

Gratwanderung zwischen Sicherheit und Freiheit

Maximilian Hahn

Intensivstationen sind für die Versorgung lebensbedrohlich erkrankter Patienten entscheidend. Der dort häufig vorkommende Einsatz von freiheitsentziehenden Maßnahmen ist aufgrund möglicher physischer und psychischer Folgen eine komplexe Herausforderung. Dieser Artikel behandelt die Gründe für den Einsatz von freiheitsentziehenden Maßnahmen auf Intensivstationen, ihre Risiken und alternative Sicherheitsstrategien.



Freiheitsentzug mittels Fixiergurt. (Quelle: Maximilian Hahn)

Der Einsatz freiheitsentziehender Maßnahmen (fEM) ist in der Pflege eine oft angewendete Intervention [1]. Gesetzlich definiert werden diese fEM als Maßnahmen, die den selbstständigen Ortswechsel einer Person durch mechanische oder medikamentöse Mittel unterbinden. Ebenfalls als fEM gilt die Androhung restriktiver Maßnahmen [2]. Besonders besorgniserregend sind die Prävalenzzahlen im Intensivbereich, sie liegen international zwischen 33 und 80 Prozent [3][4]. Die Fixierung erfolgt am häufigsten während der Nachtschicht und betrifft hauptsächlich die Hände und Füße der Patienten. Die durchschnitt-

liche Dauer der Fixierung auf Intensivstationen (ICUs) pro Patienten liegt bei 1,8 Tagen [1]. Die Begründungen für den Einsatz von fEM im Intensivbereich sind das Vermeiden von Selbstgefährdung des Patienten und der Schutz des Personals.

Selbstverletzungen vermeiden

Ein Intensivaufenthalt wird von Patienten häufig als ein schwerer Einschnitt in das persönliche Leben empfunden. Auswirkungen auf das gewohnte Leben bringen Personen in Notlagen oder bewirken Veränderungen des psy-

chischen Allgemeinzustands [5]. Betroffene zeigen oft selbst- und fremdgefährdende Verhaltensweisen, indem sie lebenserhaltende medizinische Geräte entfernen, Behandlungsverfahren stören oder das Patientenbett selbstständig verlassen wollen. Häufig werden die Anwendungen von fem durch diese Verhaltensweisen begründet [1][3][4], die meist mit Zuständen von Verwirrung, Desorientierung, Delirium, motorischer Unruhe und Aggression einhergehen [3][4]. Die Studie von Ertugrul u. Özden (2020) zeigt, dass 93,6 Prozent der befragten Pflegepersonen fem aufgrund einer Selbstgefährdung der Patienten ausführen [6].

Fachkräfte schützen

Richter u. Hahn (2020) haben aufgezeigt, wie häufig medizinisches Fachpersonal mit aggressiven und gewalttätigen Verhaltensweisen von Patienten oder deren Angehörigen konfrontiert wird [7]. Während eines Intensivaufenthalts können Patienten aufgrund von akuter Verwirrtheit, Angstzuständen oder Entzugsercheinungen aggressives Verhalten zeigen. In solchen Situationen können körperliche Fixierungen dazu beitragen, nicht nur die Patientensicherheit, sondern auch die Sicherheit der Fachkräfte und anderer anwesender Personen zu gewährleisten [3].

Auswirkungen von fem

Der Einsatz von fem ist ein massiver Eingriff in die Freiheit, Autonomie und Würde eines Menschen [1][4][8]. Obwohl es Situationen gibt, in denen der Einsatz von fem unvermeidbar erscheint, ist es entscheidend, zu bedenken, dass Medizinprodukte, wie Fixiergurte, erhebliche Gefahren mit sich bringen können (➔ **Auswirkungen von fem**). Ethische Überlegungen rücken zunehmend in den Fokus und Grundrechte wie das „Recht auf persönliche Freiheit“ und das „Recht, keiner unmenschlichen oder erniedrigender Strafe oder Behandlung (Folter) unterworfen zu werden“, gewinnen an Bedeutung [9].

AUSWIRKUNGEN VON FEM

Komplikationen von fem können von Hautdefekten über psychische Traumata bis hin zum Tod führen.

Verletzungsgefahr

Die Durchführung von fem mit Medizinprodukten, wie Bauch-, Brust-, Hand- und Fußgurten, kann erhebliche Risiken für Patienten mit sich bringen [10]. Falsch angebrachte Gurte – sei es durch zu straffe, zu lockere oder fehlerhafte Befestigung – können zu Schäden der Haut, Gefäße, Nerven und des Bewegungsapparats führen. Die erzwungene Immobilität kann einen Muskelabbau verursachen und das Risiko von Beinvenenthrombosen, Aspirationen und Pneumonien erhöhen [1][4][8][11]. Im schlimmsten Fall kann der Einsatz der Maßnahmen zum Tod der Patienten führen. In diesem Zusammenhang wurden bereits Vorfäl-



Simulierte Situation einer Selbstextubation. (Quelle: Maximilian Hahn)

le dokumentiert, bei denen Gurte in den Halsbereich gerutscht sind und zu Strangulationen geführt haben [11].

Psychologische Auswirkungen

Die Folgen eines Intensivaufenthalts können für Betroffene schwerwiegend sein. Auch Monate bis Jahre nach einem Intensivaufenthalt berichten Patienten von einschränkenden Symptomen wie Müdigkeit, Angst, innerer Unruhe und Schmerzen. Etwa die Hälfte leidet noch drei Monate nach dem Aufenthalt unter Verwirrungszuständen und Desorientierung [5]. Pan et al. (2018) zeigen psychische Auswirkungen von fem. Sie stellten fest, dass Patienten, die länger als sechs Tage fixiert werden, ein 26-mal höheres Risiko haben, an einem Delir zu erkranken. Das Risiko erhöht sich um das 2,38-fache beziehungsweise 3,62-fache bei Patienten, die zwei- oder dreimal fixiert werden [12]. Aufgrund des massiven Eingriffs in die Autonomie und Würde des Patienten besteht die Möglichkeit, dass zugrunde liegende Probleme wie Selbst- und Fremdgefährdung weiter eskalieren und Emotionen wie Wut, Angst, Unbehagen, Erniedrigung und Aggression verstärkt wahrgenommen werden. Psychologische Traumata können durch Erlebnisse wie diese im Rahmen eines Intensivaufenthalts entstehen [1][3][4][8][11].

Auswirkungen auf die Organisations- und Mitarbeiterbene

Der Einsatz von fem auf der ICU kann nicht nur Auswirkungen auf Patienten haben, sondern auch auf die ausführenden Mitarbeiterinnen und die Mitarbeitenden. Letztere erleben oft eine emotionale Belastung im Zusammenhang mit der Durchführung von fem. Die Entwicklung von Schuldgefühlen und Frustration kann dazu führen, dass die ursprüngliche Intention der Patientenversorgung eine Diskrepanz erlebte [3]. Viele Fachkräfte verfügen nicht über das notwendige Wissen psychischer und physischer Komplikationen von fem. Trotzdem entwickeln sie häufig Ängste davor, den Patienten durch die Maßnahmen Schaden zuzufügen [8].

Für Organisationen und Gesundheitseinrichtungen bergen fem erhebliche Risiken. Sie können zu einem finanziellen Mehraufwand führen, der durch Rechtskosten und die Versorgung erwerbener gesundheitlicher Schäden der Patienten verursacht wird. Darüber hinaus können daraus verlängerte ICU-Aufenthalte resultieren [1][3].

Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass freiheitsentziehende Maßnahmen in Zusammenhang mit der Entwicklung eines Deliriums stehen. Die Studie von Weinrebe et al. (2016) ergab, dass für an Delir erkrankte Patienten durchschnittlich 240 Minuten mehr Personalzeit benötigt wird. Zudem wurde eine längere Verweildauer im Krankenhaus festgestellt. Die zusätzlichen Personal- und Sachkosten einschließlich der Krankenhausaufenthaltskosten belaufen sich auf etwa 1200 Euro pro Delirpatient [13]. Dies unterstreicht die finanziellen Auswirkungen, die fem auf die Gesundheitseinrichtungen haben können.

Problemstellung

Obwohl bereits Studien darauf hinweisen, dass fem keine signifikante Reduktion von Stürzen oder Selbstextubationen bewirken, werden sie im Intensivbereich weiterhin in besorgniserregendem Ausmaß angewendet [14]. Verbundene Risiken und ethische Überlegungen untermauern die Notwendigkeit von neuen Strategien und Ansätzen in der Versorgung von selbst- und fremdgefährdenden Intensivpatienten. Pflegekräfte neigen dazu, alternative Ansätze nicht in Betracht zu ziehen, und setzen mechanische Zwangsmittel routinemäßig ein, ohne andere Möglichkeiten zu erwägen [6]. Es besteht ein erhebliches Wissensdefizit in Bezug auf fem, deren Auswirkungen und mögliche weniger belastende Maßnahmen [3][8].

Implementierung von Maßnahmenbündeln

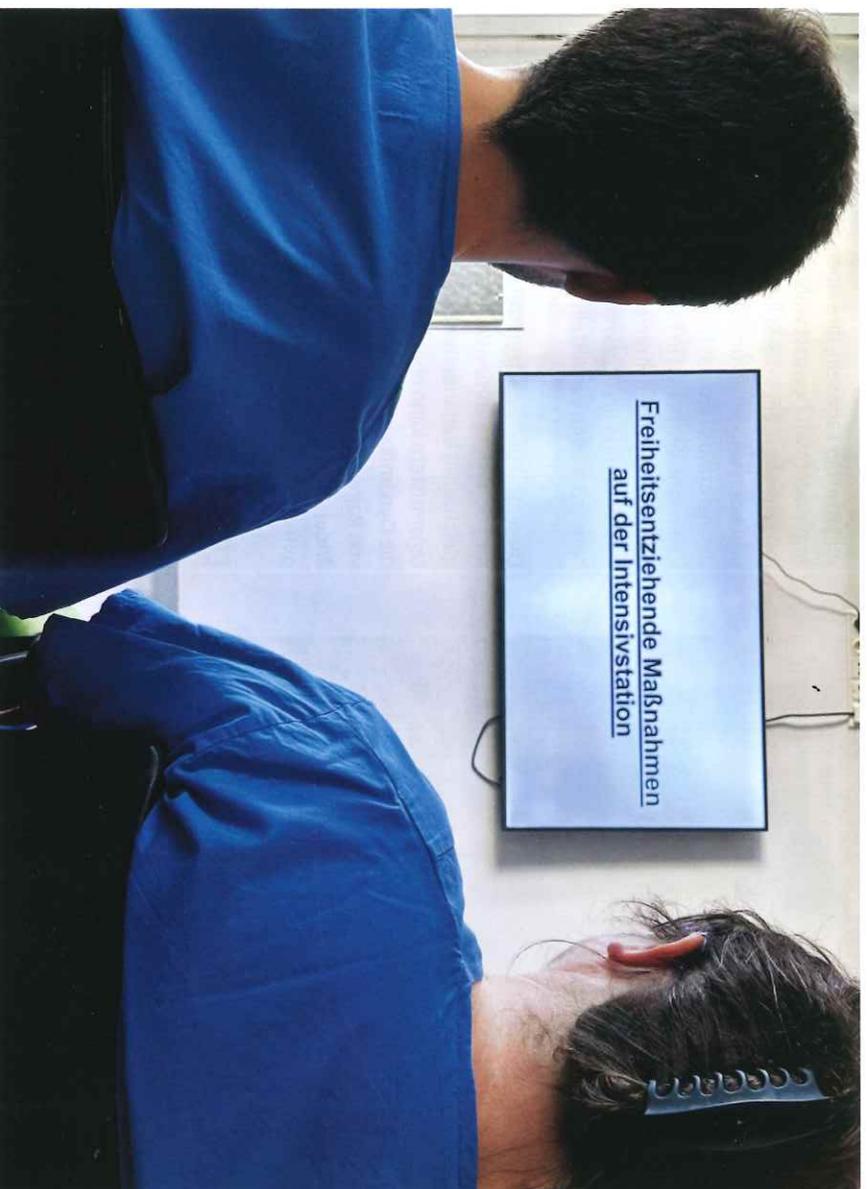
Gegenwärtig fehlt im Intensivbereich eine standardisierte und strukturierte Anwendung von alternativen Maßnahmen zur Reduktion von fem [6]. Gesundheitseinrichtungen stellen den Fachkräften keine einheitlichen Leitlinien und Standards zur Verfügung, um den optimalen Umgang mit

Intensivpatienten sicherzustellen [15]. Häufig werden die Entscheidungsfindung und schlussendlich die Anwendung und Beendigung von fem an Intensivpflegekräfte übertragen [1][8]. Diese zeigen dabei kein einheitliches Vorgehen und Vertrauen auf die Richtigkeit ihrer subjektiven Einschätzung in Bezug auf die fem-Kriterien und den Zustand der Patienten [4]. Es zeigen sich starke Unterschiede in der Entscheidungsfindung, die von der jeweiligen Erfahrung und fachlichen Kompetenz der Pflegekraft abhängig ist [8]. Um einen ganzheitlichen Ansatz zu fördern, empfiehlt sich die Implementierung von standardisierten Protokollen und Richtlinien für die fem-Praxis [4]. Für das ganzheitliche Vorgehen kann beispielhaft das ABCDEF-Bündel des Delirmanagements genannt werden. Durch die darin enthaltenen Maßnahmen, die der Delirprävention beziehungsweise -behandlung dienen, können Prozesse standardisiert und somit vergleichbar gemacht werden. Durch die Minimierung der Unterschiede in der Betreuung und den Einsatz ganzer Maßnahmenbündel konnte nachgewiesen werden, dass die Überlebenschance von Intensivpatienten bis zur Entlassung aus dem Krankenhaus um 15 Prozent steigt [16].

In Bezug auf fem beschränken sich Vorgehensweisen auf die Einführung von Assessmentinstrumenten, die Standardisierung von Verfahren oder Personalschulungen [4]. Redtke et al. (2012) betonen, dass das Bereitstellen von Leitlinien und Standards in den Abteilungen nicht ausreichend ist. Nachhaltige Veränderungen in der Praxis ergeben sich erst durch die Umsetzung von Schulungskonzepten und Trainingseinheiten [17]. Um den Anforderungen des Arbeitnehmerschutzgesetzes gerecht werden zu können, sollten Mitarbeiter in Bezug auf spezifische Risiken am Arbeitsplatz sensibilisiert werden [18]. Durch die Vermittlung von Fachwissen kann sowohl die Versorgungsqualität angehoben als auch der Einsatz von fem gesenkt werden [19].

Enns et al. (2014) führten beispielsweise eine Schulung von Pflegekräften und Ärzten durch, die zu einer signifikanten Reduktion von fem führte [20]. Fachkräfte erhielten dadurch Wissen, das sie dazu motivierte, fem in der Praxis zu reduzieren und die damit verbundenen negativen Auswirkungen zu verhindern [15]. Monodisziplinäre Bildungsmaßnahmen haben sich in ihrer Effektivität nicht bewährt, da die Versorgung von fixierten Patienten das gebündelte Fachwissen des interdisziplinären Teams benötigt und nicht auf nur eine Berufsgruppe beschränkt werden darf [21]. Durch die Durchführung multidisziplinärer Bildungsmaßnahmen kann die fem-Inzidenz um bis zu 4,3-mal niedriger ausfallen [22]. Schulungsprogramme sollten dabei die Notwendigkeit der Zusammenarbeit zwischen den Berufsgruppen im Hinblick auf die Rechte von Patienten und ihren Angehörigen, ethische Fragen und mögliche Komplikationen hervorheben [8].

Deeskalationsschulungen haben sich in den vergangenen Jahren als Maßnahme des Gesundheitswesens eta-



Innerbetriebliche Bildungsmaßnahme. (Quelle: Maximilian Hahn)

biert. Länder wie etwa Österreich haben diese bereits standardmäßig in der klinischen Fortbildungspraxis und im Curriculum der Gesundheits- und Krankenpflegeausbildung verankert. Teilnehmende erhalten Wissen in Bezug auf die Entstehung, das Auftreten, die Prävention, die Bewältigung und die Nachsorge von Aggressions- und Gewaltereignissen. In zugeschnittenen Trainings werden sowohl theoretische als auch praktische Inhalte vermittelt, die sich spezifisch auf den jeweiligen Tätigkeitsbereich der Teilnehmenden anwenden lassen. Darüber hinaus werden betriebliche Philosophien, Unternehmensrichtlinien und Regelungen in den Schulungen berücksichtigt. Teilnehmende erhalten Orientierung darüber, welche Interventionen in der klinischen Praxis akzeptabel sind und welche nicht [18].

Bildungsmaßnahmen wie diese können zu einer signifikanten Reduktion von fEM führen und lassen sich gegebenenfalls mit weiteren didaktischen Methoden kombinieren [15]. Unterrichtseinheiten in sogenannten Skills Labs können dazu beitragen, dass Teilnehmende realistische Szenarien kennenlernen und sich damit vertraut machen. Diese speziellen Lehr- und Lernumgebungen vermitteln Fachkräften Wissen und Fertigkeiten, die sie in einer sicheren Umgebung praktisch erproben können. Skills Labs haben den Vorteil, dass sie den Lernenden die Möglichkeit bie-

ten, Fehler zu machen und aus ihnen zu lernen, ohne dass Patienten dadurch gefährdet werden. Diese Methode kann auch bei bereits erfahrenen Fachkräften zur Anwendung kommen, um diese kontinuierlich zu schulen und sicherzustellen, dass sie auf dem neuesten Stand der Praxis bleiben [23]. Die Einrichtung von spezialisierten Support-Teams oder Multiplikatoren kann dazu beitragen, langfristige Effektivität sicherzustellen [17].

Personalbezogene Faktoren

Die Implementierung von Maßnahmenbündeln im klinischen Bereich ist von mehreren Faktoren abhängig. Bisher konnte keine direkte Verbindung zwischen der Personaldichte und der Häufigkeit sowie Dauer von fEM nachgewiesen werden. Dennoch deuten internationale Vergleiche darauf hin, dass Länder wie Norwegen und Großbritannien, die eine höhere Personalpräsenz aufweisen, seltener auf freiheitsentziehende Maßnahmen zurückgreifen müssen. Wenn Fachkräfte eine patientenorientierte Versorgung anstreben, benötigen sie unter anderem ausreichend Zeit. Personalmangel kann dazu führen, dass die Patientenorientierung vernachlässigt wird und es zu einem Anstieg von Zwangsmaßnahmen kommt [19]. Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen, dass auf ICUs vermehrt auf fEM während des Nachdienstes zurückgegriffen wird,



Patientenorientierte Pflege. (Quelle: Maximilian Hahn)

während dies im Rahmen des Tagdienstes nur bei etwa 16 Prozent der Patienten der Fall ist [1]. Eine ausreichende Personalpräsenz zu kritischen Zeiten, wie beispielsweise in den Abendstunden, ermöglicht es, fem zu reduzieren [18].

Die Personalanzahl allein garantiert jedoch keine Verringerung der Inzidenz von fem. Die Haltung einer Institution gegenüber selbst- und fremdgefährdenden Patienten sowie in Bezug auf das Thema fem spiegelt sich in der Stationskultur wider. Diese umfasst das vorherrschende Arbeitsklima und die akzeptierten Arbeitsstile der Mitarbeiter [18]. Eine empathische Verhaltensweise gegenüber belasteten, motorisch unruhigen und möglicherweise aggressiven Patienten ist eine wichtige Voraussetzung für eine patientenorientierte Versorgung und die Vermeidung von Konflikten [19].

Auf Mitarbeiterebene ist die positive Einstellung gegenüber den Patienten von großer Wichtigkeit. Dies bedeutet, dass Pflegekräfte eine moralische Verpflichtung zu Werten wie Humanität und Vorrangfreiheit empfinden und eine angemessene Grundeinstellung im Umgang mit herausfordernden Patienten fördern. Ebenso relevant ist die Selbstregulation der eigenen Emotionen. Pflegepersonen

sollten in der Lage sein, ihre eigenen Emotionen wie Angst, Ärger oder Wut bewusst wahrzunehmen und unter Kontrolle zu halten. Effektive Strukturen für Regeln und Abläufe umfassen Unterstützungsmöglichkeiten durch das Team, die Institution und das frühzeitige Erkennen von notwendigen Interventionen in Eskalationssituationen [24]. Führungskräfte sollten ihren Mitarbeitenden das Gefühl von Unterstützung und Rückhalt durch klare und nachvollziehbare Strukturen vermitteln [25].

Dieser Einflussbereich erstreckt sich jedoch nicht allein auf die Ebene der Führungskräfte und Mitarbeiter. Die Anzahl gleichzeitig behandelter Patienten mit ähnlichen Verhaltensmustern kann ebenfalls erhebliche Auswirkungen auf die Dynamik von Verhaltensweisen haben [19]. Die Studie von Rainer (2014) verdeutlicht, dass Schulungen und Veränderungen in der Stationskultur signifikante Auswirkungen auf die Reduktion von fem haben können [26].

Ein gemeinsamer Prozess

Wie auch in anderen Maßnahmenbündeln sollte in der Versorgung von selbst- und fremdgefährdenden Patienten die interdisziplinäre Zusammenarbeit vorangetrieben werden. Gegenwärtig besteht das Problem, dass in der Regel Pflegepersonal den Entscheidungsprozess zur Anwendung von fem im Intensivbereich leitet [8]. Lin et al. (2018) konnten darstellen, dass lediglich 21 Prozent der ICUs die Anwendung von fem schriftlich dokumentiert [4]. Zwar weigern sich viele Pflegekräfte, fem ohne entsprechende ärztliche Anordnung durchzuführen, jedoch sind dies nur 37,2 Prozent der befragten Teilnehmenden [8]. Zuvor beschriebene Bildungsmaßnahmen sollen diesem Problem Abhilfe schaffen. Durch die Sensibilisierung aller Berufsgruppen auf fem sollen kooperative Prozesse angestoßen werden.

Ein nicht unwesentlicher Faktor in der interdisziplinären Arbeit ist die kontinuierliche Zusammenarbeit mit den Angehörigen der Patienten. Viele Pflegekräfte erwägen keine routinemäßige Einbindung dieser in die Entscheidungsfindung von fem und missachten dabei die Rechte der Patienten und Angehörigen [6][8]. Die Angehörigenarbeit erweitert den multidisziplinären Versorgungsansatz und ermöglicht den Zugang zu relevanten Hintergrundinformationen über die Patienten [27]. Vergleicht man dies erneut mit dem Maßnahmenbündel Delirmanagement, so zeigt sich, dass die Angehörigenarbeit eine zentrale Rolle spielt. Medizinisches und pflegerisches Fachpersonal kann hier kreativ vorgehen, indem es regelmäßige Besuche mit Informationsgesprächen ermöglicht oder Angehörige aktiv in die Versorgung integriert. Angehörige kennen die Patienten in ihren privaten Lebens- und Gefühlswelten am besten und sollten daher als wichtige Ressource des Versorgungsprozesses anerkannt werden. Das Ziel der Angehörigenarbeit besteht darin, die Beteiligten in den gesamten Versorgungs- und Entscheidungsprozess einzubeziehen, um die Versorgung optimal aufeinander abzustimmen [27].

FAZIT

Pflegekräfte spielen eine entscheidende Rolle bei der Reduzierung von fEW, insbesondere auf ICUs. Ihre unmittelbare Anwesenheit am Patientenbett und ihre Beobachtungsfähigkeit ermöglichen es, fEW durch alternative Ansätze zu ersetzen und damit mögliche Komplikationen, wie die Entwicklung eines Deliriums, zu verhindern. Dennoch gibt es keine flächendeckende Anwendung standardisierter Programme und Leitlinien in der Pflegepraxis, was Raum für Verbesserungen lässt.

Autorinnen/Autoren



Maximilian Hahn, BSc, MA

Gesundheits- und Pflegepädagoge, diplomierter Gesundheits- und Krankenpfleger auf einer internistischen Intensivstation, Trainer und Berater in Deeskalations- und Sicherheitsmanagement,beauftragter für Delir, Demenz und Depression

E-Mail: hahn_maximilian@yahoo.de

Literatur

- [1] Luk E, Burry L, Rezaie S et al. Critical care nurses' decisions regarding physical restraints in two Canadian ICUs: A prospective observational study. *J Crit Care Nurs* 2015; 26(4): 16–22
- [2] VerrentungsNetz. Heimaufenthaltsgesetz – Das Recht auf persönliche Freiheit in Wohn- und Pflegeeinrichtungen. Im Internet: bit.ly/3tzililb; Stand: 18.10.2023
- [3] Kaszew T, Triahun A, Liyew B. Nurses knowledge, attitude, and influencing factors regarding physical restraint use in the intensive care unit: A multicenter cross-sectional study. *Crit Care Res Pract* 2020; 4:235683
- [4] Lin Y, Liao C, Yu W et al. A multidisciplinary program reduces over 24 hours of physical restraint in neurological intensive care unit. *J Nurs Res* 2018; 26: 288–96
- [5] AWMF online. S3-Leitlinie Analgesie, Sedierung und Delirmanagement in der Intensivmedizin (DAS-Leitlinie 2015). Im Internet: <https://bit.ly/44MkGA9>; Stand: 18.10.2023
- [6] Ertugrul B, Özden D. Nurses' knowledge and attitudes regarding physical restraint in Turkish intensive care units. *Nurs Crit Care* 2020; 26: 253–61
- [7] Richter D, Hahn S. Aggression am Arbeitsplatz im Wiener Gesundheitsverbund. Berner Fachhochschule 2020
- [8] Kisackl Ö, Sinmez M, Cosgun T. Use of physical restraints in critical care units: Nurses knowledge, attitudes, and practices. *Crit Care Nurse* 2020; 40(3): 37–47
- [9] Oestereich.gv.at. „Grundrechte“. Im Internet: <https://bit.ly/3zZaktT>; Stand: 18.10.2023
- [10] Scharf A. Bewegung im Alter selbst bestimmen. Praxis Ergotherapie 2017

- [11] Berzlanovich A, Schöpfer J, Keil W. Deaths due to physical restraint. *Dtsch Arztebl Int* 2012; 109(3): 27–32
- [12] Pan Y, Jiang Z, Yuan C et al. Influence of physical restraint on delirium of adult patients in ICU: A nested case-control study. *J Clin Nurs* 2018; 27: 1950–7
- [13] Weinreb W, Johannsdotir E, Karaman M et al. What does delirium cost? An economic evaluation of hyperactive delirium. *Z Gerontol Geriatr* 2016; 49(1): 52–8
- [14] Hall D, Zimbardo K, Maduro R et al. Impact of a restraint management bundle on restraint use in an intensive care unit. *J Nurs Care Qual* 2018; 33(2): 143–8
- [15] Johnson K, Curry V, Steubing A et al. A non-pharmacologic approach to decrease restraint use. *Intensive Crit Care Nurs* 2016; 34: 12–9
- [16] Barnes-Daly M, Phillips G, Wesley E. Improving hospital survival and reducing brain dysfunction at seven California community hospitals: Implementing PAD guidelines via the ABCDEF bundle in 6,064 patients. *Crit Care Med* 2017; 45(2): 171–8
- [17] Radtke F, Heymann A, Franck M et al. How to implement monitoring tools for sedation, pain and delirium in the intensive care unit: An experimental cohort study. *Intensive Care Med* 2012; 38(12): 1974–81
- [18] Walker G, Nau J, Oud NE. Aggression und Aggressionsmanagement. Göttingen: Hans Huber; 2012
- [19] AWMF online. S3-Leitlinie „Verhinderung von Zwang: Prävention und Therapie aggressiven Verhaltens bei Erwachsenen“ (2018). Im Internet: <https://bit.ly/491p6wTf>; Stand: 18.10.2023
- [20] Enns E, Rhentulla R, Ewa V et al. A controlled quality improvement trial to reduce the use of physical restraints in older hospitalized adults. *J Am Geriatr Soc* 2014; 62(3): 541–5
- [21] Möhler R, Richter T, Köpke S et al. Interventions for preventing and reducing the use of physical restraints in long-term geriatric care – a Cochrane review. *J Clin Nurs* 2012; 21: 21–2
- [22] Lai KY, Chow SKY, Suen LKP et al. The effect of a restraint reduction program on physical restraint rates in rehabilitation settings in Hong Kong. *Rehabil Res Pract* 2011; 284604
- [23] Lenses A, Gottwald S, Klase M et al. Lernort Skillslab – Kommunikationstraining für Intensivpflegende. *Intensiv* 2020; 30: 183–8
- [24] Bowers L. Dangerous and severe personality disorder: Reactions and role of the psychiatric team. London: Routledge; 2002
- [25] Flin R, Meearns K, O'Connor P et al. Measuring safety climate: Identifying the common features. *Safety Science* 2000; 34(1–3): 177–92
- [26] Rainier N. Reducing physical restraint use in alcohol withdrawal patients. *Dimens Crit Care Nurs* 2014; 33(4): 201–6
- [27] Balas M, Pun B, Pasero C et al. Common challenges to effective ABCDEF bundle implementation: The ICU liberation campaign experience. *Crit Care Nurs* 2019; 39: 46–60

Bibliografie

Intensiv 2024; 32: 6–11
DOI 10.1055/a-2168-8266
ISSN 0942-6035
© 2024, Thieme. All rights reserved.
Georg Thieme Verlag KG, Rüdigerstraße 14,
70469 Stuttgart, Germany