

## Pflegeforschung

# Newsletter-Intensiv

Kiel und Lübeck im Juli 2022

### ► Für Euch gelesen

Liebe Kolleginnen und Kollegen,

in diesem Newsletter geht es um ein Maßnahmenbündel, um Delir bei kritisch kranken Kindern präventiv zu begegnen, um aktuelle Leitlinien zur Frühmobilisierung bei Verbrennungspatient:innen, Frühmobilisierung und Delir, Warnhinweise zu Dexmedetomidin und einen Veranstaltungshinweis. Falls Ihr Fragen zu speziellen Themen habt, die Euch „bewegen“, schreibt uns gerne an. Bleibt gesund – Susanne Krotsetis und Peter Nydahl.

#### **Entwicklung eines nicht-pharmakologischen Delirium-Management Bündels auf pädiatrischen Intensivstationen**

Es ist gut erforscht und mittlerweile in internationalen und nationalen Leitlinien festgelegt, dass nicht-pharmakologische Maßnahmen als präventives und therapeutisches Management wirksam sind, um die Häufigkeit von Delir auf erwachsenen Intensivstationen zu verringern. Stenkjaer et al. (2022) untersuchten Expertenmeinungen und daraus resultierende fundierte Konsensentscheidungen über den Inhalt eines nicht-pharmakologischen Delirium-Maßnahmen Bündels zur Behandlung eines Delirs bei Kindern einer pädiatrischen Intensivstation (PICU). Methode: Es wurde eine Online-Delphi-Studie (Die Delphi-Methode ist eine systematische, interaktive Methode, die auf den Meinungen eines Gremiums von Expert:innen auf dem Bereich eines bestimmten Themas aufbaut) in zwei Runden gestartet. PICU-Expert:innen (Fachkrankenpflegende, Ärzt:innen, Forscher:innen, Physiotherapeut:innen, Spiel- und Beschäftigungstherapeut:innen) aus Europa, Nord- und Südamerika, Asien und Australien nahmen daran teil. Dazu wurde ein Fragebogen entwickelt, der auf den Ergebnissen einer umfassenden Literaturrecherche in den Bereichen: 1) Unterstützung der Kognition; 2) Unterstützung des Schlafs; und 3) Unterstützung der körperlichen Aktivität basierte. Unter diesen Bereichen wurden 11 Strategien zur Förderung der Unterstützung mit 61 Interventionen aufgelistet. Ergebnisse: Die als am wichtigsten/höchsten bewerteten Maßnahmen in allen Altersgruppen waren: 1) Entwicklung Tagesablauf, 2) Anpassung der Lichtexposition an die Tageszeit, 3) Einplanen von Zeit für Schlaf 4) Bereitstellung von Brillen und Hörgeräten, falls erforderlich, 5) Förderung der Anwesenheit der Eltern. **Schlussfolgerungen:** *Auf der Grundlage eines Expert:innenkonsenses wurde ein altersspezifisches, nicht-pharmakologisches Delirium-Bündel von Interventionen zur Behandlung von Delirium bei Patient:innen auf der pädiatrischen Intensivstation entwickelt. Der nächste Schritt wird die Machbarkeitsprüfung und Pilotierung des nicht-pharmakologisches Delirium-Bündel - PICU zur Untersuchung des elterlichen Engagements in der klinischen Praxis, die Bewertung und die Umsetzung des Bündels sein, um dazu beizutragen, das pädiatrische Delir zu verringern. (SK)*

Quelle: Stenkjaer, R. L., Herling, S. F., Egerod, I., Weis, J., van Dijk, M., Kudchadkar, S. R., Ista, E. (2022). Development of a non-pharmacologic delirium management bundle in paediatric intensive care units. *Nursing in Critical Care*.

#### **Leitfaden für die klinische Praxis: Frühzeitige Mobilisierung und Rehabilitation von kritisch kranken Verbrennungspatienten**

Im Oktober 2020 hat das Board of Trustees der American Burn Association (ABA) ein Ad-hoc-Komitee gebildet, um einen Praxisleitfaden zur Mobilisierung und Rehabilitation von kritisch kranken Verbrennungspatient:innen zu entwickeln. Diese Leitlinie für die klinische Praxis befasst sich mit der frühen Mobilisierung und Rehabilitation (EMR) von kritisch kranken, erwachsenen Verbrennungspatient:innen auf der Intensivstation. Für die Literatursuche wurde EMR als jede systematische oder protokollierte Intervention, die Muskelaktivierung, aktive Übungen im Bett, aktive Widerstandsübungen, aktives Drehen von einer Seite zur anderen oder Mobilisierung zum Sitzen am Bett, zum Stehen oder zum Gehen einschließlich der Mobilisierung mit Hilfe von Hebevorrichtungen oder Kipptischen definiert. Die sollte innerhalb von mindestens 14 Tagen nach der Verletzung eingeleitet sein, während sich die Patient:innen noch auf der Intensivstation befanden. Nach Entwicklung relevanter PICO-Fragen (P= Zielgruppe, I= Intervention/Maßnahme, C= Vergleichsintervention O= Outcome/Ergebnis) wurde eine umfassende Literaturrecherche durchgeführt. Die verfügbare Literatur wurde gesichtet und systematisch ausgewertet. Die Empfehlungen wurden im Konsens auf der Grundlage der verfügbaren wissenschaftlichen Erkenntnisse in einem multidisziplinären Ausschuss formuliert. Der Expert:innengruppe gehörten Fachpflegende für Verbrennungspflege, Ärzt:innen und Rehabilitationstherapeut:innen an. Ergebnisse: Es konnten keine Empfehlung für den Einsatz von EMR zur Verkürzung der Dauer der mechanischen Beatmung auf der Verbrennungsintensivstation ausgesprochen werden. Jedoch empfiehlt die aktuelle Leitlinie bedingt den Einsatz von EMR, um die auf der Intensivstation erworbene Schwäche bei kritisch kranken Verbrennungspatient:innen zu reduzieren. Es konnte keine Empfehlung hinsichtlich der Auswirkungen von EMR auf die Entwicklung von im Krankenhaus erworbenen Druckverletzungen oder Störungen oder Schäden an Hauttransplan-

taten und Hautersatzmaterialien getroffen werden. Weiterhin empfiehlt die Leitlinie unter Vorbehalt die Anwendung von EMR zur Verringerung eines Delirs bei kritisch kranken Verbrennungspatient:innen. Forschungsfragen für die Gruppe der kritisch kranken Verbrennungspatienten auf der Intensivstation, die es zukünftig zu klären gilt, sind: Wie hoch ist der Anteil der Patient:innen, die innerhalb der ersten 7 Tage nach der Verletzung mobilisiert werden? Wie häufig und wie lange werden die Patient:innen in den ersten 7 Tagen nach der Verletzung mobilisiert? Wie lang ist die Zeit von der Verletzung bis zur Mobilisierung und das maximale Ausmaß der Mobilisierung eines jeden kritisch kranken Verbrennungspatienten in den ersten 7 Tagen nach der Verletzung? (SK).

Quelle: Cartotto, R., Johnson, L., Rood, J. M., Lorello, D., Matherly, A., Parry, I., Nedelec, B. (2022). Clinical Practice Guideline: Early Mobilization and Rehabilitation of Critically Ill Burn Patients. *Journal of Burn Care & Research*.

## Frühmobilisierung zur Vermeidung eines Delirs bei Erwachsenen

Es wurde eine systematische Literatursuche in Pubmed durchgeführt, um zu ermitteln, ob Frühmobilisierung bei Intensivpatient:innen im Vergleich zur üblichen Versorgung ein Delir vermeiden oder verkürzen kann, es wurden also sowohl Prävention wie auch Therapie untersucht. Von 1.125 Titeln konnten 12 Studien mit 4.167 Patient:innen eingeschlossen werden, darunter 6 randomisierte Studien und 6 Qualitätsverbesserungsprojekte (QI). Prävention: Frühmobilisierung verhinderte die Risiken für ein Delir (12 Studien; 4167 Patient:innen: Odds Ratio [OR]: 0,57; 95%-Konfidenzintervall [KI]: 0,42 bis 0,77;  $p < 0,001$ ). Therapie: Frühmobilisierung bewirkte eine nicht signifikante mittlere Differenz in der Delirdauer (3 Studien; 702 Patient:innen: -1,25 Tage; 95% KI: -2,87 bis 0,36,  $p = 0,13$ ). In Subanalysen zeigten Studien bis 2016 und QI signifikante, homogene Ergebnisse; RCTs und Studien 2017–2021 wiesen eine signifikante Heterogenität auf. Eine signifikante Heterogenität weist auf eine große Streuung der Ergebnisse in der Analyse hin, die durch unterschiedliche Interventionen, Populationen, Dosierungen und andere Ursachen verursacht werden und dadurch die Evidenz schwächen können. RCTs haben in der Regel eine hohe Aussagekraft, wenn aber gleichzeitig auch eine signifikante Heterogenität besteht, wird die Aussagekraft der RCTs eingeschränkt. **Kurzum:** Frühmobilisierung scheint eine gute Sache zu sein, um ein Delir zu vermeiden, aber bei wem sie am besten wirkt, wie sie dosiert werden muss oder unter welchen Bedingungen Mobilisierung vielleicht sogar delirogen wirken kann, ist noch unklar. Frühmobilisierung ist bei den meisten Patient:innen zu empfehlen. Die Meta-Analyse ist übrigens eine der ersten Studien, die in der DIVI erschienen und peer-reviewt worden sind! (PN).

Quelle: Nydahl P, McWilliams D, Borzikowsky C, Howroyd F, von Haken R: Kann Frühmobilisierung ein Delir vermeiden? Eine Meta-Analyse. *DIVI* 2022 (12)2: 64-69.

## Dexmedetomidin bei Delir

Der Wirkstoff Dexmedetomidin wird zurzeit in der internationalen Literatur intensiv diskutiert. Zum einen ist im Juni eine Meta-Analyse von Lewis et al (2022) mit 77 RCTs und 11.997 Patient:innen erschienen, nach der die Gabe von Dexmedetomidin im Vergleich zu anderen Medikamenten das Risiko für ein Delir um 43 % reduzieren konnte. Eine weitere Praxisempfehlung aus dem Mai von Møller et al (2022) empfiehlt ebenfalls Dexmedetomidin zur Behandlung eines Delirs; aufgrund der Evidenz ist Dexmedetomidin damit das einzige Medikament für die Behandlung von Intensivpatient:innen mit Delir; die Autor:innen warnen aber davor, nun alle Patient:innen mit Delir oder Delirrisiko mit einem einzigen Medikament zu behandeln, da das Delir ein Syndrom mit unterschiedlichen Symptomen ist und es kein one-drug-fits-all Medikament hierfür gibt. Es soll also nicht wie vor wenigen Jahren Haloperidol durch Dexmedetomidin ersetzt und mit der Gießkanne verteilt werden. Hinzu kommt, dass das Bundesministerium für Arzneimittel und Medizinprodukte nun im Juni einen Rote-Hand-Brief zu Dexmedetomidin herausgegeben hat und davor warnt, dass Dexmedetomidin in der Spice III Studie, einer methodisch gut gemachten RCT zu Dexmedetomidin vs. üblicher Versorgung mit 3.904 Intensivpatient:innen, bei unter 65-jährigen Patient:innen mit einer signifikant erhöhten 90-Tage-Mortalität assoziiert war (OR 1.26 95% CI 1,02 bis 1,56), am meisten bei Patient:innen mit erhöhter Krankheitsschwere und anderen Aufnahmegründen als die der postoperativen Versorgung. Der bislang unbekannte Wirkmechanismus wird zurzeit weiter untersucht und es wird vor der unkritischen Anwendung gewarnt. Wie bei jeder anderen Erkrankung ist die Behebung der Ursachen die beste Therapie (PN).

Quellen: Lewis K, Alshamsi F, Carayannopoulos KL, et al.. Dexmedetomidine vs other sedatives in critically ill mechanically ventilated adults: a systematic review and meta-analysis of randomized trials. *Intensive Care Med*. 2022 Jun 1. Møller MH, Alhazzani W, Lewis K, et al. Use of dexmedetomidine for sedation in mechanically ventilated adult ICU patients: a rapid practice guideline. *Intensive Care Med*. 2022 May 19. Risikoinformation BfArM: Dexmedetomidin: Risiko von erhöhter Mortalität bei Intensivpatienten  $\leq$  65 Jahren. [https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Pharmakovigilanz/DE/RHB/2022/rhb-dexmedetomidin.pdf;jsessionid=5BBA698D4FEF5EC662A5734F1B42F48D.intranet252?\\_\\_blob=publicationFile,16.5.2022](https://www.bfarm.de/SharedDocs/Risikoinformationen/Pharmakovigilanz/DE/RHB/2022/rhb-dexmedetomidin.pdf;jsessionid=5BBA698D4FEF5EC662A5734F1B42F48D.intranet252?__blob=publicationFile,16.5.2022)

## Save the Date: Konferenz zum weltweiten Pflegemangel am 25.8.2022

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) berichtete bereits im Jahr 2020, dass weltweit 5,6 Millionen Pflegefachpersonen fehlten. Dies wirft die Frage auf, wie andere Länder neben Deutschland mit dieser Herausforderung umgehen. Vor diesem Hintergrund veranstaltet eine Arbeitsgruppe aus dem Netzwerk Pflegewissenschaft und Praxisentwicklung im VPU e.V. am 25. August 2022 von 19 – 21 Uhr eine kostenfreie Online-Konferenz. Sechs Expert:innen aus dem Pflegesektor berichten über das Gesundheits- und Pflegeausbildungssystem, Konsequenzen und Lösungen zum bestehenden Pflegepersonal-mangel aus ihrem Land. Ziel der Online-Veranstaltung ist, eine gemeinsame Austauschplattform zu schaffen, um Best Practices, Lessons Learned und hemmende wie fördernde Faktoren global zu eruieren. Der International Council of Nurses (ICN) und der Deutsche Berufsverband für Pflegeberufe (DBfK) sind Schirmherren dieser Veranstaltung.

Weitere Informationen und kostenlose Anmeldung: <https://vpu-conferences.de>