

NETZWERK



DELIR

## 26. Newsletter des Delir-Netzwerks e.V.

Liebe Lesende,

ein ereignisreiches Jahr neigt sich dem Ende zu, und wir freuen uns, Ihnen den letzten Newsletter des Jahres zu präsentieren. Zunächst möchten wir uns bei allen beteiligten Personen des Newsletters bedanken. Mit jedem Artikel haben Sie wertvolle Einblicke und spannende Informationen mit uns geteilt. Vielen Dank für Ihr Engagement!

Wir blicken auf eine erfolgreiche Mitgliederversammlung zurück. Einen detaillierten Bericht dazu und einen Ausblick auf das kommende Jahr finden Sie in dieser Ausgabe.

Das Jahr 2025 startet für das Delir-Netzwerk mit dem **Delir-Symposium am 11. Januar 2025**. Wir laden Sie herzlich ein, online teilzunehmen. Unter dem Motto „**Delir verbindet**“ berichten Referent:innen aus Deutschland und der Schweiz über spannende Themen rund um das Delir. Das Symposium bietet eine hervorragende Gelegenheit zum Austausch, und wir hoffen, Sie zahlreich begrüßen zu dürfen. Eine Anmeldung ist über die Homepage möglich

Wir wünschen Ihnen eine besinnliche Weihnachtszeit.

Viele Grüße aus dem Delir-Netzwerk für den Vorstand

Rebecca von Haken, Jessica Kilian, Sabrina Pelz

Für Fragen und Anmerkungen rund um den Newsletter oder dem Delir-Netzwerk e.V. wenden Sie sich gerne an [info@delir-netzwerk.de](mailto:info@delir-netzwerk.de).

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e.V.

### Weihnachtsgrüße

Die Leserin Steffani Schumacher (cand. M. A. Pflegepädagogik, Uniklinikum Köln) hat uns ihren „Delirmanagement-Baum“ zur Verfügung gestellt – eine Idee, die perfekt in die Weihnachtszeit passt! In Seminaren für neue Teammitglieder auf der Intensivstation nutzen die Teilnehmenden den Baum, um Gegenständen eine Bedeutung für das Delirmanagement zuzuordnen. Eine großartige Idee, finden wir! Vielleicht bringt der „Delirmanagement-Baum“ auch in Ihrem Arbeitsumfeld etwas weihnachtlichen Glanz.



*Veröffentlichung nach Genehmigung von Fr. Schumacher*

**Der Vorstand wünscht Ihnen eine besinnliche Weihnachtszeit!**

Für Fragen und Anmerkungen rund um den Newsletter oder dem Delir-Netzwerk e.V. wenden Sie sich gerne an [info@delir-netzwerk.de](mailto:info@delir-netzwerk.de).

# 26. Newsletter Delir-Netzwerk e.V.

## Inhalt

Delir Symposium 11.01.2025.....	1
Veranstaltungen .....	2
Veranstaltungskalender 2025.....	2
Webinare des Netzwerk-Delir e.V.....	3
Videos & Podcasts .....	3
Weitere Wissensquellen .....	3
Leuchtturmprojekte .....	4
Rückblick auf die Mitgliederversammlung 2024.....	4
Wissenschaftlicher Jahresrückblick 2024 .....	6
Neuer Lehrfilm zur Anwendung der CAM-ICU auf Deutsch.....	13
Mitgliedschaft im Delir-Netzwerk e.V. ....	17
Beteiligung Newsletter .....	17
Anmeldung Newsletter.....	18
Impressum.....	18

Für Fragen und Anmerkungen rund um den Newsletter oder dem Delir-Netzwerk e.V.  
wenden Sie sich gerne an [info@delir-netzwerk.de](mailto:info@delir-netzwerk.de).

# 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V

## Delir Symposium 11.01.2025

Anmeldung unter: <https://www.delir-netzwerk.de/symposium/>

NETZWERK <b>DELIR</b> <b>ONLINE</b> <b>Symposium</b>		Samstag 11. Januar 2025 09:00 Uhr - 17:00 Uhr	<b>DELIR VERBINDET</b>
<b>09:00 Uhr - 09:30 Uhr</b> <b>Begrüßung</b> Rebecca von Haken Erste Vorsitzende Delir-Netzwerk e.V. - Mannheim	<b>11:30 Uhr - 13:15 Uhr</b> <b>Delir anpacken</b> Vorsitz: Sabrina Pelz <b>Interprofessionelle Zusammenarbeit im Fokus: Erfolgreiches Delirmanagement in der Praxis</b> Anna-Henrikje Seidlein Greifswald <b>KI und Delir-Detektion</b> Tobias Melms Greifswald <b>DeliA - Prävalenz Delir in Altenpflegeeinrichtungen</b> Rebecca Palm Oldenburg	<b>15:55 Uhr - 16:45 Uhr</b> <b>Workshops</b> ⇨ <b>TRADE – TRANsport und DELir bei älteren Menschen</b> Simone Brefka Ulm ⇨ <b>Delirmurse Mannheim / Essen: Erfahrungen aus dem Alltag</b> Wibke Brenneisen Münster ⇨ <b>Wahrnehmung bei Delir aus psychiatrischer Sicht</b> Gabi Gübel Zürich (CH) ⇨ <b>Das Delir-Netzwerk Austausch über die Netzwerkarbeit</b> Jessica Kilian / Sabrina Pelz Wiesbaden / Tübingen	
<b>09:30 Uhr - 11:15 Uhr</b> <b>Delir auf dem neuesten Stand</b> Vorsitz: Arnold Kaltwasser <b>Übersichtsvortrag zum Delir</b> Ulf Günther Oldenburg <b>Internationale Perspektive des Delirs</b> Peter Nydahl Kiel <b>Das Delir Symptomorientierte medikamentöse Therapie</b> Annerose Mengel Tübingen	<b>14:15 Uhr - 15:45 Uhr</b> <b>Delir konkret: Wie wir es machen</b> Vorsitz: Stefanie Monke <b>Delir-Prävention durch künstlerische Raumgestaltung</b> Isabel Grüner Stuttgart <b>Multimodales Delir-Management an den Fachkliniken Wangen</b> Lucas Schlitz Wangen im Allgäu	<b>16:45 Uhr - 17:00 Uhr</b> <b>Abschluss</b> Rebecca von Haken Erste Vorsitzende Delir-Netzwerk e.V. - Mannheim <b>Anschließend besteht die Möglichkeit zum offenen Austausch</b>	
<b>Anmeldung</b> bis zum 08. Januar 2025 über unser Anmeldeformular: <a href="http://delir-netzwerk.de/symposium/">http://delir-netzwerk.de/symposium/</a> Teilnehmerzahl begrenzt! Bei der Ärztekammer des Saarlandes wurden Fortbildungspunkte für das Symposium beantragt.			
<b>Teilnehmerbeitrag</b> <b>kostenfrei</b> für Mitglieder des Delir-Netzwerk e.V. <b>40,- €</b> für Nicht-Mitglieder			

Delir-Netzwerk e.V. • Hermannstraße 2a • 66822 Lebach  
info@delir-netzwerk.de • <https://www.delir-netzwerk.de>

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V

### Veranstaltungen

Wir möchten Ihnen einen umfassenden Überblick über internationale, nationale und regionale Kongresse, Konferenzen und Vortragsreihen bieten – ob groß oder klein, etabliert oder neu. Doch nicht jede Veranstaltung wird automatisch auf unserem Radar erscheinen. Damit unser Netzwerk zu einer zentralen Anlaufstelle für alle Interessierten wird, bitten wir um Ihre Unterstützung! Teilen Sie uns bekannte Veranstaltungen mit, indem Sie Name, Ort und Datum per E-Mail senden. Bitte informieren Sie sich zusätzlich direkt bei den jeweiligen Veranstaltern.

### Veranstaltungskalender 2025

Datum	Veranstaltung	Ort
11.01.	Delir-Symposium „Delir verbindet“	Online
12.02.-14.02.	Symposium Intensivmedizin und Intensivpflege	Bremen
13.03.-14.03.	„Der ältere Mensch im OP“	St. Franziskus-Hospital Münster (Hybrid-Format)
<b>12.03.2025</b>	<b>World Delirium Awareness Day</b>	
28.03.- 29.03. & 16.05.2025	Delirmanagement nach DIVI	Universitätsklinikum Schleswig-Holstein Campus Lübeck
24.04.-25.04.	Jahreskongress Österreichische Gesellschaft für Geriatrie und Gerontologie	Salzburg
29.04.	Demenz - Delir - Depression	DBfk Südwest (Online)
12.05.	„Wenn Florence das gewusst hätte?“ Pflegekongress Tübingen	Universitätsklinikum Tübingen (Innere Medizin)
29.06.-01.07.	American Delirium Society Annual Conference	Nashville
18.09.-20.09.	Geriatrie-Kongress Deutsche Gesellschaft für Geriatrie	Weimar
25.09.-26.09.	Deutscher Fachpflegekongress/OP	Münster
12.11.-14.11.	„Delirium: Many Factors – One Approach“ European Delirium Association Conference	Hamburg

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

12.11.-15.11.	Kongress der Deutschen Gesellschaft für Neurologie	Berlin
20.11.- 21.11.	„Der ältere Mensch im OP“	St. Fanzikus-Hospital Münster (Hybrid-Format)
3.12.-04.12.	Kongress der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin	Hamburg
<b>17.01.2026</b>	<b>Save the Date: Delir-Symposium</b>	<b>Online</b>

### Webinare des Netzwerk-Delir e.V.

Wir blicken auf eine erfolgreiche Webinar-Reihe zurück. Die Referent:innen Herr Ruppert (Mannheim), Herr Dr. Reiter und Herr Prof. Bracht (Ulm) sowie Frau Dr. Eckstein und Frau Stöhr (Heidelberg & Mannheim) bereicherten in diesem Jahr unser Webinar-Programm. An dieser Stelle möchten wir uns nochmals herzlich im Namen des Vorstands bedanken! Auch im kommenden Jahr freuen wir uns darauf, weitere Webinare anbieten zu können. Wenn Sie Interesse haben, ein Webinar zu gestalten, wenden Sie sich bitte per E-Mail an uns. Der Vorstand freut sich über jede Form der Beteiligung. Es sind keine besonderen oder wissenschaftlichen Qualifikationen erforderlich – wenn Sie eine Idee haben, melden Sie sich gerne bei uns!

### Videos & Podcasts

Auf unserer Homepage finden Sie eine Auflistung von Videos & Podcasts rund um das Thema Delir: <https://www.delir-netzwerk.de/Fachinformationen/>.

Ein neuer Podcast ist von Frau Dr. Brenneisen (Münster) in Zusammenarbeit mit der Deutschen Alzheimergesellschaft entstanden. In Folge 63 geht es um das Thema: „Demenz und Delir“. Der Podcast ist unter folgendem Link abrufbar: <https://www.demenz-podcast.de/?episode=demenz-podcast-folge-63#podcast>.

### Weitere Wissensquellen

Weiterhin empfehlen wir Ihnen die Homepage der DIVI (<https://www.divi.de>) insbesondere im Hinblick der jeweiligen Sektionen, wie ICU-Rehab und Pflegeforschung.

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

Zudem finden Sie auf der Homepage weitere Veranstaltungen und die Möglichkeit sich bei weiteren Newslettern zu registrieren.

### Leuchtturmprojekte

Weiterhin erfasst die Arbeitsgruppe „Delir-Detektion“ wegweisende Leuchtturmprojekte rund um das Thema Delir in der Gesundheitsversorgung im deutschsprachigen Raum. Sie können Ihre Projekte aus der Praxis unter folgendem Link registrieren: <https://www.delir-netzwerk.de/Erfasste-Leuchtturmprojekte/>.

Die Erhebung dient der Standortbestimmung der erfolgten oder geplanten Leuchtturmprojekte Delir in den verschiedenen Bereichen der Gesundheitsversorgung sowie der Erstellung einer online Wissens- und Netzwerklandkarte zur Kartographierung der Projekte. Mit der Landkarte besteht die Möglichkeit, dass Interessierte sich über die Delir-Projekte informieren und sich regional vernetzen können.

Wir bedanken uns für Ihre Teilnahme!

### Rückblick auf die Mitgliederversammlung 2024

Am 12. November 2024 fand die jährliche Mitgliederversammlung des Delir-Netzwerk e.V. statt. Mit derzeit 121 Mitgliedern, darunter 30 Neuzugänge in diesem Jahr, freut sich der Vorstand über das kontinuierliche Wachstum unseres Netzwerks.

### Aktive Arbeitsgruppen und Projekte

Die Sprecherin der Arbeitsgruppe Delirdetektion berichtete von einer erfreulichen Entwicklung: Die Anzahl der Leuchtturmprojekte nimmt stetig zu, und es konnte eine Veröffentlichung in einem internationalen Fachjournal realisiert werden. Auch für 2025 ist eine weitere Erfassung der Leuchtturmprojekte und deren Veröffentlichungen im Rahmen des Newsletters oder Webinare geplant. An dieser Stelle wird dazu aufgerufen Praxisprojekte rund um das Thema Delirmanagement auf der Homepage einzureichen.

### Newsletter: Ein neues Redaktionsteam

Im Jahr 2024 erschienen insgesamt vier Newsletter-Ausgaben. Die Arbeit in der Newsletter Redaktion war von der engagierten Arbeit von Herrn Kaltwasser geprägt. Der Vorstand dankte ihm herzlich für seinen unermüdlichen Einsatz. Ab 2025 wird



## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

die Newsletter-Redaktion von Frau Pelz und Frau Kilian übernommen. Geplant ist, den Newsletter auch im kommenden Jahr wieder viermal erscheinen zu lassen und wichtige Vereins- und Fachthemen aufzugreifen.

### **Rückblick auf Webinare und Ausblick 2025**

Es fanden 2024 vier erfolgreiche Webinare statt. Der Vorstand bedankt sich bei den ReferentInnen der Leuchtturmprojekte. Für 2025 sind weitere Termine geplant, unter anderem weiterhin in Kooperation mit den Leuchtturmprojekten, um aktuelle Themen wie Delirprävention und -therapie praxisnah zu vermitteln.

### **Delir-Symposium 2025: Save the Date**

Der Vorstand blickt voller Vorfreude auf das bevorstehende Delir-Symposium am 11. Januar 2025, das erneut als Online-Format angeboten wird. Das diesjährige Motto „Delir verbindet“ verspricht spannende Vorträge und praxisnahe Workshops zu Themen wie „Delir auf dem neuesten Stand“, „Delir anpacken“ und „Delir konkret“. Die Teilnahme ist für Mitglieder kostenfrei.

### **World Delirium Awareness Day 2025**

Peter Nydahl berichtete von den Vorbereitungen zum nächsten World Delirium Awareness Day am 12. März 2025. Die diesjährige Kampagne „Share Your Success Story“ sammelt Erfolgsgeschichten aus der Perspektive von Personal, Betroffenen und Angehörigen. Der Vorstand gratulierte Peter Nydahl außerdem herzlich zur Verleihung des Deutschen Pflegepreises, eine Anerkennung seines herausragenden Engagements.

### **Kommende Veranstaltungen und Publikationen**

Stefan Kreisel informierte über den European Delirium Association Kongress, der 2025 in Hamburg stattfinden wird. Darüber hinaus wird die Veröffentlichung der S3-Leitlinie „Delir beim älteren Menschen“ bis Ende Januar 2025 erwartet.

Zudem berichten Rebecca von Haken und Peter Nydahl über die Publikation „You are save here“ unter folgendem Link können Flyer in verschiedenen Sprachen heruntergeladen werden. Diese enthalten Botschaften, wie Angehörige durch Worte helfen



## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

können. Basis sind die Veröffentlichungen von Munro et al. 2017, 2021, Kasapoğlu et al. 2021, Contreras et al. 2021 und Liang et al. 2023.

Unter folgendem Link kann der Flyer kostenlos heruntergeladen werden:

<https://onlinelibrary.wiley.com/action/downloadSupplement?doi=10.1111%2Fnicc.13169&file=nicc13169-sup-0001-Supinfo.pdf>.

### Mitgliedereinbindung

Der Vorstand lädt alle Mitglieder herzlich ein, sich aktiv im Netzwerk zu beteiligen. Interessierte können sich direkt unter [vorstand@delir-netzwerk.de](mailto:vorstand@delir-netzwerk.de) melden.

J. Kilian

## Wissenschaftlicher Jahresrückblick 2024

### Update der ESIAC Leitlinie zu postoperativem Delir bei erwachsenen Patienten

- 1. Präoperative Risikobeurteilung:** Empfehlung zum präoperativen Screening auf Risikofaktoren wie Alter > 60Y, ASA > 2, CCI > 2, MMSE < 25
- 2. Präventionsstrategien:** Klare Empfehlung der nicht-pharmakologischen Multi-komponenten-Intervention bei Patienten mit erhöhtem Delir-Risiko,
- 3. Intraoperative Maßnahmen:** Empfehlung zur intraoperativen, indexbasierten EEG-Überwachung mit Fokus auf Burst-Suppression & DSA.
- 4. Pharmakologische Interventionen:** Schwache Empfehlung für **Dexmedetomidin** (bzw. alpha-2-Agonisten) zur Behandlung des Delirs bei kardiochirurgischen Patienten. Sorgfältige Nutzen-Risiko-Abwägung bei präventivem Einsatz (v.a. wegen Bradykardie und Hypotonie). Schwache Empfehlung zu niedrigdosierten, kurzfristigen und symptomorientierten **Haloperidol**-Gabe bei Versagen von nicht-pharmakologischen Maßnahmen. Schwache Empfehlung, **Benzodiazepine** zur Behandlung des PODs nicht einzusetzen; außer bei Delirien im Rahmen eines Alkoholentzugs.

## WDAD, Prävalenz und Screening

### Ergebnisse des WDAD 2023

Ergebnisse des WDAD 2023 mit 36048 Patienten auf 1664 Stationen in 44 Ländern: 66,7 % der Stationen nutzten validierte Delir-Assessment-Tools, während 66,8 %

6

Für Fragen und Anmerkungen rund um den Newsletter oder dem Delir-Netzwerk e.V. wenden Sie sich gerne an [info@delir-netzwerk.de](mailto:info@delir-netzwerk.de).

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

Delir-Management-Protokolle implementiert hatten. Stationen mit Protokollen verwendeten signifikant häufiger validierte Tests (OR: 6,97;  $p < 0,001$ ). Die Nutzung und Implementierung variierte stark regional, mit den niedrigsten Raten in Afrika und den höchsten in Nordamerika und Australien.

### 2-Uhrzeiten-Prävalenz WDAD in den USA

Auswertung von Heidi Lindroth des WDAD 2023: Auf 91 Krankenhausstationen in den USA ergab sich eine Prävalenz von klinisch dokumentiertem Delir von 16,4 % um 8:00 Uhr und 17,9 % um 20:00 Uhr am World Delirium Awareness Day 2023. Unterschiede bestanden zwischen Intensiv- und Nicht-Intensivstationen in Bezug auf Protokolle, Behandlungen und Schulungen; insgesamt war der Implementierungsgrad schriftlicher Delir-Management-Protokolle aber hoch (>80%).

### Delir in Pflegeheimen und SSRIs

Im Zuge des italienischen Delirium Day 2016 wurden 27,2% der 955 gescreenten, über 65-jährigen Pflegeheim-Bewohnern positiv auf ein Delir getestet - hauptsächlich hyperaktive (35,4 %) oder gemischte Subtypen (20,7 %). SSRIs waren mit einer geringeren Delir-Rate assoziiert, was auf einen möglichen präventiven Effekt hindeuten kann. Systematische Delir-Screenings in Pflegeheimen werden empfohlen.

### CAPD auf der päd. ICU

Eine Meta-Analyse verglich die diagnostische Genauigkeit von Tools zur Delir-Erkennung auf pädiatrischen Intensivstationen:

- **Cornell Assessment of Pediatric Delirium (CAPD):** Höchste Sensitivität (0,95), aber niedrigere Spezifität (0,81).
- **pCAM-ICU:** Sensitivität 0,73, höchste Spezifität (0,98).
- **psCAM-ICU:** Sensitivität 0,84, Spezifität 0,90.

Das CAPD wird als zuverlässiger für die Früherkennung von Delir als p(s)CAM-ICU beschrieben und empfohlen.

### Delir auf NICU

Delir im Neonatal-Intensivbereich (NICU) ist ein wenig erforschtes Phänomen bei komplex und kritisch erkrankten Säuglingen. Risikofaktoren umfassen junges Alter, Entwicklungsverzögerung, mechanische Beatmung, schwere Erkrankungen und Operationen. Es fehlen spezifische Diagnosetools für Säuglinge.

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

### Risikofaktoren

#### Rezidivierendes Delir

In einer retrospektiven Analyse von 8591 Intensivpatienten mit Delir zeigte sich bei 12,4 % ein rezidivierendes Delir. Risikoassoziierte Faktoren waren Alter, mechanische Beatmungsdauer, intensivstationäre Behandlung, Schock und Medikation mit Propofol & Antipsychotika (Haloperidol, Quetiapin, Olanzapin).

#### Delir, Hyponatriämie und PPIs

Eine Registerstudie von 1.264.798 Nebenwirkungsmeldungen zwischen 1991 und 2022 ergab keinen Zusammenhang zwischen PPI-Nutzung und Delir (ROR: 0,89), außer bei Delir mit Hyponatriämie (ROR: 1,53). Hyponatriämie könnte der Hauptmechanismus sein, der PPIs mit Delir verbindet.

#### TypG-Index als Biomaker?

In einer Analyse von 3331 septischen Patienten aus der MIMIC-IV-Datenbank war ein TyG-Index  $> 9,09$  mit einem erhöhten Delir-Risiko assoziiert (OR: 1,41–1,78;  $p < 0,001$ ). Die Beziehung war nicht-linear, ohne Einfluss auf die Mortalität. Der TyG-Index könnte ein prädiktiver Biomarker für Sepsis-assoziiertes Delir sein.

#### Emergence Delirium

Eine Meta-Analyse mit 19.171 Patienten identifizierte Risikofaktoren für das Emergence Delirium (ED) bei Erwachsenen: präoperativ u.a. Alter  $<40$  oder  $\geq 65$  Jahre, männliches Geschlecht, kognitive Beeinträchtigung und ASA-Status III/IV; intraoperativ u.a. Benzodiazepine, Inhalationsanästhetika und lange OP-Dauer; postoperativ u.a. Katheter, Trachealtuben und Schmerzen. Meist wurde hyperaktives ED untersucht, weitere Forschung zu hypoaktiven und gemischten Formen ist notwendig.

#### Delir und Blutzucker

Eine Analyse von 23.532 Patienten mit hohem präoperativen BZ und HbA1c zeigte, dass akute präoperative Hyperglykämie (Blutzucker  $> 140$  mg/dl nüchtern oder  $> 180$  mg/dl zufällig) mit einem erhöhten Risiko für postoperatives Delir assoziiert war (HR: 1,33;  $p = 0,004$ ). Chronische Hyperglykämie (HbA1c  $> 6,5$  %) zeigte keine signifikante Assoziation. Präoperative Blutzuckerkontrolle und -management könnte zur Delir-Prävention beitragen.

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

### Prävention

#### Präoperatives, kognitives Training

Eine randomisierte Studie mit 208 chinesischen Patienten nach koronarer Bypass-Operation zeigte, dass präoperatives kognitives Training das postoperative Delir signifikant reduzierte (27,5 % vs. 43,4 %; aOR 0,43;  $p = 0,007$ ). Auch schwere Delirien und deren Dauer nahmen ab. Die Ergebnisse schließen sich bestehender Evidenz an, sind aber aufgrund der kleinen Ereigniszahl ( $<75$ ) eher explorativ.

#### Augenmasken und Ohrstöpsel

Eine randomisierte, kontrollierte Studie aus dem Iran mit 114 Patienten nach koronarer Bypass-Operation zeigte, dass die nächtliche Verwendung von Augenmasken und Ohrstöpseln Delir-Schwere ( $p < 0,001$ ) und Schlafqualität ( $p < 0,001$ ) signifikant verbesserte. Die Intervention reduzierte Schlafstörungen und unterstützte Schlafwirksamkeit sowie -ergänzung. Es bestand eine Wechselwirkung zwischen Schlafstörungen und Delir-Schwere.

#### Raumdesign und Lichtsysteme

Eine prospektive Studie der ICU Design Working Group um Claudia Spies untersuchte den Einfluss eines modifizierten ICU-Raumdesigns auf Delir und Melatonin-Spiegel bei 74 mechanisch beatmeten Patienten. Patienten in modifizierten Räumen entwickelten seltener ein Delir (46 % vs. 76 %;  $p = 0,017$ ) und hatten eine 2,3-fach niedrigere Delir-Schwere (OR = 2,292;  $p < 0,0001$ ). Dynamische Lichtsysteme beeinflussten Melatonin-Profile signifikant ( $p < 0,0001$ ).

### Medikamente

#### Dexmedetomidin, Propofol und Placebo

In einer randomisierten Studie mit 108 spontanatmenden, thailändischen Patienten nach Hüftfraktur-OP zeigte sich kein signifikanter Unterschied in der Prävention des postoperativen Delirs zwischen Dexmedetomidin (8,3 %), Propofol (22,2 %) und Placebo (5,6 %). Dexmedetomidin war mit höherer Bradykardie-Inzidenz assoziiert (13,9 %;  $p = 0,01$ ). Propofol zeigte tendenziell höhere Delir-Raten, jedoch ohne statistische Signifikanz.

#### Dexmedetomidin über Nacht

Eine multizentrische, randomisiert-placebokontrollierte doppelblind Studie der

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

EXACTUM and the Atlanrea Study Group mit 331 Patienten nach Herzoperation zeigte, dass nächtliche Dexmedetomidin-Infusionen ab dem ersten postoperativen Tag postoperative Delir-Raten nicht reduzierte (12,6 % vs. 12,4 %;  $p = 0,97$ ), jedoch häufiger zu Hypotonie führte (7,3 % vs. 0,6 %;  $p < 0,01$ ). Funktionelle Ergebnisse wie PTBS und kognitiver Status nach 3 Monaten waren vergleichbar.

### Phenylephrin vs. Ephedrin

Eine internationale, retrospektive Registerstudie von 103.094 Patienten zwischen 2008 - 2020 zeigte, dass die intraoperative Gabe von Phenylephrin im Vergleich zu Ephedrin mit einem erhöhten Risiko für poD assoziiert war (aOR: 1,35;  $p = 0,015$ ). Der Effekt war dosisabhängig. Ephedrin könnte eine bessere Alternative zur Behandlung intraoperativer Hypotonie darstellen; für eine Empfehlung sind prospektive RCTs notwendig.

### Haloperidol und die 1-Jahres-Mortalität

In einer sekundären Analyse der verblindeten, Placebo-kontrollierten, multicenter AID-ICU-Studie ( $n=1000$ ) reduzierte Haloperidol die 1-Jahres-Mortalität bei Patienten mit Delir auf der Intensivstation (44,7 % vs. 51,6 %; aRD: -6,4 %; CI95% - 12.8% bis - 0.2%,  $p = 0,045$ ). Es gab jedoch keinen signifikanten Unterschied in der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (HRQoL).

## Subtypen

### Ein neuer Delirsubtyp?

Eine Analyse von 1968 Patienten nach elektiven Operationen identifizierte drei Delir-Subtypen: Hyperalert-Typ (34 %, Überempfindlichkeit gegenüber Umweltreizen bei geringer motorischer Aktivität), Hypoalert-Typ (39 %, Lethargie oder Schläfrigkeit), Kognitiv-veränderter -Typ (27 %, neu auftretendes desorganisiertes Denken, Gedächtnisprobleme und Desorientierung, mit längerer Delir-Dauer).

Risikofaktoren wie ASA-Klasse, Operationsart und präoperative kognitive Funktion beeinflussten die Klassenzugehörigkeit.

### Vier Delir-Subtypen bei critical illness

In einer sekundären Analyse einer prospektiven multicenter Kohortenstudie von 731 Patienten mit Delir während critical illness wurden 4 datenbasierte Subtypen von Delir mit prognostischer Relevanz (Mortalität und Delir-Dauer) identifiziert. Subtyp 2, assoziiert mit Schock und Nierenschädigung, zeigte mit 33 % die höchste Mortalität.

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

Subtyp 4, assoziiert mit Benzodiazepin- und Opioidgabe, die längste Delir-Dauer (6 Tage) und das längste Koma (4 Tage). Die Schwere der poststationären, kognitiven Beeinträchtigungen unterschieden sich zwischen den Subtypen nicht.

### **Delir und Demenz**

#### [Delir als Risikofaktor für Demenz](#)

Eine retrospektive Kohortenstudie aus NSW, Australien mit 55.211 älteren Patienten ( $\geq 65$  Jahre, ohne Demenz zu Beginn) zeigte, dass ein Delir das Risiko für Demenz um das Dreifache (sHR: 3,00;  $p < 0,001$ ) und die Mortalität um 39 % (HR: 1,39;  $p < 0,001$ ) erhöhte. Jedes zusätzliche Delir-Ereignis steigerte das Demenzrisiko um 20 %. Die Assoziation war bei Männern stärker.

#### [Bidirektionale Beziehung zwischen Delir und Demenz](#)

In einer chinesischen Studie mit europäischen Daten zeigte sich eine bidirektionale kausale Beziehung zwischen Demenz und Delir: Demenz (u.a. Alzheimer, Lewy-Körper-Demenz) erhöhte das Risiko für Delir, während Delir das Risiko für umklassifizierte und vaskuläre Demenz steigerte. Die Ergebnisse basieren auf genetischen Analysen.

### **Delir & Schlaganfall**

#### [Braden Score als Prädiktor](#)

Eine retrospektive Analyse von 3680 Stroke-Intensivpatienten, die zwischen 2008 und 2019 in Bosten behandelt wurden, zeigte, dass ein niedriger Braden-Score bei Aufnahme mit einem erhöhten Delir-Risiko assoziiert war (HR: 0,94;  $p < 0,001$ ).

#### [Reperfusionstherapie und Delir](#)

In einer retrospektiven Analyse von 301 Schlaganfallpatienten war die Reperfusionstherapie (RT) mit einem reduzierten Delir-Risiko assoziiert (OR: 0,56;  $p = 0,035$ ), jedoch nur bei Patienten ohne kognitive Vorerkrankung (OR: 0,34;  $p = 0,002$ ). Bei Patienten mit kognitivem Abbau erhöhte RT das Delir-Risiko (OR: 3,55;  $p = 0,040$ ).

### **EEG**

#### [EEG-gesteuerte Anästhesie während Herz-OP](#)

Deschamps et al. konnten in einer randomisierten Studie mit 1140 älteren Patienten

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

(≥60 Jahre) keine signifikante Reduktion des postoperativen Delirs durch EEG-gesteuerte Anästhesie während Herzoperationen (18,15 % vs. 18,10 %;  $p > 0,05$ ) nachweisen. Trotz geringerer Anästhesiekonzentration und kürzerer EEG-Suppression zeigte sich kein Unterschied bei Aufenthaltsdauer, Komplikationen oder Mortalität.

### [qEEG zur Delir-Detektion](#)

Eine Analyse der Gruppe um Arjen Slooter aus Utrecht von qEEG-Daten bei 456 Patienten zeigte, dass Delir vs. No-Delir mittels random forest qEEG mit einer AUC von 0,76 (Sensitivität 0,77; Spezifität 0,63) klassifiziert werden kann. Indikatoren waren die Theta-Peak-Frequenz, die relative Alpha-Power sowie die Theta-Autokorrelation. Der Unterschied zwischen postoperativem und nicht-postoperativem Delir war jedoch nicht unterscheidbar (AUC 0,50).

### [EEG während der Narkose-Einleitung \(für besonders Interessierte\)](#)

In einer prospektiven Studie der Charité mit 151 Patienten (>70 Jahre) zeigten sich EEG-Marker während der Narkoseeinleitung als prädiktiv für postoperatives Delir (33 % Inzidenz). Patienten mit Delir hatten 1 Minute nach Bewusstseinsverlust reduzierte Alpha- und Beta-Band-Power sowie niedrigere Spectral Edge Frequency, und nach 15 Minuten eine niedrigere aperiodische Offset-Leistung. Das Modell zur Vorhersage von Delir zeigte eine AUC von 0,73. Auffällige EEG-Signaturen bei Einleitung könnten auf vulnerable kognitive Strukturen hinweisen.

## **Nicht-pharmakologische Bundles**

### [ABCDEF senkt LOS und Beatmungszeit in den USA](#)

In einer Implementierungsevaluation auf 11 Intensivstationen in 6 amerikanischen Krankenhäusern bewirkte die Implementierung des ICU Liberation Bundles (ABCDEF Bundle) u.a. die Verkürzung der Liegedauer und Beatmungszeit bei beatmeten, erwachsenen Intensivpatienten - hatte aber keinen Effekt auf Frühmobilisierung und Familieneinbezug.

### [3 Delphi-Algorithmen für](#)

Ein Expertengremium aus 37 internationalen Delir-Expert:innen entwickelte mithilfe eines modifizierten Delphi-Verfahrens drei (für Normalstation, Patienten nach kardiochirurgischen Eingriffen und Intensivstationen) Delir-Management-Algorithmen mit Fokus auf die strukturierte Identifikation zugrunde liegender Ursachen.



## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

### **Perspektive des Betroffenen**

#### **Delir ist angsteinflößend und nachhaltig belastend**

Eine qualitative Multicenter-Studie mit 30 Menschen mit kürzlicher Delir-Erfahrung auf Intensivstation zeigte, dass Delir als belastend und angsteinflößend wahrgenommen wird. Häufig berichteten Patienten über Verwirrung, Misstrauen gegenüber dem Personal, Kurzzeitgedächtnisprobleme und ein Gefühl von Isolation und Kontrollverlust - auch noch nach Entlassung.

N. Groth

Quellen: Link zur Literatur im Titel

### **Neuer Lehrfilm zur Anwendung der CAM-ICU auf Deutsch**

Ein neuer Lehrfilm zur korrekten Anwendung der deutschen Version (Günther et al., 2010) der CAM-ICU (Confusion Assessment Method for the Intensive Care Unit) steht seit Oktober 2024 auf YouTube zur Verfügung. Die praktische Anleitung richtet sich an klinisch Tätige und Lehrende in der Aus,- Fort,- und Weiterbildung und kann für verschiedene Lehr- und Lernarrangements genutzt werden.

### **Bedarf an einem deutschsprachigen Lehrfilm**

Aus informeller Kommunikation mit Mitarbeitenden und eigener Berufserfahrung wird immer wieder deutlich, dass die Anwendung der CAM-ICU mit Missverständnissen behaftet ist. Obwohl die CAM-ICU seit Jahren international im Einsatz ist, gab es bisher nur wenige umfassende Schulungsmaterialien in deutscher Sprache. Gerade für nicht englischsprachige Personen kann die Nutzung englischer Schulungsvideos eine zusätzliche Hürde darstellen. Dieser Umstand hat die Initiatoren des Projektes dazu motiviert, einen deutschsprachigen Lehrfilm zu produzieren, der die praktische Anwendung der CAM-ICU anschaulich vermittelt.

### **Definition**

Lehrfilme sind bekannt als Erklärvideo, Tutorials, Explainer Videos, How-to-Videos oder Lernvideos. Sie sind ein Format für das Internet, zeitlich wie örtlich flexibel

13

Für Fragen und Anmerkungen rund um den Newsletter oder dem Delir-Netzwerk e.V. wenden Sie sich gerne an [info@delir-netzwerk.de](mailto:info@delir-netzwerk.de).

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

abrufbar. Sie können dann rezipiert werden, wenn ein Erklärungsbedarf besteht (Anders et al., 2019). Die Produktion des Films zwischen Mai und August 2024 wurde ein Filmprojekt als Eigenproduktion von den Autoren durchgeführt. Das Projekt orientierte sich an den klassischen Phasen Entwicklung, Vorproduktion, Produktion, Post-Produktion und Distribution (Mediahub360, 2022). Zur Sicherstellung der fachlichen Qualität wurde in der Postproduktionsphase beschlossen, verschiedene Fachpersonen zum Thema Delir für eine Begutachtung im Rahmen eines Peer-Reviews hinzuziehen. Es wurde besonderes Augenmerk daraufgelegt, den Film didaktisch als auch filmästhetisch ansprechend zu gestalten.

### **Gestaltungselemente**

Lehr- bzw. erklärende Filme verwenden Text, Bild, Musik und Sprache (Häusel, 2012). Die Durchführung des Assessments findet im Kontext eines realen Bettplatzes als „Bühnenbild“ statt, um das Thema aus der Perspektive der Zielgruppe zu beleuchten. Für die filmische Umsetzung wurde eine Brennweite von 35 mm gewählt, um eine intime Perspektive zu erzeugen (Kobré, 2008). Diese Brennweite kommt der menschlichen Wahrnehmung sehr nahe und vermeidet die Verzerrungen, die bei Weitwinkelaufnahmen auftreten können. Dadurch wirkt der Film realitätsnah, ohne den Blick des Zuschauers zu verfremden. Durch die Beschreibung der Pflegefachperson Samuel über die Vorkommnisse der Nacht und der visuellen Darstellung einer agitierten Patientin Frau Heck (Laiendarstellerin) werden Aspekte des „Storytellings“ berücksichtigt, welche die Zielgruppe emotional verankert und hilft, das Thema in die eigene Lebenswirklichkeit einzuordnen. Um wichtige Begriffe und Zusammenhänge hervorzuheben, wurden plakative Animationen eingesetzt. Diese sorgen für Klarheit und lenken die Aufmerksamkeit gezielt auf zentrale Aspekte. Hier wurde bewusst auf Kontraste gesetzt, um die visuellen Elemente effektiv hervorzuheben. Serifenlose Schriftarten und ein sparsamer Einsatz von Farbe tragen zusätzlich zur Übersichtlichkeit bei (Domes & Christe, 2020). Das Farbkonzept des Films basiert auf dem Kontrast von Gelb, das in den Illustrationen verwendet wurde, und Blau, das beispielsweise in der Arbeitskleidung der Beteiligten vorkommt. Diese komplementären Farben schaffen einen visuellen Gegensatz. Ein Lehrfilm soll zwar in erster Linie Inhalte vermitteln, darf jedoch auch einen gewissen Unterhaltungswert bieten

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

(Anders et al., 2019). Um die Aufmerksamkeit der Zuschauer zu halten, wurden daher filmästhetische Techniken wie der Einsatz von alternativem Bildmaterial (B-Roll) und sanften Kameraschwenks verwendet. Diese Elemente verleihen dem Film eine dynamischere Bildsprache.

### **Distribution und Anregungen zur Nutzung**

Um einen möglichst breiten Zugang zu ermöglichen, wurde der Film kostenlos auf YouTube veröffentlicht. Diese Plattform bietet eine ideale Möglichkeit, das Lehrmaterial schnell und einfach zu verbreiten. Durch die Bereitstellung auf YouTube ist der Lehrfilm nicht nur leicht zugänglich, sondern auch jederzeit abrufbar. Neben dem Einsatz des Films im Unterricht, kann der Film auch als Bestandteil von „flipped-classroom“ nützlich sein: Lernende eignen sich über das Erklärvideo Wissen an, das dann im Unterricht oder während einer Praxisanleitung gemeinsam anwendungsbezogen vertieft und problematisiert wird. Er kann auch von Lernenden gesichtet und auf Stärken oder Schwächen hin analysiert werden (Anders et al., 2019). Denkbar ist auch der Einsatz im Rahmen von Implementierungsprojekten.

Daniel Marqueses, MScN; Mathias Heck, B.Sc.

QR-Code zum Video:



Link zum Video:

<https://youtu.be/dJvmbnV6zfU>

#### Literatur

Anders, P., Staiger, M., Albrecht, C., Rüssel, M. & Vorst, C. (2019). Einführung in die Filmdidaktik. Kino, Fernsehen, Video, Internet. Berlin: J.B. Metzler.

Domes, G., & Christe, R. (2020). Wissenschaftliche Poster gestalten und präsentieren. Springer Berlin Heidelberg. Gesichtet am 22.10.24. Verfügbar unter

<https://doi.org/10.1007/978-3-662-61496-9>

Günther, U., Popp, J., Koecher, L., Muders, T., Wrigge, H., Wesley, E. & Putensen, C. (2010). Validity and Reliability of the CAM-ICU Flowsheet to diagnose delirium in surgical ICU

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

patients. *Journal of Critical Care* 25, 144 – 151.

Häusel, H.G. (2012). *Neuromarketing: Erkenntnisse der Hirnforschung für Markenführung, Werbung und Verkauf*. Freiburg: Haufe-Lexware.

Kobré, K. (2008). *Photojournalism. The professionals Approach*. Burlington, Oxford: Elsevier/ Focal Press.

Die 7 Phasen der Filmproduktion. (2022, Juni 24). MediaHub360. Gesichtet am 13.10.24. Verfügbar unter <https://mediahub360.de/film-video/die-7-phasen-der-filmproduktion/>

## 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

### Mitgliedschaft im Delir-Netzwerk e.V.

Das Delir Netzwerk steht allen Personen offen, die sich für das Thema Delir interessieren und sich aktiv oder passiv einbringen möchten.

#### Wie können Sie teilnehmen?

Die jährlichen Kosten für die Mitgliedschaft betragen 30 € pro Person. Es liegt ganz bei Ihnen, ob Sie als aktives oder passives Mitglied Teil unseres Vereins werden möchten. Aktive Mitglieder haben die Möglichkeit, sich in verschiedenen Teilbereichen oder zu spezifischen Themenschwerpunkten zusammenzuschließen und darüber hinaus eine Vielzahl von Aufgaben zu übernehmen.

Unser Netzwerk vereint Personen aus unterschiedlichsten Berufsgruppen und Arbeitsbereichen.

Schließen Sie sich uns an und profitieren Sie vom Netzwerk!

[www.delir-netzwerk.de/mitgliedschaft.html](http://www.delir-netzwerk.de/mitgliedschaft.html)

### Beteiligung Newsletter

Liebe Lesende,

der Newsletter lebt vor allem von den Erfahrungen und Berichten unseres Netzwerks. Deshalb möchten wir Sie einladen, ein aktiver Teil unseres Netzwerks zu werden und zur Gestaltung des Newsletters beizutragen!

Möglichkeiten, sich einzubringen:

- Hinweise auf bevorstehende Kongresse und Veranstaltungen
- Informationen über geplante Webinare
- Zusammenfassungen von (inter)nationalen Fachartikeln/Studien
- Praxis- und Erfahrungsberichte aus ihrem Umfeld/ Tätigkeitsbereich

Der Newsletter erreicht fast 600 Personen, und die Rückmeldungen sind durchweg positiv. Wenn Sie unsicher sind, ob Sie einen Beitrag leisten können, steht Ihnen gerne das Newsletter-Redaktionsteam ([newsletter@delir-netzwerk.de](mailto:newsletter@delir-netzwerk.de)) für Fragen zur Verfügung.

# 26. Newsletter Delir-Netzwerk e. V.

## Anmeldung Newsletter

Ihre Kolleg:Innen sind ebenfalls am Newsletter interessiert? Unter folgendem Link können Sie sich kostenlos registrieren: <https://www.delir-netzwerk.de/Newsletter/>.

## Impressum

**Newsletter des Delir-Netzwerk e.V.**

**Redaktion:**

Jessica Kilian, Sabrina Pelz, Rebecca von Haken

[newsletter@delir-netzwerk.de](mailto:newsletter@delir-netzwerk.de)

**Verantwortlich:**

1. Vors. Rebecca von Haken

Delir-Netzwerk e.V.

Hermannstraße 2a

66822 Lebach

[info@delir-Netzwerk.de](mailto:info@delir-Netzwerk.de)

<http://www.delir-netzwerk.de/>

**Layout/Verlag:**

Eigenverlag

**Erscheinungsweise:**

4mal jährlich

Rechtsform: eingetragener Verein (e.V.) Amtsgericht Lebach VR3640

Vertretungsberechtigung gemäß § 26 BGB: 1. Vorsitzende Rebecca von Haken | 2. Vorsitzende Jessica Kilian

Nachdruck nur mit Genehmigung des Delir-Netzwerk e.V. Eingesandte Manuskripte und Fotos ohne Garantie. Höhere Gewalt entbindet von allen Verpflichtungen.