierender Verlauf

a) Gibt es Hinweise auf eine akute psychische Veränderung gegenüber dem Ausgangsbefund?

Nein Ja

b) Fluktuierte das auffällige Verhalten im Tagesverlauf? Trat es wiederkehrend auf oder veränderte es sich im Schweregrad?

Nein Ja

II. Aufmerksamkeitsstörungen

Hat der Patient Mühe, sich zu konzentrieren?

Ist er z. B. leicht ablenkbar oder hat er Schwierigkeiten, dem Gespräch zu folgen?

Nein Ja

BOX 1

III. Denkstörungen

Ist das Denken des Patienten desorganisiert oder inkohärent? Redet er z. B. weitschweifig und belanglos daher, ist sein Gedankengang unklar und unlogisch, springt er unvorhersehbar von einem Gegenstand zum anderen?

Nein Ja

IV. Veränderter Bewusstseinszustand

Wie ist der Bewusstseinszustand des Patienten insgesamt einzuschätzen?

- Normal, wach
- Hyperalert, schreckhaft
- Lethargisch, schläfrig, aber leicht erweckbar
- Stuporös, schwer erweckbar
- Komatös, nicht erweckbar

Trifft wenigstens eine der Beschreibungen im Kästchen auf den Bewusstseinszustand des Patienten zu?

Nein Ja

BOX 2

Diagnosekriterien für ein Delir sind erfüllt, wenn in **Box 1 alle drei Ja-Antworten** angekreuzt sind **und** wenn in **Box 2 wenigstens ein Ja** angekreuzt ist.

Confusion Assessment Method (CAM-SF)

(Schimböck 2016; Bickel 2007)



| VORTEILE | NACHTEILE | KOMMENTAR |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">• schnell in 5 Minuten durchzuführen• gute psychometrische Eigenschaften bei ausreichender Schulung• wurde in vielen Studien eingesetzt und evaluiert• ist in mehr als 10 Sprachen verfügbar | <ul style="list-style-type: none">• misst die Schwere des Delirs nicht• hoher Schulungsbedarf ist notwendig | <ul style="list-style-type: none">• ist sehr bekannt und in der Anwendung weit verbreitet |

Confusion Assessment Method (CAM-ICU)

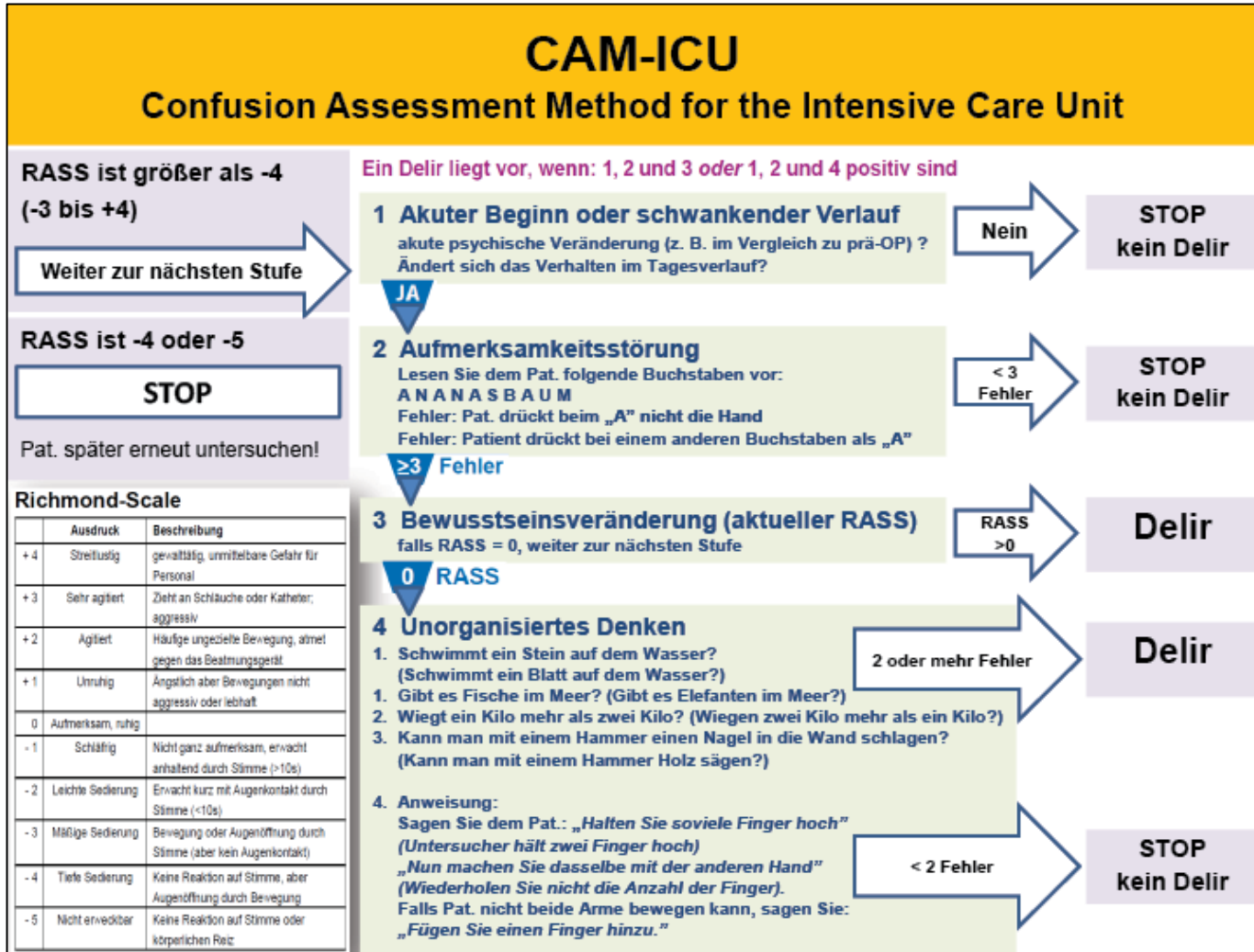
(Schimböck 2016; Bickel 2007; Ely et al. 2001)

- die CAM-ICU wurde 2001 von Ely et al. in den USA entwickelt
- Notwendigkeit für dieses spezielle Instrument:
 - Delirerkennung bei maschinell beatmeten Patienten
 - mit denen keine verbale Kommunikation möglich ist
- CAM-SF wurde als Basis verwendet und durch leicht durchzuführende Tests ergänzt
- somit muss der Betroffene nicht sprechen können



Confusion Assessment Method (CAM-ICU)

(Günther et al. 2010)



Confusion Assessment Method (CAM-ICU)

(Schimböck 2016)



| VORTEILE | NACHTEILE | KOMMENTAR |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• schnell in 3-5 Minuten durchzuführen• gute psychometrische Eigenschaften bei ausreichender Schulung• wurde in vielen Studien eingesetzt und evaluiert• ist in mehr als 10 Sprachen verfügbar | <ul style="list-style-type: none">• benötigt zusätzliche Einschätzung des Sedierungsgrades• Hoher Schulungsbedarf ist notwendig | <ul style="list-style-type: none">• ist sehr bekannt und in der Anwendung im Intensivbereich weit verbreitet• wird in der Literatur oftmals als „Goldstandard“ bezeichnet |



Pflege- /Therapeutische Maßnahmen



Pflege-/Therapeutische Maßnahmen

FALLBEISPIEL

Patient:

- Name: Herr Kruse, 83 Jahre
- Problem: Zustand nach abdomineller Operation
- Atmung: 4l Sauerstoff
- Delir: hypoaktiv

Delirsymptome:

- desorientiert, gestörter Tag-/Nachtrhythmus, ruft nach Hilfe

Situation:

- Sie haben jetzt 30 Minuten Zeit für die „Grundpflege“, die nette Therapeutin kommt gerade rein und fragt, ob sie helfen könnte.

FRAGE:

Was tun Sie?

Pflege-/Therapeutische Maßnahmen

(Burton et al. 2021; Deng et al. 2020)

Oft Maßnahmenbündel mit Potential von bis zu 0-50% Delirvermeidung und 10-30% Delirverkürzung/-therapie, ggf. Symptomlinderung

- Patienten informieren (realistische Optionen geben, über Delir informieren)
- Symptome benennen (Unkonzentriertheit, Halluzinationen, Angst, Unruhe, Schlafstörungen), ggf. verbalisieren & trösten
- Wiederholungen zur Re-Orientierung (Nennung von Ort, Zeit, Grund)
- Mobilisierung (6:00 – 23:00)
- Kognitive Anregungen (TV, Radio, Zeitung)
- Familienedukation & -integration
- Erweiterte Besuchszeiten
- Seh-, Hör- & Mobilitätshilfen, wenn notwendig
- Trinken & Essen unterstützen
- Wiederherstellung/Unterstützung des Tag-Nacht-Rhythmus, nachts Licht dämmen, Alarime anpassen
- Reizabschirmung bei hyperaktivem Delir durch Einzelzimmer oder Ohrstöpseln

Pflege-/Therapeutische Maßnahmen

(Burton et al. 2021; Deng et al. 2020)

FALLBEISPIEL: Herr Kruse

83 Jahre alt, Zustand nach abdomineller OP, 4l Sauerstoff

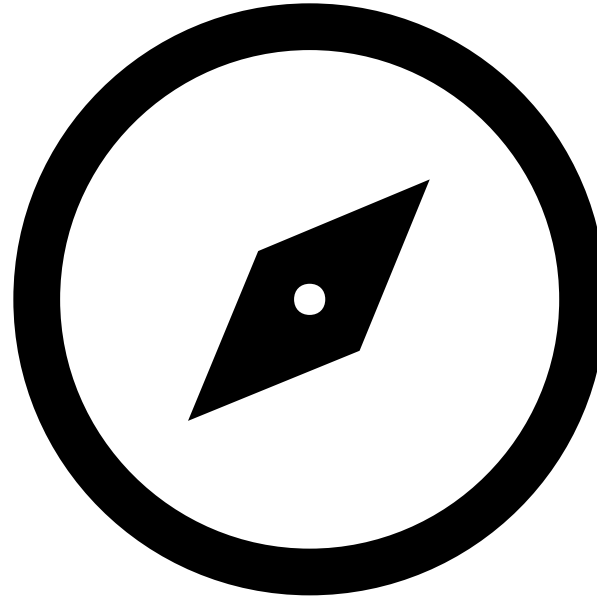
Delir: hypoaktiv, desorientiert, gestörter Tag-/Nachtrhythmus, ruft nach Hilfe

Auswahl (was bei wem) & Dosierung (wie oft, wie lange, wie intensiv) unklar

All diese Maßnahmen können auch Nebenwirkungen haben:

- Patienten informieren → sich streiten
- Symptome benennen → Angst machen
- Mobilisierung → zu langes Sitzen schädigt Hirn
- Kognitive Anregung → Angstphantasien durch TV/Hörbuch (Krieg/Mord)
- Familie → Probleme verstärken





Delir, Demenz oder beides



Delir oder Demenz oder beides

FALLBEISPIEL

Patient:

- Name: Herr Yildiz, 80 Jahre, seit 2 Jahren im Pflegeheim
- Vorerkrankung: mittelschwere Alzheimer-Demenz
- Problem: Schüttelfrost, Fieber (39°C), Tachykardie und Tachypnoe, Oligurie → Diagnose in der NA: Urosepsis
- Delir: bisher unklar, akute oder chronische Verwirrtheit?

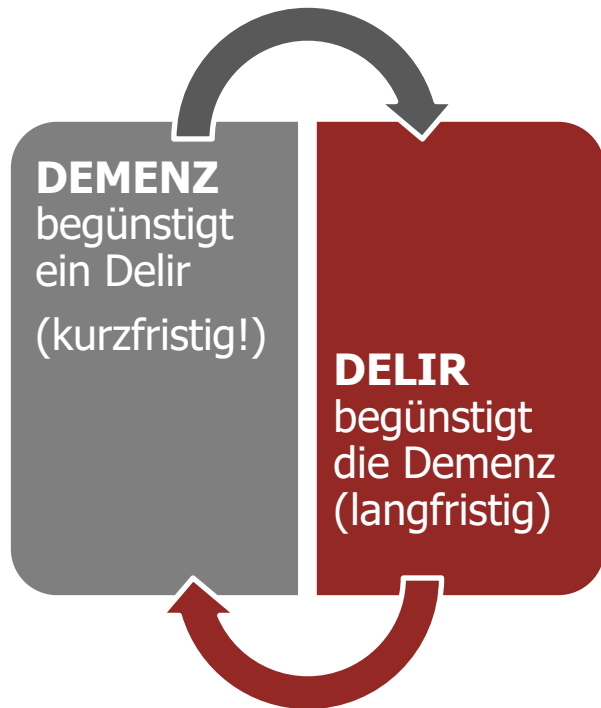
Situation:

- er ist zu keiner der 4 Qualitäten orientiert, stark verwirrt, äußerst unruhig
- er schreit ständig: „Anne, Anne, lütfen bana yardım et!“* und „Anneme gitmek istiyorum!“**
- er versucht beharrlich, trotz gutem Zureden und beruhigendem Einwirken, über das Bettgitter zu steigen
- er schwitzt stark, seine Haut ist erwärmt und gerötet

FRAGE:

Wie gehen Sie vor, um zwischen einer akuten Verwirrtheit (Delir) und einer chronischen Verwirrtheit (Demenz) zu unterscheiden?

Delir oder Demenz oder beides



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



**DSD = Delirium
Superimposed on Dementia**

Wie war Patient vorher?

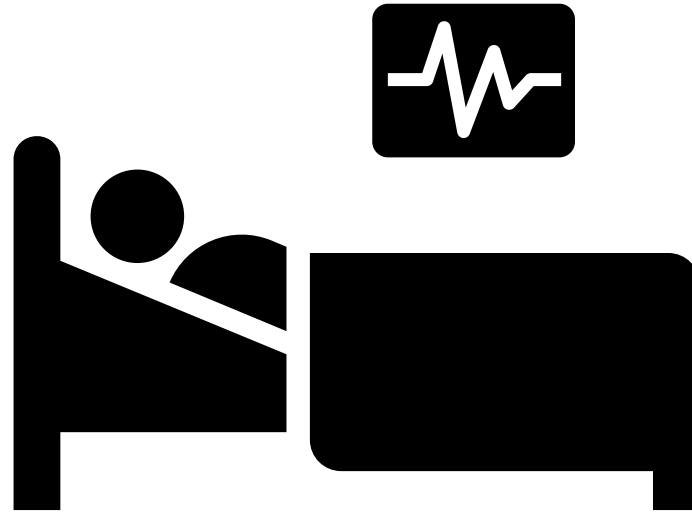
- Die Fremdanamnesen von Angehörigen/Betreuende, Pflegeheimen, usw. sind äußerst bedeutsam!
- Sind plötzliche oder schleichende Veränderungen in Verhalten, Stimmung, Psychomotorik, Orientierung, Denken und Aufmerksamkeit aufgetreten?
- Was ist das Ergebnis des Delir-Screenings?

Delir oder Demenz oder beides

(erweitert nach Frühwald et al. 2017)



| MERKMAL | DELIR | DEMENZ | DELIR BEI DEMENZ |
|-----------------------------|---|---|---|
| Beginn | akut | schleichend | akut |
| Tagesschwankungen | stark | kaum | stark |
| Vigilanz | getrübt | klar (bis Spätstadium) | getrübt |
| Kognition | gestört | global gestört | gestört |
| Aufmerksamkeit | eingeschränkt | wenig eingeschränkt | eingeschränkt |
| Gedächtnis | Defizit in Sofort- und Kurzzeitgedächtnis | Defizit in Kurz- und Langzeitgedächtnis | Defizit in Sofort- Kurz- und Langzeitgedächtnis |
| Schlaf-Wach-Rhythmus | Häufig Tag-Nacht-Umkehr | fragmentiert | Häufig Tag-Nacht-Umkehr |
| Vegetative Zeichen | vorhanden | meist keine | vorhanden |



Umgebungsgestaltung



Räumliche Umgebung anpassen

- Zweibettzimmer
- warme Farben, angenehme Wandbilder
- indirektes Licht und dimmbares Licht mit Farbwechselfpiel
- für Untersuchungen Diagnostiklampen
- zur Reorientierung Kalender und Uhren
- Verdunklungsmodus der elektrischen Geräte bei Nacht
- Lärmreduktion durch Herabsetzen der Alarmlautstärken
- entspannende Musik und Gerüche (Aromatherapie)



Umgebung der Betroffenen anpassen

- Sehhilfen und Hörgeräte einsetzen
- Radio, TV und Zeitung ermöglichen
- zusätzliche Decken und Kissen bereitstellen
- bekannte Gegenstände (z.B. Familienfotos) aufstellen
- Berührung gezielt einsetzen
- Schlafbrillen und Ohrstöpsel zur Verfügung stellen
- Spiegelungen vermeiden
- Mobilisation und Beschäftigung organisieren
- alle Maßnahmen ankündigen und erklären





Medikamentöse Therapie



Medikamentöse Therapie bei Delir

FALLBEISPIEL

Patientin:

- Name: Frau Maier, 72 Jahre
- Infektion: Pneumonie und 4l Sauerstoff
- Kreislauf: Blutdruck und Puls normal
- Delir: gemischtes Delir (hypo- und hyperaktiv)

Delirsymptome:

- Agitiertheit: nestelig; zieht nicht an Zu- bzw. Ableitungen
- Wahrnehmung: Halluzinationen ohne Angst (Kaninchen)

Behandlung:

- Pflege-/therapeutische Interventionen sind alle ausgereizt, ohne den Zustand zu verbessern.
- Sie fühlen sich frustriert und hilflos.

FRAGE:

Welche
Medikamente
verabreichen
Sie?

Medikamentöse Therapie bei Delir

(Nikooie et al. 2019; Oh et al. 2019)



Medikamentöse Therapie bei Delir

(Nikooie et al. 2019; Oh et al. 2019)

Symptomspezifische Medikation:

- Agitation: Melperon, Pipamperon, Quetiapin, Clonidin, Dexmedetomidin
- Vegetative Symptomatik: Clonidin, Dexmedetomidin
- Psychotische Symptome: Haloperidol, Quetiapin, Risperidon
- Angst: Lorazepam, Diazepam
- Schlafstörung: Melperon, Melatonin

FALLBEISPIEL

Patientin:

- Name: Frau Maier
- Alter: 72 Jahre
- Infektion: Pneumonie und 4l Sauerstoff
- Kreislauf: Blutdruck und Puls normal
- Delir: gemischtes Delir (hypo- und hyperaktiv)

Delirsymptome:

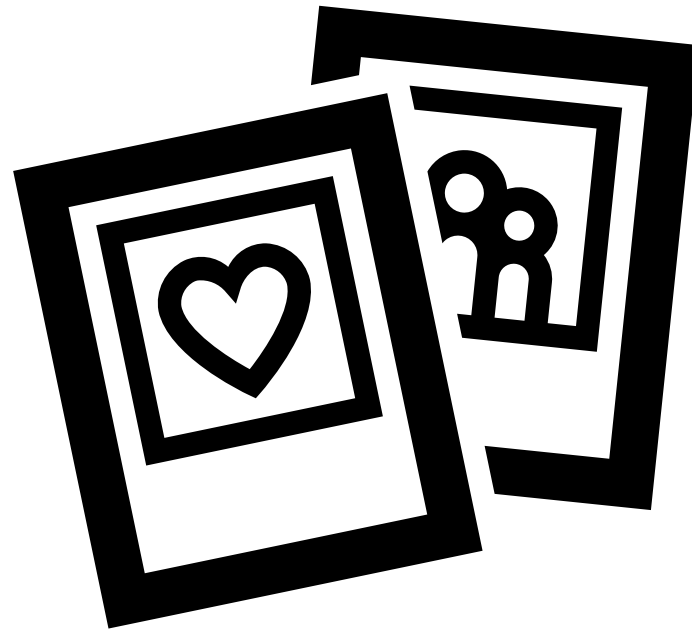
- Agitiertheit: nestelig; zieht nicht an Zu- bzw. Ableitungen
- Wahrnehmung: Halluzinationen ohne Angst (Kaninchen)

Delirogen können wirken:

- Benzodiazepine
- Anticholinergika
- Polypharmazie
- Antibiotika

Anwendung:

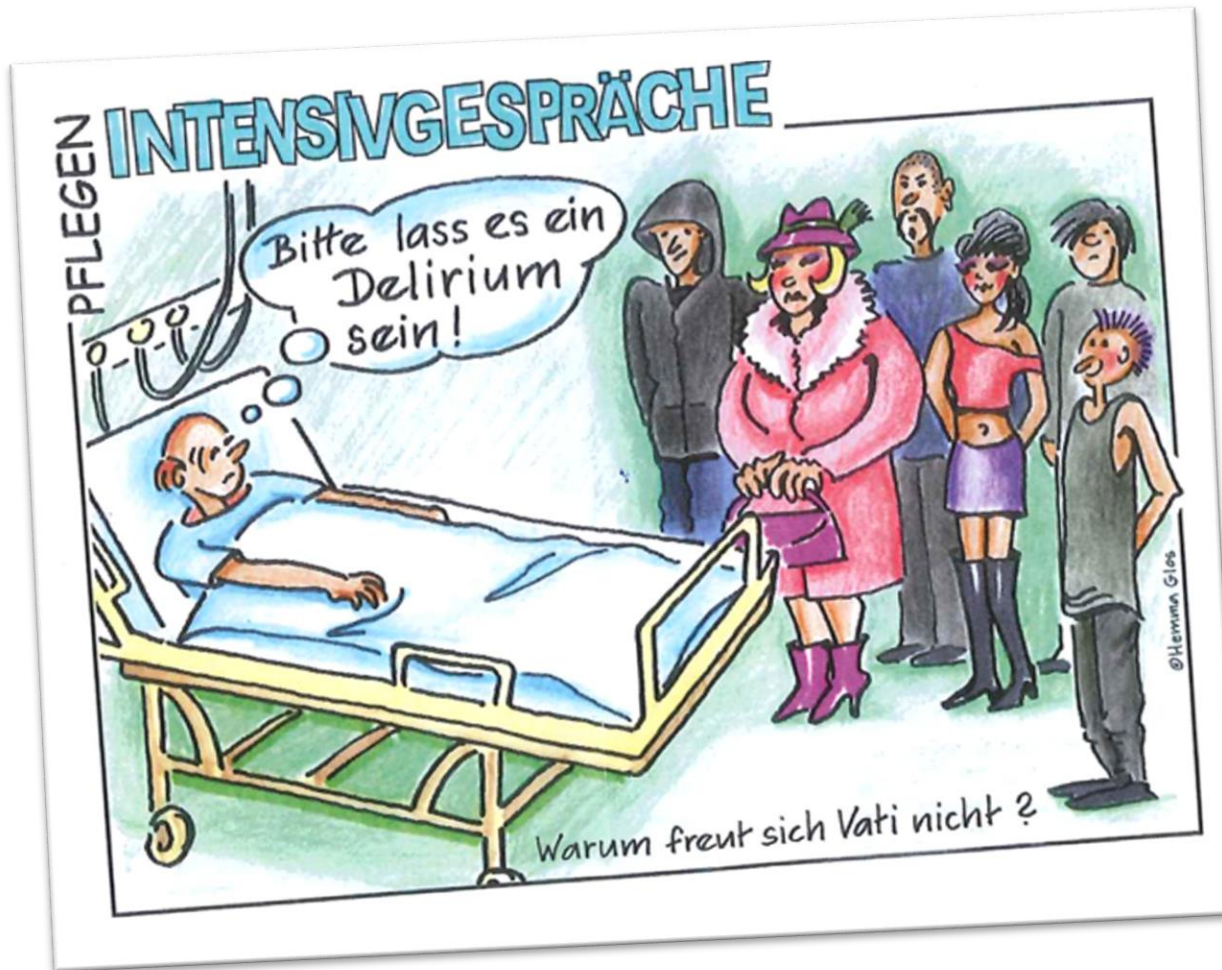
- mit Patienten Anwendung besprechen
- Nebenwirkungen meist wichtiger als Wirkung (Demenz, Parkinson)
- Wirkung <4h evaluieren
- Pharmakologen & Geriater konsultieren
- Empfehlungen zum Absetzen geben



Angehörigenedukation und -integration



Patienten- und Angehörigenedukation und Integration



Patienten- und Angehörigenedukation und Integration

(Boehm et al. 2021; Quin et al. 2021)

Short-Facts:

- 30% bemerken, dass sie delirant werden
- 80% erinnern sich an ein Delir
- 50% erinnern sich nicht an den Beginn
- 43% erinnern sich nicht an das Ende
- Was ist Betroffenen wichtig: Kontakt, Kommunikation, Gefühle, Schlaf & Zeit



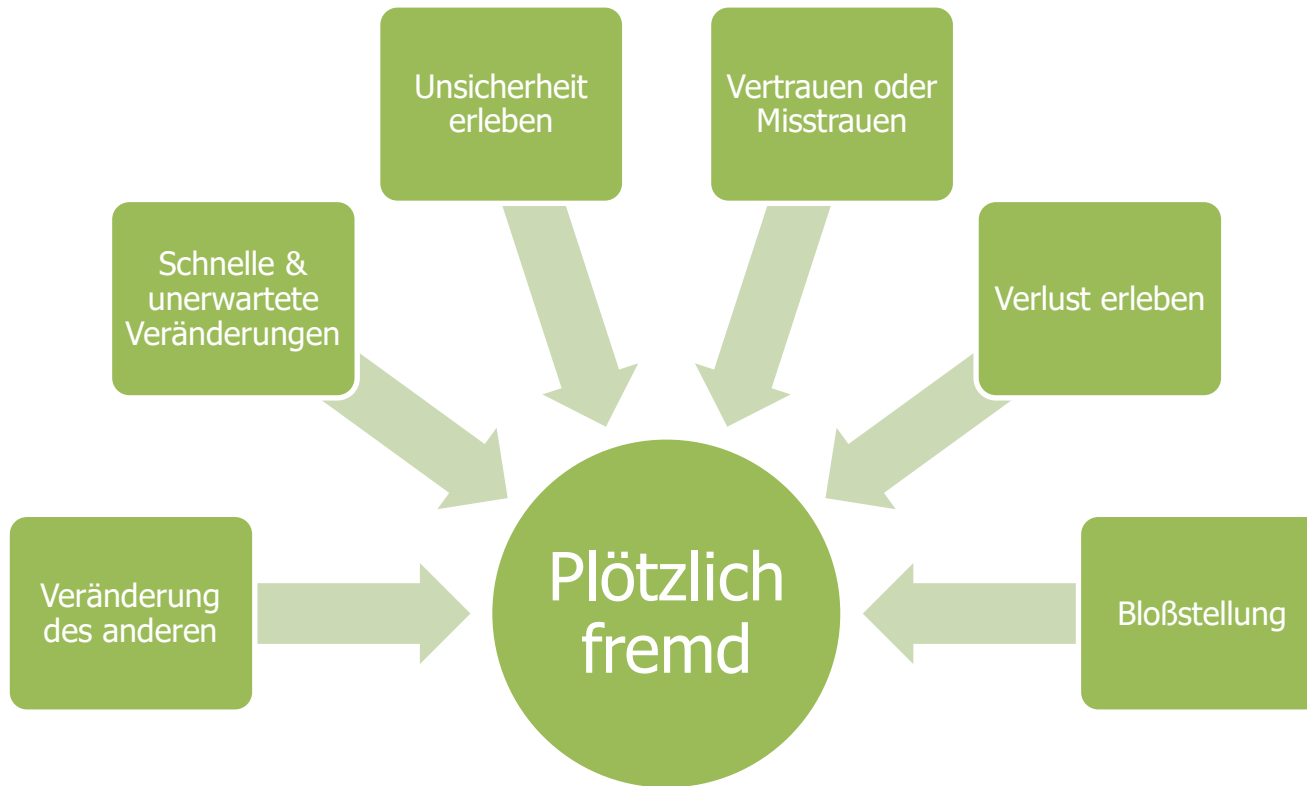
„Herr Meyer, bei uns erleiden einige Patienten eine Art Krankenhauskoller, wir sagen Delir dazu. Man ist dann durcheinander, kann nicht schlafen, kann sich nicht konzentrieren, manche haben Halluzinationen ... Haben Sie heute an sich solche Symptome bemerkt?“

„...“

„Sollte das vorkommen, sagen Sie bitte gleich Bescheid. Es ist wichtig, dass man das früh erkennt, dann kann man auch gut was dagegen machen.“

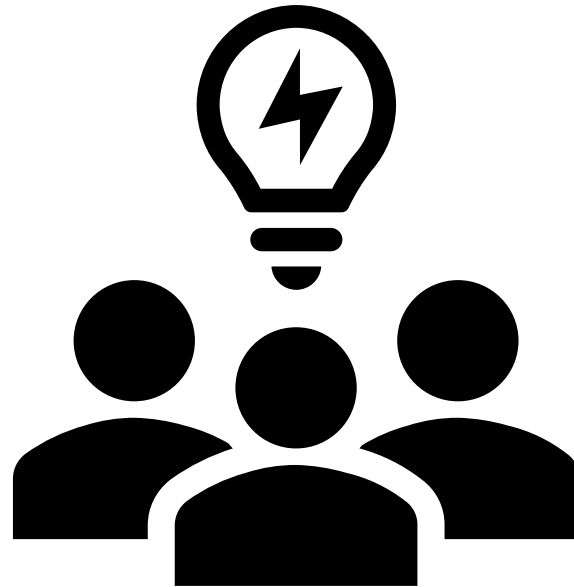
Patienten- und Angehörigenedukation und Integration

(Boehm et al. 2021; Quin et al. 2021)



www.delir-news.de

Angehörige können aus Sicht der Betroffenen Vertrauenspersonen, Sicherheit, Orientierung, Hoffnung sowie „Lebenslinie“ sein. Aber auch „Mörder & Mittäter“.



Interprofessionelle Zusammenarbeit



Interprofessionelle Zusammenarbeit

FALLBEISPIEL

Patientin:

- Name: Frau Ahrendt, 91 Jahre
- Problem: Vigilanzminderung und AZ-Verschlechterung
- Diagnose: Mittelschwere Hyponatriämie (126 mmol/l)
- Delir: hypoaktiv

Delirsymptome:

- Ausgeprägte Schläfrigkeit am Tage und in der Nacht
- in wachern Phasen zeigt sich Patientin verwirrt
- kann keine adäquaten Antworten zur eigenen Person, zu Zeit und Ort sowie zur Situation machen
- Wortfindungsstörung und stark verlangsamte Sprache

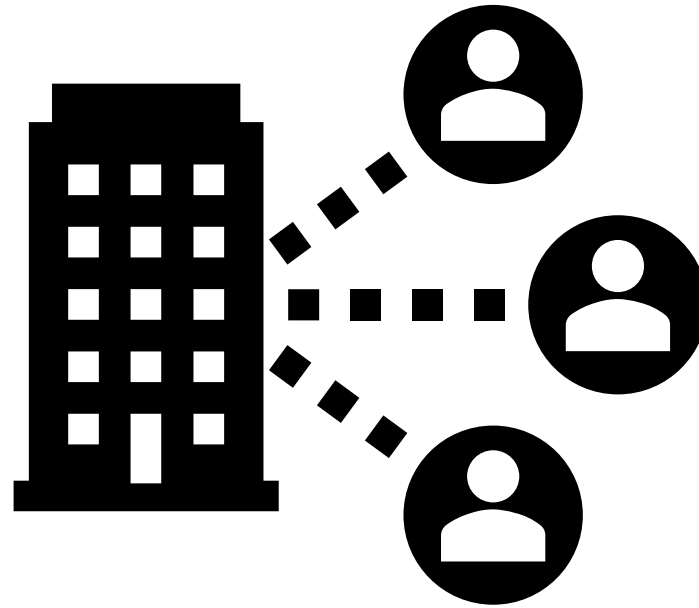
FRAGE:

Wie könnte ein interprofessionelles Delirmanagement für Frau Ahrendt ausgestaltet sein?

Interprofessionelle Zusammenarbeit

(Burton et al. 2021; Deng et al. 2020; Spasowski et al. 2014)

| Maßnahmen zum Fallbeispiel | Medizin | Pflege | Therapie |
|--|---------|--------|----------|
| Kausale Behandlung der Delirursache (hier: Ausgleich des Elektrolythaushalts*) | + | + | |
| Monitoring von Delirverlauf/-symptomen | + | + | + |
| Monitoring der Delirursache | + | + | |
| Re-Orientierung (Ort, Zeit, Grund, Vorstellung der eigenen Person) | + | + | + |
| Mobilisierung (6:00 – 23:00 Uhr) | | + | + |
| Kognitive Anregungen (Cave: in deliranten Phasen kein TV, Radio, Zeitung) | + | + | + |
| Familienedukation & -integration | | + | |
| Erweiterte Besuchszeiten | | + | |
| Seh-, Hör- & Mobilitätshilfen, wenn notwendig | | + | + |
| Essen und Trinken unterstützen (Cave: Trinkmenge) | | + | + |
| u.a. Maßnahmen | + | + | + |



Ehrenamtliche und professionelle Hilfe



Professionelle, familiäre und ehrenamtliche Unterstützung

FALLBEISPIEL

Patientin:

- Name: Frau Müller, 84 Jahre
- Problem: Z.n. häuslichem Sturz & Oberschenkelhalsfraktur
- Behandlung: osteosynthetisch versorgt, 2. post-OP-Tag
- Labor: Hb 6,9
- Delir: zuerst unklare Zeichen, plötzlich hyperaktiv delirant

Delirsymptome:

- wirkt tagsüber adäquat, ist zu allen Qualitäten orientiert, kann sich bei kurzen Gesprächen konzentrieren
- bei längeren Gesprächen kann sie die Aufmerksamkeit nicht aufrechterhalten
- spontane Themenwechsel fallen ihr schwer (im Sinne von Aufmerksamkeit lenken), unauffälliger post-OP Verlauf
- abends plötzlich: psychomotorische Unruhe, Schlafstörungen, affektive Störungen (ängstlich-depressiv)

FRAGE:

Welche Interventionen können ehrenamtlich tätige Personen und/oder Angehörige unterstützend ausführen?

Professionelle, familiäre und ehrenamtliche Unterstützung

(Abraha et al. 2016; Inouye et al. 2000)



Ehrenamtliche & Angehörige

- ... können i. d. R. sehr gut bei der Delir-PRÄVENTION eingesetzt werden, bspw. auch im Rahmen des HELP-Programms (Hospital Elder Life Programm) mit den sechs Interventionskomponenten:
- (1) Reorientierung, (2) Schlafförderung; Berücksichtigung und Kompensation von (3) Seh- und (4) Hördefiziten, (5) Mobilisation und (6) Dehydrationsvermeidung

CAVE: bei komplexeren Versorgungssituationen

- wie im vorliegenden Fallbeispiel erfordern auch präventive Standardmaßnahmen einer fachlichen Expertise und können nicht delegiert werden
- Beispiel: Mobilisation nach Hüft-OP

Fallbeispiel Frau Müller

84 Jahre alt, Z. n. nach häuslichem Sturz, Oberschenkelhalsfraktur, osteosynthetisch versorgt, 2. postoperativer Tag, HB: 6,9

Und auch sonst gilt: Ehrenamtliche und Angehörige brauchen immer eine pflegfachliche Einschätzung und Unterstützung!

Professionelle, familiäre und ehrenamtliche Unterstützung

(Abraha et al. 2016; Inouye et al. 2000)



- ... können i. d. R. sehr gut bei der Delir-PRÄVENTION eingesetzt werden, bspw. auch im Rahmen des HELP-Programms (Hospital Elder Life Programm) mit den sechs Interventionskomponenten:
- (1) Reorientierung, (2) Schlafförderung; Berücksichtigung und Kompensation von (3) Seh- und (4) Hördefiziten, (5) Mobilisation und (6) Dehydrationsvermeidung

WICHTIG ZU WISSEN:



- Einbezug von Ehrenamtlichen und Angehörige setzt voraus, dass die Betroffenen diese Einbindung in die Delirprävention überhaupt wünschen.
- Bei Angehörigen setzt dies stabile familiäre Beziehungen voraus. Es gibt Einzelfälle, in denen sich Angehörige auch belastet oder überfordert fühlen können – dann reicht es aus, „einfach da zu sein“ – schon alleine die Anwesenheit von vertrauten Personen wirkt sich günstig auf die Verhinderung von Delirien aus.
- Angehörige müssen nicht zwingend in spezifische Interventionen* als „Co-Therapeuten“ eingebunden werden

*Bezogen auf die Delirinzidenz zeigten sich einer Übersichtsarbeit von Abraha et al. (2016) keine eindeutigen Effekte, sofern Angehörige spezifische Delirpräventionsmaßnahmen ausgeführt hatten.

Professionelle, familiäre und ehrenamtliche Unterstützung

(Singler & Frühwald 2014)

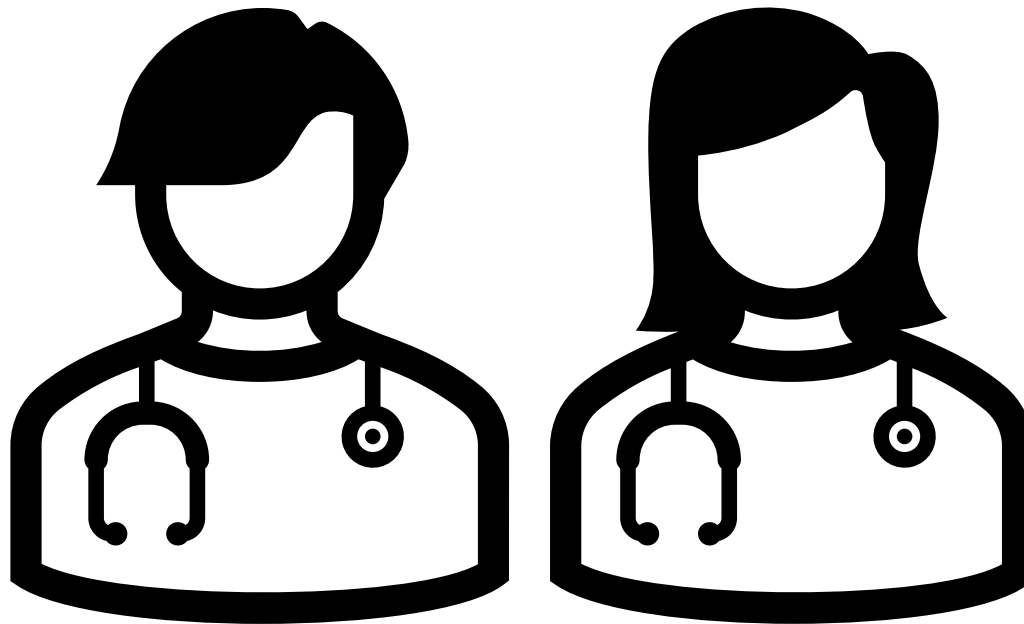


Ehrenamtliche & Angehörige

„Oft ist ein Delir das erste Zeichen einer zugrunde liegenden lebensbedrohlichen Problematik“

(Singler & Frühwald 2014, S. 775)

- ... bei der BEHANDLUNG des Delirs ist eine Einbeziehung von Ehrenamtlichen und Angehörigen situativ stark abzuwägen!
- im Vordergrund steht hier die non-pharmakologische Behandlung, die kausale sowie ggf. symptomatische Therapie (sowohl pharmakologisch wie non-pharmakologisch), denn:
 - ... ein Delir ist ein Notfall!
 - ... auch die Ursache des Delirs kann für sich genommen bereits eine Notfallbehandlung erfordern oder
 - ... sich im Verlauf zu einem Notfall entwickeln
 - ... ein Delir fluktuiert - wiederum ein kontinuierliches Monitoring durch professionelle Gesundheitsfachpersonen erfordert
 - ... ein Delir im Vollbild überfordert Ehrenamtliche und Angehörige, wie ggf. auch andere Personen (z.B.: Auszubildende, Medizin-/Pflegerstudierende, PflegehelferInnen)



Fachkräftesicherung



Eine Auswahl an Problemen



Schichtarbeit,
Wochenenden und
Feiertage

Einspringen aus dem
Frei und Dienstaustausch

Starke körperliche und
psychische Belastung

Vereinbarkeit von
Familie und Beruf

Vergleichsweise
niedrige Bezahlung

Wenig Wertschätzung
bei hohem Stress

Erste Lösungsansätze



- Eine personalisierte und ausgeglichene Dienstplanung: für Mütter viele Frühdienste, für die ältere Generation mehr Spätdienste
- Keine geteilten Wochenenden; wenn es gewünscht wird auch mal mehr als 8 Tage am Stück, dafür aber nach dem Block mehr als 2 Tage frei (Erholungseffekt); keine kurzen Wechsel in der Planung
- Angebote der hauseigenen Physiotherapie zur Rückenschule oder Massagen (jeder 2. Mitarbeiter hat akute Probleme in der Rückenmuskulatur und der Wirbelsäule)
- Gespräche anbieten (Supervision, Klinikseelsorge,...), Entspannung erlernen (autogenes Training, progressive Muskelentspannung)
- Das Pflegepersonalstärkungsgesetz mit den Personaluntergrenzen ist gut, aber noch ausbaufähig (z.B. ist nicht jeder Intensivpatient*in gleich aufwendig und manchmal benötigt man eine 1:1 Betreuung)
- Das Bild der Pflege in der Öffentlichkeit richtig stellen → viele haben die Meinung, dass die Pflege nur die Anordnung des Arztes ausführt und „den Po abwischt“ → wir sind die Basis jedes Krankenhauses oder Pflegeeinrichtung!!!
- Warum verdienen Ärzte*innen so viel mehr wie eine Pflegekraft?
- Beim Holen der Pflegekräfte aus dem Frei → Bonuszahlungen

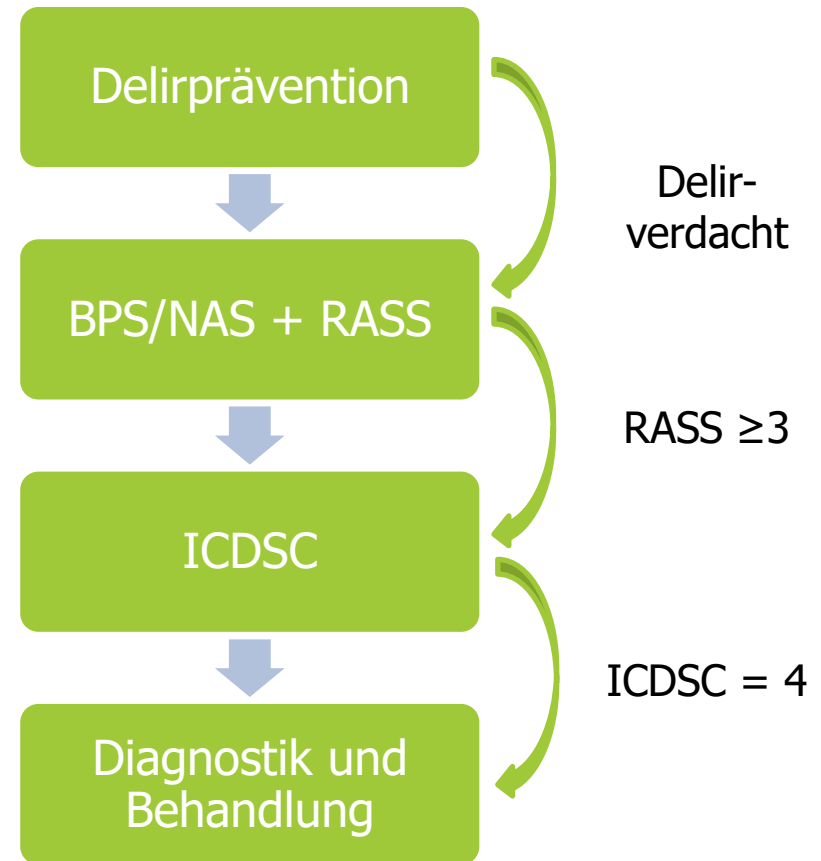


Hausinterne SOP des CTK



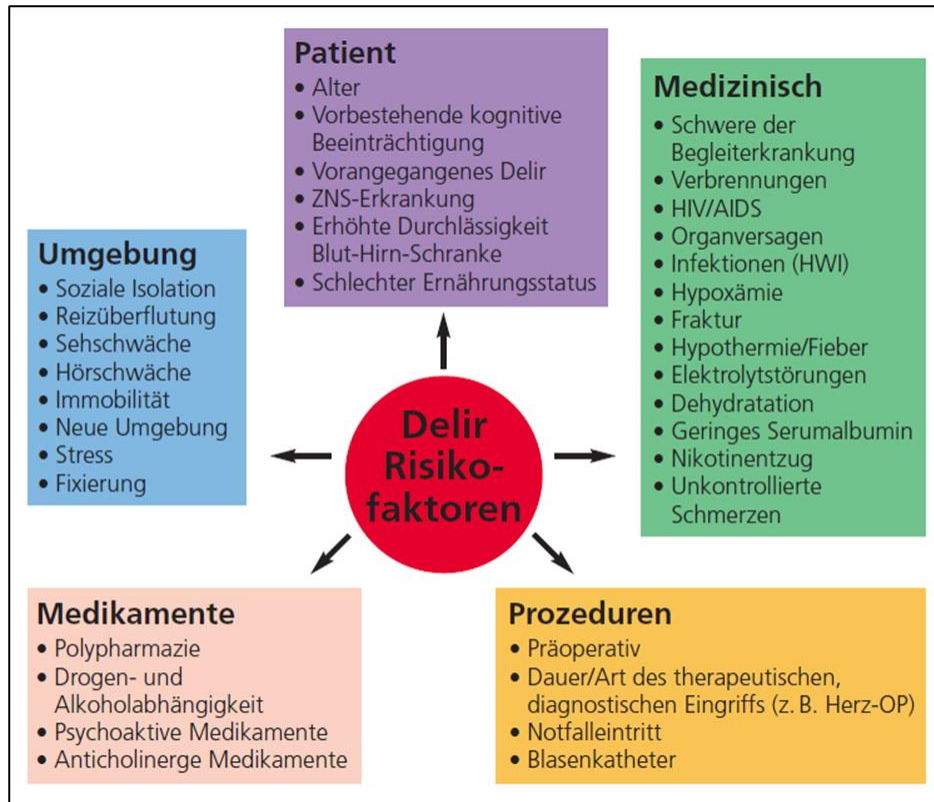
Standard Operating Procedure (SOP) des CTK

- Ein Delir ist ein hirnorganisches Psychosyndrom mit gleichzeitiger Störung von Bewusstsein und Aufmerksamkeit, Wahrnehmung, Denken, Gedächtnis, Psychomotorik, Emotionalität und Schlaf-Wach-Rhythmus (ICD-10; F04–F06).
- Es handelt sich hierbei um ein Organversagen mit Einfluss auf die Morbidität und die Aufenthaltsdauer des Patienten auf der Intensivstation. Verlaufsdauer und Ausprägung eines Intensiv- oder postoperativen Delirs sind sehr unterschiedlich; wobei der häufigste Beginn der 2.-4. postoperative Tag ist.



Risikofaktoren und Ursachen

(Hasemann et al. 2010, S. 96)



- Risikofaktoren und Ursachen sollten identifiziert werden, um eine gezielte Behandlung erfolgen zu lassen
- Patientenbezogen: Arterieller Hypertonus; Nikotinabusus; Alkoholabusus; Alter; präoperative Demenz
- Krankheitsbezogen: SIRS, Sepsis, SHT; Herzchirurgie; Hüftersatz; Leberchirurgie; Hypoxämie, Harnstoff-Kreatinin-Quotient >18; metabolische Entgleisung
- Medikamente: Polypharmazie; Klasse-I-Antiarrhythmika; Amiodaron; Kortison; Benzodiazepine; Morphinum; Furosemid; Antihistaminika; niederpotente Neuroleptika

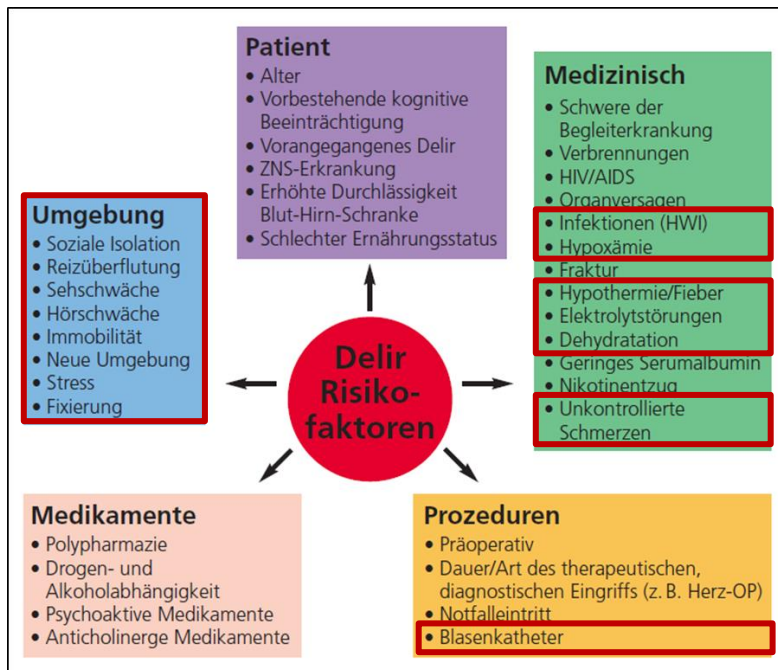
Delirprävention

„Die pflegerische Delirprävention zielt in erster Linie darauf ab, die Delir begünstigenden Faktoren soweit wie möglich auszuschalten.“

(Wesch et al. 2010, S. 26)

Präventive Maßnahmen:

1. Wahrnehmung der Umwelt
2. Eigenwahrnehmung
3. Kommunikation
4. Schmerzbehandlung
5. Adäquate Sauerstoffversorgung
6. Kreislaufsituation
7. Nährstoffversorgung
8. Stressreduktion
9. Adäquater Schlaf-Wach-Rhythmus
10. Mobilisation
11. Infektionsprophylaxe/Fiebersenkung
12. Angehörige einbeziehen

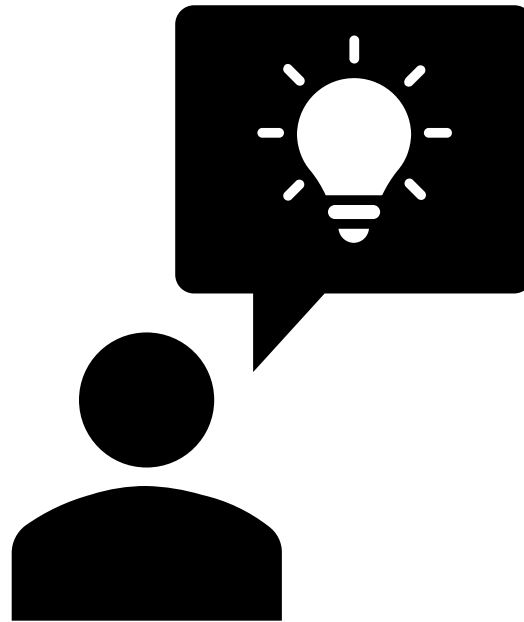


Delirprävention

- 1. Förderung der Wahrnehmung:** z.B. angepasste Lichtverhältnisse, Brille, Hörgeräte einsetzen
- 2. Förderung der Kommunikation und Orientierung:** Verständliche Information über die derzeitige Situation, Sicherheit vermitteln, Berührung gezielt einsetzen, Angehörige einbeziehen, Uhr und Kalender im Blickfeld des Patienten, Radio, TV und Zeitung ermöglichen
- 3. Schmerzbehandlung:** regelmäßige Einschätzung mit VAS (Abbildung 2); Basisanalgesie und Bedarfsanalgesie, vor Mobilisation und schmerzhaften Interventionen ist eine adäquate Analgesie durchzuführen
- 4. Ausreichende Sauerstoffversorgung gewährleisten:** Überwachung SpO2 und Blutgase, Anämie erkennen und behandeln
- 5. Kreislaufsituation überwachen:** z.B. Erkennen und Verhindern von Hypotensionen
- 6. Nährstoffhaushalt:** Diurese überwachen, Elektrolytkontrolle und Substitution, Essenswünsche des Patienten - wenn möglich- berücksichtigen, Zahnprothese einsetzen, intakte Mundschleimhaut fördern
- 7. Stressreduktion und Bezugspersonenpflege:** Besucherregelung, auf Licht & Lärm achten
- 8. Schlaf-/Wachrhythmus fördern:** Nachtruhe einhalten, nichtmedikamentöse Einschlafunterstützung anbieten (Schlaftee, Einreibung usw.)
- 9. Frühmobilisation:** Mobilisation fördern, Absprache mit Physiotherapie treffen, Unterstützung und Förderung der Selbstpflege und der individuellen Tagesplanung, Weichlagerungen möglichst vermeiden
- 10. Vermeidung von Infektionen und Fieber:** Hygienerichtlinien beachten, überflüssige Katheter entfernen, regelmäßige Kontrolle aller Einstichstellen, Erkennung und Behandlung von Fieber, Flüssigkeitsverluste ausgleichen
- 11. Miteinbezug und Information der Angehörigen:** Information der Angehörigen über Delirium, Ermunterung zu Besuchen und Miteinbezug in die Pflege
- 12. Optimale Analgosedierung:** tiefe Analgosedierung (RASS -4) vermeiden bzw. auf das Nötigste begrenzen, delirfördernde Medikamente vermeiden (z.B. Midazolam), Delirprophylaxe bzw. Basisedierung („kooperative Sedierung“) mit Dexmedetomidin anstreben (RASS 0 bis -2)

Medikamentöse Therapie laut SOP

- 1. Ursachenbeseitigung: z. B. effiziente Sepsisbehandlung, Elektrolytausgleich, Flüssigkeitsausgleich, Optimierung der Hämodynamik
- 2. sofern keine Kontraindikation vorliegt, Testdosis Physostigmin (Anticholinum®) 2mg (0,03-0,04 mg/kg)/100ml NaCl 0,9% über 15-20 min,
- 3. bei wahrnehmbaren Symptomveränderungen während der Gabe (HWZ ca. 40 min) 0,5-1mg/h über mindestens 6 Stunden bis max. 48 Stunden , regelmäßige Re-Evaluation der Indikation, Reduktion der Dosis bei verstärkt auftretender Bronchialsekretion
- 4. bei fehlender Wirkung sollten folgende Medikamente zum Einsatz kommen (einzeln und/oder in Kombination)
 - Dexmedetomidin: initial 0,7-0,9 µg/kg Körpergewicht/Stunde, im Verlauf Dosisanpassung, keine Bolusgabe, schrittweise Reduktion
 - Lormetazepam (Sedalam®): 0,5-2mg/h, z.B. bei vorwiegend erforderlicher Anxiolyse, ggf. Kombination mit Dexmedetomidin
 - Haloperidol (Haldol): z.B. bei vorhandenen Halluzinationen, primär niedrig dosiert beginnen und titrieren: 3xtgl. 1–2 mg i.v., bei fehlenden Effekt nach 30 min. Verdoppelung der Haloperidoldosis bis max. 20 mg, bei schwerer Agitation 5 mg Haloperidol i.v. + Lormetazepam 1-2mg i.v (<70 Jahre) oder 2 mg Haloperidol i.v. 1-2 mg Lormetazepam i.v. bei Patienten >70 Jahre; Cave: QTVerlängerung!!! (hier Benperidol (Glianimon) alternativ)



Take Home Messages

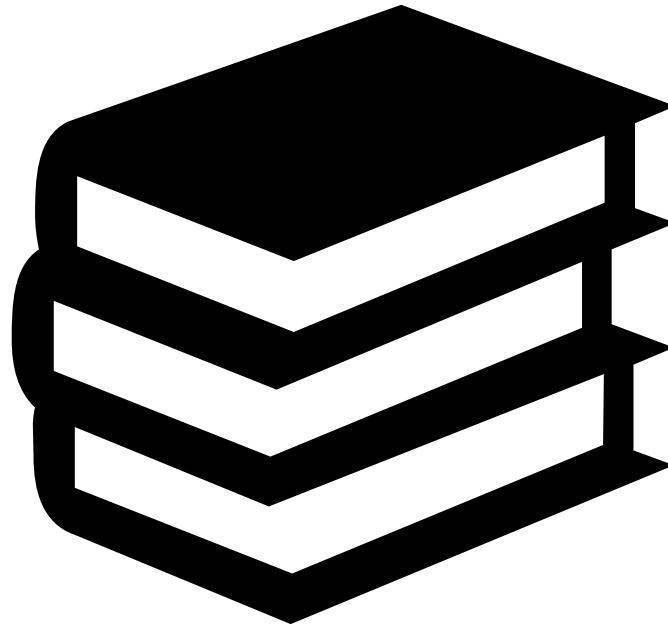


Take Home Messages



Delir: Vermute es, erkenne es, stoppe es!

- **Medikamente** werden bei Delir symptom-spezifisch gegeben.
- Ihre **Pflege/Therapie** ist wirksam, um ein Delir zu vermeiden und zu verkürzen.
- **Angehörige und Betroffene** sind dankbar für Informationen über das Delir.
- Pflegende erfüllen eine Schlüsselrolle im **interprofessionellen Delirmanagement**.
- **Delirprävention durch Ehrenamtliche & Angehörige** braucht fachliche Unterstützung von Pflegenden.
- **Delir bei Demenz** ist schwer erkennbar, achten Sie daher auf die Fremdanamnese, identifizieren Sie plötzliche Veränderungen und machen Sie ein Delir-Screening.
- **Umgebungsgestaltung** ist eine wirksame Möglichkeit in der Delirprävention als auch in der Delirbehandlung.
- Die Versorgung von Menschen mit Delir ist **Teamarbeit**, braucht ausreichend **Fachkräfte** und **gegenseitige Unterstützung**.
- **SOPs** stellen eine Option dar, um einen einheitlichen Umgang zu verwirklichen.



Literaturverzeichnis



Literaturverzeichnis

- Abraha I, Rimland JM, Trotta F, Pierini V, Cruz-Jentoft A, Soiza R (2016): Non-pharmacological interventions to prevent or treat delirium in older patients. Clinical practice recommendations the SENATOR-ONTOP series. *Journal of Nutrition, Health and Aging*, 20 (9), 927-936.
- Belanger L, Ducharme F (2011): Patients' and nurses' experiences of delirium: a review of qualitative studies. *Nursing in Critical Care*, 16(6), 303-315.
- Bellelli G, Morandi A, Davis DH, Mazzola P, Turco R, Gentile S, Ryan T, Cash H, Guerini F, Torpilliesi T, Del Santo F, Trabucchi M, Annoni G, MacLulich AM (2014): Validation of the 4AT, a new instrument for rapid delirium screening: a study in 234 hospitalised older people. *Age Ageing*, 43, 496-502.
- Bickel H (2007): Deutsche Version der Confusion Assessment Method (CAM) zur Diagnose eines Delirs. *Psychosomatik und Konsiliarpsychiatrie*, 1(3), 224-228.
- Bellelli G, Morandi A, Di Santo S, Mazzone A, Cherubini A, Mossello E, Bo M, Italian Study Group on Delirium (2016): "Delirium Day" - A nationwide point prevalence study of delirium in older hospitalized patients using an easy standardized diagnostic tool. *BMC Medicine*, 18(14), 106.
- Boehm LM, Jones AC, Selim AA, Virdun C, Garrard CF, Walden RL, Wesley E, 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.
- Burton JK, Craig L, Yong SQ, Siddiqi N, Teale EA, Woodhouse R, Barugh AJ, Shepherd AM, Brunton A, Freeman SC, Sutton AJ, Quinn TJ (2021): Non-pharmacological interventions for preventing delirium in hospitalised non-ICU patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 19 (7).
- Deng L, Cao L, Zhang L, Peng X, Zhang L (2020): Non-pharmacological interventions to reduce the incidence and duration of delirium in critically ill patients: A systematic review and network meta-analysis. *Journal of Critical Care*, 60(12), 241-248.
- Ely EW, Margolin R, Francis J, May L, Truman B, Dittus R, Speroff T, Gautam S, Bernard GR, Inouye, SK (2001): Evaluation of delirium in critically ill patients: Validation of the confusion assessment method for the intensive care unit (CAM-ICU). *Critical Care Medicine*, 29(7), 1370-1379.
- Frühwald T, Böhmendorfer B, Iglseider B, Jagsch C, Weissenberger-Leduc M, Lorenzl S (2017): Delir. Ein häufiges Syndrom im Alter - eine interdisziplinäre Herausforderung. *Facultas, Wien*.

Literaturverzeichnis

- Hasemann W (2010): Delirprävention - Das Basler Modell. *Therapeutische Umschau*, 67(2), 95-99.
- Inouye, SK, Bogardus ST, Baker DI, Leo-Summers L, Cooney LM (2000): The Hospital Elder Life Program. A model of care to prevent cognitive and functional decline in older hospitalized patients. *Hospital Elder Life Program. Journal of the American Geriatrics Society*, 48(12), 1697-1706.
- Lindesay S, Cerejeira J, Mukaetova-Ladinska EB (2011): A clinical update on delirium: From early recognition to effective management. *Nursing Research and Practice*, 211(2), 1-12.
- Nikooie R, Neufeld KJ, Oh ES, Wilson LM, Zhang A, Robinson KA, Needham DM (2019): Antipsychotics for Treating Delirium in Hospitalized Adults: A Systematic Review. *Annals of Internal Medicine*, 171(7), 485-495.
- Oh ES, Needham DM, Nikooie R, Wilson LM, Zhang A, Robinson KA, Neufeld KJ (2019): Antipsychotics for Preventing Delirium in Hospitalized Adults: A Systematic Review. *Annals of Internal Medicine*, 171(7), 474-484.
- Qin M, Gao Y, Guo S, Lu X, Zhu H, Li Y (2012): Family intervention for delirium for patients in the intensive care unit: A systematic meta-analysis. *Journal of Clinical Neuroscience*, 96, 114-119.
- Savaskan E, Hasemann W (2017): Leitlinie Delir - Empfehlungen zur Prävention, Diagnostik und Therapie des Delirs im Alter. Hogrefe, Basel.
- Schimböck F (2016): Screening- und Assessmentinstrumente zur Erkennung von Delirien – Eine systematische Literaturrecherche. Springer, Wiesbaden.
- Spasowski GR, Vanholder B, Allolio (2014): Clinical practice guideline on diagnosis and treatment of hyponatremia. *European Journal of Clinical Endocrinology*, 170(3), 1-47.
- Singler K, Frühwald T (2014): Delir. *Der Internist*, 55(7), 775-781.
- Wesch C, Massrotto P, Schubert M (2010): Wirksame pflegerische Delirprävention. *Krankenpflege*, 3, 26-27.