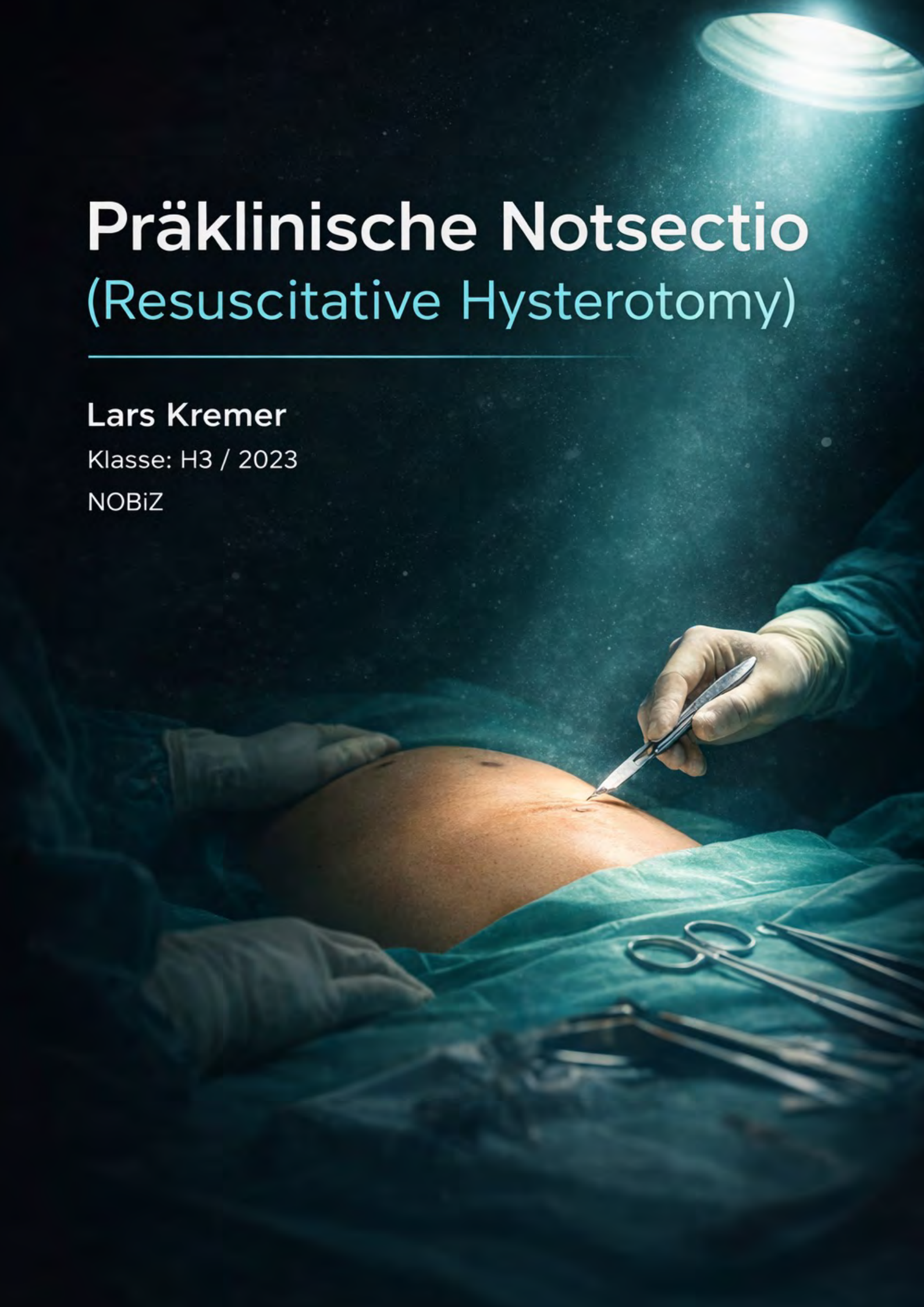


Präklinische Notsectio (Resuscitative Hysterotomy)

Lars Kremer

Klasse: H3 / 2023

NOBiZ



4. Fazit für die Praxis: Vorbereitung ist alles

Da die PMCS ein "High-Stakes, Low-Frequency"-Ereignis ist, fordern die Autoren:

- Standard Operating Procedures (SOP): Klare, einfach zugängliche Algorithmen.
- Mentale Modelle: Das Team muss das Szenario geistig vorweggenommen haben.
- Training: Integration in Simulationskurse und Kurse für invasive Notfalltechniken.
- Material: Vorhalten entsprechender Sets auf Rettungsmitteln.

MOET- Kurse zur Vorbereitung (Niederlande und Großbritannien)

Ein in den Niederlanden eingeführtes strukturiertes Trainingsformat (Managing Obstetric Emergencies and Trauma [MOET]) konnte dabei die Indikationsstellung zur perimortalen Sectio (PMCS) signifikant erhöhen (vorher 0,36/Jahr, nachher 1,6/Jahr). Über den gesamten Betrachtungszeitraum von 1993 bis 2008 betrug die maternale Mortalität mit PMCS 83 % (10/12) und ohne PMCS 86 % (37/43). Im Zeitraum von 2006 bis 2008 – nach Einführung des MOET-Kurses 2004 – betrug die maternale Mortalität nach PMCS 75 % (3/4) und ohne PMCS 67 % (6/9). In 8 von 12 Fällen konnte bei der Mutter eine ROSC-Situation nach der Prozedur etabliert werden. Ein Überleben konnte nur für innerklinische Fälle gezeigt werden. Die Entscheidungsfindung und die verzögerungsfreie Durchführung der PPCS/PMCS sind von größter Relevanz, da kein maternales Überleben 15 min und kein kindliches Überleben 30 min nach Beginn der Reanimation gezeigt werden konnte

Die Durchführung einer perimortalen Crash-Sectio (PMCS) besonders im prähospitalen Bereich (PPCS), stellt eines der extremsten Szenarien der Notfallmedizin dar. Hier kollidieren medizinische Eilbedürftigkeit, rechtliche Schutzgüter und tiefgreifende ethische Dilemmata.

Hier ist eine Analyse der wichtigsten Aspekte:

1. Rechtliche Grundlagen (Deutschland)

Rechtlich bewegt sich das Team in einer Situation, in der zwei Leben unmittelbar bedroht sind. Die Rechtfertigung der Maßnahme stützt sich meist auf folgende Säulen:

- **Mutmaßlicher Wille:** Bei einer bewusstlosen Patientin im Kreislaufstillstand wird davon ausgegangen, dass sie in alle Maßnahmen einwilligt, die ihr Überleben oder das ihres Kindes sichern.
- > **Rechtfertigender Notstand (§ 34 StGB):** Die PMCS ist ein Eingriff in die körperliche Unversehrtheit der Mutter. Da dieser Eingriff jedoch dazu dient, ein höherwertiges Gut (das Leben der Mutter durch Entlastung der Vena Cava und das Leben des Kindes) zu retten, ist die Tat gerechtfertigt, sofern sie das mildeste Mittel zur Abwendung der Gefahr darstellt.
- **Garantenstellung:** Notärzte und Notfallsanitäter haben eine rechtliche Verpflichtung zum Handeln. Das Unterlassen einer indizierten PMCS könnte theoretisch als unterlassene Hilfeleistung oder fahrlässige Tötung (durch Unterlassen) gewertet werden, wenn die medizinischen Voraussetzungen (Schwangerschaftsalter, Zeifenster) vorlagen.

2. Ethische Aspekte: Das Dilemma der zwei Patienten

In der Ethik spricht man hier oft vom Prinzip der Doppelwirkung.

Eine Handlung, die primär ein gutes Ziel verfolgt (Lebensrettung), kann unvermeidbare negative Begleiterscheinungen haben (schwere chirurgische Verletzung der Mutter).

Die ethischen Prinzipien nach Beauchamp und Childress:

- **Fürsorge (Beneficence):** Das Ziel ist die Rettung beider Leben. Die PMCS erhöht die Reanimationschancen der Mutter massiv.
- **Nichtschaden (Non-Maleficence):** Der "Schaden" an der Mutter durch die Sectio wird gegen den sicheren Tod ohne Intervention abgewogen. In der Reanimationssituation gilt: "Mors omnia solvit" (Der Tod löst alles) – ohne Zirkulation ist die Operation an der Mutter ethisch vertretbar, um das Überleben überhaupt erst wieder zu ermöglichen.
- **Gerechtigkeit (Justice):** Die Zielerreichung darf nicht durch Vorurteile beeinflusst werden. Die Frage, "wen man zuerst rettet", wird medizinisch durch den Leitsatz "Save the mother to save the child" aufgelöst, da beide Ziele physiologisch gekoppelt sind.

3. Psychologische Belastung und Nachsorge

Ein oft unterschätzter moralischer Aspekt ist die moralische Verletzung (Moral Injury) des Rettungsteams.

- **Chirurgischer Eingriff im Feld:** Das Team muss eine hochintensive, invasive Prozedur an einer Patientin durchführen, die oft jung ist und sich in einer eigentlich freudigen Lebensphase befindet.
- **Belastung durch Misserfolg:** Wie im Text beschrieben, sind die Verletzungen bei Traumata oft so schwer, dass trotz korrekter Durchführung beide Patienten versterben. Das Gefühl, "versagt" zu haben, obwohl man alles getan hat, ist eine enorme Belastung.
- **Nachbereitung:** Eine professionelle psychosoziale Notfallversorgung (PSNV) für das Team ist nach einer PPCS zwingend erforderlich, um Traumatisierungen vorzubeugen.

4. Zusammenfassung der ethischen Abwägung

Situation	Ethische Priorität	Begründung
Mutter reanimationspflichtig	Reanimation der Mutter durch PMCS	Die Entleerung des Uterus ist die effektivste Maßnahme, um den mütterlichen Kreislauf wiederherzustellen.
Mutter sicher versterben (nicht überlebende Verletzung)	Fokus auf das Kind	Ab dem Moment, in dem die Mutter nicht mehr rettbar ist, wird das Kind zum alleinigen Patienten.



Fazit für die Praxis

- Die perimortale Crash-Sectio ist laut ERC-Leitlinie indiziert ab der 20. SSW oder bei tastbarem Uterus oberhalb des Bauchnabels nach 4 min laufender kardiopulmonaler Reanimation.
- Primäres Ziel der Maßnahme ist eine Steigerung der mütterlichen Überlebenschancen.
- Überleben des Kindes ist bis 45 min nach mütterlichem Kreislaufstillstand dokumentiert.
- Ein bereits im Voraus systematisch erarbeitetes mentales Modell hilft im Einsatz, kognitive Ressourcen zu schonen.
- Bei psychisch belastenden Einsätzen sind eine frühzeitige Anbindung an Einsatznachsorge-Teams, umfassendes Debriefing und Einsatznachbereitung unerlässlich.

Schlussatz / Gedanken

Die prähospitalen Notfallchirurgie: Eine Lücke in unserem System

Es ist kein einfaches Thema, und die Beschränkung auf die wesentlichen Informationen fällt mir schwer,

da es bei der perimortalen Crash-Sectio (PMCS) um nichts Geringeres als das Überleben zweier Menschenleben unter extremstem Zeitdruck geht.

Dennoch handelt es sich um ein kritisches und oft sträflich vernachlässigtes Szenario, das jede Einsatzkraft im Rettungsdienst unvermittelt treffen kann.

In Momenten, in denen Sekunden über neurologische Integrität oder den Tod entscheiden, darf die medizinische Antwort nicht auf individuellem Raten basieren, sondern muss das Ergebnis exzellenter Vorbereitung sein.

Ein Blick über die Grenzen zeigt, was möglich ist: Die Fortschritte in der präklinischen Notfallmedizin in Wien, den Niederlanden oder Großbritannien (z. B. London HEMS) sind beeindruckend. Dort ist die Erkenntnis gereift, dass "High-Stakes, Low-Frequency"-Ereignisse ->> also seltene, aber hochkritische Einsätze mit einer radikalen Standardisierung bedürftig sind.

Wir können von diesen Systemen viel lernen, insbesondere was die Implementierung von SOPs (Standard Operating Procedures), spezialisierten Algorithmen und flächendeckenden Informationsangeboten betrifft.

Es ist an der Zeit, dass wir auch hierzulande einheitliche Ausbildungs- und Lernkonzepte zu etablieren, sei es für die Crash-Sectio, die Not-Thorakotomie oder andere invasive Entlastungsverfahren.

Die Notwendigkeit einer systemischen Modernisierung

Der Weg zu einer sichereren Versorgung führt zwangsläufig über einen Paradigmenwechsel in der Ausbildung.

Es reicht nicht mehr aus, diese Maßnahmen als theoretische "Ultima Ratio" in Lehrbüchern zu führen, die im Ernstfall ohnehin niemand zur Hand hat. Wir benötigen eine proaktive Aufklärungsarbeit und verpflichtende Trainingsformate, die über den klassischen ACLS-Kurs hinausgehen. Die psychische Hemmschwelle, bei einer schwangeren Frau oder einem schwer traumatisierten Patienten zum Skalpell zu greifen, ist menschlich und verständlich, aber sie ist durch gezieltes Simulationstraining und klare Entscheidungskriterien (Mentale Modelle) abbaubar. Ein modernes Rettungssystem darf seine Mitarbeiter in solchen Extremsituationen nicht allein lassen. Dies bedeutet:

- **Strukturelle Implementierung:** Einheitliche, einfach verständliche Checklisten (Action Cards), die auf jedem Rettungsmittel verfügbar sind.
- **Praxisorientiertes Training:** Regelmäßige Simulationen und "Cadaver-Workshops", um die notwendige manuelle Fertigkeit und haptische Sicherheit zu erlangen.
- **Psychologische Resilienz:** Eine Kultur der Nachbereitung (Debriefing), die anerkennt, dass diese Einsätze auch bei optimaler Durchführung eine enorme Belastung für das Team darstellen.

-> Letztlich ist die Etablierung solcher Lernangebote eine Frage der ethischen Verantwortung gegenüber unseren Patienten und unseres eigenen professionellen Anspruchs. Wir müssen die Lücke zwischen medizinisch notwendiger Intervention und tatsächlicher Handlungssicherheit schließen. Nur wenn wir die Seltenheit dieser Ereignisse durch die Intensität unserer Vorbereitung kompensieren, werden wir in der Lage sein, unter maximalem Stress präzise und lebensrettend zu agieren. Es ist an der Zeit, dass wir die Lehren unserer europäischen Nachbarn aufgreifen und die prähospitalen Chirurgie aus ihrem Schattendasein in ein helles Licht der Standardisierung und des kompetenten Handelns führen. Denn am Ende des Tages entscheidet nicht das Glück über das Überleben von Mutter und Kind, sondern die Qualität des Systems, das wir heute aufbauen.

Crash-Section

Indikationen

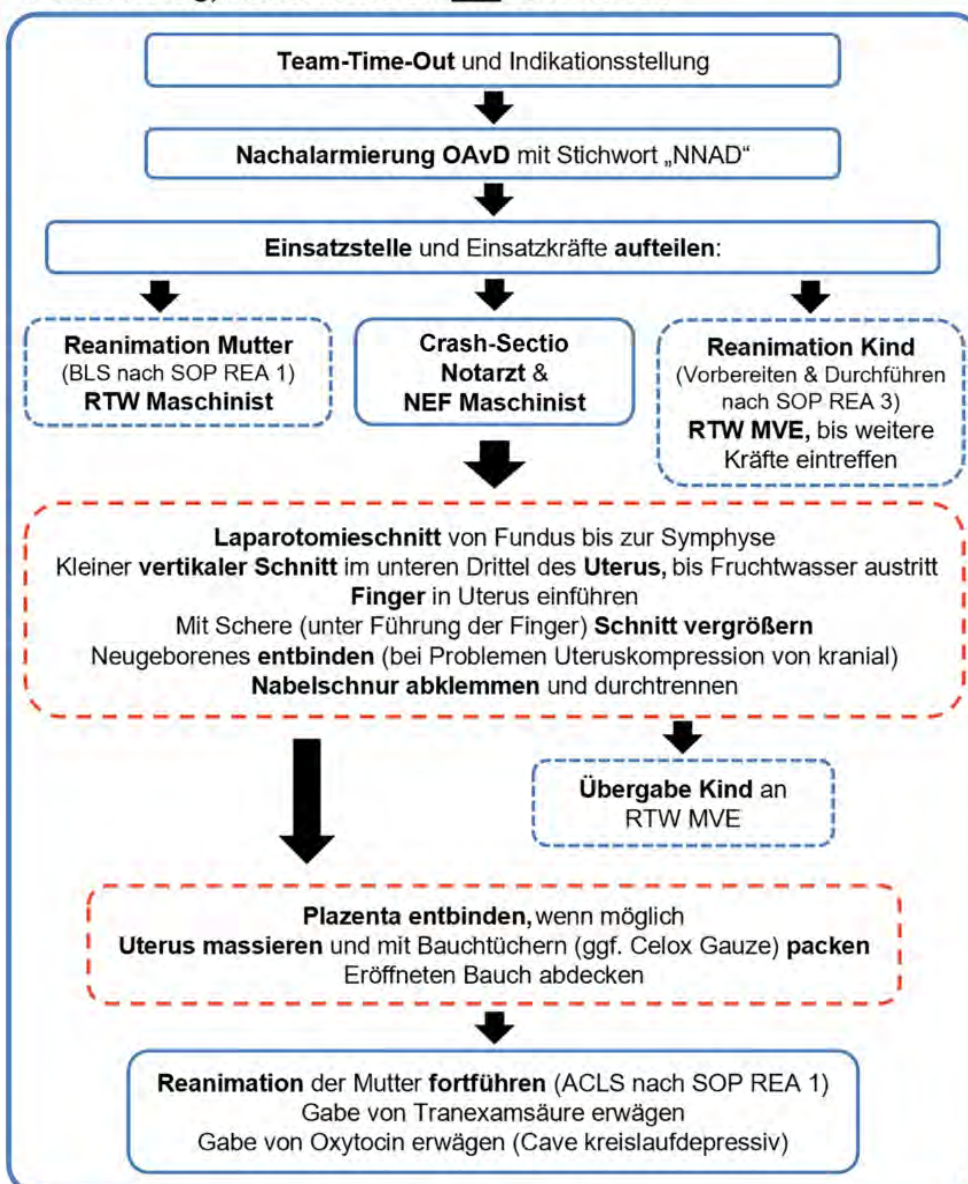
- Schwangere Patientin im Kreislaufstillstand UND
- Laufende Reanimation seit min. 4 min UND
 - SSW > 20 (oder Fundus min. auf Höhe des Bauchnabels)

Kontraindikationen

Sichere Todeszeichen



Durchführung, sobald min. RTW und NEF vor Ort:



Merke:

- Primäres Ziel der Crash-Section: Überlebenschancen der Mutter verbessern
- OAvD/Lts übernimmt Organisation im Hintergrund (Neo-Team, Inkubatortransport, PSNV/ENT etc.)

Quellenverzeichnis

1. **Gagnier JJ, Riley D, Altman DG et al (2013)** The CARE guidelines: consensus-based clinical case reporting guideline development. *Dtsch Arztebl Int* 110:603–608.
2. **Page MJ, McKenzie JE, Bossuyt PM et al (2021)** The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ* 372:71.
3. **James AH, Jamison MG, Biswas MS et al (2006)** Acute myocardial infarction in pregnancy: a United States population-based study. *Circulation* 113(12):1564–1571.
4. **Ladner HE, Danielsen B, Gilbert WM (2005)** Acute myocardial infarction in pregnancy and the puerperium: a population-based study. *Obstet Gynecol* 105(3):480–484.
5. **Adler C, Jesus J, Reuter H (2015)** Akute Dyspnoe 8 Tage nach Sectio caesarea. *Med Klin Intensivmed Notfmed*. DOI: 10.1007/s00063-015-0090-3.
6. **Weißleder A, Beinkofer D, Gässler H et al (2022)** Kardiopulmonale Reanimation der schwangeren Patientin im Rettungsdienst. *Notfall Rettungsmed* 25:359–368.
7. **Soar J, Böttiger BW, Carli P et al (2021)** Erweiterte lebensrettende Maßnahmen für Erwachsene. *Notfall Rettungsmed* 24:406–446.
8. **Konstantinides SV, Meyer G, Becattini C (2020)** 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of acute pulmonary embolism developed in collaboration with the European Respiratory Society (ERS). *Eur Heart J* 41(4):543–603.
9. **Lott C, Truhlar A, Alfonso A et al (2021)** Cardiac arrest in special circumstances. *Resuscitation* 161:152–219.
10. **Naoum E, Chalupka A, Haft J et al (2020)** Extracorporeal life support in pregnancy: a systematic review. *J Am Heart Assoc* 9:e16072.
11. **Dijkman A, Huisman CMA, Smit M et al (2010)** Cardiac arrest in pregnancy: increasing use of perimortem caesarean section due to emergency skills training? *BJOG* 117(3):282–287.
12. **Panchal AR, Bartos JA, Cabanas JG et al (2020)** Part 3: adult basic and advanced life support: 2020 American Heart Association guidelines. *Circulation* 142(suppl 2):S366–S468.
13. **Jeejeebhoy FM, Zelop CM, Lipman S et al (2015)** Cardiac Arrest in Pregnancy—a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation* 132(18):S1747–S1773.
14. **Wolff J, Breuer F, von Kottwitz K et al (2022)** Präklinische perimortale Crash-Sectio im Rahmen einer Traumareanimation. *Die Unfallchirurgie*. DOI: 10.1007/s00113-022-01220-w.
15. **Bundesärztekammer (2023)** Kursbuch Notfallmedizin. Online verfügbar unter: [Link zur BAEK](#).
16. **Woods M (2020)** Prehospital perimortem caesarean section—a survivor. *Prehop Emerg Care* 24(4):S595–S599.
17. **Karutz H, D'Amelio R, Pajonk FGB (2012)** Psychologische Aspekte pädiatrischer Notfallsituationen. *Notfmed up2date* 7(2):S121–S134.
18. **Gatti F, Spagnoli M, Zerbi SM et al (2014)** Out-of-hospital perimortem cesarean section as resuscitative hysterotomy in maternal posttraumatic cardiac arrest. *Case Rep Emerg Med* 2014:S595–S599.
19. **Moors XRJ, Biesheuvel TH, Cornette J et al (2020)** Analysis of prehospital perimortem caesarean deliveries performed by helicopter emergency medical services in the Netherlands. *Resuscitation* 155:S112–S118.
20. **Lipowicz A, Cheskes S, Gray SH et al (2018)** Incidence, outcomes and guideline compliance of out-of-hospital maternal cardiac arrest resuscitations. *Resuscitation* 132:S127–S132.
21. **Yildirim C, Goksu S, Kocoglu H et al (2004)** Perimortem cesarean delivery following severe maternal penetrating trauma. *Yonsei Med J* 45(3):S561–S563.
22. **Lanoix R, Akkapeddi V, Goldfeder B et al (1995)** Perimortem cesarean section: reports and recommendations. *Acad Emerg Med* 2:S1063–S1067.
23. **Guven S, Yazar A, Yakut K et al (2012)** Postmortem cesarean: report of our successful neonatal outcomes after severe trauma. *J Matern Fetal Neonatal Med* 25(7):S1102–S1104.
24. **Ural UM (2013)** Postmortem cesarean: a case report. *J Clin Anal Med* 4(4):S321–S323.
25. **Byhahn C, Bingold TM, Zwissler B et al (2008)** Prehospital ultrasound detects pericardial tamponade in a pregnant victim of stabbing assault. *Resuscitation* 76:S146–S148.
26. **DasFOAM (2021)** Präklinische Crashsectio. Online unter: [dasfoam.org](#).
27. **RescueLearn (2023)** Reanimation einer schwangeren Patientin. Online unter: [rescuelearn.de](#).
28. **DocCheck Flexikon** Prähospital Perimortale Crash-Sectio. Online unter: [flexikon.doccheck.com](#).
29. **Springer Medizin (2023)** Nichttraumatischer prähospitaler Herz-Kreislauf-Stillstand bei Schwangeren. Online unter: [springermedizin.de](#).
30. **Googel Gemini App**, für Formulierung und Recherche

Zusatz

Reale Einsätze aus dem Rheinerftkreis und Berlin mit Einsatzberichten, Statistiken und anschließenden Diskussionen mit als Quelle benutzt und spannend zu Lesen!

Fall 1. <https://www.springermedizin.de/gynaekologische--und-geburtshilfliche-notfallmedizin/kardiopulmonale-reanimation/nichttraumatischer-praehospitaler-herz-kreislauf-stillstand-bei-/25963600>

Fall 2. <https://www.springermedizin.de/gynaekologische--und-geburtshilfliche-notfallmedizin/kardiopulmonale-reanimation/nichttraumatischer-praehospitaler-herz-kreislauf-stillstand-bei-/25963600#CR8>

Der weiße Tod

„Niemand ist tot, bevor er nicht warm und tot ist.“

Reanimation bei Lawinenopfern - Präklinisch immer indiziert oder Leitliniengesteuert selektiert?

Lawinen mit verschütteten Personen stellen in alpinen Regionen Europas ein regelmäßig wiederkehrendes Notfall Szenario dar. In den Alpen sterben jährlich etwa 100–150 Menschen infolge von Lawinenabgängen. Der überwiegende Anteil der Betroffenen sind Wintersportler*innen im freien Gelände. Trotz moderner Sicherheitsausrüstung (LVS Geräte, Lawinen Airbags, Recco-Systeme) bleibt die Mortalität bei kompletter Verschüttung dennoch hoch.

Die Überlebenswahrscheinlichkeit ist stark zeitabhängig. Die „Survival Curve“ beschreibt drei charakteristische Phasen bei Lawinenopfer:

1. Überlebensphase (0–15 Minuten)

Überlebenswahrscheinlichkeit > 90 % bei rascher Kameradenrettung.

2. Asphyxiephase (15–35 Minuten)

Steiler Abfall der Überlebensrate durch Hypoxie.

3. Latentphase (> 35 Minuten)

Überleben nur bei vorhandener Atemhöhle möglich.

Publikation der Überlebenskurve vom Jahr 2016 mit Daten aus Österreich und Schweiz bestätigen, dass ohne Atemhöhle und bei tieferer Verschüttung die Sterblichkeit rasch zunimmt.

Während Hypothermie grundsätzlich als neuroprotektiv gilt, zeigen Outcome-Daten bei Lawinenopfern deutlich schlechtere Überlebenschancen als bei anderen Ursachen hypothermer Kreislaufstillstände. Dieses scheinbare Paradox lässt sich durch das sogenannte Triple-H-Syndrom, d.h. das gleichzeitige Auftreten von Hypoxie, Hyperkapnie und Hypothermie beschreiben (2001erstmals von Hermann Brugger beschrieben).

Bei Lawinenopfern entsteht ...

Hypoxie durch:

- Verlegung der Atemwege durch Schnee
- fehlende Lufthöhle
- erschöpften Sauerstoffgehalt in einer kleinen Atemhöhle

Hyperkapnie durch:

- Das Opfer atmet seine ausgeatmete Luft erneut ein
- CO₂ sammelt sich an, dies führt zu Azidose (Übersäuerung) und Herzrhythmusstörungen

Hypothermie durch:

- verschütten von Schnee
- Kernkörpertemperatur sinkt unter 35 °C. (ca. 3°C/pro Stunde)
- führt zu verlangsamten Stoffwechsel und Sauerstoffverbrauch
- *Kann theoretisch das Gehirn schützen („Standby-Modus“)*

Pathophysiologisch liegt der Unterschied in der Reihenfolge des Ereignisses; bei reiner Hypothermie tritt die Auskühlung vor dem Kreislaufstillstand ein und kann durch Reduktion des zerebralen Stoffbedarfs protektiv sein. In unterkühltem Zustand, mit verlangsamtem Stoffwechsel, aber mit der Möglichkeit zu atmen, kann ein Körper sogar Stunden bewusstlos überleben. Das hat der Fall eines Skitourengehers gezeigt, der 2023 nach 23 Stunden aus einer Lawine in den Südtiroler Alpen geborgen wurde. Bei Lawinen aber ist häufig primär die Hypoxie und Hyperkapnie ursächlich für einen Herzkreislaufstillstand, die Hypothermie folgt sekundär und verliert dadurch ihre neuroprotektive Wirkung. Somit liegt die Haupttodesursache bei Lawinenverschütteten durch Asphyxie (ca. 75 %), nicht primär durch die Hypothermie vor. Diese Differenzierung ist für die präklinische Entscheidungsfindung essenziell.

Ein weiteres Kapitel für sich sind, die entstandenen Verletzungen durch eine Lawine, die bis zu 18% der Lawinentoten Verantwortlich sind.

Die Verschüttungsbedingungen sind entscheidend

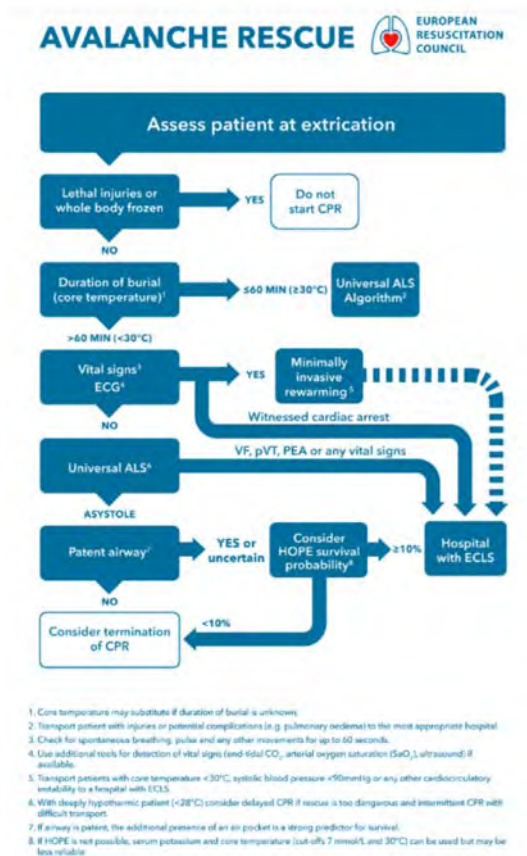
Was mit einem unter einer Lawine begrabenen Körper geschieht, hängt vor allem von den Bedingungen ab: etwa wie das Opfer verschüttet wird, von der Art des Schnees, und wie viel Zeit bis zur Bergung vergeht. Eine kürzlich von Eurac Research durchgeführte Studie, die sich auf Daten des Schweizer WSL-Instituts für Schnee- und Lawinenforschung stützt, hat gezeigt, der wichtigste Überlebensfaktor ist eine Rettung innerhalb der ersten 10 Minuten.

Ebenso die Dichte des Schnees spielt eine Rolle: Feuchte Schneemassen verdichten sich wie Beton und behindern den Luftaustausch, während trockener Pulverschnee einen Teil des Sauerstoffs durchlässt und ausgeatmete Gase entweichen können. Eine Studie, in der schweizerische und kanadische Daten verglichen wurden, ergab, dass in Gebieten mit dichterem Schnee, das Risiko eines hypoxischen Herzstillstands größer ist als in jenen Gebieten mit lockerem Schnee.

Zusammenfassung

Die Prognose des asphyktischen Herzstillstands ist schlecht, sodass bei Vorliegen verlegter Atemwege und kurzer Verschüttungsdauer vielfach von einem schlechten Outcome ausgegangen werden muss und ein Abbruch der Wiederbelebungsmaßnahmen noch am Einsatzort nach 20 min. kardiopulmonaler Reanimation legitim erscheint. Liegt bei langer Verschüttungsdauer (> 60 min), freien Atemwegen und Herzstillstand im erstabgeleiteten EKG eine elektrische Herzaktion (PEA, pVT, VF) vor, so kann von einem hypothermen Atem-Kreislaufstillstand ausgegangen werden. Unter anderem weiteres Augenmerk muss auf Patient*innen gelegt werden, die nach erfolgter Ausgrabung und Rettung Lebenszeichen aufweisen und infolge Beobachtet einen Herzkreislaufstillstand (Bergetod) erleiden. Dieser rechtfertigt die Anwendung umfassender Maßnahmen inkl. fortlaufender CPR und Transfer in ein ECLS-Zentrum zur Wiedererwärmung.

ERC Algorithmus zur Behandlung von Lawinenofern:



Quellen:

<https://www.springermedizin.at/update-lawinenmedizin-rezente-behandlungsempfehlungen/23944064>

<https://www.eurac.edu/de/magazine/was-passiert-mit-dem-menschlichen-koerper-wenn-er-unter-einer-lawine-begraben-wird>

<https://alpinmedizin.org/at/themen/377-2020-reanimationsrichtlinien-des-european-resuscitation-councils-erc-alpinmedizin#>

Brugger H, Durrer B, Elsensohn F, et al.

Resuscitation of avalanche victims: Evidence-based guidelines of the International Commission for Mountain Emergency Medicine (ICAR MEDCOM). Resuscitation. 2013;84(5):539–546.

Beat H. Walpoth, M.D., Beyhan, N. Walpoth-Aslan et al.

Outcome of Survivors of Accidental Deep Hypothermia and Circulatory Arrest Treated with Extracorporeal Blood Warming 2013;84(5):539–546.

Hermann Brugger a,b,c,*Pierre Bouzat, Mathieu Pasquier et al.

Cut-off values of serum potassium and core temperature at hospital admission for extracorporeal rewarming of avalanche victims in cardiac arrest: A retrospective multi-centre study

Präklinische Diagnostik und Therapie mit dem Sonogerät im Rettungsdienst



Ultraschall in der Notfallrettung – Diagnostischer Quantensprung oder Zeitfresser im Einsatz?

Manuel Seibel

Einleitung: Problemstellung

In der Notfallmedizin ist die Zeit eine kritische Ressource. Die Einführung des Sonogeräts im Kreis Düren muss nicht zwingend ein Vorteil sein, sondern könnte auch als Dilemma betrachtet werden. Führt die zusätzliche Diagnostik am Einsatzort zu einer verzögerten Einlieferung in die Zielklinik, oder ermöglicht erst das Ultraschallbild die richtige Entscheidung über Therapie und Zielklinik? Im Kern geht es darum, ob die Sichtprüfung innerer Organe die Versorgungsqualität so massiv steigert, dass ein geringer Zeitaufwand gerechtfertigt ist.

Motivation der Themenwahl

Ich habe mich bewusst für das Thema entschieden, da es einen aktuellen und praxisrelevanten Bezug zu meiner Tätigkeit im Rettungsdienst im Kreis Düren hat. Vor nicht allzu langer Zeit wurde das Sonogerät auf die Notarztfahrzeuge verlastet. Obwohl das Sonogerät nun zur regulären Ausstattung gehört und allen Rettungsdienstlern das Gerät bekannt ist, findet der Einsatz des Sonogeräts im Kreis Düren erst jetzt Präklinisch statt.

In anderen Kreisen oder Städten ist der Präklinische Einsatz des Sonogeräts bereits seit Jahren etabliert und wird dort gezielt zur erweiterten Diagnostik und Therapieentscheidung genutzt. Mir stellt sich die Frage, ob der Präklinische Ultraschall im Einsatz einen echten diagnostischen Mehrwert bietet oder ob er aufgrund von Zeitaufwand, Ausbildungsstand und Einsatzrealität eher als potentieller Zeitfresser betrachtet werden muss.

Ergebnisse zur Recherche

Es wird beschrieben, dass der Nutzen für die Diagnosesicherheit (z.B. eFAST bei Trauma) ein Ultraschall bei richtiger Anwendung die Zeit bis zur Diagnose verkürzen kann.

Die Leitlinien empfehlen die eFAST-Untersuchung ausdrücklich, um lebensbedrohliche Zustände wie einen Pneumothorax oder freie Flüssigkeit im Bauchraum schnell zu erkennen. Es gibt aber bisher kaum belastbare Daten, die belegen, dass Patienten durch den breiten Einsatz von Ultraschall in der Präklinik tatsächlich länger überleben.

Dafür zeigen Daten aber, dass Patienten schneller einer Zielklinik zugeführt werden können, wenn es präklinisch erfolgt. Es wird aber deutlich diskutiert, dass der Nutzen massiv von der Erfahrung des Anwenders abhängt.

Fazit

Präklinisch hat das Ultraschall eine höhere Sicherheit bei Diagnosen wie Pneumothorax oder Innere Blutungen. Dadurch hat man auch die bessere Auswahl der geeigneten Zielklinik und der Patient kann schneller behandelt werden. Aber ohne ständiges Training oder guter Ausbildung kann das Ultraschall zu längeren Einsatzzeiten ohne klaren Nutzen führen. Es hängt also stark von der Erfahrung des Anwenders ab.

Literaturverzeichnis

Michels G. / Empfehlungen zur Sonografieausbildung / Thieme Connect

S3-Leitlinie Polytrauma / Schwerverletzenbehandlung (AWMF)

Dr. med. Marc-Michael Ventzke / Thieme – JournalClub

PubMed NIH / National Library of Medicine

Fachzeitschrift „Notfall + Rettungsmedizin / Springer

Zwischen Fachlichkeit und strukturellem Zwang:

Moral Injury als Ursache professioneller Desillusionierung im Rettungsdienst

Von Michelle Müller NotSan H1 2023

Hintergrund und Problemstellung

Psychische Belastungen im Rettungsdienst werden häufig mit hoher Einsatzfrequenz, Schichtarbeit oder potenziell traumatisierenden Einsatzsituationen erklärt. Diese Ansicht ist größtenteils richtig, trifft jedoch nicht vollkommen zu. In der präklinischen Versorgung erleben Notfallsanitäter*innen und Personen des Öffentlichen Dienstes generell (Polizei, Ordnungsamt, Rettungsdienst, etc.) zunehmend Situationen, in denen sie gegen ihre fachliche Überzeugung, ihr professionelles Selbstverständnis oder ethische Grundprinzipien handeln müssen. Im folgenden Abstract liegt der Fokus jedoch nur auf den Beruf des Notfallsanitäters. Zu diesen Situationen zählen unter anderem medizinisch nicht indizierte Transporte ins Krankenhaus aus rechtlicher Absicherung, strukturelle Fehlsteuerungen durch Leitstellen oder organisatorischer Druck trotz klarer fachlicher Einschätzung. In der präklinischen Praxis zeigt sich dabei weniger ein Problem akuter Überlastung als vielmehr ein wiederkehrendes Gefühl, fachlich „richtig“ zu handeln, dies jedoch strukturell nicht umsetzen zu können. Natürlich ist die Überlastung des Personals auf Grund von Personalmangel bzw. generell eine Überlastung des Rettungsdienstes ein weiterer wichtiger Punkt, jedoch führen wiederholten moralischen Konfliktsituationen weniger zu akuter Überforderung als vielmehr zu einem schleichenden Verlust professioneller Integrität. In der internationalen Literatur wird dieses Phänomen als Moral Injury beschrieben, findet im Kontext des Rettungsdienstes jedoch bislang kaum Beachtung, vor allem im Bereich des Deutschen Rettungsdienstes.

Fragestellung

In welchem Ausmaß trägt das Konzept der Moral Injury, zur psychischen Belastung, zur beruflichen Desillusionierung und zum Ausstieg von Notfallsanitäter*innen aus dem Rettungsdienst bei?

Motivation und Relevanz

Bestehende Konzepte wie Burnout oder posttraumatische Belastungsstörungen erklären viele Belastungsaspekte im Rettungsdienst, erfassen jedoch nicht die moralisch-ethische Ebene beruflicher Konflikte. Für viele Notfallsanitäterinnen entsteht dadurch Frustration, innere Kündigung und der Wunsch nach Berufswechsel. Moral

Injury verschiebt den Fokus weg von individueller Belastbarkeit hin zu strukturellen, rechtlichen und berufspolitischen Rahmenbedingungen. Damit berührt das Thema zentrale Fragen der Professionalisierung des NotSan-Berufs, der Handlungskompetenz im präklinischen Alltag sowie der langfristigen Personalbindung. Zudem bilden sich durch diese Ansicht einige neue Möglichkeiten für das Distanzieren von der Belastbarkeit des Individuums hin zur Betrachtung des ganzen Systems und dadurch der Blick auf beispielsweise Psycho-therapeutische Ansätze, weg von Burn-out oder PTBS sondern das Anerkennen und Moral Injury: moralischer Schaden.

Ergebnisse der Recherche

Die internationale Literatur zeigt, dass Moral Injury nicht primär durch einzelne Ereignisse entsteht, sondern durch die wiederholte Erfahrung moralischer Dissonanz im beruflichen Alltag. Studien aus verschiedenen Gesundheitsberufen belegen einen Zusammenhang zwischen Moral Injury, emotionaler Erschöpfung, Schuld- und Schamgefühlen, Zynismus sowie erhöhter Kündigungsabsicht. Gleichzeitig wird Moral Injury klar von Burnout abgegrenzt: Während Burnout vor allem als stressbedingtes Erschöpfungssyndrom verstanden wird, ist Moral Injury durch das Erleben von Werteverrat und professioneller Ohnmacht gekennzeichnet. Erste Arbeiten deuten darauf hin, dass insbesondere hochqualifizierte Berufsgruppen mit eingeschränkten Entscheidungsspielräumen ein erhöhtes Risiko für Moral Injury aufweisen – ein Befund, der auf Notfallsanitäter*innen in besonderem Maße zutrifft. Diese Ergebnisse decken sich mit Beobachtungen aus dem präklinischen Alltag, in dem moralische Konflikte häufig als „normaler Bestandteil“ der Arbeit hingenommen werden, jedoch genau diese immer wiederkehrenden Situationen sind Ursache für Moral Injury, wo durch mangelnde Fachkräfte, Lücken im System, Fehlsteuerung durch Leitstellen, Überlastete Krankenhäuser und Obdachlosenheime sowie Altenheime, wo der Rettungsdienst die Mängel kompensieren muss, Ohnmacht, Zynismus, Unzufriedenheit und Unlust des Notfallsanitäters entsteht. Für den deutschen Rettungsdienst existieren bislang keine systematischen Untersuchungen zu Moral Injury bei Notfallsanitäter*innen. Die vorhandene Evidenz basiert überwiegend auf internationalen Studien aus anderen Gesundheitsberufen, wodurch eine relevante Forschungslücke im präklinischen Kontext Deutschlands deutlich wird.

Ausblick

Der Abstract soll, Moral Injury als relevantes, bislang unterschätztes Belastungskonzept im Rettungsdienst vorstellen und von klassischen Stress- und Burnout-Modellen abgrenzen. Primär soll hierbei der Fokus auf die Belastung der tätigen Rettungskräfte gelegt werden und wie immer wiederkehrende Situationen, in denen sie gegen den eigenen moralisch-ethischen Kompass handeln, oder gezwungen werden gegen diesen

zu handeln, auch schon nach kurzer Zeit im Rettungsdienst, zu Demotivation und genereller Unlust zum Beruf führen.

Ausgewählte Literatur

Čartolovni, A., Stolt, M., Scott, P. A., & Suhonen, R. (2021). Moral injury in healthcare professionals: A scoping review and discussion. *Nursing Ethics*, 28(5), 590–602.

<https://doi.org/10.1177/0969733020966776>

(Open Access: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8366182/>)

Systematische Übersicht zu Moral Injury im Gesundheitswesen; grenzt das Konzept von Moral Distress und Burnout ab und zeigt strukturelle Ursachen moralischer Verletzung.

Dean, W., & Talbot, S. (2019). Reframing clinician distress: Moral injury not burnout. *Federal Practitioner*, 36(9), 400–402.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6752815/>

Argumentiert, dass Belastung im Gesundheitswesen häufig moralische Verletzung statt klassisches Burnout darstellt – zentrale Brücke zur Systemperspektive im Rettungsdienst.

Litz, B. T., Stein, N., Delaney, E., Lebowitz, L., Nash, W. P., Silva, C., & Maguen, S. (2009). Moral injury and moral repair in war veterans: A preliminary model and intervention strategy. *Clinical Psychology Review*, 29(8), 695–706.

<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2009.07.003>

Etabliert das grundlegende psychologische Modell von Moral Injury mit Mechanismen wie Schuld, Scham und Identitätserschütterung.

Mausz, J., Donnelly, E. A., Moll, S., & Carleton, R. N. (2022). Role identity, dissonance, and distress among paramedics. *Frontiers in Psychology*, 13, 832920.

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8871672/>

Open-Access-Studie aus dem Rettungsdienst; zeigt Identitätsdissonanz zwischen professionellem Selbstverständnis und systemischen Anforderungen.

Zarei, E., Safari, M., Zamani, Z., & Kakemam, E. (2026). Turnover intention and its predictors among Emergency Medical Services (EMS) professionals: A systematic review and meta-analysis. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*, 34, 42.

<https://doi.org/10.1186/s13049-026-01567-8>

Meta-Analyse mit quantitativer Evidenz für erhöhte Ausstiegs- bzw. Kündigungsabsichten im EMS.

DSI - “sedate to preoxygenate”

Narkoseeinleitung bei fehlender Compliance zur Präoxygenierung

Einleitung

Die notfallmäßige Narkoseeinleitung ist eines der komplexesten Verfahren in der Präklinik. Die (normalerweise) routinierte Einleitung wird durch verschiedene Faktoren erschwert, die im innerklinischen Bereich nicht auftreten.

Grundsätzlich ist in der Präklinik immer von einem nicht nüchternen Patienten auszugehen, was die Durchführung einer RSI (Rapid Sequence Induction) notwendig macht. Zudem sind die äußeren Umstände in der Präklinik oft nicht ideal. Patientenzustand, so wie Lagerung, sind häufig schlecht und gegebenenfalls nicht optimierbar, es fehlt an Material und Ressourcen. Zudem ist das Verfahren für viele Mitarbeitende im Rettungsdienst kein Alltag und Abläufe sind nicht routiniert oder gar unbekannt.

Zudem wird bei der RSI keine Zwischenbeatmung durchgeführt, was eine gute und konsequente Präoxygenierung unabdingbar macht.

Optimierung der Präoxygenierung

Für einige Patientengruppen lässt sich die Präoxygenierung durch verschiedene Methoden optimieren. Beispiele hierfür sind:

- Oberkörperhochlagerung
- Verlängerte Präoxygenierungsdauer
- Druckunterstützte Präoxygenierung (PSV: 8 cmH₂O, PEEP: 5 cmH₂O)
- Apnoeische Oxygenierung (15 l/min O₂ via Nasenbrille)

Eine druckunterstützte Präoxygenierung kann zudem die Präoxygenierungsdauer nahezu halbieren.¹

Besonders schwierig ist die Einleitung, wenn der Patient non-compliant ist und er sich respiratorisch zu erschöpfen droht. Dann wird die Präoxygenierung zum Problem und der Patient kann schnell entsättigen.

Also was tun, wenn gar keine Präoxygenierung möglich ist?

Durchführung

Dann kommt das DSI-Verfahren ins Spiel. DSI steht für Delayed Sequence Induction und ist ein Verfahren, bei dem der Patient vor der Einleitung bereits sediert wird.

Was bei uns noch kein gängiges Verfahren ist, wird bereits in anderen Rettungsdienstbereichen Standard und in den Guidelines aufgenommen.

Die Vorbereitung für eine DSI läuft analog zu der einer RSI.

Medikamente sind gleich:

- Analgetikum (z.B. Fentanyl, Sufentanil)
- Hypnotikum (Thiopental, Propofol, Etomidate)

¹ Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI). (2023). *S1-Leitlinie Atemwegsmanagement* (AWMF-Registernummer 001-028I). Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften

- Muskelrelaxans (Succinylcholin, Rocuronium)

und auch die verwendeten Hilfsmittel sind gleich:

- (Video-)Laryngoskop
- Endotrachealtubus mit Führungsstab
- Absaugung mit großlumigem Absaugkatheter (Ideal: Yankauer)
- ggf. Magill-Zange

Der Wechsel von RSI zu DSI wird bei Beginn der Präoxygenierung deutlich. Sollte der Patient weder die Präoxygenierung mit Überdruckbeatmung noch die O₂-Maske oder die Nasenbrille mit hochdosiertem Sauerstofffluss tolerieren, kann die Präoxygenierung mit der Gabe von Ketamin/Esketamin begonnen werden.

Nach Gabe des Ketamin/Esketamin folgt eine Phase von etwa 3 Minuten, in der der Patient sich durch die Wirkung des Ketamin/Esketamin beruhigt. Diese soll zur Präoxygenierung genutzt werden.

Verwendet werden dazu die Überdruckbeatmung mit oben beschriebenen Parametern, die normale O₂-Maske, oder die Nasenbrille mit 15l/min Sauerstoff.

Nach 3 min Präoxygenierung erfolgt wie gewohnt die Narkoseeinleitung mit Relaxans und Hypnotikum.

Erfahrungen im Ausland

Während in anderen Ländern die DSI zum Standard gehört und von nicht-ärztlichem Personal präklinisch durchgeführt wird, ist das Verfahren in Deutschland weitestgehend unbekannt und wenig dokumentiert. Im Beispiel von Victoria, Australien ist das Verfahren seit Ende 2013 in die Leitlinien aufgenommen worden.

Auch die S1-Leitlinie Atemwegsmanagement von 2023 führt keine DSI oder ein ähnliches Verfahren auf.

Vor allem in Australien und Neuseeland ist die Durchführung von einer Ketamin/Esketamin unterstützten Einleitung bereits in vielen SOPs implementiert.

Die 2025 erschienenen Clinical Practice Guidelines der Ambulance Victoria beschreiben ein Verfahren, welches die Intubation von respiratorisch insuffizienten und agitierten Patienten beschreibt. Dazu wird nach der Leitlinie Ketamin 1,5mg/kgKG langsam i.v. appliziert gefolgt von 3 min Präoxygenierung.²

Die Hato Hone St. John Ambulance Station hat 2024 eine Arbeitsanweisung veröffentlicht, welche dasselbe Verfahren mit der Gabe von Ketamin 1mg/kgKG beschreibt.³

Des Weiteren hat die Greater Sydney Area HEMS Aeromedical Operations im November 2023 eine Arbeitsanweisung herausgegeben, in welcher von "sedate to preoxygenate" gesprochen wird. Hierzu wird ebenfalls Ketamin i.v. mit einer Dosierung von 0,5-1mg/kgKG angegeben.⁴

² Ambulance Victoria. (2025). *Clinical Practice Guidelines*. Ambulance Victoria

³ St John Ambulance New Zealand. (2024). *RSI – Rapid Sequence Intubation* (Clinical Practice Guidelines)

⁴ Greater Sydney Area HEMS. (2024). *Pre-hospital Emergency Anaesthesia Manual (Version 4)*

Ein Dokument des West Virginia Office of EMS spricht synonym von einer "Drug Assisted Intubation (DIA)". Das dort beschriebene Vorgehen sieht den Einsatz von Ketamin/Esketamin jedoch nicht zur Sedierung vor der Präoxygenierung, sondern als Alternative zum Hypnotikum vor.⁵

Studienlage

Eine randomisierte Studie von 2023 verglich bei 200 Traumapatienten zum einen die Hypoxie nach Intubation, als auch die "First Attempt"-Erfolgsrate und Komplikationen bei Intubation. Hypoxien sind in der DSI-Gruppe mit 8% deutlich seltener aufgetreten als in der RSI-Gruppe mit 35%. Ebenso ist die "First Attempt"-Erfolgsrate beim DSI-Verfahren höher (83% vs. 69%)

Komplikationen wie hämodynamische Instabilitäten sind in beiden Gruppen nicht aufgetreten.⁶

Eine weitere Studie aus 2018 betrachtete retrospektiv die DSI-Intubationen der Intensive Care Flight Paramedics in Victoria, Australien. Im Zeitraum vom 01.01.2014 bis 31.12.2016 wurden 40 Patienten mit einem DSI-Verfahren intubiert, 32 davon nach traumatisch bedingten Verletzungen und 8 aus internistischen Gründen. Bei Eintreffen lag die durchschnittliche Sauerstoffsättigung bei 96,5% und vor Intubation bei 98%.

Bei einem Patienten kam es zu einer kurzzeitigen, selbstlimitierenden Apnoe (<15 sek.). Bei zwei Patienten kam es zu einem Blutdruckabfall von >20mmHg und bei zwei weiteren Patienten kam es zu einem kurzzeitigen Sauerstoffabfall <85% Sättigung.

Alle Patienten konnten erfolgreich intubiert werden und die durchschnittliche Sättigung lag nach Intubation bei 100%.⁷

Eine 2014 innerklinisch durchgeführte Studie umfasste 62 Patienten, bei denen aus verschiedenen Gründen eine DSI durchgeführt wurde. 19 benötigten die DSI, um eine Präoxygenierung mit O₂-Maske zuzulassen, 39 Patienten benötigten die Sedierung um eine NIPPV-Beatmung vor Intubation zuzulassen und 4 benötigten die Sedierung zur Anlage einer Magensonde vor Intubation. Zwei Drittel der Patienten wurde das Risiko einer potentiell kritischen Hypoxie zugeschrieben aufgrund der Ausgangssättigung von <93%. Insgesamt konnte die Sättigung von durchschnittlich 89,9% vor Intubation auf 98,8% gesteigert werden. Bei keinem der Patienten kam es während der Einleitung zu Komplikationen.⁸

Anwendungsbereiche

Mögliche Einsatzbereiche von einer DSI-Einleitung sind vor allem Krankheitsbilder, bei denen der Patient ein massives Oxygenierungsproblem, ein hohes Aspirationsrisiko oder schwere Verletzungen, die den Atemweg bedroht, aufweisen. Beispiele die einen solchen Patientenzustand hervorrufen sind:

- Tauch- und Ertrinkungsunfall
- Exazerbierte COPD

⁵ West Virginia Office of Emergency Medical Services. (2022). *2022 clean C2 drug assisted intubation protocol for 911*

⁶ Bandyopadhyay A, Kumar P, Jafra A, et al. "Peri-Intubation Hypoxia After Delayed Versus Rapid Sequence Intubation in Critically Injured Patients"

Anesthesia & Analgesia. (2023 Apr 14;136(5):913-919)

⁷ J. Waack, M. Shepherd et al. "Delayed Sequence Intubation by Intensive Care Flight Paramedics in Victoria, Australia" Prehospital Emergency Care. (2018;22(5):588-594)

⁸ S. D. Weingart, N. S. Trueger, N. Wong et al. "Delayed Sequence Intubation: a Prospective Observational Study" Annals of Emergency Medicine. (2015 Apr;65(4):349-355)

- fulminante Pneumonie
- Verbrennungsunfälle/Inhalationstrauma
- (Rauchgas-)Intoxikation
- CBRN-Unfälle
- Traumatische Verletzungen Thorax/Lunge/Hals
- Präklinische Einleitung bei Kindern
- Polytrauma
- SHT

Fazit

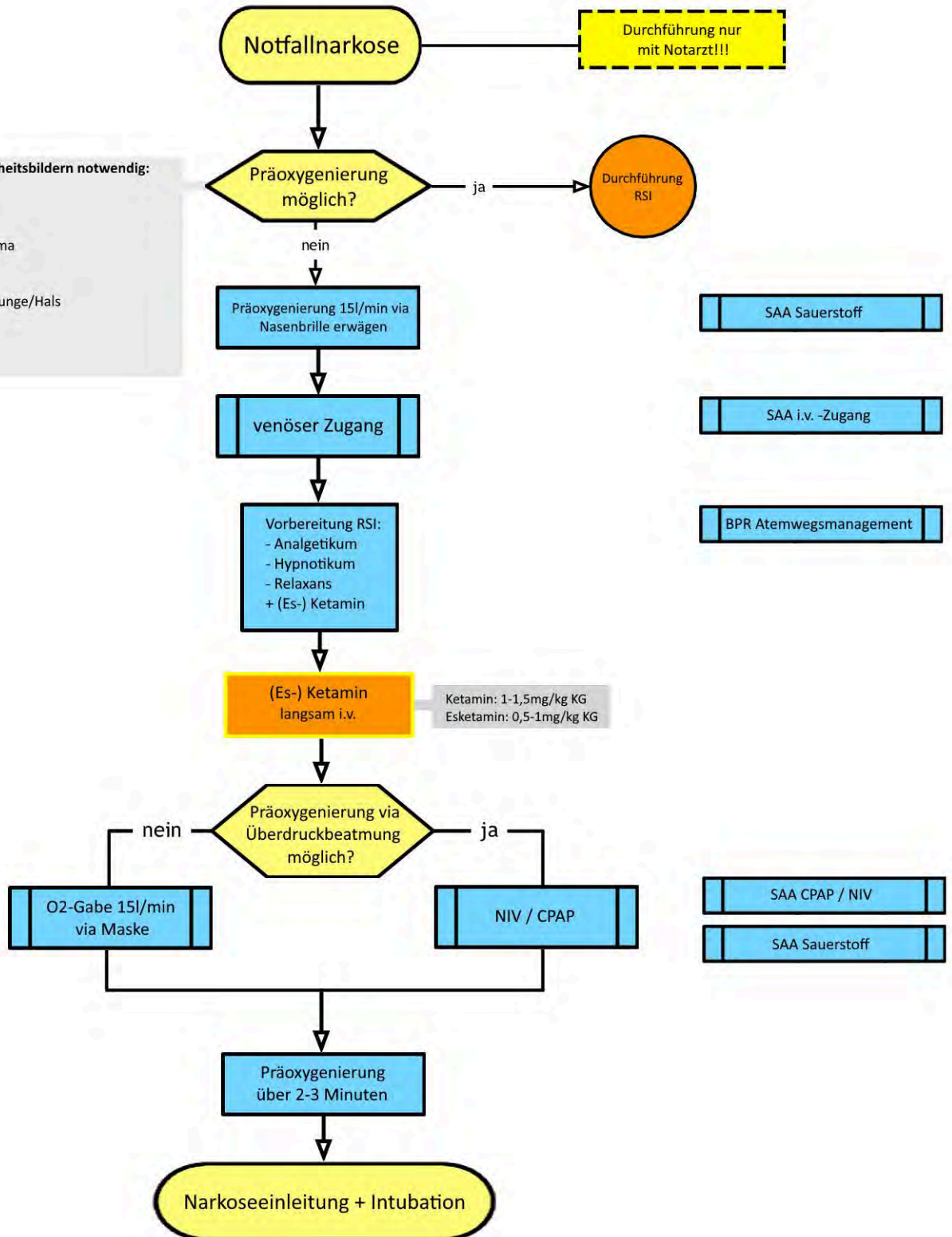
Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die DSI ein sicheres und erprobtes Verfahren ist, welches sowohl Patientensicherheit steigern als auch die Belastung für die eingesetzten Kräfte senken kann. Die Studienlage zeigt, dass das Verfahren bereits in vielen Bereichen der Welt angewendet wird und dort gute Erfolge erzielen konnte.

Die DSI kann mit Mitteln, welche nach Norm auf jedem RTW verlastet sein müssen, durchgeführt werden. Für die Implementierung des Verfahrens wird schlussendlich nur die Schulung der Mitarbeitenden, insbesondere des ärztlichen Personals, benötigt.

Delayed Sequence Induction

Möglicherweise bei folgenden Krankheitsbildern notwendig:

- Tauch und Ertrinkungsunfälle
- Exazerbierte COPD
- fulminante Pneumonie
- Verbrennungsunfälle/Inhalationstrauma
- (Rauchgas-)Intoxikation
- CBRN-Unfälle
- Traumatische Verletzungen Thorax/Lunge/Hals
- Präklinische Einleitung bei Kindern
- Polytrauma
- SHT



„Professioneller Umgang mit nicht-notfallmedizinischen Einsätzen im Rettungsdienst: Strategien für Notfallsanitäter zur sicheren Entscheidungsfindung, Kommunikation und Systemsteuerung“

Hintergrund:

Der Rettungsdienst in Deutschland verzeichnet seit Jahren steigende Einsatzzahlen, wobei ein relevanter Anteil der Alarmierungen keine akute notfallmedizinische Intervention erfordert. Studien zeigen, dass je nach Region 20–40 % der Einsätze als niedrigprioritär oder nicht vital bedrohlich einzustufen sind (z. B. [Deutsches Rotes Kreuz](#); [Bundesanstalt für Straßenwesen](#)). Parallel dazu dokumentiert die [Bundesärztekammer](#) eine zunehmende Inanspruchnahme präklinischer Ressourcen bei primär hausärztlich behandelbaren Beschwerden.

Notfallsanitäter stehen somit vor der Herausforderung, zwischen tatsächlichen Notfällen und nicht dringlichen Behandlungsanlässen zu differenzieren. Neben medizinischer Sicherheit gewinnen kommunikative Kompetenz, rechtliche Absicherung und systemische Steuerung (z. B. Verweis auf alternative Versorgungsstrukturen) an Bedeutung. Belastend wirken hierbei Zeitdruck, Haftungsrisiken und potenzielle Konflikte mit Patienten.

Zielsetzung:

Ziel dieses Abstracts ist die Darstellung evidenzbasierter Strategien, wie Notfallsanitäter professionell, rechtssicher und patientenzentriert mit Einsätzen umgehen können, bei denen keine notfallmedizinische Versorgung erforderlich ist und eine selbstständige Vorstellung beim Hausarzt oder im Krankenhaus möglich erscheint.

Methodik:

Es handelt sich um eine narrative Literaturübersicht unter Einbeziehung rettungsdienstlicher Leitlinien (z. B. S3-Leitlinie „Prähospitale Notfallversorgung“ der [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften](#)), Positionspapiere der [Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin](#) sowie aktueller Versorgungsforschung zur Inanspruchnahme des Rettungsdienstes.

Ergebnisse:

1. Strukturierte klinische Einschätzung und Risikostratifizierung

Eine systematische Ersteinschätzung (z. B. ABCDE-Schema, strukturierte Anamnese, Red-Flag-Screening) bildet die Grundlage jeder Entscheidung. Entscheidend ist die Identifikation von Ausschlusskriterien für einen Verbleib zu Hause (z. B. Vitalwertabweichungen, Bewusstseinsstörungen, instabile Schmerzen).

Checklistenbasierte Entscheidungsmodelle reduzieren subjektive Unsicherheiten und erhöhen die Dokumentationsqualität. Internationale Studien zur „Treat-and-Refer“-Strategie zeigen, dass strukturierte Algorithmen die Patientensicherheit erhöhen können, sofern klare Kriterien definiert sind.

2. Rechtliche Absicherung und Dokumentation

Das Notfallsanitätäergesetz (NotSanG) verpflichtet zur eigenverantwortlichen Durchführung heilkundlicher Maßnahmen im Rahmen der Ausbildungskompetenz. Gleichzeitig besteht eine Garantenstellung gegenüber dem Patienten.

Wesentliche Maßnahmen:

- Lückenlose Dokumentation von Befunden und Vitalparametern
- Festhalten der Aufklärung über Behandlungsoptionen
- Dokumentierte Entscheidungsfindung (inkl. Patienteneinwilligung)
- Rücksprache mit Telenotarzt oder Leitstelle bei Unsicherheit

Transparente Dokumentation reduziert Haftungsrisiken und stärkt die professionelle Entscheidungsautonomie.

3. Professionelle Kommunikation und Deeskalation

Ein zentrales Element ist die wertschätzende Kommunikation. Patienten empfinden ihre Beschwerden subjektiv häufig als Notfall. Studien zur Patientenzufriedenheit im Rettungsdienst belegen, dass empathische Gesprächsführung Konflikte reduziert.

Empfohlene Strategien:

- Validierung der subjektiven Wahrnehmung („Ich verstehe, dass Sie sich Sorgen machen.“)
- Klare, laienverständliche Erklärung der Befunde
- Gemeinsame Entscheidungsfindung (Shared Decision-Making)
- Konkrete Handlungsanweisungen (z. B. Vorstellung beim Hausarzt am selben Tag)

Ein strukturierter Gesprächsleitfaden kann hier Sicherheit bieten.

4. Nutzung alternativer Versorgungsstrukturen

Ein zentraler Baustein ist die Kenntnis regionaler Versorgungsangebote, z. B.:

- Kassenärztlicher Bereitschaftsdienst (116 117)
- Portalpraxen
- Hausärztliche Notfallsprechstunden
- Sozialpsychiatrische Dienste

Modellprojekte zur integrierten Leitstelle zeigen, dass eine enge Verzahnung zwischen Rettungsdienst und ambulanter Versorgung die Fehlallokation von Ressourcen reduzieren kann (z. B. Projekte der [Kassenärztliche Bundesvereinigung](#)).

5. Eigene psychische Entlastung und Resilienz

Nicht-notfallmedizinische Einsätze können Frustration auslösen („Systemmissbrauch“, „Bagatelleinsatz“). Langfristig besteht die Gefahr moralischer Erschöpfung.

Empfohlen werden:

- Kollegiale Fallnachbesprechungen
- Reflexion eigener Erwartungshaltungen
- Schulungen zu Coping-Strategien
- Organisationskultur mit Fokus auf Professionalität statt Bewertung

Die Literatur zur Resilienz im Rettungsdienst (u. a. Veröffentlichungen der [Deutsche Gesellschaft für Psychotraumatologie](#)) betont die Bedeutung emotionaler Distanz bei gleichzeitiger Empathie.

Diskussion:

Die professionelle Bewältigung nicht-notfallmedizinischer Einsätze erfordert eine Kombination aus klinischer Kompetenz, Kommunikationsfähigkeit und Systemwissen. Reine medizinische Expertise ist nicht ausreichend.

Langfristig sind strukturelle Reformen (z. B. Gemeinde-Notfallsanitäter-Modelle, integrierte Notfallzentren) notwendig, um die Einsatzrealität an die Versorgungsbedarfe anzupassen. Gleichzeitig liegt im individuellen Handeln des Notfallsanitäters ein erheblicher Einfluss auf Patientensicherheit und Ressourcenschonung.

Schlussfolgerung:

Notfallsanitäter können durch strukturierte Entscheidungsfindung, rechtssichere Dokumentation, empathische Kommunikation und aktive Steuerung in alternative Versorgungswege professionell mit Einsätzen umgehen, die keine akute Notfallversorgung erfordern.

Die Entwicklung klarer Protokolle, regelmäßige Fortbildungen sowie eine unterstützende Organisationskultur sind entscheidend, um Patientensicherheit und Mitarbeiterzufriedenheit gleichermaßen zu fördern.

Literatur (Auswahl)

- [Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften](#). S3-Leitlinie Prähospitale Notfallversorgung.
- [Bundesärztekammer](#). Positionspapier zur Notfallversorgung in Deutschland.
- [Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin](#). Empfehlungen zur Struktur der Notfallversorgung.
- [Kassenärztliche Bundesvereinigung](#). Versorgungsberichte zur ambulanten Notfallversorgung.
- [Deutsches Rotes Kreuz](#). Statistische Auswertungen zum Einsatzgeschehen im Rettungsdienst.

(BE)FAST → FAST 4D

1,4% der Bevölkerung lebten 2022 in Deutschland mit den Folgen eines bis zu 10 Jahre zurück liegenden Schlaganfalls. Das sind rund 1,2 Millionen Menschen.

Ergänzung um 4D: Sinnvoll oder Zeitverschwendung?

Die Doktorarbeit von Christian Claudi (2022) dient als Grundlage der folgenden Studie. Die Studie der „Neurologischen Kliniken am Universitätsklinikum Gießen & Marburg, sowie der assoziierten DSG-zertifizierten Stroke-Units in den Landkreisen Gießen, Marburg, Lahn-Dill & Wetterau, sowie das präklinische Konzept akuter Schlaganfallpatienten in Mittelhessen.

Was ist das Ziel von den erweiterten 4D's?

Das FAST-Schema erkennt vorwiegend Symptome die durch eine Durchblutungsstörung im Versorgungsgebiet der A. carotis interna, strenger noch der A. cerebri media betroffen sind. Die 4D's sollen helfen, Schlaganfälle, die in den Versorgungsgebieten der Aa. vertebrales, sowie der A. basilaris lokalisiert sind zu erkennen. Diese Patienten weisen häufiger Symptome wie Schwindel, Doppelbilder, Gesichtsfelddefekte sowie Dysmetrie & Ataxie auf.

Wofür stehen die 4D's?

D:	Dizziness / vertigo (Dreh- & Schwankschwindel)
D:	Diplopic images (Doppelbilder)
D:	Deficite in the field of view (Gesichtsfelddefekte)
D:	Dysmetria / ataxie (Defizit im Finger-Nase-Versuch)

Zahlen & Fakten:

Es wurden in der Doktorarbeit 2436 Patienten in einem Zeitraum von 25 Monaten erfasst (Mai 2019 - Juni 2021), wovon 1876 Patienten die Einschlusskriterien erfüllten. Bei 75% der eingeschlossenen Patienten (1407) konnte ein zerebrovaskuläres Ereignis festgestellt werden. Davon wurde bei 27,5% (388) der Patienten das zerebrovaskuläre Ereignis dem vertebrobasilärem Versorgungsgebiet zugeordnet. Eine aktuelle Studie (geplanter Start war der 01.04.2025) in Mittelhessen läuft aktuell und soll geplant am 30.06.2027 enden.

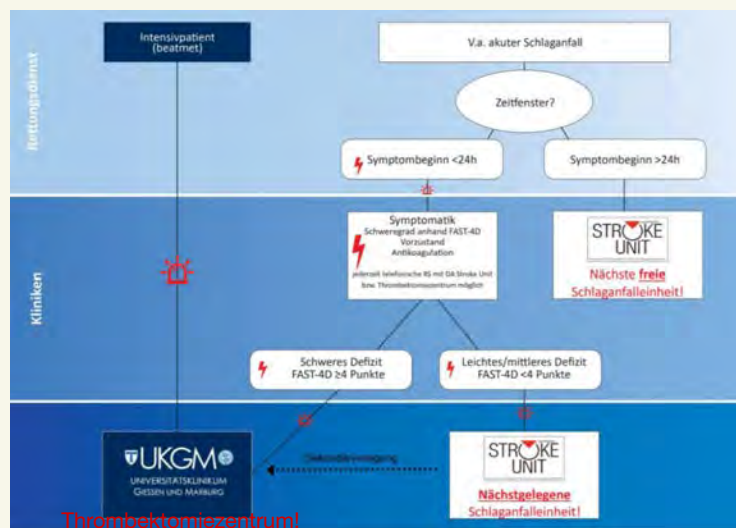
Die Ergänzung der 4D's in Zahlen:

Die Ergänzung der 4D's führt laut Studie zu einer besseren Detektion. Insbesondere bei Symptomen des vertebrobasilärem Versorgungsgebietes, welche durch das FAST-Schema nicht erfasst werden konnten.

Die Sensitivität von FAST mit 77% konnte durch FAST4D auf 91% gesteigert werden. Folge daraus ist eine verringerte Spezifität von 8% bei FAST4D gegenüber 56% bei FAST. Das führt zu einer Übertriagierung von rund 35%. Schaut man sich die Schwere der Folgen eines Appoplex an, so ist diese Übertriage zu rechtfertigen.

Einschätzung des Schweregrades / Zuteilung der richtigen Klinikwahl:

- > bei vier oder mehr positiven Items sollte eine direkte Zuweisung in ein Thrombektomiezentrum erfolgen!
- > bestehende Länge der Symptomatik spielt ebenfalls eine Rolle, siehe Grafik



Gibt es durch die Ergänzung eine Zeitverzögerung & damit einen Verlust wertvoller Zeit für den Patienten?

Nach meinem persönlichem Empfinden sind die Punkte zügig abgearbeitet, was zu einer lediglich minimal längeren Einsatzdauer führt und somit meiner Meinung nach vertretbar ist mit Hinblick auf die bessere Detektion eines Schlaganfalls.

Fazit:

Durch die Ergänzung der 4D's ist die Erkennung von Schlaganfällen rund 14% höher. Die Einteilung der Schwere und der daraus resultierenden Zielklinik kann ebenfalls wertvolle Zeit einsparen. Daher komme ich zu der Erkenntnis, dass die Ergänzung der 4D's als Sinnvoll zu betrachten ist und großflächig Anwendung finden sollte. Auch wenn sich manche Punkte des (BE)FAST im Ansatz mit dem FAST4D bzw. evtl. BEFAST4D? (Balance & Eyes dürfen meiner Meinung nach auch hier nicht vergessen werden) doppel, so erlangen wir mittels der 4D's genauere Erkenntnisse. Auch ich vertrete hier die Ansicht, dass eine Übertriage von rund 35% vertreten werden kann. Lieber einmal zu viel den Verdacht auf Appoplex stellen, als einmal zu wenig.

Zwischen Empathie und Effizienz – Ist patientenzentrierte Kommunikation im Rettungsdienst realistisch?

Kommunikation stellt eine der zentralen Kompetenzen im Rettungsdienst dar. Sie beeinflusst nicht nur den Informationsaustausch im Team, sondern auch die Beziehung zum Patienten und damit die Qualität der Versorgung. In der Ausbildung sowie in der Fachliteratur wird patientenzentrierte Kommunikation häufig als anzustrebender Standard beschrieben. Dabei stehen Aspekte wie Empathie, aktives Zuhören und eine verständliche Gesprächsführung im Vordergrund.

Gleichzeitig ist der präklinische Alltag durch besondere Rahmenbedingungen geprägt: Zeitdruck, Stress, unklare Einsatzsituationen, emotionale Belastung sowie eine hohe kognitive Beanspruchung. Diese Faktoren können dazu führen, dass Kommunikation im Einsatz weniger bewusst und häufig stärker auf Effizienz als auf Beziehungsgestaltung ausgerichtet ist. Es entsteht ein Spannungsfeld zwischen theoretischem Anspruch und praktischer Realität.

Patientenzentrierte Kommunikation wird häufig mit Begriffen wie „Empathie“, „Zuwendung“ und „Bedürfnisorientierung“ verbunden. In der Literatur wird betont, dass Kommunikation mehr ist als reiner Informationsaustausch. Sie ist ein wesentlicher Bestandteil professionellen Handelns. Oder einfacher formuliert: „Man kann nicht nicht kommunizieren.“

Im Rettungsdienst zeigt sich jedoch, dass kommunikatives Verhalten stark durch situative Faktoren beeinflusst wird. In zeitkritischen oder stressbelasteten Situationen rücken medizinische Maßnahmen verständlicherweise in den Vordergrund. Kommunikation wird funktionaler, direkter und häufig knapper.

Ein typisches Beispiel aus dem Einsatzalltag:

Eine Patientin mit akuter Atemnot wirkt stark verängstigt. Neben der medizinischen Versorgung ist die kommunikative Begleitung entscheidend. Während eine ruhige, empathische Ansprache („Ich bin bei Ihnen, wir kümmern uns jetzt gemeinsam darum“) beruhigend wirken kann, besteht unter Zeitdruck die Gefahr einer rein technischen Kommunikation („Wir legen jetzt einen Zugang, bitte ruhig sitzen bleiben“). Beide Varianten sind sachlich korrekt, unterscheiden sich jedoch deutlich in ihrer Wirkung auf den Patienten.

Ein weiteres Beispiel:

Bei einem Einsatz mit aggressivem oder stark emotional belastetem Patienten kann Kommunikation maßgeblich zur Deeskalation beitragen. Eine wertschätzende Ansprache kann Spannungen reduzieren, während eine distanzierte oder ungeduldig wirkende Kommunikation unbeabsichtigt zur Eskalation beitragen kann. Hier zeigt sich, dass Kommunikation nicht nur „Begleiterscheinung“, sondern ein sicherheitsrelevanter Faktor ist.

Die Auseinandersetzung mit Forschungsergebnissen aus den Bereichen Kommunikationspsychologie, Stressforschung und Human Factors verdeutlicht, dass menschliches Verhalten unter Belastung Veränderungen unterliegt. Stress beeinflusst Wahrnehmung, Aufmerksamkeit und Entscheidungsverhalten. Unter hoher kognitiver Belastung neigen Menschen dazu, Informationen zu vereinfachen, schneller zu reagieren und komplexe Interaktionen zu reduzieren.

Studien zeigen, dass akuter Stress die Fähigkeit zur differenzierten Kommunikation einschränken kann. Empathische Gesprächsführung erfordert Aufmerksamkeit, emotionale Regulation und kognitive Ressourcen. Genau diese Ressourcen sind im Einsatz jedoch häufig begrenzt.

Gleichzeitig verdeutlicht die Literatur, dass patientenzentrierte Kommunikation gerade in belastenden Situationen von besonderer Bedeutung ist. Sie kann:

- Angst und Unsicherheit reduzieren
- Vertrauen fördern
- Konflikte vermeiden
- Die Mitarbeit des Patienten verbessern
- Zur Patientensicherheit beitragen

Kommunikation ist somit nicht lediglich eine „soziale Zusatzkompetenz“, sondern ein funktionaler Bestandteil der Versorgung. Missverständnisse, unklare Anweisungen oder eine unzureichende Gesprächsführung können direkte Auswirkungen auf den Einsatzverlauf haben.

Im präklinischen Kontext entsteht daher eine zentrale Fragestellung:

Ist patientenzentrierte Kommunikation unter den realen Bedingungen des Rettungsdienstes tatsächlich umsetzbar – oder bleibt sie ein idealistisches Konzept?

Die Betrachtung dieses Spannungsfeldes zeigt, dass patientenzentrierte Kommunikation nicht zwangsläufig im Widerspruch zu Effizienz stehen muss. Vielmehr kann eine strukturierte und bewusste Gesprächsführung dazu beitragen, Abläufe zu stabilisieren und Unsicherheiten zu reduzieren. Ein kurzer, klarer und zugleich empathischer Satz kann oftmals wirkungsvoller sein als eine längere, rein technische Erklärung. Beispielsweise:

Statt

„Wir müssen jetzt verschiedene Maßnahmen durchführen, um Ihre Vitalparameter zu stabilisieren“ kann bereits

„Wir helfen Ihnen jetzt, Sie sind nicht allein“ eine spürbare Wirkung entfalten.

Patientenzentrierte Kommunikation bedeutet im Rettungsdienst daher möglicherweise nicht „mehr reden“, sondern „bewusster reden“. Es geht weniger um ideale Gesprächsbedingungen, sondern um eine realistische Anpassung kommunikativer Strategien an die Einsatzrealität.

Der Vortrag beleuchtet die Wechselwirkungen zwischen Einsatzdynamik, Stress und kommunikativem Verhalten. Ziel ist es, eine realistische Perspektive auf patientenzentrierte Kommunikation im Rettungsdienst zu entwickeln. Dabei soll Kommunikation nicht als theoretisches Ideal, sondern als praxisrelevante und sicherheitsrelevante Kompetenz betrachtet werden.

Abschließend steht weniger die Frage im Vordergrund, ob patientenzentrierte Kommunikation immer vollständig umsetzbar ist. Vielmehr geht es um das Bewusstsein für ihre Bedeutung im Einsatzalltag. Dieses Bewusstsein zu schaffen ist der Kerngedanke und das Ziel des Vortrages, da nach meinem Empfinden dieser ganze Baustein immer wieder in Einsätzen abhandenkommt. Mit immer höheren Einsatzzahlen, zusätzlichen Qualifikationen und Kompetenzen und die damit verbundenen Verantwortungen sind alles Aspekte die dazu beitragen, dass die Menschlichkeit der Notfallsanitäter hinter Kompetenzen verschwimmen kann.

Literatur (Auswahl):

- Stewart, M. et al. (2014). *Patient-Centered Medicine: Transforming the Clinical Method*. Radcliffe Publishing.
- Silverman, J., Kurtz, S., Draper, J. (2013). *Skills for Communicating with Patients*. Radcliffe Publishing.
- LeBlanc, V. R. (2009). The effects of acute stress on performance. *Academic Medicine*, 84(10), S25–S33.
- Flin, R., O'Connor, P., Crichton, M. (2008). *Safety at the Sharp End*. Ashgate Publishing.
- Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Penguin Books.

NotSan Forum 2026

Notsan werden und bleiben

Zuviel Nachdenken verursacht Grübelkeit oder Umwege erhöhen die Ortskenntnis

Abstract Thema:

Beruf mit Zukunft?

Warum bleibt ein Notfallsanitäter im Durchschnitt nur 6-7 Jahre im Beruf?

Andrea Mrosek, H2

Abgabe: 19.02.2026

Einleitung:

Der Notfallsanitäter, ein komplexer und vielseitiger Beruf mit einer 3-jährigen Ausbildung. Doch macht diese Ausbildung überhaupt Sinn, wenn im Durchschnitt ein Notfallsanitäter nur 6-7 Jahre im Beruf bleibt? Dies besagen zumindest einige Studien. Doch woher kommt diese Aussage eigentlich her?

Für den Rettungsdienst ist meiner Meinung der Notfallsanitäter ein wichtiger Beruf. Er entlastet den Notarzt und ist innerhalb kurzer Zeit am Einsatzort und kann dort schnell mit seinen Kompetenzen weiterhelfen. Man müsste es doch schaffen, dass der durchschnitt länger wie nur 6-7 Jahre im Beruf bleibt. Doch wie genau kann man dies erreichen und wo liegt das eigentliche Problem? Neben den Abgängen geht auch ein allgemeiner Personalmangel einher, der den Arbeitsdruck auf das noch bestehende Personal weiter erhöht. Dies führt zu einem Teufelskreis, denn dadurch können weitere Kräfte aufgrund gesundheitlichem Ausscheiden wie z.B. an einem Burnout.

Wenn man dieses Problem nicht beheben kann, könnte es im schlimmsten Fall sein, dass der Rettungsdienst kollabiert. Was für das Gesundheitswesen verheerend werden könnte.

Ergebnisse:

In der Recherche fand ich durch Studien heraus, dass der Rettungsdienst vor 2 großen Problemen steht. Diese sind zum einen die steigende Einsatzzahlen (rund 71% von 2011 (50.000) bis 2021 (85.000)) und gleichzeitig einem bestehenden Personalmangel.

Die steigenden Einsatzzahlen werden schon weitestgehend thematisiert mittels z.B. Rettungsdienstbedarfsplänen, Gemeinde Notfallsanitäter oder Einführung der NKTWs. Der Personalmangel ist jedoch noch nicht so groß thematisiert worden.

Um dieses Problem zu beheben, muss man zuerst verstehen, warum so viele nach wenigen Jahren den Beruf wechseln oder ausscheiden. Dafür wurden Umfragen gemacht wo Notfallsanitäter und auch Auszubildende Angaben machen konnten.

Bei dieser Umfrage fiel auf, dass ein Großteil der Befragten sich nicht vorstellen konnte, länger als 5 Jahre im Beruf zu sein (27,18%). Eine weitere Menge konnte sich bis zu 10 Jahren (25,41%), bis zu 20 Jahre (23,5%) und bis zur Rente (20,49%) vorstellen im Beruf zu arbeiten. Ein kleiner Teil gab an direkt nach oder in der Ausbildung schon zu wechseln (3,87%)

Neben diesen Daten wurden auch Gründe der Unzufriedenheit und für einen möglichen Abgang abgefragt. Dabei fiel auf, dass die Haupt Verlassgründe folgende sind:

- zu viele Bagatelleinsätze
- zu wenig Gehalt
- zu geringe Aufstiegs-/Weiterbildungsmöglichkeiten
- geringe Gesundheitskompetenz der Patient/-innen
- Fehlende Sicherheit/Freigaben durch den ÄLRD
- Unzufriedenheiten/ Konflikte im Wachklima und mit Kollegen, Ärzten, Krankenhäusern, ...

-Aufnahme eines Studiums

-Stress und zu hohe Arbeitsbelastung (Überstunden, Körperlich/Mental anstrengend, Schichtarbeit, darunter auch Unvereinbarkeit mit Familie)

All dies führt zu einer gewissen Negativität bzw. Unzufriedenheit, welche die Grundlagen der Abgänge sind. Zusätzlich darf man aber auch nicht die Gesundheitlichen folgen außer Acht lassen, wie z.B. Schlafstörungen, Rückenschmerzen, Boreout oder Burnout oder PTSB. All diese können im Laufe der Jahre entstehen, da der Beruf mit Schichtarbeit, mentalen oder Körperlich anstrengenden Einsätzen, Traumata, zu vielen Diensten und weiterem einhergeht.

Fazit: (Lösungen)

Um ein Beruf mit Zukunft zu sein, muss noch vieles optimiert werden. Das Größte Problem was hier thematisiert wird, ist der Mitarbeiter Mangel. Da hilft es zwar etwas mehr Personen auszubilden, jedoch muss man diese auch später halten können. Dazu müssen die Gründe, die oben genannt wurden, soweit es geht, dezimiert werden.

Man muss die Mitarbeiter fördern und an die Organisation binden, damit sie bleiben. Darunter zählt gewisse Fortbildungen und Weiterbildungen anzubieten (Praxisanleiter, Ausbilder, Qualitätsbeauftragter für Gesundheits-&Sozialwesen oder für allgemeine Verwaltungsaufgaben). Es könnte auch förderlich sein moderne Arbeitszeitmodelle zu etablieren, die die Arbeitsbelastung senken könnten. Ebenso ist es wichtig auf eine angemessene Bezahlung zu achten, denn der Notfallsanitäter bekommt mit den Jahren immer mehr Verantwortung, das Gehalt passt dazu aber nicht, genauso wie zu dem Schichtdienst.

Der Rettungsdienst ist immer weiter sich am Entwickeln, es kommen z.B. immer mehr Studiengänge, die mit dem Rettungsdienst Kompatibel sind, jedoch kann man mit diesen danach kaum was anfangen. Vielleicht wäre es eine Möglichkeit dort Aufstiegsmöglichkeiten durch neue Stellen Schaffung zu generieren.

Ob dies alles Umgewandelt werden kann und es gelingt, den Personalmangel zu verbessern und die Mitarbeiter besser und länger an den Beruf zu binden, wird sich erst in ein paar Jahren zeigen, denn dies ist eine langsame Entwicklung. Die Berufstreuestudie 1 wurde 2020 verfasst. 2024 kam die 2. Studie dazu heraus, die sich mit genau derselben Problematik beschäftigt hatte. Darin allein war schon zu erkennen, dass die Verlassgründe zum Teil anders gewichtet waren. Die Hauptgründe waren zwar die gleichen (zu wenig Geld, zu wenig Aufstiegsmöglichkeit), daran muss noch weitergearbeitet werden. Jedoch zeigt es auch, dass damalige Gründe wie z.B. Unsicherheiten im Rechtlichen und in Handlungen deutlich gesunken sind. Dies zeigt, dass an den Beweggründen gearbeitet wird.

Quellen:

-Bachelorarbeit Katrin Müller: Interdisziplinäre Entwicklungsmöglichkeiten von Notfallsanitäter: innen

https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwjnw8Cg3-OSAxWU4wIHHfFwAhEQFnoECDsQAQ&url=https%3A%2F%2Fopus.bsz-bw.de%2Fmsh%2Ffiles%2F1015%2FMESH_BA_Mueller_020824.pdf&usg=AOvVaw3RS0qDXT8obLVqCT5TdFM_&opi=89978449

-Berufstreuestudie 2: Deskriptive Analyse der zweiten Umfrage zur Berufstreue angehender Notfallsanitäter:innen

<https://www.dgre.org/wp-content/uploads/2024/08/Berufstreuestudie-2-Finale-Version.pdf>

-Deutschlandfunk: Die Probleme des Rettungsdienstes

<https://www.deutschlandfunk.de/rettungsdienst-notfallversorgung-100.html#:~:text=Zudem%20ist%20die%20Personal%20Fluktuation,Einer%20der%20Gr%C3%BCnde:%20unattraktive%20Arbeitsbedingungen>

-Thesenpapier: Vortrag auf dem 6.Symposium „Rettungswesen“ in Dortmund (14.6.2023)
Beschäftigungsmodelle für Notfallsanitäter, Berufliche Entwicklung im Alter

<https://www.mags.nrw/system/files/media/document/file/gesundheit-symposium-rettungswesen-2023-thesenpapier-muessig.pdf>

Abstract

Kevin Voß

Monitoring vs. Primary Survey – Übersehen wir den Patienten?

Einleitung

Präklinische Notfallversorgung ist heute stark durch das Monitoring geprägt: Pulsoximetrie, EKG, sowie die nichtinvasive Messung des Blutdrucks liefern kontinuierlich Zahlen, Kurven und Alarme. Diese Daten können sehr wertvoll sein, jedoch auch vom Patienten ablenken. Der strukturierte Primary Survey folgt dagegen einer klaren Priorität: lebensbedrohliche Probleme früh erkennen, sofort behandeln, dann re-evaluieren.

Im Einsatzgeschehen werden wir alltäglich zu einer Einschätzung gezwungen: Der SpO₂-Clip zeigt wegen kalter Finger/peripherer Vasokonstriktion, Bewegungsartefakten oder geringer Perfusion keine stabile Kurve; das Team investiert Zeit in das „Reparieren“ der Messung. Gleichzeitig kann sich der klinische Zustand sichtbar verändern – z. B. Hautkolorit (Blässe, Zyanose), Atemarbeit oder Vigilanz. Bei EKG-Ableitungen können Artefakte tachykarde Rhythmusstörungen oder ST-Veränderungen vortäuschen und damit Diagnostik und Therapie in eine falsche Richtung ziehen.

Hierbei spielt vor allem die sogenannte Alarm-Müdigkeit eine Rolle. Für diese sind wir Rettungsdienstler aufgrund der ständigen visuellen und akustischen Reize besonders anfällig.

Fragestellung

Kann der Fokus auf Messwerte zu Fixierungsfehlern, sowie zu Zeitverlust bei der Behandlung und der Anamnese führen?

Thesen

Geräte können Aufmerksamkeit binden und Prioritäten verschieben.

Das Grundprinzip des xABCDE Schemas wurde dafür entworfen, lebensbedrohliche Probleme unmittelbar zu behandeln und regelmäßig zu re-evaluieren. Wenn jedoch technische Messprobleme (z. B. instabile SpO₂-Anzeige) früh zum hauptsächlichen Fokus werden, drohen Verzögerungen bei einfachen, klinisch geführten Entscheidungen (Atemweg sichern, Beatmung/Oxygenierung, Blutungskontrolle, Lagerung, Wärmeerhalt, frühe Nachforderung).

Artefakte sind präklinisch häufig und können klinisch fehlleiten.

Pulsoximetrie und EKG sind bei Bewegung und niedriger Perfusion stör anfällig. Präklinisch ist Bewegung z.B während des Transports kaum zu verhindern. Eine Studie zeigte explizit den Einfluss der durch Patientenmanagement erzeugten Bewegung auf Sensor-Performance im Rettungsdienst.

Für das EKG sind relevante Fehlinterpretationen durch Artefakte beschrieben – bis hin zur

Simulation ventrikulärer Tachykardien oder zu Fehlbewertungen im STEMI-Kontext (u. a. Artefakt als Ursache falscher positiver Einschätzungen).

Fixierungsfehler und Alarmmüdigkeit als Ursache für Zeitverlust

Fixierungsfehler sind für die Gesundheit des Patienten eine große Gefahr, da aufgrund des falschen Fokus wichtige Informationen übersehen werden. Parallel beschreibt die Literatur zu Alarm Fatigue, dass falsche/irrelevante Alarme Reaktionszeiten negativ beeinflussen und Aufmerksamkeit fehlleiten können. Auch wenn viele Daten aus dem Kliniksetting stammen, sind die Mechanismen (Alarm-Overload, Desensibilisierung) auf die Präklinik übertragbar – teilweise verstärkt durch Lärm, Bewegung, Kälte und die kurze Kontaktzeit.

Back to the Basics

Oft reichen Basics am Patienten schon für die Einstufung *kritisch vs. unkritisch* – besonders wenn Gerätewerte wegen Kälte/Bewegungsartefakten unzuverlässig sind. Entscheidend sind Atemmuster/Atemarbeit, Hautkolorit, Bewusstseinslage und Puls-/Perfusionszeichen; diese Befunde sind sofort verfügbar. Im Sinne des ABCDE gilt: klinischer Eindruck zuerst, dann Technik zur Bestätigung und Verlaufskontrolle. Wenn der Patient klinisch kritisch wirkt, wird er auch so behandelt – unabhängig davon, ob der Clip gerade korrekte und glaubhafte Zahlen liefert.

Fazit

Das Ziel ist nicht, auf das Monitoring zu verzichten, sondern dessen Rolle richtig zu einzuordnen: Geräte liefern Messwerte – aber der Patient liefert Zeichen. Klinische Beobachtungen wie Hautkolorit, Atemarbeit, Sprechfähigkeit, Bewusstseinslage, Pulsqualität und Rekapillarierungszeit sind sofort abrufbar bzw sichtbar und oft wegweisend für Entscheidungen, gerade wenn Messwerte unsicher oder widersprüchlich sind.

Aus den Quellen ergeben sich mehrere praxisrelevante Schlussfolgerungen:

- **Messwert ohne Signalqualität ist nicht aussagekräftig.** Bei Pulsoximetrie sollte die Kurvenqualität konsequent mithilfe des direkten Patientenkontakts abgeglichen werden.
- **Artefakt als Differentialdiagnose aktiv mitdenken.** EKG-Artefakte können klinisch relevante Muster simulieren; das erfordert technische Basischecks (Elektrodenkontakt, Kabel, Patientenbewegung) jedoch auch die Beobachtung der sichtbaren Symptome des Patienten.
- **Primary Survey als Rückfallebene gegen Fixierungsfehler** . Wenn widersprüchliche Messwerte die Therapieentscheidung beeinträchtigt sollte man bewusst auf ABCDE zurückgehen.(sehen–hören–fühlen, sofort behandelbare Symptome/Ursachen, Re-Evaluation)

Die 5 wichtigsten Quellen

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3273374/>

<https://www.resus.org.uk/print/pdf/node/123>

<https://www.apsf.org/article/on-reducing-fixation-errors/>

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095461111300053X>

<https://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJM199910213411704>

Same Emergency, Different Communication

Wie kulturelle Werte die Kommunikation im Rettungsdienst prägen – Deutschland und Neuseeland im Vergleich

Im Rahmen meines diesjährigen Praktikums im neuseeländischen Rettungsdienst bei Hato Hone St John wurde mir erneut bewusst, welche zentrale Rolle Kommunikation im präklinischen Setting besitzt – „*communication is the key*“. Dabei gibt es nicht immer den einen richtigen Kommunikationsstil. Dennoch entstand bei mir der Eindruck, dass Kommunikation dort häufig stärker auf Augenhöhe stattfindet.

Im Umgang mit den Patientinnen und Patienten sowie deren Angehörigen konnte ich beobachten, dass Gespräche früh darauf ausgerichtet waren, eine ruhige, entspannte und vertrauensvolle Beziehung aufzubauen. Selbst in stressreichen Einsatzsituationen schien der Fokus nicht ausschließlich auf medizinischen Maßnahmen zu liegen, sondern ebenso auf Beziehungsgestaltung und emotionaler Sicherheit.

Diese Beobachtungen führten zu der Fragestellung, ob solche Unterschiede individuell bedingt sind oder ob kulturelle Werte einen Einfluss auf kommunikatives Handeln im Rettungsdienst haben.

Theoretischer Hintergrund

Kultur beeinflusst, wie Menschen denken, kommunizieren und Entscheidungen treffen. Im präklinischen Kontext betrifft dies unter anderem den Umgang mit Autorität, Erwartungen an medizinisches Personal, Einbindung von Angehörigen sowie Entscheidungsfindung im Einsatz. Studien zeigen, dass Kommunikation im Gesundheitswesen wesentlich durch kulturelle Werte, gesellschaftliche Normen und Machtverhältnisse geprägt wird (Vgl. Curtis et al, 2019).

Ein zentrales Konzept im neuseeländischen Gesundheitswesen ist die *Cultural Safety*. Diese stellt einen verbindlichen Bestandteil professioneller Standards im Rettungsdienst dar. Dabei geht es nicht primär darum, Wissen über andere Kulturen zu erwerben, sondern um kontinuierliche Selbstreflexion der eigenen Haltung. Einsatzkräfte sollen ihre eigene kulturelle Prägung, mögliche Vorannahmen sowie bestehende Machtpositionen reflektieren und deren Einfluss auf die Beziehung zu Patientinnen und Patienten sowie Angehörigen etc. bewusst wahrnehmen. Kulturelle Sicherheit wird somit nicht als Zusatzkompetenz verstanden, sondern als grundlegender Bestandteil klinischer Professionalität. Einsatzkräfte gelten nur dann als kompetent, wenn sie in der Lage sind, eine Umgebung zu schaffen, die für die Patientinnen und Patienten kulturell sicher ist (Vgl. Paramedic Council of New Zealand, 2022).

Internationale Leitlinien unterstreichen zudem, dass mehr respektvolle Kommunikation sowie strukturierte Zusammenarbeit im Team wesentlich zur Patientinnen- und Patientensicherheit beitragen und daher gezielt geschult werden sollten (Vgl. World Health Organization, 2021).

Zwischen Handlungssicherheit und Cultural Safety

In Neuseeland sind kulturelle Sicherheit und professionelle Reflexion fest in beruflichen Standards verankert. Kommunikation wird ausdrücklich als klinische Kernkompetenz definiert. Paramedics sollen aktiv Vertrauen aufbauen, Patientinnen und Patienten in Entscheidungsprozesse einbeziehen und sich möglicher Machtverhältnisse im Patientinnen- und Patientenkontakt bewusst sein (Vgl. Paramedic Council of New Zealand, 2022).

Im deutschen Rettungsdienst stehen hingegen häufig Struktur, Standardisierung und rechtliche Handlungssicherheit im Vordergrund. Kommunikation dient hier primär der schnellen Informationsweitergabe sowie der medizinischen Entscheidungsfindung im Einsatz. Interkulturelle Aspekte werden zwar zunehmend berücksichtigt, sind jedoch weniger systematisch in berufsrechtlichen Kompetenzbeschreibungen verankert (Vgl. Bundesministerium für Gesundheit, NotSanG).

Der internationale Vergleich verdeutlicht, dass Unterschiede in der Kommunikation weniger auf individuelle Arbeitsweisen zurückzuführen sind, sondern vielmehr auf kulturelle Werte und professionelle Rollenverständnisse. Dadurch zeigt sich, dass Kommunikation im Rettungsdienst nicht ausschließlich ein technisches Werkzeug ist, sondern mit Haltung, Selbstverständnis und gesellschaftlichem Kontext eng verbunden ist.

Fazit

Wie beeinflussen kulturelle Werte die Kommunikation in der präklinischen Versorgung und was kann der deutsche Rettungsdienst aus einem Vergleich mit Neuseeland lernen? Der Vergleich verdeutlicht, dass kein System das Bessere ist, es jedoch unterschiedliche Schwerpunkte gibt. Während der deutsche Rettungsdienst besonders stark in Standardisierung und Handlungssicherheit ist, betont das neuseeländische Modell stärker Beziehungsgestaltung, Reflexion und kulturelle Sensibilität als Bestandteil professioneller Handlungskompetenz.

Der Beitrag möchte dazu anregen, Kommunikation auch im deutschen Rettungsdienst nicht ausschließlich funktional zu betrachten, sondern stärker als wichtigen Teil der professionellen Haltung im Umgang mit Patientinnen und Patienten zu verstehen.

Quellen: (die 5 relevantesten)

- Bundesministerium für Gesundheit
Notfallsanitätäergesetz (NotSanG).
<https://www.gesetze-im-internet.de/notsang/>
- Curtis, E. et al. (2019) *Why cultural safety rather than cultural competency is required to achieve health equity.* International Journal for Equity in Health.
<https://doi.org/10.1186/s12939-019-1082-3>
- Kaunihera Manapou - Paramedic Council of New Zealand (2022).
Standards of Cultural Safety and Clinical Competence for Paramedics.
- World Health Organization (2021).
Global patient safety action plan 2021-2030.
<https://www.who.int/publications/i/item/9789240032705>
- World Health Organization (2010).
Framework for Action on interprofessional Education & Collaborative Practice.
<https://www.who.int/publications/i/item/framework-for-action-on-interprofessional-education-collaborative-practice>

**Blaulicht im Kopf, wenn Retter
selbst im dunkeln stehen.**

**Welche Auswirkungen haben
Coolout, Burnout und
Depressionen im Rettungsdienst?**

Sarah Behringer
4. Februar 2026

Als auszubildende Notfallsanitälerin werde ich in meiner Ausbildung ausführlich darauf vorbereitet, Menschen in Notsituationen medizinische Hilfe zu leisten. Ebenso lernen wir, Menschen mit psychiatrischen Notfällen kompetent zu unterstützen.

Wie kann man trotz der vielen, teils traumatischen Einsätze diesen Beruf langfristig gesund ausüben? Und was passiert, wenn unsere Psyche irgendwann so stark belastet ist, dass wir selbst Hilfe benötigen?

In dem Rettungsdienstlichen Umfeld und in der Literatur wird immer deutlicher, dass es nicht nur die körperlichen Anforderungen sind, die uns belasten, sondern vor allem die psychischen Stressoren, die langfristige Folgen wie Burnout, Depressionen und eine innere emotionale Distanz – die sogenannte Coolout-Reaktion – begünstigen. Studien belegen, dass EMS-Fachkräfte (Emergency Medical Service) ein deutlich erhöhtes Risiko für psychische Belastungen haben, darunter Angst, Depression und chronischer Stress im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung. Zudem zeigt sich, dass ein hoher Anteil der EMS-Mitarbeitenden über Burnout-Symptome berichtet und viele sogar darüber nachdenken, den Beruf zu verlassen.

Im täglichen Einsatz sind wir wiederholt traumatischen Ereignissen ausgesetzt, schnellen Entscheidungen unter Zeitdruck und der Erwartung, permanent „funktionieren“ zu müssen. Studien zeigen, dass diese ständige Belastung nicht nur kurzfristigen Stress erzeugt, sondern langfristig zu emotionaler Erschöpfung, Zynismus und verminderter Leistungsfähigkeit führen kann. Gerade Burnout wird in der internationalen Klassifikation der Krankheiten (ICD-11) als Syndrom beschrieben, das durch chronischen, nicht adäquat bewältigten Berufsstress entsteht. Diese Belastung äußert sich in emotionaler Erschöpfung, negativem oder zynischem Umgang mit der Arbeit und einem Gefühl reduzierter persönlicher Leistungsfähigkeit. Besonders alarmierend ist, dass in EMS-Studien mehr als die Hälfte der Rettungsdienstmitarbeitenden mittlere bis hohe Burnout-Risiken aufweist, vor allem in den Dimensionen emotionale Erschöpfung und Depersonalisation. Verbale und körperliche Gewalt im Einsatz und eine hohe Einsatzfrequenz verstärken diese Risiken zusätzlich.

Genau hier setzt der Begriff Coolout an: Es handelt sich um eine innere Abkühlung oder emotionale Distanz, die zunächst als Bewältigungsstrategie funktionieren mag, langfristig jedoch zu emotionaler Abstumpfung, reduzierter Empathie und damit indirekt auch zu Burnout-Symptomen beiträgt. Zwar wird Coolout in der wissenschaftlichen Literatur noch nicht so häufig als eigener Begriff untersucht, doch zahlreiche Arbeiten zur Depersonalisation und Compassion Fatigue beschreiben vergleichbare Effekte: Eine Art seelischer Abschirmung nach wiederholter Belastung, die auf Dauer nicht gesund ist.

Ein weiterer kritischer Aspekt ist die Depression. Nicht nur Burnout, sondern auch depressive Symptome sind bei Einsatzkräften im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung erhöht. In einer epidemiologischen Studie berichtete ein nicht unerheblicher Anteil des Rettungsdienstpersonals, innerhalb eines Jahres depressive Erkrankungen erlebt zu haben. Depressionen im Rettungsdienst werden oft von innerer Leere, Antriebslosigkeit und einem Verlust an Freude begleitet und bleiben häufig unbeachtet oder verborgen, da Leistung, Durchhaltevermögen und „stark sein“ als kulturelle Norm gelten.

Aber was ist nun der Unterschied zwischen Burnout und Depressionen?

In der Abgrenzung zeigt sich, dass Burnout zwar depressive Symptome enthalten kann, jedoch nicht automatisch mit einer Depression gleichzusetzen ist. Burnout wird häufig als Prozess verstanden, der sich schrittweise aus chronischer Überforderung entwickelt und zunächst insbesondere im Arbeitskontext bemerkbar macht. Depressionen dagegen weisen häufig eine umfassendere, globalere Beeinträchtigung auf, die sämtliche Lebensbereiche betrifft und stärker mit existenzieller Sinnkrise, Selbstwertproblemen und tiefer psychischer Niedergeschlagenheit verbunden sein kann. Dennoch bestehen Überschneidungen, da anhaltender Stress und Erschöpfung das Risiko für depressive Erkrankungen deutlich erhöhen können. In diesem Sinne kann

Burnout als Risikozustand oder Vorstufe wirken, ohne jedoch zwangsläufig in eine Depression überzugehen.

Die gesellschaftliche Bedeutung dieser Unterscheidung ist jedoch erheblich. Burnout wird in modernen Leistungsgesellschaften häufig als Symptom von permanenter Erreichbarkeit und wachsendem Konkurrenzdruck angesehen. Die steigende Präsenz des Begriffs Burnout verweist damit auch auf gesellschaftliche Entwicklungen, in denen Produktivität und Selbstoptimierung zentrale Werte darstellen. In vielen Fällen wird Burnout als sozial „akzeptableres“ Leiden wahrgenommen als Depressionen, da es implizit Leistungsbereitschaft signalisiert: Wer ausbrennt, hat zuvor „zu viel geleistet“. Depressionen hingegen werden gesellschaftlich noch immer häufiger mit Schwäche, fehlender Belastbarkeit oder individueller Defizitlogik assoziiert, was zur Stigmatisierung beitragen kann.

Diese gesellschaftliche Deutung hat weitreichende Folgen. Zum einen besteht die Gefahr, dass depressive Erkrankungen bagatellisiert oder fehlinterpretiert werden, wenn sie vorschnell als Burnout etikettiert werden. Dadurch können notwendige therapeutische oder psychiatrische Behandlungen verzögert werden. Zum anderen kann die Fokussierung auf Burnout dazu führen, dass psychische Erkrankungen insgesamt stärker als arbeitsbezogenes Problem verstanden werden, während andere Ursachen wie soziale Isolation, familiäre Belastungen oder biografische Vulnerabilitäten in den Hintergrund treten. Gleichzeitig eröffnet der Burnout-Diskurs aber auch eine Chance, psychische Belastungen im öffentlichen Raum sichtbarer zu machen und die Verantwortung nicht ausschließlich beim Individuum zu verorten, sondern auch bei Organisationen und gesellschaftlichen Strukturen.

Alle diese psychischen Auswirkungen zeigen: Die Art und Weise, wie wir heute aus- und weitergebildet werden, berücksichtigt zwar klinische Fähigkeiten und Einsatzstrategien, aber oft unzureichend die eigene psychische Widerstandsfähigkeit (Resilienz) und den professionellen Umgang mit wiederkehrenden Belastungen. Studien aus dem deutschen Rettungsdienst zeigen, dass höhere Resilienz mit geringeren Burnout- und Stresswerten einhergeht. Das bedeutet: Stärkung der psychischen Gesundheit muss integraler Bestandteil der Ausbildung werden.

Dies fordert nicht nur theoretisches Wissen über Stress- und Traumafolgen, sondern vor allem praxisnahe Fort- und Weiterbildung, die aktiv Strategien vermittelt zur Erkennung von Frühwarnzeichen (z. B. Erschöpfung, Rückzug, Zynismus), zur Bewältigung akuter Belastungen und zur nachhaltigen Förderung psychischer Gesundheit. Dies könnte in Form von praxisnahen Workshops zur Stressbewältigung, Resilienz-Training und Achtsamkeit sein. Solche strukturierten Fortbildungen sind wissenschaftlich empfohlen, um Burnout und depressive Entwicklungen entgegenzuwirken und gleichzeitig die langfristige Leistungsfähigkeit und Berufszufriedenheit zu fördern. Weiter ist es bedeutend, Aufmerksamkeit auf diese Themen zu richten und über sie Aufzuklären. Es ist wichtig zu vermitteln, dass es an Stärke zeigt, sich professionelle Hilfe zu holen. Nach traumatischen Einsätzen sollte stets das Angebot eines Gespräches mit dem PSU-Teams (Psychosoziale Unterstützung) zu Verfügung stehen und dazu geraten werden.

Insgesamt stelle ich fest, dass diese Aus- und Weiterbildungen, uns genauso auf die psychischen Aspekte unseres Berufs vorbereiten sollten, wie auf medizinische Notfälle. Einige der zuvor genannten Möglichkeiten werden bereits in diese Ausbildung integriert, jedoch sollte auch im Anschluss dieser, weiter der Fokus auf Prävention liegen.

Nur so können wir verhindern, dass „das Blaulicht im Kopf“ uns selbst in den dunkleren Stunden unseres Berufslebens behindert statt leitet.

Nur so sichern wir unsere eigene Gesundheit und die Qualität der präklinischen Versorgung langfristig.

Quellen:

(1): <https://effectivehealthcare.ahrq.gov/products/ems-911-workforce-mental-health/protocol>

(2): <https://www.asu-arbeitsmedizin.com/wissenschaft/ergebnisse-aus-der-ems-health-studie-fuer-den-zeitraum-2020-2021-depressionen-und>

(3): <https://www.deutsche-depressionshilfe.de/fuer-medizinisches-fachpersonal/rettungskraefte>

(4): <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39337201/>

(5): <https://www.ijirmps.org/papers/2023/1/231818.pdf>

POCUS im Rettungsdienst: Entscheidungshilfe oder Tunnelblick?

Abstract für das NotSan-Forum 2026 · David Kämmerling (NotSan Kurs H1)

Hintergrund und Problemstellung

Point-of-Care-Sonographie (POCUS) ist durch kompakte, mobile Geräte zunehmend auch präklinisch verfügbar. Im Rettungsdienst wird sie v. a. bei Trauma (FAST/eFAST), unklarer Dyspnoe, Schockzuständen und während der Reanimation eingesetzt. Ziel ist, relevante Befunde früh zu erkennen und Entscheidungen (z. B. Maßnahmenpriorisierung, Zielklinik, Transportstrategie) zu unterstützen. Gleichzeitig besteht die Sorge, dass POCUS – insbesondere bei begrenzter Routine, Zeitdruck und uneindeutigen Befunden – zu Fehldeutungen oder zu einem diagnostischen „Tunnelblick“ führen kann: Ein vermeintlich eindeutiges Bild kann klinische Einschätzung, Differentialdiagnostik und Teamkommunikation ungewollt überlagern. Für die präklinische Versorgung ist zudem zentral, ob POCUS die Strategie „Load and Go“ in einzelnen Fällen sinnvoll ergänzt – oder ob zusätzliche Diagnostik am Einsatzort zu einem unkritischen „Stay and Play“ mit verlängerter Scene-Time führt, ohne Patientennutzen zu bringen.

Fragestellung

Wirkt POCUS im Rettungsdienst überwiegend als Entscheidungshilfe – oder kann es durch Übervertrauen und Fixierung auf (scheinbar) klare Bildbefunde einen diagnostischen Tunnelblick begünstigen, der klinisches Denken und eine konsequente Transportstrategie verschlechtert?

Motivation für die Themenwahl

Als Notfallsanitäter:innen treffen wir zunehmend eigenständige Entscheidungen unter Unsicherheit. POCUS verspricht mehr Objektivität – ist aber stark anwenderabhängig. Das Thema passt zum Leitthema „NotSan werden und bleiben“: Führt technischer Fortschritt zu echter Kompetenzsteigerung oder verleitet er dazu, weniger zu reflektieren? Der Impuls soll nicht „POCUS: ja oder nein“ beantworten, sondern zeigen, wie POCUS das Denken im Einsatz beeinflusst und welche Rahmenbedingungen nötig sind, damit es ein Kompetenzgewinn bleibt.

Ergebnisse der wissenschaftlichen Recherche

Systematische Übersichten zeigen, dass präklinisches POCUS in ausgewählten Indikationen das Management verändern kann, insbesondere im Traumakontext und bei unklarer Atemnot. Studien zur präklinischen FAST/eFAST berichten u. a. Auswirkungen auf Triage- und Zielklinikentscheidungen; in randomisierten Settings wurden zudem Effekte auf Zeit bis zur Schockraumaufnahme bzw. Operation untersucht. Gleichzeitig wird konsistent betont, dass diagnostische Güte, Geschwindigkeit und klinischer Nutzen wesentlich von Ausbildung, Erfahrung, Protokollen und Qualitätssicherung abhängen. Mehrere Arbeiten berichten, dass fokussierte Untersuchungen prinzipiell in wenigen Minuten durchführbar sind – entscheidend ist jedoch, dass der Zusatznutzen in der jeweiligen Situation den Zeitaufwand rechtfertigt. Unregelmäßige Anwendung und rein kurzformatige Schulungen erhöhen das Risiko falsch-negativer oder fehlinterpretierter Befunde. Aus der Literatur zu klinischer Entscheidungsfindung sind typische kognitive Verzerrungen gut beschrieben (z. B. Anchoring/Fixierung, Confirmation Bias, Overconfidence). POCUS kann diese Verzerrungen verstärken, wenn ein frühes Bild den weiteren Blick verengt („Wir haben ja nichts gesehen“) – mit der Folge, dass relevante Differentialdiagnosen, Verlaufskontrollen oder Teamrückmeldungen weniger Gewicht bekommen. Umgekehrt kann POCUS als strukturierter „Denkanker“ dienen, wenn es konsequent als Ergänzung zur klinischen Untersuchung genutzt, in klare Indikationen eingebettet und regelmäßig trainiert wird.

Diskussion und Schlussfolgerung

POCUS hat das Potenzial, Entscheidungen im Rettungsdienst zu verbessern – aber nicht automatisch. Für einen echten Nutzen braucht es (1) klare Indikationen und kurze, standardisierte Protokolle, (2) kompetenzorientierte Aus- und Fortbildung mit regelmäßiger Praxis, (3) Supervision/Feedback und dokumentierte Qualitätssicherung sowie (4) eine bewusste Teamkommunikation („POCUS-Befund als Zusatzinformation, nicht als Abschlussdiagnose“). Dann kann POCUS helfen, in kritischen Situationen schneller die richtige Strategie zu wählen – einschließlich der Frage, wann „Load and Go“ zwingend bleibt. Ohne diese Rahmenbedingungen besteht die Gefahr, dass Technik eine Scheinsicherheit erzeugt, Scene-Time unnötig verlängert und klinisches Denken ersetzt. Reflektiertes Nachdenken ist damit kein Umweg, sondern Voraussetzung, um POCUS sicher und professionell in die präklinische Versorgung zu integrieren.

Zentrale Quellen (5)

1. Bötter MT, et al. The role of point of care ultrasound in prehospital critical care: a systematic review. *Scand J Trauma Resusc Emerg Med.* 2018.
2. Lucas B, et al. Prehospital FAST reduces time to admission and operative treatment: prospective randomized multicenter trial. *World J Emerg Surg.* 2021.
3. Nelson BP, Chason K. Use of ultrasound by emergency medical services: a review. *Int J Emerg Med.* 2008;1(4):253-259.
4. Croskerry P. Cognitive forcing strategies in clinical decision making. *Ann Emerg Med.* 2003.
5. American College of Emergency Physicians (ACEP). Ultrasound Guidelines: Emergency, Point-of-Care, and Clinical Ultrasound Guidelines in Medicine. Policy Statement (online).

Abstract zum NotSan Forum 2026

Im Rahmen des NotSan Forums 2026 habe ich mich mit der Frage beschäftigt: „Wie beeinflussen hoch invasive Maßnahmen die Aus-, Fort- und Weiterbildung im Rettungsdienst“. Um diese Frage zu beantworten, wurde neben einer Recherche im Internet eine anonyme, qualitative Umfrage bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Rettungsdienstes durchgeführt. Dabei wurde explizit nach den subjektiven Ansichten der Teilnehmenden gefragt. Die Recherche im Internet galt als Vergleichsmodell und zur Information über aktuell bestehende Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote. Die Befragung von Experten blieb ohne Erfolg, da Kontaktanfragen ignoriert wurden.

Der Ist-Stand in Aus-, Fort- und Weiterbildung

Aktuell werden einige Fortbildungsangebote von namenhaften Institutionen wie z.B. der DIVI-Akademie angeboten. Hierbei handelt es sich um eintägige Kurse, in denen den Teilnehmenden die Maßnahmen wie Clamshell-Thorakotomie, i.O.-Zugang und REBOA Verfahren erlernen sollen¹. Das Unternehmen Medtronic bietet Fortbildungen zum Thema Extrakorporale Membranoxygenierung an. Diese finden jedoch ausschließlich in Belgien und den Niederlanden statt².

Im Rahmen der Vollausbildung zum Notfallsanitäter werden diese Maßnahmen mit unterschiedlichen Schwerpunkten vermittelt. So gehört der i.O.-Zugang zur Regelkompetenz des Notfallsanitäters, wohingegen die Möglichkeit der ECMO beiläufig erwähnt wird.

Die Frage, die man sich an dieser Stelle stellen sollte ist: reicht das alles aus um in präklinischen Umgebung solche Maßnahmen sicher durchzuführen und ein möglichst gutes Outcome für den Patienten zu erzielen?

¹ <https://akademie.divi.de/fort-weiterbildung/3046-invasive-notfalltechniken-18>, abgerufen am 08.02.2026, 21:05 Uhr

² <https://www.medtronicacademy.com/we/extracorporeal-therapies-and-perfusion>, abgerufen am 08.02.2026, 21:13 Uhr

Die Umfrage

Die Umfrage bestand aus gesamt 22 Fragen und richtete sich an (Not-) ärztliches sowie nicht ärztliches Personal. Da es nicht darum geht, die Maßnahme um Rahmen des §2a NotSanG als eigenverantwortliche Maßnahme auf Notfallsanitäter umzulegen, musste hier die ärztliche Sicht auf das Thema ebenfalls beleuchtet werden. Besonders prägnant ist, dass 81% der befragten der Meinung sind, dass durch die Einführung und Verfügbarkeit dieser Maßnahmen in der Präklinik, die fachlichen Anforderungen des rettungsdienstlichen Personals steigen. 39% der befragten haben zudem selbst bei solchen Maßnahmen mindestens assistiert, wenn nicht sogar selbst durchgeführt. Diese Zahlen belegen, dass die Maßnahmen „draußen“ angewendet werden- und das personal „schreit“ nach Fort- und Weiterbildung. 65% der befragten sind der Meinung, dass die derzeitigen Grundausbildungen im Rettungsdienst nicht ausreichend auf diese Maßnahmen vorbereiten. Ebenso vergab kein Teilnehmer mehr als 3/5 Punkte auf die Frage: „Für ärztliches Personal sind diese Verfahren ausreichend in der Facharzt- bzw. Notarzausbildung verankert“.

Die Mitarbeitenden im Rettungsdienst sind mit 77% der Meinung, dass sich der Fortbildungsbedarf durch die Einführung dieser Maßnahmen erhöht hat. Ebenso sind 88% der Meinung, dass regelmäßige (Situations-) Trainings für den sicheren Umgang mit diesen Verfahren notwendig sind. Gleichzeitig sind aber 85% der Meinung, dass das aktuelle Fortbildungsangebot nicht ausreichend ist.

Psychoedukation und CRM

Zwei gerne am Rande betrachtete Themen sind die psychische Gesundheit der Mitarbeitenden im Rettungsdienst sowie das CRM im Einsatz. Gerade die Einführung von Maßnahmen, welche sonst unter klinischen Umständen mit höchst spezialisierten Teams durchgeführt werden, stellen für den Rettungsdienst, neben den fachlichen Ansprüchen, auch hier besonders Herausforderungen dar. Ein Großteil der Befragten gaben im Rahmen der Umfrage an, dass genau diese Themen, Psychoedukation und CRM, durch die Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote abgedeckt werden müssen, um eine nachhaltige, geistige Gesundheit der Mitarbeitenden zu gewährleisten. Dies belegt auch eine Studie von Wild et al.³. Eine Studie von Hughes et al. belegt außerdem, dass durch

³ Wild J et al. Cognitive Resilience Training to Prevent PTSD and Major Depressive Disorder in Paramedic Recruits: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open. 2026 Feb 2;9(2):e2557241. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2025.57241. PMID: 41661593; PMCID: PMC12887744.

das regelmäßige CRM-Training die Kommunikation, Interaktion und die Patientensicherheit, auch bei unterprofessionellen Teams gefördert und verbessert werden.

Fazit

Die Einführung dieser Maßnahmen im Rettungsdienst ist mit Sicherheit ein kritisch diskutiertes Thema. Fakt ist aber, sie werden „auf der Straße“ bereits angewendet. Daher ist ein aufschieben von angepassten Aus-, Fort- und Weiterbildungsangeboten auf ärztlicher und nicht ärztlicher Seite unumgänglich. Die Umfrage legt dar, welches Potential in den angepassten Angeboten bestehen würde. Nebst belegen Studien, dass z.B. Szenario gestützte Trainings, gerade die prähospital Traumaversorgung maßgeblich verbessern können⁴.

Meiner Meinung nach sollte nicht der Hauptfokus in der jährlichen, 30-stündigen Fortbildung auf diesen Maßnahmen liegen. Jedoch müssen wir uns in der nächsten Zeit intensiver damit beschäftigen. Technischer und wissenschaftlicher Fortschritt werden in Zukunft möglicherweise bessere Alternativen bieten können. Für den Moment aber, sollten wir entsprechend den Leitsätzen des CRM „alle Ressourcen nutzen“.

⁴ Sajid et al. Evaluating the Effectiveness of Trauma Care and Emergency Preparedness Training Programs on Prehospital Primary Survey Skills: A Systematic Review

Notfallbildungszentrum Eifel-Rur gGMBH

3. Lehrjahr

NotSan 2023 H2/ Julia Schröder



Abstract NotSan-Forum 2026

Vorgelegt als Lernfeldabschlussprüfung Lernfeld 10

19.02.2026

Jule Karow

„Welche Faktoren beeinflussen die Verweildauer im Rettungsdienst und welche strukturellen Veränderungen sind notwendig, um eine langfristige Berufstätigkeit zu sichern?“ (Jule Karow)

Hintergrund/ Zielsetzung

Ich habe dieses Thema gewählt, da die geringe Verweildauer und die gesundheitlichen Belastungen im Rettungsdienst eine große Herausforderung darstellen. Meiner Meinung nach sollte sich daher jeder Rettungsdienstmitarbeitende im Rahmen der Weiterbildung mit dem Thema Gesundheitsprävention im Rettungsdienst auseinandersetzen.

Ziel meines Abstracts ist es, die Faktoren, die eine langfristige Berufstätigkeit behindern, zu verdeutlichen und Lösungsansätze zu entwickeln, um die Gesundheit und das Wohlbefinden von Rettungsdienstmitarbeitenden zu fördern.

Ergebnisse

In einer bundesweiten Umfrage der Otto-von-Guericke-Universität aus Magdeburg [1] wurden 1.328 Rettungsdienstmitarbeitende zu ihrer Arbeitssituation befragt. Die Umfrage zeigt, dass fast die Hälfte (40,1 %) der Befragten nach durchschnittlich 12,7 Berufsjahren ernsthaft und 35,3 % manchmal über einen Jobwechsel nachdenken.

Dieser Unmut, der zu dem Bedürfnis eines Jobwechsels führt, entsteht durch verschiedene Faktoren. In der bundesweiten Umfrage der Otto-von-Guericke-Universität aus Magdeburg [1] wird deutlich, dass viel Unmut wegen des stetig zunehmenden Fachkräftemangels und einer nicht

ausreichenden Wertschätzung entsteht. Die EMS-Health-Studie von 2023 [2] zeigt, dass 42,6 % der Befragten, die den Rettungsdienst verlassen möchten/haben, dies aus sonstigen Gründen wie beispielsweise aktueller Belastung oder Angst vor Belastung im Alter, persönlicher Weiterentwicklung/Studium oder fehlender Zukunftsperspektiven (Aufstiegchancen) tun. Ebenfalls zeigt sich aus der EMS-Health-Studie von 2023 [2], dass 61,2 % der Befragten, die den Rettungsdienst verlassen möchten/haben, dies aufgrund der Beschäftigungsbedingungen tun. Dort werden die unregelmäßigen Pausenzeiten, die Wochenarbeitszeit, die ungünstigen Arbeitszeiten, das unsichere Dienstende und die deutlichen Überstunden als starke Belastung empfunden.

Seit dem 01. Januar 2004 gibt es eine Gesetzesregelung im deutschen Arbeitszeitgesetz (ArbZG) [3], welche besagt, dass es in der Europäischen Union eine wöchentliche Höchstarbeitszeit von 48 Stunden, in die auch der Arbeitsbereitschaftsdienst von Rettungsdienstmitarbeitenden zählt, gibt. Als Folge dieser Gesetzesänderung wurden in einigen Rettungsdiensten der Schichtdienst von 24h auf 12h bzw. 8h umgestellt.

Diesbezüglich hat die UMIT Tirol [4] eine Studie über die Auswirkungen von Arbeitszeitschichtmodellen auf die Gesundheit

von Rettungsdienstmitarbeitenden erhoben. Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass Rettungsdienstmitarbeitende im 24h-Schichtmodell eine deutlich höhere Lebenszufriedenheit und ein gesteigertes Wohlbefinden, sowie eine geringere Burnout- und Stresssymptomatik aufweisen, als Rettungsdienstmitarbeitende im 12h-Schichtmodell. Zudem zeigt die Studie der UMIT Tirol [4], dass Rettungsdienstmitarbeitende mit einem 24h-Schichtmodell es deutlich einfacher finden, Beruf und Familienleben miteinander zu vereinbaren.

Lösungsansätze

In der EMS Health Studie von 2023 [2] wurde ebenfalls auf Maßnahmen zur Reduktion von Belastung eingegangen. Dort zeigt eine Statistik, dass es vielen Mitarbeitenden Last abnehmen würde, wenn sie, um ein paar Beispiele zu nennen, ein Angebot an frischen Speisen, Bewegungsmöglichkeiten und Supervision in Anspruch nehmen könnten.

Die Studie der UMIT Tirol [4] zeigt, dass es sich als Arbeitgeber lohnen würde, über eine Umstellung auf ein 24h-Schichtmodell nachzudenken, um die Lebenszufriedenheit der Mitarbeitenden zu fördern und sie als Arbeitgeber an sich zu binden. Somit würden statistisch gesehen mehr Mitarbeitende im Rettungsdienst bleiben und es würde in einem Zuge der Fachkräftemangel etwas kompensiert, da die Verweildauer im

Rettungsdienst sich verlängern würde. Ebenfalls wäre es sinnvoll über eine Umstellung nachzudenken, da durch die Umstellung eine geringere Burnout- und Stresssymptomatik aufgewiesen werden würde und somit zugleich an der Gesundheitsprävention der Mitarbeitenden gearbeitet wird.

Schlussfolgerung

Aus den Ergebnissen lässt sich schlussfolgern, dass sich dringend etwas im Rettungsdienst tun muss, denn er ist am Limit. Der Rettungsdienst ist essenziell in der Daseinsfürsorge für jeden Einzelnen und es müssen dringend Lösungen gefunden werden, um die Beschäftigungsbedingungen zu verbessern.

Damit Rettungsdienstmitarbeitende langfristig im Beruf bleiben können, müssen gezielte und in der Praxis umsetzbare Maßnahmen ausgearbeitet werden, um die Gesundheit der Mitarbeitenden zu unterstützen und zu stärken, die Rahmenbedingungen zu verbessern und den Beruf wieder attraktiver zu machen.

Nachhaltige Verbesserung bringt den Rettungsdienst dahin, dass er auch in der Zukunft langfristig ein leistungsstarkes und attraktives Arbeitsgebiet bleibt.

Damit könnte dem Fachkräftemangel entgegengewirkt und den Mitarbeitenden langfristig eine gesunde Arbeitsperspektive geschaffen werden.

Quellen

- [1] https://rettungsdienst-forschung.de/wp-content/uploads/2025/05/rd_6-2025.pdf

- [2] <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s40664-025-00573-4.pdf>

- [3] <https://www.gesetze-im-internet.de/arbzbg/BJNR117100994.html>

- [4] <https://www.ergo-med.de/praevention/auswirkungen-von-arbeitszeitschichtmodellen-auf-die-gesundheit-von-rettungsdienstpersonal/>

- [5] <https://link.springer.com/article/10.1007/s10049-021-00881-1>

Bachelor vs. Berufsausbildung

Führt der akademische “Umweg“ über die Universität tatsächlich zu einer tieferen “Ortskenntnis“, also einer höheren medizinischen Handlungskompetenz?

NotSan Forum 2026

„NotSan werden und bleiben- Zuviel Nachdenken verursacht Grübelkeit oder Umwege erhöhen die Ortskenntnis?“

Abstract im Bereich Rechtliche
Rahmenbedingungen/Berufspolitik

Janne Thomsen
NotSan 2023 - H2

Unter dem Oberthema „NotSan werden und bleiben- Zu Viel Nachdenken verursacht Grübelkeit oder Umwege erhöhen die Ortskenntnis?“ habe ich buchstäblich einen Umweg über Neuseeland genommen, um meine Ortskenntnis in der Rettungsdienstwelt zu erhöhen.

Vor Ort habe ich durch meine Beobachtungen und in vielen Gesprächen mit Kollegen gesehen, dass das Studium der neuseeländischen Kollegen sehr theorielastig aufgebaut ist, während deutsche NotSans durch ihre duale Ausbildung in Deutschland oft mehr “Hands-on“ Erfahrung mitbringen. Dennoch verfügen die dortigen Paramedics am Ende über deutlich weitreichendere Entscheidungskompetenzen als wir.

Diese Diskrepanz bewegt mich dazu, genauer hinzusehen: Führt der akademische “Umweg“ über die Universität tatsächlich zu einer tieferen “Ortskenntnis“, also einer höheren medizinischen Handlungskompetenz? Oder besitzen wir in Deutschland durch unsere praxisnahe Ausbildung eigentlich bereits das nötige Rüstzeug, werden aber durch rechtliche Hürden ausgebremst? Ich möchte herausfinden, ob wir für mehr Autonomie zwingend studieren müssen oder ob unser duales System im internationalen Vergleich vielleicht sogar überlegen ist und an welchen anderen Stellschrauben im System wir drehen müssten. Doch nicht nur das Bachelorstudium allein begründet die großen systemischen Unterschiede.

Bildungsstruktur - Die duale Ausbildung und das universitäre Studium

Das deutsche Ausbildungssystem für Notfallsanitäter zeichnet sich durch das bewährte duale Modell mit einem extrem hohen Praxisanteil von insgesamt 4.600 Stunden aus, wobei der Fokus besonders auf der Perfektionierung invasiver Techniken in Kliniken und Rettungswachen liegt. Im Gegensatz dazu setzt Neuseeland auf ein dreijähriges Bachelorstudium (Bachelor of Health Science Paramedicine) mit deutlich weniger Praxisstunden, etwa 1000 insgesamt, dafür aber einer deutlich tieferen akademischen Durchdringung von Fächern wie Pathophysiologie und Pharmakologie. Das Ziel des neuseeländischen Weges ist die Vermittlung von Clinical Reasoning, dem Fällen evidenzbasierter Urteile unter Berücksichtigung komplexer Patientenvariablen, um die Absolventen zu evidenzbasierten und autonomen klinischen Entscheidungen zu befähigen. Während Deutschland also auf eine intensive praktische Routine setzt, fokussiert sich Neuseeland auf die wissenschaftliche Fundierung als Basis für ein System, das ohne die ständige physische Präsenz eines studierten Arztes vor Ort funktionieren muss.

Rollenprofile und klinische Spezialisierung

Ein markanter Unterschied zwischen den Systemen ist die vertikale Qualifikationsstruktur und Spezialisierung in Neuseeland im Vergleich zur eher horizontalen Struktur in Deutschland. In Neuseeland ist der "Paramedic" nur eine Stufe in einer klar definierten Hierarchie der klinischen Kompetenz. Die neuseeländische Versorgungsstruktur differenziert zwischen verschiedenen "Scopes of Practice", quasi die Freigaben, die jeweils an spezifische Bildungsgrade und klinische Verantwortlichkeiten geknüpft sind. Der Emergency Medical Technician (EMT) stellt meist die Einstiegsqualifikation dar. Er kann durch ein 6 monatiges Diploma oder während des Paramedic Studiums erreicht werden und ist befähigt, grundlegende lebenserhaltende Maßnahmen durchzuführen und bereits einige Medikamente zu verabreichen. Er agiert jedoch meist unter der Supervision eines Paramedics. Der Registered Paramedic ist der Standard Absolvent des Bachelor Programms. Er verfügt über die volle Registrierung beim Paramedic Council und ist zur Durchführung von Advanced Life Support (ALS) berechtigt. Sein Skill Set umfasst Dinge wie zum Beispiel die manuelle Defibrillation, IV-Zugänge und die Gabe einer breiten Palette an Notfallmedikamenten. Der Critical Care Paramedic (CCP) repräsentiert die klinische Spitze der prähospitalen Versorgung. Diese Rolle erfordert ein zweijähriges Postgraduate Diploma in Critical Care Paramedicine. CCPs sind für Hochrisiko Einsätze und komplexe medizinische Situationen ausgebildet. Sie führen Maßnahmen wie die Rapid Sequence Induction (RSI), chirurgische Atemwegssicherung und Thorakostomie durch. Ihr Handeln ist durch ein tiefes Verständnis der Maßnahmen gekennzeichnet. Der Extended Care Paramedic (ECP) ist eine spezialisierte Rolle, die auf die Primärversorgung und die Entlastung der Notaufnahmen ausgerichtet ist. ECPs behandeln Patienten mit geringer Dringlichkeit direkt zu Hause oder verweisen sie an spezialisierte ambulante Dienste. Ihr Fokus liegt auf der klinischen Untersuchung und Behandlung am Wohnort (z. B. Stillen von Nasenbluten, Wundversorgung inklusive Nähen, Infektionsdiagnostik inklusive der Gabe von Antibiotika und dem Verschreiben von Medikamenten) und der Entscheidung über den weiteren Behandlungsweg, ohne dass zwangsläufig ein Transport ins Krankenhaus erfolgen muss. In Deutschland ist der Notfallsanitäter primär als Generalist konzipiert. Es gibt keine gesetzlich verankerte vertikale Spezialisierung, die mit dem CCP oder ECP vergleichbar wäre. Zwar gibt es Zusatzqualifikationen für den Intensivtransport oder die Luftrettung, diese führen jedoch nicht zu einem formal höheren "Scope of Practice" mit erweiterten Befugnissen gegenüber dem Standard Notfallsanitäter. Die Kompetenzentwicklung verläuft in Deutschland oft horizontal in Richtung Management (Wachleiter) oder Pädagogik (Dozent oder Praxisanleiter). Qualifikationen wie der CCP oder ECP bieten Anschlussperspektive und

könnten im Zweifelsfall auch eine Flucht aus dem System verhindern, da sie gewissermaßen Alternativen bieten.

Berufliches Selbstverständnis und Profession

Die gesellschaftliche Einordnung das berufliche Selbstverständnis markiert den vielleicht tiefsten Graben zwischen den Systemen. In Neuseeland ist Paramedicine ein registrierter Gesundheitsberuf unter dem HPCA Act 2003. Paramedics sind "Health Practitioners", was sie auf eine Stufe mit studierten Pflegekräften, Hebammen und in gewissem Maße Ärzten stellt. Der Begriff "nichtärztliches Fachpersonal" existiert dort nicht. Die verpflichtende Registrierung beim Paramedic Council ist an strikte ethische und fachliche Standards geknüpft, einschließlich eines "Code of Conduct". Dieses System fördert ein Selbstverständnis als eigenständige Profession. Die Paramedics in Neuseeland sehen sich als Experten für prähospitalen Medizin, nicht als Assistenten. In Deutschland wird der Notfallsanitäter im Gesetz als "Gesundheitsfachberuf" bezeichnet. Die historische Last des Rettungsassistenten schwingt oft noch mit, und die Bezeichnung "nichtärztliches Fachpersonal" zementiert eine hierarchische Unterordnung. Obwohl der Notfallsanitäter eine hohe Kompetenz besitzt, wird er in der öffentlichen Wahrnehmung und oft auch im klinischen Alltag eher als "Helfer des Notarztes", weniger als eigenständiger Akteur wahrgenommen. Das Fehlen einer Kammerstruktur wie dem Paramedic Council erschwert die Entwicklung einer starken professionellen Autonomie. Ein interessanter Vergleich ist der zwischen dem Physician Assistant und dem Notfallsanitäter. Zwar ist der PA ein akademischer Heilberuf (Bachelor), darf aber rechtlich weniger eigenständig entscheiden als ein Notfallsanitäter, da der PA strikt unter ärztlicher Supervision im Dienst arbeitet. Er verfügt über keine juristische Handhabe wie über die eigenverantwortliche Durchführung heilkundlicher Maßnahmen, wie sie der NotSan mit §2a hat.

Regionaler Flickenteppich und rechtliche Hürden

Ein entscheidender Faktor für die tatsächliche Autonomie liegt in der Struktur der medizinischen Leitung und der rechtlichen Einbettung. In Neuseeland agieren Paramedics auf Basis der nationalen Clinical Practice Guidelines (CPGs), die landesweit einheitlich gelten. Diese CPGs fungieren rechtlich als "Standing Orders", was bedeutet, dass der Medical Director die Durchführung ärztlicher Maßnahmen im Voraus an qualifiziertes Personal delegiert. Solange der Paramedic innerhalb der Leitlinien handelt, genießt er volle proaktive Rechtssicherheit. Ein Paramedic in Auckland handelt nach denselben Regeln in einem exakt gleich gebauten und bestückten Fahrzeug, wie ein Kollege in einer ländlichen Region der Südsüdinsel. In Deutschland ist die Situation durch das Spannungsfeld zwischen dem Notfallsanitätergesetz (§ 4 Abs. 2 Nr. 1 Buchst. c) und dem ärztlichen Vorbehalt geprägt. Erschwerend ist der Rettungsdienst Ländersache, was zu einem massiven Wirrwarr von regionalen und lokalen SOPs führt. Obwohl das NotSanG mit § 2a eine Heilkundebefugnis vorsieht, liegt die Entscheidung über die tatsächliche Freigabe invasiver Maßnahmen und Bestückung der Fahrzeuge mit den jeweils notwendigen MPG und Medikamenten oft bei jedem einzelnen Ärztlichen Leiter Rettungsdienst (ÄLRD) auf Kreisebene. Dies führt zu der absurden Situation, dass ein Notfallsanitäter in einem Landkreis Ketamin zur Schmerztherapie geben kann und darf, während ihm dies im benachbarten Kreis unmöglich ist. Diese Inkonsistenz torpediert den angestrebten Qualitätssprung durch das NotSanG und sorgt für eine permanente rechtliche Unsicherheit beim Personal.

Führt der akademische "Umweg" zu mehr Kompetenz?

Der Vergleich zeigt: Deutschland besitzt durch die duale Ausbildung und die immense praktische Stundenanzahl ein extrem leistungsfähiges Fundament. Ein deutscher

Notfallsanitäter ist technisch oft versierter und erfahrener in Standardprozeduren als ein frisch gebackener NZ Bachelor Absolvent. Die Antwort auf die Frage, warum ein NZ Paramedic nun doch mehr Autonomie besitzt, liegt nicht in der höheren medizinischen Handlungskompetenz des Einzelnen, sondern in der systemischen Akzeptanz. Der akademische Grad in Neuseeland dient als "Eintrittskarte" in den Kreis der autonomen Heilberufe. Er liefert die wissenschaftliche Grundlage für ein System, das Standing Orders und proaktive Rechtssicherheit ermöglicht. Um das Potenzial des deutschen Notfallsanitäters im Vergleich voll auszuschöpfen, müsste an folgenden Schrauben gedreht werden: Nationale Guidelines: Ende der regionalen ÄLRD Willkür zugunsten bundesweit einheitlicher Standing Orders (analog zur Idee der NZ CPGs). Vertikale Karrierepfade: Einführung von Spezialisierungen wie dem Gemeindenotfallsanitäter (ECP) oder Critical Care Paramedic (CCP), die an akademische Grade oder spezialisierte Weiterbildungen gekoppelt sind, allenfalls aber eine juristische Legitimation haben. Heilberuf Status: Rechtliche Aufwertung des Notfallsanitäters weg vom "Assistenzberuf" hin zum eigenständigen "Health Practitioner" mit klar definierten Vorbehaltsaufgaben, die an anderen Stellen im Gesetz nicht auf Ärztliche Delegation oder regionale Sonderverfahren verweisen. Gleichzeitige Weiterentwicklung von z.B dem Deutschen Berufsverband Rettungsdienst hin zu einer richtigen Kammerstruktur.

Der akademische "Umweg" ist somit in Neuseeland und vergleichbaren Paramedic Systemen auf der Welt die notwendige Bedingung für Autonomie. In Deutschland hingegen ist das nötige Rüstzeug durch die duale Ausbildung oft bereits vorhanden, wird aber durch rechtliche Schranken und ein veraltetes ärztliches Delegationsmodell ausgebremst. Ein hybrider Weg, die praktische Stärke der dualen Ausbildung kombiniert mit akademischen Spezialisierungen und einer nationalen Richtlinienkompetenz, wäre für Deutschland vermutlich das überlegene Modell.

Quellen

Eigene Erfahrung

<https://cpg.stjohn.org.nz/tabs/guidelines>

<https://www.paramediccouncil.org.nz/>

<https://www.gesetze-im-internet.de/notsang/BJNR134810013.html>

https://www.aut.ac.nz/__data/assets/pdf_file/0009/136476/Paramedicine-Career-Sheet-Feb-2023.pdf

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12309080/>

<https://www.bdc.de/physician-assistants-eine-juristische-einschaetzung/>



Dominique Kielgas

LF 10 NotSan Forum am 29.03.2026

„Gender Health Gap“

Erhöhte Sterblichkeit beim
Herzinfarkt?

Einleitung

Für mich ist das ein persönlich wichtiges Thema. Der „Gender Health Gap“ machte sich in meinem familiären Umfeld bemerkbar. Einer meiner Schwestern hat nach ca acht Jahren die Diagnose Endometriose erhalten. Sie hatte im Vorfeld viele falsche Diagnosen erhalten und es wurde sogar als psychosomatische Problematik dargestellt. Um nun ein präklinischen Bezug für das Thema zu haben, guckte ich mir den Myokardinfarkt genauer an. In meiner fünfjährigen Berufserfahrung sind mir schon einige Myokardinfarkte bei Frauen und Männer begegnet. Häufig trat der Fall ein, dass wir bei Patientinnen als RTW solo alarmiert wurden sind. Aus dem Meldetext, konnte keine Symptomatik dargestellt werden, die auf einen Myokardinfarkt zurückzuführen ist . Bei den Männern war es in der Regel der Fall, dass wir mit einem Notarzt alarmiert wurden sind und aus dem Meldetext ersichtlich war, dass es sich um einen Myokardinfarkt handeln könnte. Da stellt sich mir die Frage, ob es durch den „Gender Health Gap“ eine erhöhte Sterblichkeit bei Patientinnen mit Myokardinfarkt vorliegt? Dazu gehe ich im weiteren Verlauf näher ein

Ergebnisse

Der „Gender Health Gap“ beschreibt die Ungleichheit im medizinischen Sektor zwischen den männlichen und weiblichen Geschlecht. Der erste Unterschied beim Myokardinfarkt zwischen den beiden Geschlechtern ist die Symptomatik. Retrosternaler Schmerz, ausstrahlend in den linken Arm mit Atemnot wird als „klassische“ Symptomatik des Myokardinfarkts assoziiert. Dabei fallen die Symptome bei Frauen meist anderweitig aus. Typische Symptome bei Patientinnen sind abdominelle, Kiefer-, oder Schulterschmerzen. Des Weiteren haben Patientinnen häufig vegetative Begleitsymptomatik, wie Nausea und Erbrechen, die teilweise ausschließlich vorliegen. Das hatte zur Folge, dass Frauen im Schnitt zwei Stunden später als Männer in der Notaufnahme vorstellig geworden sind. Wird eine weitere Studie von der „Deutschen Gesellschaft für Kardiologie - Herz- und Kreislaufforschung e.V.“ in Betracht gezogen, zeigt sich, dass die Sterblichkeit von 12,1 auf 3,9 Prozent gesenkt werden konnte, wenn die Patienten innerhalb von 90 Minuten eine PCI erhalten haben. Das ist eine verringerte Sterblichkeit von Zweidrittel. Die Ursache liegt daran, dass jahrzehntelang nur an Männern geforscht wurde und Frauen keine Rolle gespielt haben. Erst seit einigen Jahren werden Frauen in der Forschung mit einbezogen, wobei heutzutage Frauen mit lediglich 29,4 Prozent immer noch unterrepräsentiert sind. Es zeigt sich, dass 26 Prozent der Frauen mit einem Myokardinfarkt mit einer Fehldiagnose in ein Krankenhaus gekommen sind. Bei den Männern waren es 18 Prozent. Die Technische Universität München, die gleichzeitig eine Mitgliedseinrichtung des „Deutsches Zentrum für Herz-Kreislauf-Forschung“ sind, hatte in zwei Studien (ISAR-RISK und ART) Daten gesammelt, ob eine erhöhte Sterblichkeit bei Frauen gegenüber Männer nach einen erlittenen Myokardinfarkt mit gleicher Krankheitsgeschichte vorliegt. Es zeigte sich, dass fünf Jahre nach erlittenen Myokardinfarkt keine erhöhte Sterblichkeit zwischen den beiden Geschlechtern nachgewiesen werden konnte. Dabei wurde Faktoren, wie Alter, Begleiterkrankungen und Art der Behandlung nicht beachtet. Gleichzeitig sei zu erwähnen, dass psychosoziale Faktoren nicht berücksichtigt wurden. Eine Umfrage, die durch den Versicherungskonzern AXA durchgeführt wurde, zeigte, dass 70 Prozent der Befragten nicht wussten, dass der Gender Health Gap“ existiert.

Das interessante an der Studie ist, dass die Sterblichkeit nach einem Jahr bei Frauen ersichtlich höher war als bei Männern. Innerhalb des ersten Jahres starben Frauen anderthalb mal häufiger als Männer. Bezüglich der Ursachen konnte keine exakte Kausalität festgestellt werden. Es wird angenommen, dass gesellschaftliche und psychische Aspekte eine Rollen spielen. Frauen seien im Vergleich zu Männern früher größeren Belastungen ausgesetzt. Des Weiteren können depressive Erkrankungen das Sterberisiko erhöhen. Frauen kriegen öfter als Männer die Diagnose Depressionen und Angststörungen. Ein weiterer Faktor sind die unterschiedlichen Ursachen, die zu einem Myokardinfarkt führen zwischen den männlichen und weiblichen Geschlecht. Bei Patienten kommt es meistens zur einer Okklusion des Gefäßes, durch zum Beispiel einer Plaqueruptur. Bei Patientinnen liegen meistens Vasospasmen der Koronargefäße vor, die bei einer Herzkatheteruntersuchung nicht erkannt werden.

Lösungsansatz

Ein direkter Lösungsansatz wäre es, den „Gender Health Gap“ im Curriculum für die Ausbildung der Gesundheits- und Heilberufe zu implementieren. Im Notfallsanitäter wird dieser nur rudimentär behandelt. Das Rettungsdienstpersonal könnte in der jährlichen Fortbildung für das Thema sensibilisiert werden. Des Weiteren sollte es weitere und intensivierete Forschungen in diesen Bereich geben. Zuletzt könnten mit hoher Wahrscheinlichkeit Personen des öffentlichen Lebens für das Thema begeistert werden, die das Thema mit ihren Followern und Community teilt.

Fazit

Es kristallisierte sich schnell heraus, dass der „Gender Health Gap“ ein ernstes Thema ist. Werden die gesammelten Information zusammengefasst, zeigt sich, dass sich eine Übersterblichkeit bei Frauen mit einem Myokardinfarkt in der Präklinik gibt. Interessant war zu sehen, dass die Langzeitüberlebensrate bei beiden Geschlechtern ähnlich war, jedoch die kurzfristige deutlich negativ zur Lasten der Frauen war. Durch den „Gender Health Gap“ sind Patientinnen präklinisch, klinisch und postklinisch mit einer erhöhten Sterblichkeit bei einem Myokardinfarkt versehen. Es zeigt, dass bei weiten noch nicht genug Prävention und Forschung stattgefunden hat. In der Notfallsanitäterausbildung ist definitiv genug Spielraum, um ein so ein wichtiges Thema zu implementieren. Wir als Gesellschaft haben noch einen weiten Weg vor uns.

[Literaturverzeichnis](#)

<https://www.aerzteblatt.de/news/gender-health-gap-viele-deutsche-ahnungslos-165baf9f-9159-49f9-8b7e-939af737804a>

<https://www.quarks.de/gesundheit/medizin/gender-health-gap/>

<https://dgk.org/pressemitteilungen/2016-jahrestagung/2016-ft-aktuelle-pm/2016-ft-pm/2016-pm-ft-tag4/herzinfarkt-studie-schnelle-behandlung-verringert-sterblichkeit-um-zwei-drittel/>

<https://dzhk.de/newsroom/aktuelles/news/artikel/frauen-sterben-im-ersten-jahr-nach-einem-herzinfarkt-deutlich-haeufiger-als-maenner>

<https://www.destatis.de/Europa/DE/Thema/Wissenschaft-Technologie-digitaleGesellschaft/FrauenanteilForschung.html>

<https://www.schweizer-illustrierte.ch/news/gender-health-gap-funf-beispiele-wie-frauen-ubergangen-werden-905215-1?srsId=AfmBOopJERraf2SewYaXWafCl1Cyuq7zt879s7YjkDVitXPnYZGEvsLj>

<https://www.fliedner.de/nachricht/details/psychische-gesundheit-unterschiede-bei-frauen-und-maennern>

Abstract: Ressourcen nutzen, Belastung senken: Psychische Entlastung am Beispiel der First Responder (Johanna Kaps)

Können Kommunikationsmodelle und die Implementierung von CRM zu einer Stressreduktion im Rettungsdienst führen und somit die psychische Gesundheit der Mitwirkenden gefördert werden?

First Responder sind ein Bestandteil der rettungsdienstlichen Versorgung, und insbesondere in ländlichen Kreisen unverzichtbar. Schon während der Auseinandersetzung mit dem rettungsdienstlichen Alltag wurde deutlich, wie stark psychische Belastungen die Arbeit von Einsatzkräften prägen – insbesondere in Situationen, in denen Verantwortung, Zeitdruck und emotionale Ausnahmelagen zusammentreffen. Die Beobachtung, dass viele dieser Belastungen als selbstverständlich hingenommen werden, obwohl bereits unterstützende Strukturen existieren, war ausschlaggebend für die Wahl dieses Themas. Daraus entstand die zentrale Fragestellung, wie vorhandene Ressourcen gezielt genutzt werden können, um psychische Belastungen im Rettungsdienst – exemplarisch am Beispiel der First Responder – nachhaltig zu reduzieren.

First Responder überbrücken die kritische Zeitspanne bis zum Eintreffen regulärer Rettungsmittel und übernehmen in akuten Notfallsituationen eine hohe Verantwortung – oftmals allein und unter erheblichem Zeitdruck. Gerade diese besondere Rolle innerhalb der Rettungskette bringt nicht nur medizinische, sondern auch erhebliche psychische Anforderungen mit sich. Die Schwierigkeiten, mit denen sich First Responder konfrontiert sehen, lassen sich auch auf die restlichen Einsatzkräfte der Rettungskette übertragen. Bei der Recherche wird deutlich; die Arbeit im Rettungsdienst ist geprägt von emotional herausfordernden Situationen. Besonders belastend wirken Einsätze mit Kindern, schwerverletzten oder verstorbenen Personen, sowie der Umgang mit trauernden Angehörigen. Hinzu kommen strukturelle Belastungsfaktoren wie Schichtarbeit, körperliche Beanspruchung und eine zunehmende Gewalt gegenüber Einsatzkräften.

Studien zeigen, dass diese Faktoren zu einem erhöhten Risiko für Burnout, Depressionen und Berufsunzufriedenheit führen. Ein signifikanter Anteil der Beschäftigten erwägt aufgrund der Arbeitsbedingungen einen Berufsausstieg. Psychische Belastungen im Rettungsdienst sind somit kein individuelles Problem einzelner Einsatzkräfte, sondern ein systemrelevantes Thema mit weitreichenden Konsequenzen für die Versorgungsqualität. Dadurch entsteht eine Diskrepanz zwischen der hohen Verantwortung im Einsatz und den vorhandenen Ressourcen zur Stressbewältigung. Insbesondere in Situationen, in denen Rettungsdienstpersonal mit kritischen Notfällen konfrontiert sind, wird deutlich, wie stark psychische Belastungen wirken können und wie wichtig strukturierende Hilfsmittel für den Umgang mit Stress sind.

Ein zentraler Ansatzpunkt liegt in der Qualität der Kommunikation. Kommunikationsmodelle wie das Vier-Seiten-Modell nach Schulz von Thun, sowie ergänzende Theorien zur verbalen und nonverbalen Interaktion verdeutlichen, wie Missverständnisse entstehen und wie klare, sachorientierte Kommunikation Einsatzsituationen übersichtlicher gestalten kann. Aufbauend darauf bietet Crew Resource Management einen praxisnahen Rahmen zur Optimierung von Teamarbeit,

Entscheidungsfindung und Informationsfluss. CRM verfolgt das Ziel, menschliche Faktoren systematisch zu berücksichtigen und alle verfügbaren Ressourcen effektiv zu nutzen.

Studien belegen, dass CRM-Trainings zu einer signifikanten Verbesserung der Teamkommunikation führen und mit einer messbaren Reduktion von Stress und Burnout einhergehen. Eine offene, strukturierte und fehlertolerante Kommunikationskultur fördert soziale Unterstützung im Team und wirkt als wichtiger Schutzfaktor gegen psychische Überlastung. Gleichzeitig zeigt sich, dass Kommunikationsstrategien allein nicht ausreichen. Die Verantwortung für psychische Gesunderhaltung darf nicht ausschließlich bei den Einsatzkräften liegen. Arbeitgeber und Organisationen sind gefordert, unterstützende Strukturen wie psychosoziale Unterstützungssysteme bereitzustellen und Arbeitsbedingungen nachhaltig zu verbessern.

Zusammenfassend wird deutlich, dass gezielte Investitionen in Kommunikationsqualität und Teamtraining nicht nur die Patientensicherheit erhöhen, sondern auch entscheidend zur psychischen Stabilität von Einsatzkräften beitragen. Eine systematische Nutzung bereits bestehender Ressourcen kann Einsatzsituationen transparenter, planbarer und weniger belastend machen. Langfristig lässt sich die psychische Gesundheit im Rettungsdienst jedoch nur durch das Zusammenspiel individueller Kompetenzen und struktureller Unterstützung sichern. Der Schutz der Einsatzkräfte ist dabei nicht nur eine persönliche, sondern eine gesellschaftliche Verantwortung. Gleichzeitig bleibt es essenziell, dass Rettungskräfte und ungeschulte Ersthelfer ihre eigene Belastungsgrenze reflektieren und gegebenenfalls externe Unterstützung in Anspruch nehmen oder – wenn notwendig – einen Schlussstrich ziehen. Denn letztlich gilt: Der Eigenschutz hat oberste Priorität.

Die relevantesten Quellen:

- 1) Sangal RB, Bray A, Reid E, Ulrich A, Liebhardt B, Venkatesh AK, King M. Leadership communication, stress, and burnout among frontline emergency department staff amid the COVID-19 pandemic: A mixed methods approach. *Healthc (Amst)*. 2021 Dec;9(4):100577. doi: 10.1016/j.hjdsi.2021.100577. Epub 2021 Aug 13. PMID: 34411923; PMCID: PMC8361146.
- 2) Verbeek-van Noord I, de Bruijne MC, Twisk JW, van Dyck C, Wagner C. More explicit communication after classroom-based crew resource management training: results of a pragmatic trial. *J Eval Clin Pract*. 2015 Feb;21(1):137-44. doi: 10.1111/jep.12261. Epub 2014 Oct 15. PMID: 25314899.
- 3) Buljac-Samardžić M, Dekker-van Doorn CM, Maynard MT. What Do We Really Know About Crew Resource Management in Healthcare?: An Umbrella Review on Crew Resource Management and Its Effectiveness. *J Patient Saf*. 2021 Dec 1;17(8):e929-e958. doi: 10.1097/PTS.0000000000000816. PMID: 34852415; PMCID: PMC8612906.
- 4) Tobias May, Teresa Klas, Luis Möckel (2024). Depressionen und damit assoziierte Faktoren bei Rettungskräften in Deutschland: Ergebnisse aus der EMS-Health-Studie für den Zeitraum 2020/2021. *ASU Arbeitsmedizin Sozialmedizin Umweltmedizin*. 59. 120-128.10.17147/asu-1-335668.
- 5) Böckelmann, I., Thielmann, B. & Schumann, H. Psychische und körperliche Belastung im Rettungsdienst: Zusammenhang des arbeitsbezogenen Verhaltens und der Beanspruchungsfolgen. *Bundesgesundheitsbl* 65, 1031–1042 (2022). <https://doi.org/10.1007/s00103-022-03584-1>
- 6) Pihl-Thingvad J, Vang ML, Møller SR, Hansen NB. Critical Incidents Scale for Ambulance Work - Denmark (CISAW-D): the development of a screening tool for work exposure to critical events in operative ambulance personnel. *Br Paramed J*. 2022 Dec 1;7(3):26-33. doi: 10.29045/14784726.2022.12.7.3.26. PMID: 36531797; PMCID: PMC9730194.

Abstract – Sexualisierte Gewalt in der Notfallsanitäter Ausbildung

Einleitung:

Sexualisierte Gewalt und der Umgang damit stellt ein gravierendes und zugleich häufig tabuisiertes Problem dar. Die gesellschaftliche Relevanz dieses Themas wird durch die Studie der Antidiskriminierungsstelle des Bundes (2019) deutlich die zeigt, dass sexualisierte Belästigung am Arbeitsplatz kein Einzelfallphänomen, sondern ein strukturelles Problem ist. Besonders auffällig ist, dass Beschäftigte im Gesundheitswesen mit 29 % die höchste Betroffenheitsrate aufweisen.

Insbesondere in hierarchisch strukturierten Berufsfeldern wie dem Rettungsdienst sind Auszubildende in besonderer Weise gefährdet. Sie befinden sich in einem Abhängigkeitsverhältnis gegenüber Praxisanleiterinnen, Wachleitungen oder erfahrenen Kolleginnen und sind zugleich auf positive Bewertungen, Anleitung und Integration ins Team angewiesen. Sexualisierte Belästigung trifft sie daher nicht nur auf persönlicher Ebene, sondern kann ihre berufliche Entwicklung nachhaltig beeinträchtigen.

In der Notfallsanitäter Ausbildung verschärft sich die Problematik zusätzlich durch die Arbeitsbedingungen: hohe physische und psychische Belastung, ein oft rauer Umgangston auf Rettungswachen sowie ausgeprägte hierarchische Strukturen. Gleichzeitig basiert die rettungsdienstliche Arbeit maßgeblich auf funktionierender Teamarbeit und klarer Kommunikation. CRM-Leitsätze wie offene Kommunikation, gegenseitige Unterstützung und konstruktives Hinterfragen von Entscheidungen sind essenziell für Patientensicherheit. Wird jedoch ein Teammitglied sexualisiert belästigt, leidet das Vertrauen – eine zentrale Grundlage effektiver Zusammenarbeit. Auszubildende, deren Selbstvertrauen durch Grenzverletzungen erschüttert wurde, könnten in kritischen Situationen schweigen, anstatt auf Fehler hinzuweisen. Die Folgen können über das individuelle Leid hinausgehen und potenziell die Versorgungsqualität beeinträchtigen.

Entscheidungsfindung:

Die Entscheidung, dieses Thema zu bearbeiten, beruht auf seiner hohen gesellschaftlichen Relevanz, persönlichen Erfahrungen sowie einer erkennbaren Forschungslücke. Sexualisierte Gewalt stellt ein strukturelles Problem dar, das insbesondere Auszubildende betrifft und im Kontext der Debatte um Gleichberechtigung und sichere Arbeitsbedingungen weiterhin dringlich ist – gerade im Gesundheitswesen. Eigene Einblicke in den Ausbildungsalltag im Rettungsdienst legen nahe, dass sexualisierte Grenzverletzungen häufiger vorkommen, als offen angesprochen wird, während ein rauer Umgangston und Bagatellisierungen problematische Strukturen begünstigen.

Gleichzeitig zeigte die Literaturrecherche, dass es nur wenige spezifische Studien zur sexualisierten Gewalt in der Notfallsanitäter-Ausbildung gibt. Neben der Untersuchung von C. Scherf (2024) sowie der Studie von C. Wagner und S. Koch fanden sich nur vereinzelte wissenschaftliche Arbeiten, was den Bedarf an weiterer empirischer Forschung deutlich macht.

Ergebnisse der ausgewerteten Studien

Die Ergebnisse der analysierten Studien zeichnen ein deutliches Bild:

Die Studie von C. Scherf (2024) mit 809 Teilnehmenden aus dem Rettungsdienst zeigt, dass über 60 % der Befragten mindestens einmal sexualisierte Belästigung erlebt haben. 53,75 % der Übergriffe gingen von Kolleg*innen aus, 25,86 % von Führungskräften. Besonders auffällig ist der hohe Anteil weiblicher Betroffener (77,78 %).

Die Studie von C. Wagner und S. Koch mit 707 befragten Auszubildenden im Rettungsdienst kommt zu noch drastischeren Ergebnissen: 53 % der Befragten erlebten mindestens eine Form sexualisierter Gewalt. 79,1 % der weiblichen Auszubildenden gaben an, sexualisiert belästigt worden zu sein. 70,1 % der Vorfälle gingen von unmittelbaren Vorgesetzten (z. B. Praxisanleiter*innen oder Dienstgruppenleitungen) aus. Die Rettungswache wurde mit 85 % als häufigster Tatort benannt.

Im Vergleich dazu zeigt die Studie der Antidiskriminierungsstelle des Bundes niedrigere Gesamtzahlen (13 % der Frauen, 5 % der Männer innerhalb der letzten drei Jahre), bestätigt jedoch, dass das Gesundheitswesen die am stärksten betroffene Branche ist. Zudem offenbart sie geschlechtsspezifische Unterschiede in der Täterhierarchie: Frauen werden häufiger durch gleich- oder höherrangige Personen belästigt, Männer eher durch gleich- oder niedrigrangige.

Bewertung

Die Ergebnisse sprechen dafür, dass Auszubildende im Rettungsdienst überdurchschnittlich häufig von sexualisierter Gewalt betroffen sind – insbesondere durch Kolleg*innen und direkte Vorgesetzte. Das bestehende Machtgefälle, kombiniert mit Abhängigkeit von Bewertungen und beruflicher Perspektive, erschwert es Betroffenen, sich zur Wehr zu setzen. Die psychischen Folgen – Rückzug, Scham, Angst vor Sanktionen, Depressionen und andere psychische Folgen – können nicht nur individuelle Karrieren beeinträchtigen, sondern auch Teamdynamiken und Patientensicherheit negativ beeinflussen.

Die Antidiskriminierungsstelle des Bundes rät zur Präventionsmaßnahmen um sexuelle Übergriffe zu vermeiden. Präventionsmaßnahmen gegen sexuelle Belästigung sind Teil der gesetzlichen Schutzpflicht von Arbeitgebern und im Allgemeinen Gleichbehandlungsgesetz (§ 12 AGG)

verankert. Ziel ist es, ein diskriminierungsfreies Arbeitsumfeld zu schaffen und Übergriffe möglichst im Vorfeld zu verhindern. Auch wenn das Gesetz keine konkreten Maßnahmen vorschreibt, sind Schulungen, klare Verhaltensrichtlinien, transparente Beschwerdewege und eine deutliche Positionierung der Leitung sowie eine Enttabuisierung des Themas entscheidend für eine wirksame Prävention.

Quellen:

Studie der Antidiskriminierungsstelle des Bundes

<https://www.bmfsfj.de/resource/blob/140386/59a79b46512dfeaa23af3d8906768679/sexuelle-belaestigung-im-job-data.pdf>

Sexuelle Belästigung am Arbeitsplatz, Allgemeine Informationen

<https://www.antidiskriminierungsstelle.de/DE/ueber-diskriminierung/lebensbereiche/arbeitsleben/sexuelle-belaestigung-am-arbeitsplatz/sexuelle-belaestigung-am-arbeitsplatz-node.html>

Studie zur sexuellen Belästigung von Auszubildenden Notfallsanitäter*innen von Clemens Wagner und Prof. Dr. Koch

<https://www.springermedizin.de/vergewaltigung/notfallmedizin/formen-und-orte-sexueller-belaestigung-in-der-ausbildung-zum-not/26770830>

<https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/jwh.2019.7766>

Studie Böckelmann Psychische und körperliche Belastung im Rettungsdienst : Zusammenhang des arbeitsbezogenen Verhaltens und der Beanspruchungsfolgen

<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s00103-022-03584-1.pdf>

Information zur Prävention der Antidiskriminierungsstelle des Bundes

https://www.antidiskriminierungsstelle.de/SharedDocs/downloads/DE/publikationen/Leitfaeden/leitfaden_was_tun_bei_sexueller_belaestigung.html

Psychologisiert & Stigmatisiert statt evidenzbasierten Diagnostik

Die jahrelang übersehene AVRT einer Patientin

Patientin:

Weiblich, geb. 2001, zum Ereignis Zeitpunkt Auszubildende Gesundheits- und Krankenpflegerin, Schwerpunkt Pädiatrie, Erstereignis 19.LJ

VE: Asthma Bronchiale

Risikofaktoren: Nikotinabusus

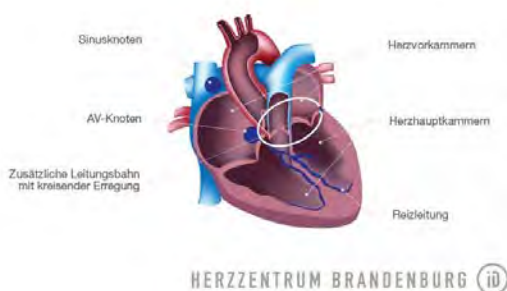
Was ist eine AVRT?

Eine AVRT definiert sich als Atrioventrikuläre Reentrytachykardie. Es handelt sich um eine angeborene Herzrhythmusstörung bei der eine zusätzliche elektrische Leitungsbahn zwischen Vorhof und Herzkammer darstellt, eine weitere, sog. akzessorische Leitungsbahn. Diese Bahnen können antegrad, d.h. vom Vorhof in die Herzkammer, retrograd, also von der Herzkammer in den Vorhof, oder in beide Richtungen leiten.

Meist halten die Beschwerden 2-3h bei den Betroffenen an und limitieren sich von alleine wieder.

Symptome:

- plötzliche Tachykardien aus der Ruhe heraus (beschrieben bis 240/min)
- Ggfs. Palpitationen
- Schwindel/Unwohlsein
- Panik
- Synkopen
- Pochen im Hals



Diagnostik:

EKG

Im EKG kann sich eine sogenannte Delta-Welle präsentieren. Dies geschieht wenn die Erregung antegrad geleitet wird. Wird nun durch einen vorzeitigen Extraschlag aus dem Vorhof oder der Herzkammer entweder der AV-Knoten oder die akzessorische Leitungsbahn zu einem „ungünstigen“ Zeitpunkt getroffen, so kann es zur einer Wechselseitigen Kreiserregung zwischen dem Vorhof und der Herzkammer kommen.¹

Therapie:

- Vasovagales Manöver
- Ggfs. Adenosin-Gabe i.v.
- Herzkatheter Ablation (Veröden der Akzessorischen Leitungsbahn)
„...Der Erfolg bei einer AVRT-Ablation beträgt 97%...“², so die LÄK Hessen.

Fragestellung

Die Fragestellung, die sich hierbei stellt, ist, ob es sinnvoll ist, bereits zum Zeitpunkt der Alarmierung eine feste Einschätzung zu entwickeln und diese unreflektiert mit in den Einsatz zu tragen. Annahmen wie „Der Patient ist zu jung dafür“ oder während des Einsatzes wie „Das ist nur Stress“ bergen die Gefahr, frühzeitig zu einem Fixierungsfehler zu führen.

Solche kognitiven Verzerrungen können dazu beitragen, dass relevante Differenzialdiagnosen nicht ausreichend berücksichtigt werden. In der Folge besteht das Risiko, dass notwendige diagnostische Maßnahmen unterbleiben. Wird z.B. bei Verdacht auf eine Tachykardie kein EKG

geschrieben, kann es dazu kommen, dass eine selbstlimitierende SVT - etwa eine AVRT - nicht dokumentiert wird, wenn die Episode bereits vor der weiteren Abklärung sistiert. Die kann sowohl die akute Versorgung als auch die spätere diagnostische Einordnung und Weiterbehandlung erheblich erschweren und verzögern.

Wieso habe ich mir dieses Thema ausgesucht?

Dieses Thema liegt besonders am Herzen, da meine Schwester selbst erleben musste, welche Folgen ein vorschnelles Bagatellisieren von Symptomen haben kann - exemplarisch am Verlauf einer AVRT. Die ersten Symptome traten im 19. LJ plötzlich aus der Ruhe heraus auf. Sie berichtete über ausgeprägte Tachykardien, Palpitationen, thorakalen Schmerzen und Schwindel. Die erste Episode nahm sie selbst zunächst nicht ernst und vereinbarte einen Termin bei ihrem Hausarzt. Das dort drei Tage später abgeleitete EKG zeigte keine Pathologien. Im April 2022 kam es zu einem zweiten Ereignis. In diesem Zusammenhang wurde Differenzialdiagnostisch eine AVNRT vermutet, jedoch keine weiterführende Diagnostik eingeleitet. In den folgenden Monaten traten insgesamt drei weitere dokumentierte tachykarde Episoden auf, bis schließlich im Februar 2023 die endgültige Diagnose gestellt werden konnte. Rückblickend erinnert sich meine Schwester an etwa acht Ereignisse, die sich meist nach 2-3h selbstlimitiert zurückbildeten. Während dieser Zeit versuchte sie mehrfach, sich während der akuten Ereignisse entweder beim HA oder in einer ZNA vorzustellen. Dort wurde sie mit den Aussagen „...Das liegt am Stress (z.d. Zeitpunkt Auszubildende Kinderkrankenschwester), Sie sind zu jung für eine Herzerkrankung...“ oder „Ein schneller Herzschlag ist ja auch subjektiv...“ abgelehnt oder zu langen Wartezeiten verbannt. Besonders eindrücklich bleibt ein mit mir geführtes Telefonat in welchem selbst ich die Aussagen der ZNA und des HA unterstreiche während sie mich panisch, weinend anrief um nach Rat zu fragen während einer Episode.

Wenige Wochen später erhielt ich erneut einen Anruf von ihr. „Anna-Maria, mir wurden eben im Dienst Patches geklebt. Ich hatte eine Frequenz von 240/min und mir wurde Adenosin gespritzt. Ich kann nicht mehr.“ Im Anschluss erfolgte die Vorstellung im UKA sowie die Planung einer EPU mit geplanter Ablation welche im März 2023 komplikationslos durchgeführt wurde. Seitdem ist meine Schwester vollständig beschwerdefrei.

Diese Erfahrung hat mir deutlich vor Augen geführt, wie problematisch es ist, körperliche Beschwerden vorschnell zu psychologisieren oder aufgrund von Alter und vermeintlichen Risikofaktoren zu relativieren. Sie unterstreicht die hohe Bedeutung einer sorgfältigen, unvoreingenommenen Diagnostik - insbesondere auch in der Präklinischen Notfallmedizin-, selbst wenn dieses Beispiel letztlich einen innerklinischen Verlauf hatte.

Wichtige Ergebnisse

Psychologisierung von Symptomen spielt in der Medizin eine weitaus größere Rolle als man sich vorstellt. So schreiben betroffene „...Ich wurde garnicht mehr untersucht...habe ich im Wege der Augendiagnose ein Mittel verordnet bekommen obwohl keine Herpesinfektion vorlag...“³. Eine andere Patientin beschreib „Medical Gaslighting“. Ihr wurde kommuniziert, dass „... Kreislaufprobleme bei jungen, schlanken Frauen in der Pubertät ganz normal...“ seien⁴. Über Monate hinweg beklagte die 14J alte Patienten Schwindel, Unwohlsein und starke Kreislaufproblematik weshalb sie nur etwa 10min am Stück stehen und 5min sitzen konnte. Nach 3 Jahren Psychotherapie und diversen Bagatellisierungen wurde bei ihr ein POTS Syndrom (Posturales Tachykardiesyndrom) diagnostiziert, ausgelöst durch eine Influenza Infektion kurz vor Beginn der ersten Symptome. Bei beiden Betroffenen reden wir über einen Zeitraum von etwa 4 Jahren.

Zusammengefasst möchte ich mit meiner Arbeit darauf aufmerksam machen, dass eine Erkrankung jeden treffen kann, unabhängig vom Alter, der Herkunft oder des Geschlechts. Daher ist es wichtig, Patienten und ihre Symptome immer ernst zu nehmen, und eine vollständige

Anamnese und Diagnostik durchzuführen, um den zukünftigen Patienten einen jahrelangen Leidensweg zu ersparen mit dem Gefühl, nicht ernstgenommen zu werden. Denn es könnte auch unsere Angehörigen treffen.

Quellen:

<https://herzzentrum.immanuel.de/herzzentrum-brandenburg-bei-berlin-leistungen/krankheitsbilder/herzrhythmusstoerungen/av-reentry-tachykardie/> ¹

<https://www.laekh.de/heftarchiv/ausgabe/artikel/2025/april-2025/die-aera-von-kardialen-ablationen-fokus-auf-atriale-arrhythmien> ²

https://mehr-patientensicherheit.de/cirs-fall/5-jahre-nicht-ernst-genommen-viele-nicht-erkannte-infekte-und-unvollstaendiger-abschlussbericht/?utm_source ³

https://mehr-patientensicherheit.de/cirs-fall/medical-gaslighting-bei-postviralem-syndrome-cfs-pots/?utm_source ⁴

Kurth, Anna-Maria
H2/2023
NotSan Forum 2026

Remonstration im Rettungsdienst – Pflicht zur Kollegialität oder Pflicht zum Widerspruch?

Anastasia Pointner

Im Rettungsdienst steht die Patientensicherheit an erster Stelle. Doch was geschieht, wenn man sich mit einer Entscheidung unwohl fühlt, insbesondere, wenn sie von einer hierarchisch übergeordneten Person getroffen wurde?

Im Einsatz berichten Mitarbeitende immer wieder, Entscheidungen innerlich hinterfragt, jedoch nicht offen angesprochen zu haben, aus Loyalität, Hierarchierespekt oder Konfliktvermeidung. Gerade SchülerInnen erleben dabei ein Spannungsfeld zwischen aktuellem, evidenzbasiertem Wissen und gewachsenen Praxisroutinen. Auch ich habe die Erfahrung machen müssen, dass ich mit der Entscheidung von Kollegen nicht einverstanden war, aber Einwände ignoriert wurden. Aussagen wie „Das NEF hat entschieden, ich bin raus aus der Verantwortung“ werfen die zentrale Frage auf: Entbindet die Entscheidung einer höhergestellten Person tatsächlich von der eigenen Mitverantwortung, und wo bleibt der Blick auf die Patientensicherheit?

Die juristische Lage ist klar. Remonstration bezeichnet die Pflicht eines Beamten, Bedenken gegen die Rechtmäßigkeit einer dienstlichen Anordnung unverzüglich geltend zu machen (§ 36 BeamtStG, § 63 BBG). Doch auch wenn man nicht verbeamtet ist, im Rettungsdienst besteht keine Pflicht zum blinden Gehorsam. Weisungen sind nur verbindlich, wenn sie rechtlich zulässig und fachlich vertretbar sind. (1) Durch § 2a NotSanG und die Garantenstellung (§ 13 StGB) tragen NotfallsanitäterInnen eine eigene Verantwortung für ihr Handeln und ihr Unterlassen.

Wenn die rechtliche Verantwortung so eindeutig geregelt ist, warum fällt es im Einsatz dennoch so schwer, ihr konsequent zu folgen? Im Rettungsdienst ist Crew Resource Management (CRM) ein wichtiger Bestandteil. Dies betont unter anderem das kontinuierliche Hinterfragen eigener und fremder Maßnahmen sowie die offene Kommunikation bei Unsicherheiten. Ein zentrales Element des CRM ist dabei das Prinzip „Speak Up“. Dieses besagt, dass, jedes Teammitglied - unabhängig von seiner Position innerhalb der Hierarchie - nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht hat, bei potenzieller Gefährdung der Patientensicherheit unmittelbar Bedenken zu äußern. (2,3)

Gerade der Aspekt der Hierarchie ist jedoch von besonderer Bedeutung. In Literatur zur Patientensicherheit und Speak Up Verhalten zeigt sich das Hierarchiegefälle als einer der größten Hemmfaktoren für das Äußern von Bedenken (4,5). Allerdings ist ein gewisses Hierarchiegefälle im Rettungsdienst notwendig, um Entscheidungsfähigkeit, Verantwortungszuordnung und Patientensicherheit zu gewährleisten. Problematisch wird Hierarchie jedoch dort, wo sie Kommunikation verhindert. Damit steht das Ideal des hierarchieunabhängigen „Speak Up“ in einem Spannungsverhältnis zur realen Einsatzpraxis.

Remonstration stellt also die juristische Verpflichtung zum Widerspruch dar. „Speak Up“ beschreibt hingegen das praktische, teambezogene Kommunikationsverhalten, durch das diese Verpflichtung im Alltag umgesetzt wird.

Aus einer Studie über die Kommunikation von präklinischem Fachpersonal (Matthias Zimmer 2021) geht hervor, dass bereits 72% der Befragten angeben, in ihrer Laufbahn schon einmal einem Patienten geschadet zu haben. Dies sei durch Unstimmigkeiten in der Kommunikation entstanden. 66,3% geben an, dass das Verhalten der Führungskraft hier eine entscheidende Rolle gespielt hat. (4)

Eine 2024 in der National Library of Medicine veröffentlichte Studie analysiert hemmende und fördernde Faktoren des „speaking-up behaviour“ und unterscheidet vier Ebenen: individuell, relational, kontextuell und organisational. (5)

Auf individueller Ebene beeinflussen insbesondere Erfahrung, Fachwissen, kommunikative Kompetenz und Selbstwirksamkeit die Bereitschaft zum Widerspruch. Während sich hier kein eindeutiger Unterschied zwischen Hierarchieebenen zeigt, sind vor allem SchülerInnen und neue Mitarbeitende aufgrund geringerer Erfahrung und Unsicherheit vulnerabel. Auch frühere Erfahrungen mit dem Ansprechen von Fehlern prägen zukünftiges Verhalten maßgeblich.

Die relationale Ebene verdeutlicht, dass Hierarchiegefälle häufig einen zentralen Hemmfaktor darstellen. Allerdings beeinflussen Ansprechbarkeit, Persönlichkeit und Beziehungsgestaltung das Remonstrationsverhalten oft stärker als die formale Hierarchie selbst. Die Beziehungsebene spielt hier eine interessante Rolle. Auf der einen Seite kann ein gutes Verhältnis zwischen den Beteiligten das Äußern von Zweifeln erleichtern, auf der anderen Seite besteht jedoch die Sorge, dass diese Beziehung durch Widerspruch belastet wird. Aussagen wie „Ich wollte keinen Stress verursachen“ spiegeln genau dieses Spannungsfeld wieder.

Auf kontextueller Ebene spielt die Art des Problems eine entscheidende Rolle. Je höher die wahrgenommene Gefährdung der Patientensicherheit ist, desto wahrscheinlicher wird ein Widerspruch. Bei zwischenmenschlichen oder kommunikativen Problemen sinkt jedoch diese Wahrscheinlichkeit. Auch äußere Faktoren wie Arbeitsbelastung, Zeitdruck oder die Anwesenheit von Angehörigen erhöhen die Hemmschwelle. Unter hoher Einsatzfrequenz fehlen häufig die kognitiven Ressourcen für eine aktive Remonstration.

Die organisationale Ebene betont die Bedeutung einer gelebten Sicherheitskultur. Klare Meldewege, offene Kommunikation, nicht-bestrafende Fehlerkultur und unterstützende Führung fördern das Ansprechen von Bedenken. Bleiben Rückmeldungen aus oder werden negative Konsequenzen erlebt, entsteht Resignation, ein Schweigen, das langfristig die Patientensicherheit gefährden kann. Denn Remonstration ist nicht nur die individuelle Courage, sondern oft ein Produkt der Organisationskultur.

Das offene Ansprechen von vermeintlichen Fehlern oder sogar der Schritt zur Remonstration ist also niemals eine Infragestellung der Kompetenz des anderen, sondern der Blick auf die Patientensicherheit, die das oberste Ziel unserer Behandlung ist. Um auf das Spannungsverhältnis zwischen Kollegialität und Widerspruch zurückzukommen, stellt sich die Frage, ob Widerspruch nicht vielmehr ein Ausdruck gelebter Kollegialität ist. Denn er kann, im Moment wie auch langfristig, vor Fehlern bewahren, deren rechtliche und psychische Konsequenzen alle Beteiligten betreffen können. Kollegialität zeigt sich somit nicht im Schweigen, sondern im Mut, Verantwortung zu übernehmen.

Quellenangaben:

1. Bürgerliches Gesetzbuch (BGB) §134 Gesetzliches Verbot
2. Delpino R, Lees-Deutsch L, Solanki B. 'Speaking Up' for patient safety and staff well-being: a qualitative study. *BMJ Open Qual.* 2023 May;12(2):e002047. doi: 10.1136/bmjoq-2022-002047. PMID: 37197800; PMCID: PMC10193060.
3. Rescuelearn – Speak-up eine CRM Technik, 09. Mai. 2024
4. Zimmer M, Czarniecki DM, Sahn S. Communication of preclinical emergency teams in critical situations: A nationwide study. *PLoS One.* 2021 May 3;16(5):e0250932. doi: 10.1371/journal.pone.0250932. PMID: 33939745; PMCID: PMC8092665.
5. van Dongen D, Guldenmund F, Grossmann I, Groeneweg J. Classification of influencing factors of speaking-up behaviour in hospitals: a systematic review. *BMC Health Serv Res.* 2024 Dec 28;24(1):1657. doi: 10.1186/s12913-024-12138-x. PMID: 39732664; PMCID: PMC11681692.

Abstract: Fehlerkultur in der Präklinik - Fehler als Lernchance statt Schuldfrage oder Zeichen von Inkompetenz

Warum reden wir in der Realität so wenig über Fehler, obwohl eine offene Fehlerkultur ein fester Bestandteil der Ausbildung ist?

Anfangen möchte ich damit, zu erklären, warum ich mir dieses Thema ausgesucht habe: Seitdem ich im Bereich Rettungsdienst angefangen habe, ist mir unterbewusst aufgefallen, dass in kollegialen Gesprächen häufig besonders spektakuläre, herausfordernde oder „erfolgreiche“ Einsätze nacherzählt werden.

Momente, in denen Unsicherheiten bestanden oder Fehler passiert sind, werden hingegen selten thematisiert oder retrospektiv anders dargestellt, als sie tatsächlich erlebt wurden. Auch Einsätze, deren Verlauf nicht den eigenen Erwartungen entsprach, finden nur begrenzt Eingang in eine offene Teamreflexion.

Diese Diskrepanz wirft Fragen auf: Werden Fehler (etwa aus Selbstüberschätzung?) nicht als solche erkannt? Mangelt es an strukturierter Nachbesprechung? Oder verhindert die Sorge um Status, Reputation oder mögliche entstehende Meinungsverschiedenheiten eine offene Herangehensweise an passierten Fehlern?

Obwohl natürlich der eigene Ansporn eines jeden ist, Fehler möglichst zu vermeiden und so gut wie möglich zu arbeiten, unterlaufen jedoch tatsächlich jedermann Fehler. Unter normalen Umständen begeht der Mensch etwa alle 30 Sekunden einen Fehler. Diese Zahl verdeutlicht zunächst, dass Fehlhandlungen kein Ausnahmephänomen darstellen, sondern ein natürlicher Bestandteil menschlichen Handelns sind.

Entscheidend ist daher weniger die vollständige Vermeidung von Fehlern, sondern vielmehr deren Beherrschbarkeit. Diese wird maßgeblich durch Situationsbewusstsein, Resilienz und Routine beeinflusst.

Situationsbewusstsein beschreibt die Fähigkeit, ein Umfeld wahrzunehmen, relevante Informationen zu erfassen und deren Bedeutung im jeweiligen Kontext korrekt einzuordnen. Es bildet die Grundlage für adäquate Entscheidungen in dynamischen Einsatzlagen.

Resilienz hingegen bezeichnet die Fähigkeit, belastende oder schwierige Situationen ohne anhaltende Beeinträchtigung zu bewältigen.

Beide Faktoren wirken stabilisierend auf das Handeln — insbesondere unter Stressbedingungen. Stress stellt jedoch einen zentralen Risikofaktor dar. In kognitiv anspruchsvollen Situationen kann er dazu führen, dass das Situationsbewusstsein kurzfristig entkoppelt wird. Informationen werden zwar wahrgenommen, jedoch nicht mehr adäquat verarbeitet oder priorisiert. In der Folge kommt es zu einem Verlust an Handlungs- und Entscheidungsfähigkeit. Aufgaben akkumulieren innerhalb kurzer Zeit, können jedoch nicht mehr strukturiert abgearbeitet werden.

Es entsteht eine Überlastungssituation, die mit einem deutlichen Anstieg der Fehlerfrequenz einhergeht. Routinen greifen nicht mehr, Abläufe verlieren ihre Selbstverständlichkeit, und kritische Situationen werden wahrscheinlicher.

Fehlendes Situationsbewusstsein und mangelnde Resilienz setzen somit eine Kette von Umständen in Gang, die eine zunächst beherrschbaren Lage zu einer hochriskanten Situation eskalieren können. Studien unterstreichen diesen Zusammenhang: 87 % der Befragten geben an, dass hoher Stress gelegentlich (66 %) oder häufig (21 %) zu Fehlern führt.

Fehler sind somit kein individuelles Versagen per se, sondern häufig Ausdruck menschlicher Grenzen innerhalb komplexer, stressbelasteter Systeme. Gerade in der präklinischen Notfallversorgung wird deutlich, dass die Frage nicht lautet, ob Fehler passieren, sondern unter welchen Bedingungen sie wahrscheinlicher werden — und wie diese Bedingungen aktiv gestaltet werden können.

Aus meiner Sicht ist es gerade im Rettungsdienst von zentraler Bedeutung, offen über Fehler zu sprechen. Fehler sind keine bloßen Fehlleistungen, sondern wertvolle Lerngelegenheiten. Wer sie reflektiert und analysiert, erweitert sein persönliches Repertoire an Handlungsstrategien. Jede aufgearbeitete Situation wird mental abgespeichert und trägt dazu bei, das eigene Situationsbewusstsein zu schärfen. Dadurch entsteht ein wachsender Erfahrungsschatz, auf den in zukünftigen Einsätzen zurückgegriffen werden kann.

Besonders erstrebenswert ist dabei der kollegiale Austausch. Auch wenn man selbst eine bestimmte Lage noch nicht erlebt hat, kann sie jederzeit eintreten. Durch das Hören und Reflektieren von Nacherzählungen anderer entwickelt man ebenfalls Situationsbewusstsein. Man erinnert sich im Ernstfall daran, was in vergleichbaren Situationen problematisch war oder worauf besonders zu achten ist. So profitiert nicht nur die einzelne Person, sondern das gesamte Team von einer offenen Fehlerkultur.

Hier entsteht ein positiver Kreislauf: Ein erweitertes Situationsbewusstsein — auch erworben durch Erfahrungsberichte — trägt dazu bei, dass das eigene Stresslevel in einer kritischen Lage nicht so abrupt ansteigt. Im Sinne des Kapazitätsmodells nach Richter zeigen Studien, dass ein kontrollierbares Stressniveau die verfügbaren kognitiven Ressourcen schont. Ist das Stresslevel niedriger, stehen mehr mentale Kapazitäten für Analyse, Entscheidungsfindung und Handeln zur Verfügung. Dadurch sinkt wiederum die Fehlerwahrscheinlichkeit. Situationsbewusstsein ist neben Resilienz ein wesentlicher Faktor für die Beherrschbarkeit des eigenen Stressniveaus.

Gerade im Rettungsdienst, der im Vergleich zu vielen anderen Branchen eine eher kurze durchschnittliche Verweildauer aufweist und ohnehin mit einem erhöhten Burnout-Risiko verbunden ist, kommt einer guten Fehlerkultur besondere Bedeutung zu. Ein reflektierter Umgang mit Fehlern, die bewusste Erweiterung des Situationsbewusstseins und ein konstruktiver Austausch im Team können langfristig dazu beitragen, chronische Überlastung zu reduzieren und somit der Entwicklung eines Burnouts vorzubeugen.

(Max Weinert)

Quellenverzeichnis:

- Präsentation Fehlermanagement - Nobiz (Christian Mayer)
- <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11431165/>
- <https://nerdfallmedizin.blog/wp-content/uploads/2025/02/fehlerkultur-2025-kurzversion.pdf>
- <https://www.johanniter.de/juh/lv-nrw/rettungsdienst-reform-2023/das-sagen-die-experten/>

Abstract – Jährliche Rettungsdienstfortbildung im Kreis Düren

Lisa Radetzky

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden die maskuline Schreibweise verwendet. Sie bezieht sich ausdrücklich auf alle Geschlechter.

Gegenstand dieses Abstracts ist die jährliche Rettungsdienstfortbildung im Kreis Düren. Die Auseinandersetzung mit diesem Thema erfolgt aus der Perspektive einer außenstehenden Person, da bislang keine eigene Teilnahme an einer entsprechenden Fortbildungsmaßnahme stattgefunden hat. Gerade dieser Umstand bot den Anreiz, unterschiedliche Sichtweisen einzuholen und mithilfe einer Umfrage die Wahrnehmung und Bewertung der Fortbildung durch die Teilnehmenden systematisch zu erfassen.

Die inhaltlichen Rahmenbedingungen der jährlichen Rettungsdienstfortbildung werden durch das Gesundheitsministerium des Landes Nordrhein-Westfalen vorgegeben. Gemäß Rettungsdienstgesetz NRW ist eine jährliche Fortbildungsdauer von insgesamt 30 Stunden verpflichtend. Die inhaltliche Auswahl der Themen erfolgt durch den Ärztlichen Leiter Rettungsdienst. Diese wird an die NoBiZ weitergegeben und anschließend gemeinsam mit den Leitern der Einsatzdienste, dem Ärztlichen Leiter Rettungsdienst sowie der NoBiZ final abgestimmt.

Die konkrete Umsetzung der Fortbildung – einschließlich der Auswahl der Dozierenden sowie der didaktischen Methoden – liegt in der Verantwortung der NoBiZ. Ziel ist es, die Inhalte in einem mehrjährigen Turnus zu wiederholen. Die thematische Ausrichtung orientiert sich dabei am Rettungsdienstgesetz sowie an den jeweils gültigen Standardarbeitsanweisungen (SAA). Die mündliche Zertifizierung, die ausschließlich von Notfallsanitätern abzulegen ist, erfolgt standardisiert. Die praktische Zertifizierung wird im Rahmen der Fortbildung durchgeführt, während die schriftliche Zertifizierung von allen Teilnehmenden – unabhängig von der Qualifikation – zu absolvieren ist.

Die Themen und Termine der jährlichen Fortbildung werden über die Wachleiter an die Mitarbeitenden kommuniziert. Die Auswertung der Umfrage zeigt jedoch, dass es in diesem Bereich zu Kommunikationsdefiziten kommt, da nicht alle Teilnehmenden ausreichend über Inhalte und organisatorische Abläufe informiert sind.

Die Umfrage wurde an Mitarbeitende der RDKD, der Feuerwehr der Stadt Düren sowie an die Malteser Düren weitergeleitet. Insgesamt beteiligten sich 31 Personen. Davon waren 81,1 % Notfallsanitäter und 12,9 % Rettungssanitäter.

77,4 % der Befragten bewerteten eine Trennung von Notfallsanitätern und Rettungssanitätern bei bestimmten Themen als sinnvoll. Insbesondere bei Inhalten wie Pharmakologie, EKG sowie bei spezifischen Skills und Handlungskompetenzen wurde eine getrennte Fortbildung als sinnvoll angesehen.

Als beizubehaltende Inhalte wurden unter anderem MANV, Pharmakologie, die Fragestunde mit dem Ärztlichen Leiter sowie aktuelle Neuerungen genannt. Wünsche nach MPG- oder Hygienethemen können nicht im Rahmen der Fortbildung umgesetzt werden, da diese auf der Wache erfolgen müssen.

Fehlende Inhalte wurden vor allem in praxisnahen, selteneren Einsatzsituationen gesehen, insbesondere in den Bereichen Pädiatrie, Gynäkologie, MANV sowie im Umgang mit psychiatrischen Patienten und Bagatelleinsätzen. Aufgrund organisatorischer Rahmenbedingungen ist eine rotierende Themenplanung vorgesehen.

Bei den MANV-Unterrichtsformen bevorzugten 51,6 % der Befragten die dynamische Patientensimulation, während 48,4 % das Planspiel als lehrreicher empfanden. Ergänzend wurde das Emergotrain-System (ETS) als weitere Möglichkeit genannt.

Die didaktischen Rückmeldungen fielen heterogen aus. Während einige interaktive Elemente wie Kahoot begrüßten, lehnten andere Gruppenarbeit deutlich ab. Zudem wurde angemerkt, dass komplexe Themen nicht am selben Tag vermittelt werden sollten.

Die zeitliche Struktur der Fortbildung wurde überwiegend als angemessen bewertet. Seit diesem Jahr besteht erstmals die Möglichkeit, Teile der Fortbildung online zu absolvieren, was jedoch nicht allen Teilnehmenden bekannt war.

Die schriftliche Zertifizierung wurde mehrheitlich als angemessen empfunden. Auch der Praxisbezug der Prüfung wurde überwiegend positiv bewertet. Die mündliche Zertifizierung wurde größtenteils als zufriedenstellend eingeschätzt.

Abschließend zeigt sich, dass die jährliche Rettungsdienstfortbildung grundsätzlich als sinnvoll erachtet wird, jedoch Optimierungsbedarf insbesondere in den Bereichen Kommunikation, Differenzierung nach Qualifikation sowie Flexibilität der Fortbildungsformate besteht.

Müdigkeit im Rettungsdienst: individuelles Problem oder systemisches Sicherheitsrisiko?

Autor: Jonas Schorn (NotSan 2023 H1) | Forum-Bereich: Aus-, Fort- und Weiterbildung

Hintergrund und Problemstellung

Rettungsdienstliche Versorgung funktioniert 24/7 - in der Praxis mit wechselnden Tag-/Nachtanteilen sowie häufig 12- oder 24-Stunden-Diensten. Unvorhersehbare Einsatzspitzen und kurze Erholungsfenster führen regelmäßig zu Schlafdefizit und Erschöpfung. Das ist nicht nur „unangenehm“, sondern sicherheitsrelevant: Müdigkeit beeinträchtigt Aufmerksamkeit, Reaktionszeit, Urteilsvermögen und Teamkommunikation - Faktoren, die in hochdynamischen Notfallsituationen direkt auf die Versorgungsqualität wirken.

Im Rettungsdienst wird Fatigue oft individualisiert („da muss man durch“). Die Literatur spricht jedoch dafür, Müdigkeit als **systemisches Risiko** zu verstehen, das durch Arbeitszeitmodelle, Regeneration und Schlafqualität mitbestimmt wird. Damit berührt das Thema nicht nur Patientensicherheit, sondern auch Arbeits- und Gesundheitsschutz sowie die Frage, wie attraktiv und langfristig leistbar der Beruf bleibt.

Fragestellung und Ziel

Fragestellung: Wie beeinflusst Schichtdienst (insbesondere lange Dienste) Schlaf, Gesundheit und Leistungsfähigkeit von Mitarbeitenden im Rettungsdienst - und welche Folgen hat das für Qualität und Sicherheit der Patientenversorgung?

Ziel: Der Impulsvortrag soll von der Haltung des individuellen „Durchhaltens“ zu einem **professionellen Müdigkeitsmanagement** (Fatigue Risk Management) führen: Fatigue wird als kalkulierbares Risiko erkannt, angesprochen und durch Maßnahmen auf Individual-, Team- und Organisationsebene reduziert.

Vorgehen / Recherche

Vorgehen: Wissenschaftlich orientierte Literaturrecherche mit Fokus auf Rettungsdienst, Zusammenhang Schlaf-Fatigue-Sicherheit sowie Einfluss der Schichtlänge auf kognitive Leistungsfähigkeit. Aus den Treffern wurden fünf besonders relevante Quellen ausgewählt (Literatur).

Wichtigste Ergebnisse der Recherche

1) Schlafdefizit und unzureichende Erholung

Zwischen Schichten berichten Beschäftigte im Rettungsdienst im Mittel *unter sechs Stunden* Schlaf - deutlich weniger als empfohlen. Entscheidend ist der kumulative Effekt: Zu kurze Erholung begünstigt anhaltende Müdigkeit, die sich nicht zuverlässig durch „Ausschlafen“ kompensieren lässt (Patterson et al., 2015).

2) Zusammenhang zwischen Fatigue und Sicherheits-Outcomes

Schlechter Schlaf und subjektive Müdigkeit sind im Rettungsdienst mit ungünstigen Sicherheitsparametern assoziiert, darunter mehr (Beinahe-)Unfälle, mehr Fehlerereignisse sowie ein erhöhtes Verletzungs- und Unfallrisiko (Patterson et al., 2012). Fatigue ist damit kein Randthema, sondern ein relevanter Risikotreiber im Einsatzalltag.

3) Schichtlänge, kognitive Leistung und Fehleranfälligkeit

Längere Schichten gehen in der Notfallversorgung mit stärkerer Müdigkeit und messbaren Einbußen kognitiver Leistungsfähigkeit einher; kürzere Schichtmodelle zeigen tendenziell günstigere Werte (Guyette et al., 2013). Übertragbar unterstützt Evidenz aus klinischen Hochrisiko-Settings, dass Reduktion sehr langer Arbeitszeiten die Rate schwerer Fehler senken kann (Landrigan et al., 2004). Zusammen spricht dies für Arbeitszeitmodelle, die Wachzeiten begrenzen und Regeneration planbar machen.

4) Schichtarbeits-Schlafstörung: individuelle Vulnerabilität

Ein Teil der Schichtarbeitenden entwickelt eine klinisch relevante Schichtarbeits-Schlafstörung mit

Tagesmüdigkeit und Leistungseinbußen (Drake et al., 2004). Für Organisationen bedeutet das: „Ein Modell passt nicht allen“. Frühe Erkennung, niederschwellige Unterstützung und eine Kultur, die Müdigkeit thematisierbar macht, sind zentrale Präventionsbausteine.

Relevanz und Konsequenzen

Die Ergebnisse legen nahe: Müdigkeit ist **vorhersagbar** (Dienstmodell/Regeneration), **beeinflussbar** (Standards/Training/Organisation) und **sicherheitskritisch**. Ein professioneller Umgang erfordert daher mehr als individuelle Schlafhygiene - nämlich klare Strukturen und Kompetenzen im Team.

Handlungsoptionen (Praxis-Transfer)

Konkrete, im Rettungsdienst umsetzbare Bausteine:

- Schichtplanung mit Regenerationsfenstern: Vermeidung kurzer Wechsel („quick returns“), planbare Erholung, möglichst stabile Dienstfolgen.
- Definierte Pausen- und Ruhefenster in langen Diensten (Rückzugsraum, klare Regeln zur Alarmierung/Weckung).
- Aus- und Fortbildung in Fatigue-Risikokompetenz: Warnzeichen, Selbstmonitoring, sichere Übergaben, Entscheidungshilfen bei Müdigkeit.
- Teamkultur/CRM: Müdigkeit früh und ohne Stigma ansprechen; Standards, wie Risiken kommuniziert und Entscheidungen abgesichert werden.

Impuls und Relevanz für den Vortrag

Impuls für den Vortrag

Der Vortrag verbindet Evidenz mit Alltag: An einer kurzen Einsatzvignette (Lageerkundung, Medikamentenberechnung, Übergabe, Transport/Fahrt) wird gezeigt, wo Fatigue typischerweise zu Fehlern beiträgt. Anschließend wird der Werkzeugkasten der Maßnahmen als Mini-Checkliste gebündelt - mit dem Leitgedanken: **Müdigkeit ist kein persönliches Versagen, sondern ein kalkulierbares Risiko professioneller Qualitätssicherung.**

Kernbotschaften

- Müdigkeit ist im Rettungsdienst häufig und sicherheitsrelevant; sie entsteht systemisch, nicht durch fehlenden „Willen“.
- Schlafdefizit/Regeneration und Sicherheits-Outcomes hängen zusammen (Patterson et al., 2012; Patterson et al., 2015).
- Arbeitszeitgestaltung und organisationales Fatigue-Management sind zentrale Hebel zur Risikoreduktion (Guyette et al., 2013; Landrigan et al., 2004).
- Schichtarbeits-Schlafstörung zeigt unterschiedliche Vulnerabilität - frühe Erkennung und Unterstützung sind nötig (Drake et al., 2004).

Literatur (Top 5 Quellen)

Drake, C. L., Roehrs, T., Richardson, G., Walsh, J. K., & Roth, T. (2004). Shift work sleep disorder: Prevalence and consequences beyond that of symptomatic day workers. *Sleep*, 27(8), 1453-1462.

Guyette, F. X., Morley, J. L., Weaver, M. D., Patterson, P. D., & Hostler, D. (2013). The effect of shift length on fatigue and cognitive performance in air medical providers. *Prehospital Emergency Care*, 17(1), 23-28.

Landrigan, C. P., Rothschild, J. M., Cronin, J. W., Kaushal, R., Burdick, E., Katz, J. T., ... & Czeisler, C. A. (2004). Effect of reducing interns' work hours on serious medical errors in intensive care units. *New England Journal of Medicine*, 351(18), 1838-1848.

Patterson, P. D., Weaver, M. D., Frank, R. C., Warner, C. W., Martin-Gill, C., Guyette, F. X., ... & Hostler, D. (2012). Association between poor sleep, fatigue, and safety outcomes in emergency medical services providers. *Prehospital Emergency Care*, 16(1), 86-97.

Patterson, P. D., Buysse, D. J., Weaver, M. D., Callaway, C. W., & Yealy, D. M. (2015). Recovery between work shifts among emergency medical services clinicians. *Prehospital Emergency Care*, 19(3), 365-375.



Stellenwert der Beratung im Notfallsanitäterberuf

BERATUNGSLEISTUNGEN ALS MÖGLICHKEIT ZUR REDUKTION
DER MEDIZINISCH NICHT INDIZIERTEN TRANSPORTE

Jennifer Kilian | NotSan2023H2 | 15.02.2026

Hintergrund

„Kein Einsatz für den Rettungsdienst“ und „ambulante Versorgung vor Ort“. Diese Funkrückmeldungen hört man im Rettungsdienst immer häufiger. Steigende Einsatzzahlen setzen die präklinische Notfallversorgung unter Druck. Allein im Jahr 2023 wurden ca. 12,4 mio. ambulante Notfälle in Notfallambulanzen behandelt, der bisher höchste Wert seit dem Beginn der Erfassung im Jahr 2018 (destatis 2024a). Gleichzeitig wird der Rettungsdienst zunehmend als erste Anlaufstelle genutzt, insbesondere außerhalb regulärer Praxisöffnungszeiten (Danner und Rummer 2024). Zentraler Treiber für „nicht klassisch notfallmedizinische“ Einsatze ist die Langzeitpflege, insbesondere im häuslichen Umfeld. Ende 2023 waren knapp 5,7 Mio. Menschen pflegebedürftig, davon wurden 86% zu Hause über Pflegedienste und Angehörige versorgt (destatis 2024b). Das bedeutet, dass die Versorgungs- und Pflegearbeit, sowie akute Krisen (z.B. Sturz ohne schwere Verletzung, exacerbation chronischer Beschwerden, Überforderung und Ermüdung der Hauptpflegepersonen) bei den Angehörigen liegt, oft mit Belastungsfolgen. Diese Lage wird sich demografisch voraussichtlich noch verschärfen (destatis 2024b).

Ergebnisse

Eine deutsche Pilotstudie zur Ersteinschätzung von Rettungsdiensteinsätzen zeigt, dass knapp 64% der dokumentierten Rettungsdiensteinsätze als „medizinisch nicht indiziert“ bewertet wurden, dennoch erfolgte bei 76% der ausgewerteten Einsätze ein Transport in eine Klinik, also auch dann, wenn nach Einschätzung vor Ort keine Indikation bestand (Leutgeb et al. 2025). Als Gründe für nicht indizierte RTW-Transporte wurden genannt: „keine Transportalternative“, „ein expliziter Wunsch von Patient:innen/Angehörigen“, „soziale Indikation“, sowie „fehlender Hausbesuch“ (Leutgeb et al. 2025).

Eine Reduktion der Transporte ohne medizinische Indikation kann unter anderem durch Beratung erzielt werden. Ergebnisse aus Studien weisen zudem darauf hin, dass Beratung nicht zusätzlich zur Notfallmedizin steht, sondern als eigene Schnittstellenkompetenz Transportentscheidungen und Anschlussversorgung koppelt (Gemeinsamer Bundesausschuss 21.11.2024).

Eine Beratung wird jedoch nur dann wirksam, wenn nicht nur Ratschläge gegeben werden, sondern belastbare konkrete Schritte eingeleitet werden. Zunächst sollte der Problemtyp geklärt werden, zum Beispiel ob ein Versorgungs- oder Pflegeproblem im Vordergrund steht. Dann sollten die Ressourcen vor Ort evaluiert werden, oft sind ein Zeit- und Personalproblem oder zu hohe Arbeitsbelastung vorherrschend. Anschließend müssen passende Versorgungsstrukturen aufgezeigt, vor Ort der Kontakt hergestellt und Maßnahmen eingeleitet werden.

Eine Beratung von Angehörigen und Patienten ist fester Bestandteil im Notfallsanitäterberuf und durch das Notfallsanitätergesetz (NotSanG) und die Ausbildungsbestimmungen geregelt. Beratung ist insbesondere in der Ausbildungsverordnung im Rahmen von kommunikativen Kompetenzen, sowie im

Umgang mit besonderen Bedarfslagen dargestellt (Gesundheitsausschuss des Bundestages 05.2013). In der Ausbildung wird jedoch nur ein grundsätzliches Verständnis für Beratung geschaffen, lokale Versorgungsstrukturen werden in der Ausbildung nicht berücksichtigt.

Daher steht der Notfallsanitäter selbst in der Verantwortung sich explizites Wissen für seinen Rettungsdienstbereich anzueignen. Dies können zum Beispiel Pflegedienste vor Ort, Pflegestützpunkte, notdienstliche Versorgung oder Anlaufpunkte für Facharzttermine sein.

Insofern ergibt sich die Fragestellung, inwieweit ein Notfallsanitäter durch eine fachlich fundierte, zugleich aber auch für die Patienten und Angehörigen verständliche Beratung einen nicht indizierten Transport in ein Krankenhaus verhindern kann.

Fazit

Wenn ein Pflege- bzw. versorgungsbezogenes Problem durch eine Vorstellung im Krankenhaus nicht gelöst wird, entsteht ein Kreislauf aus erneuten Hilferufen mit anschließendem Transport in eine Klinik und einem Rücktransport in dieselbe Versorgungslage (destatis 2024a; AOK 30.04.2025). Dieser Kreislauf kann durch eine qualifizierte Beratungsleistung durch den Notfallsanitäter unterbrochen werden. Dies zeigt unter anderem eine Studie zum Gemeindenotfallsanitäter, so konnten drei Viertel der als nicht lebensbedrohlich erkrankten eingeschätzten Patienten durch den Gemeindenotfallsanitäter im häuslichen Umfeld versorgt werden (Gemeinsamer Bundesausschuss 21.11.2024).

Neben der Stärkung der Beratungskompetenz des Notfallsanitäters müssen auch weitere Entlastungsstrukturen wie Tagespflege, Kurzzeitpflege oder ambulante Dienste in ausreichendem Maße zur Verfügung stehen. Dies ist insbesondere in Hinblick auf die hohe Rate der häuslich, oft durch Angehörige versorgten Patienten relevant (destatis 2024b).

Neben den bereits bestehenden Ausbildungsinhalten sollte Beratung noch mehr an Stellenwert gewinnen und insbesondere die Kompetenz der Notfallsanitäter gestärkt werden, eigeninitiativ die Versorgungsstrukturen im eigenen Rettungsdienstbereich zu erfassen. Diese Erfassung der Versorgungsstrukturen kann durch die Träger des Rettungsdienstes in Form von Beratungsschecklisten und speziellen Fortbildungen verbessert werden.

Eine passende Beratung kann dazu beitragen nicht indizierte Transporte in ein Krankenhaus zu verhindern und somit zu einer Entlastung des Rettungsdienstes und der Notaufnahmen führen. Beratung ist somit ein Mechanismus, der alternative Pfade ermöglichen und Ressourcen schonen kann.

Literaturverzeichnis

AOK (30.04.2025): Immer mehr Hochbetagte im Krankenhaus: Ohne Strukturreformen drohen Überlastung der Kliniken und massive Ausgabensteigerungen. Berlin. Website. Online verfügbar unter https://www.wido.de/fileadmin/Dateien/Dokumente/News/Pressemitteilungen/2025/wido_kra_khr2025_pressemappe_0425.pdf, zuletzt geprüft am 14.02.2026.

Danner, Marion; Rummer, Anne (2024): Notfall- oder (primär)ärztliche Versorgung: In welche Richtung wirken bestimmende Faktoren? Eine systematische Übersicht. Hg. v. DARUM. DARUM. zi.de. Online verfügbar unter https://www.zi.de/fileadmin/Downloads/Service/Gutachten/2024-05-31_Notfall-_und_primaer-medizinische_Versorgung_Evidenzbericht_final.pdf, zuletzt aktualisiert am 30.05.2024, zuletzt geprüft am 10.02.2026.

destatis (2024a): 12,4 Millionen Behandlungen in Notfallambulanzen im Jahr 2023. Zahl der Beschäftigten im Rettungsdienst von 2012 bis 2022 um 71% gestiegen. Hg. v. Statistisches Bundesamt. Statistisches Bundesamt. destatis.de. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/12/PD24_N061_23.html, zuletzt geprüft am 10.02.2026.

destatis (2024b): 5,7 Millionen Pflegebedürftige zum Jahresende 2023. Hg. v. Statistisches Bundesamt. Statistisches Bundesamt. destatis.de. Online verfügbar unter https://www.destatis.de/DE/Presse/Pressemitteilungen/2024/12/PD24_478_224.html, zuletzt geprüft am 13.02.2026.

Gemeinsamer Bundesausschuss (21.11.2024): Zwei neue Transferbeschlüsse des Innovationsausschusses: Entlastung von Notaufnahmen und Infektions-Surveillance in Pflegeeinrichtungen. Berlin. Website. Online verfügbar unter <https://www.g-ba.de/presse/pressemitteilungen-meldungen/1221/>, zuletzt geprüft am 14.02.2026.

Gesundheitsausschuss des Bundestages (05.2013): Gesetz über den Beruf der Notfallsanitäterin und des Notfallsanitäters* (Notfallsanitätergesetz - NotSanG). NotSanG. Fundstelle: Bundesamt für Justiz. Online verfügbar unter <https://www.gesetze-im-internet.de/notsang/BJNR134810013.html>.

Leutgeb, Rüdiger; Nau, Lara Maria; Altiner, Attila; Laux, Gunter (2025): Ersteinschätzung der Dringlichkeit von Rettungseinsätzen – Erkenntnisse nach einer Pilotstudie. In: *Notfall Rettungsmed.* DOI: 10.1007/s10049-025-01613-5.

NOTSAN Forum 2026

„NOTSAN WERDEN UND BLEIBEN – ZUVIEL
NACHDENKEN VERURSACHT GRÜBELKEIT ODER
UMWEGE ERHÖHEN DIE ORTSKENNTNIS?“

THEMA:

ENTSCHEIDUNGSPARALYSE IM PRÄKLINISCHEN EINSATZ –
WANN WIRD REFLEKTIERTES HANDELN ZUR VERZÖGERUNG?

Francesco de Longis

NOTSAN 2023 H2 | ABSTRACT LERNFELD X | ABGABE 19.02.2026

Einleitung:

Besonders als Auszubildende kennen wir das Problem. Wir erkennen eine Situation und wissen wie wir diese zu beherrschen und zu therapieren haben. Ist schließlich schon etwaige Male in der Schule vorgekommen und besprochen worden. Aber irgendwas hindert uns dann trotzdem diese Schritte im Einsatz so dann auch umzusetzen. Viele Fragen kommen uns dann in den Kopf: Ist das jetzt der richtige Schritt? Braucht der Patient das gerade tatsächlich? Bin ich da rechtlich auf der sicheren Seite?

So ging es mir zumindest schon häufig, jedoch habe ich dann immer einen Notfallsanitäter dabei, welcher mir Rückendeckung gibt. Jetzt lassen wir uns aber noch ein bis zwei Jahre weiter gehen, wo dann keiner mehr hinter uns steht in dieser Situation. Plötzlich wird der Patient allerdings schlechter. Und da ist sie dann, diese Blockade, welche uns an einer sicheren Entscheidung hindert. Das alles nur, weil ich nochmal vernünftig und in Ruhe drüber nachdenken wollte. Unter diesem Beispiel bin ich auf die Fragestellung in dieser Arbeit gekommen: „Entscheidungsparalyse im präklinischen Einsatz – Wann wird Reflektiertes Handeln zur Verzögerung?“

Wie kommt es also zu dieser „Lähmung“, inwieweit gibt uns das Notfallsanitätergesetz (NotSanG) hier einen Handlungsspielraum oder -druck und wie sich diese Entscheidungsblockade minimieren lässt, soll nun im Folgenden thematisiert werden.

Ergebnisse:

Beginnend sollte der Begriff „Entscheidungsparalyse“ geklärt werden. Entscheidungsparalyse ist ein Zustand der Handlungsunfähigkeit, bei dem Überanalyse, Perfektionismus oder eine zu große Auswahl dazu führen, dass keine Wahl getroffen wird bzw. werden kann. Folgen dieser Entscheidungsparalyse können unter anderem Frust und ein zum Teil großer Zeitverlust sein, welcher im rettungsdienstlichen Kontext über das Outcome des Patienten mitentscheidend sein kann.

In Bezug auf den rechtlichen Rahmen werfen wir einen Blick in das NotSanG. Dieses verfolgt das Ziel die präklinische Patientenversorgung, durch eine stärkere Professionalisierung des Rettungsdienstpersonals, zu verbessern und zeitgleich mehr Handlungssicherheit zu geben. Andererseits führt die erweiterte Kompetenz zu einer erhöhten subjektiven Verantwortung, die insbesondere bei weniger erfahrenen Einsatzkräften mit Unsicherheit und Entscheidungsdruck einhergehen kann. Studien und Erfahrungsberichte aus dem Rettungsdienst zeigen, dass gerade Berufsanfänger häufig zwischen algorithmischem Vorgehen, rechtlicher Absicherung und situativer Einschätzung abwägen müssen, was das Risiko von Entscheidungsblockaden erhöhen kann. Gleichzeitig sind Einsätze durch Zeitdruck, unvollständige Informationen und eine hohe Variabilität medizinischer als auch taktischer Situationen gekennzeichnet. Daraus ergibt sich ein Spannungsfeld zwischen notwendiger

Handlungsfähigkeit und sorgfältiger Entscheidungsabwägung.

Über den rechtlichen Rahmen hinaus kommt immer noch der „human factor“ hinzu. Hier geht es vor allem, um die Entscheidungsfindung des Personals was natürlich einerseits mit den persönlichen Voraussetzungen zu tun hat und mithilfe des Kapazitäten Modell nach Richter als auch mit der Checkliste „I´M SAFE“ beschrieben werden kann. Auch diese in erster Linie äußeren Einflüsse, können einen gravierenden Einfluss auf die Entscheidungsfindung nehmen und ebenfalls Entscheidungsparalysen begünstigen. Es gibt aber auch einen kognitionspsychologischen Ansatz, wodurch sich die Entscheidungsfindung im Einsatz beschreiben lässt. Hierbei kommt man auf das „Zwei-Prozess-Modell“ der Informationsverarbeitung. Dieses besagt, dass Informationen auf zwei unterschiedliche Weisen verarbeitet werden: heuristisch (wenig aufwendig und genau, dafür schnell) oder systematisch (aufwendig und langsam, dafür sehr genau). Während erfahrene Notfallsanitäter häufig auf Erfahrungswissen zurückgreifen, orientieren sich weniger erfahrene Einsatzkräfte stärker an Leitlinien und strukturierten Entscheidungshilfen. Beide Strategien sind für die Patientensicherheit relevant, jedoch kann ein Übermaß an analytischem Abwägen unter Zeitdruck zu Verzögerungen führen, die im präklinischen Kontext kritisch sein können. Gleichzeitig stellt reflektiertes Denken eine zentrale Voraussetzung für professionelles Lernen und Qualitätsentwicklung dar.

Wie kann die Entstehung so einer Entscheidungsparalyse nun minimiert werden? Handlungskompetenz entwickelt sich nicht ausschließlich durch theoretisches Wissen, sondern insbesondere durch praktische Erfahrung, Supervision und strukturierte Reflexion von Einsätzen. Simulationstraining, standardisierte Algorithmen sowie eine offene Fehler- und Feedbackkultur können dazu beitragen, Entscheidungsprozesse zu stabilisieren.

Fazit:

Die bisherigen Erkenntnisse legen nahe, dass die im NotSanG angelegten Handlungskompetenzen sowohl Chancen als auch Herausforderungen für die Entscheidungsfindung mit sich bringen. Während die gestärkte Autonomie eine bedarfsgerechte Patientenversorgung ermöglicht, kann die erhöhte Verantwortung zu Unsicherheit führen.

Zusammenfassend zeigt sich, dass „zu viel Nachdenken“ im präklinischen Einsatz nicht grundsätzlich problematisch ist, sondern als Ausdruck professioneller Verantwortung verstanden werden kann. Unter Zeitdruck und bei unklaren Situationen kann jedoch ein übermäßiges „Zerdenken“ die Handlungsfähigkeit beeinträchtigen. Die Herausforderung besteht darin, durch Ausbildung und Erfahrung ein Gleichgewicht herzustellen.

Literaturverzeichnis

- <https://osnads.ub.uni-osnabrueck.de/handle/ds-202112225755> (18.02.26)
- https://eref.thieme.de/ejournals/1438-8693_2022_03#/10.1055-a-1646-8960 (18.02.26)
- <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10813498/> (18.02.26)
- <https://www.lehrbuch-psychologie.springernature.com/lexikon/z> (18.02.26)
- https://opus.bsz-bw.de/msh/frontdoor/deliver/index/docId/621/file/MSH_BA_Kurrig_010920234.pdf(18.02.26)

Abstract: „War ich das?“ – Die Rolle des Notfallsanitäters bei der Entlastung kindlicher Schuldgefühle in der Akutphase.

Pascal Breit

Strategie zur Erstbegleitung und Umgang von Kindern (3-10 Lebensjahr) bei traumatischen Verlusten von Angehörigen in der Stunde Null (Akutphase)

Inwieweit beeinflusst mein Handeln als Notfallsanitäter in der „Stunde Null“ die Integration des Verlustes eines Angehörigen in die kindliche Biografie und wie sollte ich mich verhalten?

Die Auswahl des Themas gründet auf einer biografischen Erfahrung im Grundschulalter, die mich seither als Fragestellung begleitet. In meiner Nachbarschaft konnte ich einen Rettungsdiensteinsatz beobachten, bei dem eine Mitschülerin aufgrund des Todes ihrer alleinerziehenden Mutter zur Vollwaise wurde. Dieses Ereignis hinterließ die zentrale Frage nach der Rolle des Rettungsdienstpersonals in der „Stunde Null“: Was ist in diesem Moment richtig und wichtig für ein Kind beim Verlust eines nahen Angehörigen?

Nach der Auseinandersetzung mit Literatur, in Bezug auf Trauerverarbeitung und Umgang mit Kindern im Notfällen, lassen sich meine Ergebnisse in drei zentrale Bereiche unterteilen:

1. Ein Augenlidschlag kann die Welt verändern (Belastungsfaktoren)

Kinder benötigen in der Akutsituation keine Therapie, sondern Struktur, die das Rettungsdienstpersonal ihnen geben kann. Ein Kind ist in dieser Ausnahmesituation als „Mitpatient“ zu betrachten. Die Belastungen lassen sich wie folgt unterteilen:

- **Belastung von außen:** Visuelle, olfaktorische und akustische Eindrücke, extreme Temperaturen, die Anwesenheit und das Verhalten von Zuschauern oder Medienvertretern sowie Bewegungseinschränkungen.
- **Belastung von innen:** Neuheit der Situation (fehlendes Wissen), Ohnmachtsgefühl und Kontrollverlust, Sprachlosigkeit, Mitempfinden betroffener Angehöriger, Durst sowie die unmittelbare Verlusterfahrung. (1)

Gerade in der „Stunde Null“ fehlt dem Kind die Lebenserfahrung, das Erlebte situativ adäquat zu bewerten und darauf zu reagieren – eine Leistung, die erfahrungsgemäß oft selbst Erwachsene überfordert. Ein wesentlicher Aspekt ist hierbei, *„dass Wissenslücken bei Kindern manchmal mit magisch-mystischen, teilweise sehr irrationalen Annahmen und Vorstellungen geschlossen werden, die ihrerseits eine zusätzliche Belastung darstellen können.“* (2)

2. „Ich hab ihn totgewünscht“ (Magisches Denken)

Kinder im Kindergarten- und Grundschulalter sind sich ihrer Getrenntheit von anderen Menschen und Gegenständen oft noch nicht voll bewusst; sie fühlen sich mit allem und jedem verbunden. In einer Notfallsituation kann dies dazu führen, dass sie sich für den Tod eines

Angehörigen verantwortlich fühlen. Ein Beispiel hierfür ist der Gedanke: „*Ich wünschte, meine Mama wäre tot, dann könnte ich länger fernsehen.*“ Dieses magische Denken beinhaltet eine Omnipotenzvorstellung – die Überzeugung, andere allein durch Wünsche krank machen oder töten zu können. (3)

Nach Chris Paul sind Schuldgefühle für Menschen sinnstiftend. Für Kinder sind sie paradoxerweise einfacher zu ertragen als der absolute Kontrollverlust gegenüber dem Zufall. Kurz gesagt: Wenn ich als Kind durch meinen Wunsch „Schuld“ am Tod bin, behalte ich die Macht über das Geschehen. Die Erkenntnis, dass der Angehörige aufgrund eines reinen Zufalls gestorben ist, bedeutet einen totalen Kontrollverlust und schafft massive Unsicherheit.

3. Kleiner Helfer – große Hilfe (Umgang an der Einsatzstelle)

In der Regel neigen Einsatzkräfte dazu, Kinder in Notfallsituationen wegzuschicken. Dies ist verständlich, da wir sie vor schrecklichen Erfahrungen schützen möchten. Jedoch ist dieses Vermeidungsverhalten oft nicht hilfreich; es erzeugt ein Gefühl der Ausgrenzung und verstärkt die Ohnmacht. Ratsam ist es stattdessen, das Kind mit einfachen, zumutbaren Aufgaben in die Akutsituation einzubinden.

In einer Studie von 2004 gaben 46,9 % der Kinder an, dass es hilfreich gewesen wäre, aktiv eingebunden zu werden. 15,6 % der Befragten wünschten sich ausdrücklich, etwas tun zu können. Kinder, die tatsächlich eingebunden wurden, beschrieben dies mit zeitlichem Abstand als sehr hilfreich. (4)

Im Hinblick auf das magische Denken ist eine kindgerechte Aufklärung essenziell, um die Schuldfrage frühzeitig zu klären. Rettungskräfte sollten sich nicht in Sachlichkeit flüchten, sondern auf Augenhöhe kommunizieren und den Tod klar formulieren. Euphemismen wie „Opa ist eingeschlafen“ können zusätzliche Ängste schüren, wie etwa die Angst vor dem eigenen Schlafengehen.

Zudem ist die frühzeitige Alarmierung der Notfallseelsorge (PSNV) anzustreben. Während meiner Ausarbeitung wurde deutlich, dass zwischen der Erstversorgung und der weiteren Betreuung oft eine Versorgungslücke klafft. Um diese mittelfristige Hilfestellung zu gewährleisten, hat sich bereits ein Pilotprojekt (in Mülheim an der Ruhr, Essen und Oberhausen) entwickelt mit dem Ziel diese Lücke zu schließen. (5)

1. Karutz, H (2024) Kinder in Notfällen ; Stumpf + Kossendey mbH, Edewecht; 3 Auflage;
2. Lohaus, A; Ball, J(2006) Gesundheit und Krankheit aus Sicht von Kindern; Hogrefe; Göttingen; 2. Auflage
3. Paul, C (2024) Schuld/ Macht/ Sinn; Gütersloher Verlagshaus; Gütersloh; 7 Auflage;
4. Karutz, H (2004) Psychische Erste Hilfe bei Unverletzt-betroffenen Kindern in Notfallsituationen; LIT Münster; Mülheim an der Ruhr
5. www.mini-projekt.de

NotSan werden und bleiben - Zu viel Nachdenken verursacht
Grübelkeit oder Umwege erhöhen die Ortskenntnis?

Das xABCDE-Schema im Rettungsdienst: Strukturierte Hilfe oder automatisierte Routine?

Name: Nadine Röckel

Abgabedatum: 19.02.2026

Kurs: NotSan 2023 - H3

Abstract

Strukturierte Handlungsalgorithmen und Schemata sind ein zentrales Element in der präklinischen Notfallversorgung und gehören zu den grundlegenden Werkzeugen des Rettungsdienstes. Das xABCDE-Schema ist eines dieser Schemata. Das standardisierte und strukturierte Vorgehen nach diesem Schema, auch als "Primary Survey" bezeichnet, dient der prioritätenorientierten Erkennung und Behandlung vital bedrohlicher Zustände nach dem Prinzip "treat first what kills first". Es wird bereits in der Ausbildung von Notfallsanitäter/-innen als Denk- und Handlungshilfe vermittelt, die, unabhängig von den äußeren Umständen, eine strukturierte Patientenversorgung und damit auch die Patientensicherheit gewährleisten soll.

Wiederkehrende Eindrücke aus dem Einsatzalltag sowie fachliche Diskussionen innerhalb des Teams haben jedoch eine vertiefte Auseinandersetzung mit der zunehmenden Standardisierung rettungsdienstlicher Abläufe angestoßen. Dabei wurde die These geäußert, dass Notfallsanitäter/-innen am Ende der dreijährigen Ausbildung Schemata wie das xABCDE-Schema zwar sicher abarbeiten können, jedoch Schwierigkeiten dabei haben, die erhobenen Befunde zu reflektieren, richtig einzuordnen und danach eine Behandlung einzuleiten. Diese Aussage wirft eine zentrale Frage auf: Hilft das xABCDE-Schema bei der Entscheidungsfindung oder besteht die Gefahr, dass es im Einsatzalltag zur automatisierten Routine wird, die ein reflektiertes Denken ersetzt?

Gerade im präklinischen Setting mit unklaren Einsatzsituationen, begrenzten Ressourcen und hoher Dynamik können standardisierte Algorithmen und Schemata unbestreitbare Vorteile bieten. Sie schaffen Orientierung, fördern die Teamkoordination und erhöhen die Prozesssicherheit. Die Recherche zeigt übereinstimmend, dass die Anwendung des xABCDE-Schemas zudem dabei hilft, auch unter Stress und Zeitdruck lebensbedrohliche Zustände richtig zu priorisieren und nichts Wesentliches zu versäumen, wodurch Differenzialdiagnosen seltener übersehen werden. Dies trägt maßgeblich zur Erhaltung der Patientensicherheit bei.

Gleichzeitig verdeutlichen die ausgewerteten Quellen, dass standardisierte Abläufe nicht frei von Risiken sind.

Entscheidungsprozesse in der Notfallmedizin werden erheblich durch Stress, Zeitdruck, Unsicherheit und unvollständige Informationen beeinflusst. Unter solchen Bedingungen werden vermehrt heuristische Entscheidungsstrategien genutzt, die aus einer Mischung aus intuitiven und erlernten Handlungsmustern hervorgehen. Diese ermöglichen zwar ein schnelles Handeln, jedoch erhöhen sie auch das Risiko von vorschnellen Schlussfolgerungen und damit auch von Fixierungsfehlern. In diesem Kontext können

strukturierte Algorithmen Orientierung schaffen und zur Fehlerreduktion beitragen, jedoch lassen sich Patienten bzw. Situationen nicht immer genau einem Schema oder Algorithmus zuordnen, was zu weiterer Unsicherheit führen kann.

Außerdem besteht bei unreflektierter Anwendung der Schemata die Gefahr eines automatisierten Abarbeitens. Wenn Algorithmen als starre Abfolge verstanden werden, kann es passieren, dass die individuellen Besonderheiten und Bedürfnisse der Patient/-innen unzureichend berücksichtigt werden. Insbesondere bei komplexen oder atypischen Einsatzsituationen, die ein klinisches Denken erforderlich machen, können strukturierte Vorgehensweisen dann potenziell begrenzend wirken.

Die Qualität der Anwendung strukturierter Algorithmen wird maßgeblich davon beeinflusst, wie intensiv sie trainiert werden. Regelmäßige, realitätsnahe Trainings unterstützen einen reflektierten Umgang mit standardisierten Verfahren, sodass sie mit der Zeit auch unter komplexen und dynamischen Bedingungen sicher angewendet werden können.

Regelmäßige Trainings haben zudem positive Auswirkungen auf die Teamarbeit und fördern somit eine offene Kommunikation und das Sicherheitsbewusstsein. Ein stark ausgeprägtes Sicherheitsklima innerhalb einer Organisation steht dabei in positivem Zusammenhang mit der Versorgungsqualität und fördert die Patientensicherheit.

Zusammenfassend zeigt sich, dass das xABCDE-Schema in Ausbildung und Praxis nicht nur als starre Abfolge vermittelt werden darf, sondern als ein unverzichtbares professionelles Werkzeug, welches insbesondere unter Stress Orientierung und Sicherheit bieten soll. Der Nutzen des Schemas hängt maßgeblich davon ab, ob es bewusst und reflektiert eingesetzt wird oder lediglich schematisch abgearbeitet wird. Regelmäßige Trainings, Reflexion von Einsatzsituationen und die bewusste Auseinandersetzung mit Entscheidungsprozessen können dazu beitragen, dass Routine und kritisches Denken nicht als Gegensätze, sondern als sich ergänzende Kompetenzen verstanden werden.

Literaturverzeichnis

Bathe, J. (2022). Algorithmen und Verfahrensanweisungen in der Notfallmedizin – Chancen und Risiken. *Notarzt*, 38(03), 161–170. <https://doi.org/10.1055/a-1646-8960>

Gemeinsames Kompendium Rettungsdienst 2026. (2026).

Marx, D. & Lange, P. (2019). Entscheidungsfindung in der Akut- und Notfallmedizin. *Notfallmedizin Up2date*, 14(01), 71–87. <https://doi.org/10.1055/a-0757-9089>

retten – Notfallsanitäter (1. Aufl.). (2023). [E-Book]. Thieme. <https://doi.org/10.1055/b-006-163295>

Wespi, R., Kranz, K., Manser, T. & Schmutz, J. B. (2025). Patientensicherheitsklima im Rettungsdienst: Einführung eines neuen Instruments und erste Ergebnisse aus der Schweiz. *Notfall + Rettungsmedizin*. <https://doi.org/10.1007/s10049-025-01584-7>

Sepsis

In dieser Facharbeit beschäftige ich mich mit dem Thema Sepsis. Dafür schauen wir uns zuerst an was die Definition einer Sepsis ist, wie sie erkannt wird und wie hoch die Mortalität der Sepsis ist. Im Verlauf dieser Facharbeit versuche ich herauszufinden ob es einen Zusammenhang zwischen einer möglichen früheren Erkennung einer Sepsis und einem verbesserten Outcome für den Patienten gibt.

Was ist die Sepsis

Eine Sepsis ist eine akut lebensbedrohliche Organdysfunktion, hervorgerufen durch eine inadäquate Wirtsantwort auf eine Infektion. Für die Diagnose einer Sepsis-assoziierten Organdysfunktion ist ein Anstieg des quick Sequential Organ Failure Assessment (q-SOFA) Score um 2 oder mehr Punkte zu verwenden.

Was ist der Q-SOFA Score

Der q-SOFA-Score, kurz für „quick Sequential Organ Failure Assessment“, ist ein einfaches, aber äußerst effektives Instrument, um das Risiko für die Entwicklung einer Sepsis bei Patienten schnell zu bewerten. Er wurde entwickelt, um medizinisches Fachpersonal, wie Ärzte, Pflegekräfte und Rettungsdienstler bei der Früherkennung von Sepsis zu unterstützen. Hierbei handelt es sich um den am meisten genutzten Score, es gibt aber auch weitere Score's wie den NEWS 2 Score.

Der q-Sofa Score besteht aus drei leicht zu erfassenden Kriterien:

Atemfrequenz $>22/\text{min}$

Systolischer Blutdruck $<100\text{mmHg}$

Vigilanzminderung nach Glasgow Coma Scale (GCS) <15

Wie hoch ist die Mortalität der Sepsis

In einer Recherche von Professoren der Chinese Academy of Sciences (CAS), wurden mehrere Studien zur Mortalität der Sepsis betrachtet in Bezug auf ob eine schneller eingesetzte Therapie der Sepsis ein positiveres Outcome für Patienten im Rahmen der Reanimation bietet. Alle Studien wurden zwischen März 1983 und März 2015 durchgeführt.

Im Rahmen der Studien wurden 4303 Patienten betrachtet. 2144 davon in einer Early Goal Directed Therapy und 2159 in der Kontrollgruppe. Unter einer EGDT Reanimation bei Sepsis erkrankten Patienten konnte eine leicht abnehmende Mortalität nach 28, 60 und 90 Tagen festgestellt werden. Als Ergebnis der Studien konnte jedoch kein verbessertes Outcome für Reanimationen unter EGDT festgestellt werden.

In einer Studie der National Library of Medicine, wurden per Definition der S3 Leitlinie festgestellte Patienten einer Universitätsklinik die eine Sepsis oder einen Septischen Schock im Zeitraum von 04/2017 bis 05/2018 hatten betrachtet.

Im Rahmen dieser Studie wurde festgestellt, dass es in diesem Zeitraum zu 116 Patienten mit einer Sepsis kam. Von diesen 116 Patienten waren 54,3% der Patienten Weiblich und 45,7% Männlich. Das Durchschnittsalter der Patienten lag bei 73,5 Jahren. Von den 116 Patienten die per Sepsis Screening als Positiv erkannt wurden, entwickelten 35,3% einen septischen Schock.

Insgesamt betrachtet auf alle 116 Patienten die an einer Sepsis erkrankten verstarben im Verlauf Ihrer Behandlung 37,9%. Von diesen 44 Patienten hatten 63,4% einen septischen Schock, 24% eine Sepsis und 12,6% konnten nicht beurteilt werden. Dies lässt bereits eine deutlich erhöhte Mortalität bei einem Schockgeschehen schlussfolgern.

Bereits in dieser Studie schlussfolgerte die National Library of Medicine, dass eine besondere Sensibilisierung des medizinischen Fachpersonals auf das Erkennen einer Sepsis und einer damit verbundenen früheren Erstellung dieser Diagnose und früheren eingeleiteten Therapie eine niedrigere Mortalität verbunden sein muss.

Schlussfolgerung:

Ich komme zu dem Entschluss, dass dieses Themengebiet leider noch nicht zur Genüge erforscht ist und eine ausreichende Studienlage noch fehlt. Es gibt jedoch aussagekräftige Indizien die stark daraufhin deuten, dass ein früheres Einsetzen der Sepsis Therapie eine Auswirkung darauf hat dass Patienten ein besseres Outcome erhalten sowie eine Verhinderung des Schockgeschehens bei bestehender Sepsis dadurch möglich ist.

Quellen:

https://register.awmf.org/assets/guidelines/079-001l_S3_Sepsis-Praevention-Diagnose-Therapie-Nachsorge_2025-07.pdf

<https://medi-know.org/blogs/wissenssnacks-medizin/qsofa?srsId=AfmBOopIfPvMz3Ns2ZbNHJIXFfXmkNM5DssyNQhKwFG97rHlIsglQUR>

<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7684537>

<https://bmjopen.bmj.com/content/6/3/e008330?>



ZERVIKALSTUETZE IM PRAEKLINISCHEN EINSATZ - EIN RELIKT DER VERGANGENHEIT?

Maja Brunks
NotSan 2023
H2

Hintergrund

Die Zervikalstütze ist seit Jahrzehnten ein fester Bestandteil der präklinischen Traumaversorgung. Ihr Ziel ist es, Bewegungen der Halswirbelsäule zu reduzieren und dadurch sekundäre neurologische Schäden zu verhindern. In der präklinischen Praxis wird sie jedoch häufig standardisiert und ohne differenzierte Berücksichtigung individueller Risikokonstellationen oder des zugrunde liegenden Verletzungsmechanismus angewendet. Gleichzeitig ist die wissenschaftliche Evidenz für einen patientenrelevanten Nutzen begrenzt. Trotz ihrer weiten Verbreitung konnte bislang kein konsistenter Nachweis erbracht werden, dass der präklinische Einsatz der Zervikalstütze zu einer signifikanten Verbesserung neurologischer Outcomes führt. In der Literatur werden hingegen zunehmend potenzielle Risiken und unerwünschte Effekte beschrieben. Vor diesem Hintergrund wird international eine Abkehr von der pauschalen Anwendung hin zu einer indikationsgeleiteten, risikoadaptierten Entscheidungsfindung diskutiert.

Zielsetzung und Fragestellung

Ziel dieses Beitrags ist eine kritische Analyse der aktuellen Evidenzlage zur präklinischen Anwendung der Zervikalstütze. Im Zentrum steht die Frage, ob der routinemäßige Einsatz im Rettungsdienst angesichts begrenzter Wirksamkeitsnachweise und potenzieller unerwünschter Wirkungen weiterhin gerechtfertigt ist oder ob eine selektive, evidenzbasierte Indikationsstellung sowie alternative Immobilisationsstrategien vorzuziehen sind. Die Themenwahl ergibt

sich aus der hohen praktischen Relevanz im präklinischen Alltag. Die Zervikalstütze stellt ein Beispiel für eine historisch etablierte Maßnahme dar, die häufig traditionsbasiert statt evidenzbasiert angewendet wird. Gleichzeitig berührt sie zentrale Aspekte moderner Notfallmedizin, insbesondere die evidenzbasierte Entscheidungsfindung, die patientenzentrierte Risiko-Nutzen-Abwägung und den Umgang mit etablierten Standards unter Zeitdruck.

Methodik

Der Beitrag basiert auf einer narrativen Literaturrecherche. Berücksichtigt wurden die S3-Leitlinie zur Polytrauma- und Schwerverletztenbehandlung, eine systematische Übersichtsarbeit sowie ausgewählte klinische, biomechanische und praxisorientierte Studien zur präklinischen Wirbelsäulenimmobilisation und zur Anwendung von Zervikalstützen. Ergänzend wurden strukturierte Entscheidungshilfen zur Beurteilung möglicher HWS-Verletzungen sowie Untersuchungen zur praktischen Umsetzbarkeit im Rettungsdienst einbezogen. Die Literaturrecherche erfolgte leitlinienorientiert sowie unter Berücksichtigung aktueller Publikationen mit präklinischer Relevanz.

Ergebnisse

Die analysierte Literatur zeigt keinen konsistenten, hochqualitativen Nachweis dafür, dass die präklinische Anwendung einer Zervikalstütze zu einer Verbesserung patientenrelevanter Outcomes führt. Systematische Übersichtsarbeiten weisen auf eine insgesamt unzureichende Evidenzbasis hin, wobei randomisierte kontrollierte Studien mit hoher externer Validität weitgehend fehlen. Demgegenüber werden mehrere klinisch relevante Risiken beschrieben. So kann die Anwendung einer Zervikalstütze bei Patienten

mit schwerem Schädel-Hirn-Trauma mit einem Anstieg des intrakraniellen Drucks assoziiert sein, vermutlich infolge einer Beeinträchtigung des zervikalen venösen Rückflusses. Zusätzlich können Einschränkungen der Atemmechanik auftreten, was insbesondere bei thorakalen Verletzungen oder vorbestehenden respiratorischen Problemen von Bedeutung ist. Auch prozedurale Aspekte sind relevant: So kann die Mundöffnung durch eine Zervikalstütze deutlich reduziert werden, was das Atemwegsmanagement erschwert. Hinsichtlich der immobilisierenden Effektivität zeigen biomechanische und klinische Studien, dass Zervikalstützen Bewegungen der Halswirbelsäule, insbesondere bei instabilen Verletzungen, nur eingeschränkt limitieren und keine vollständige Immobilisation gewährleisten. Bei vollständiger Immo-



obilisation mittels Vakuummatratze oder Spineboard konnte zudem kein zusätzlicher stabilisierender Nutzen durch die Zervikalstütze nachgewiesen werden. Ein weiterer praxisrelevanter Aspekt ist die hohe Fehleranfälligkeit bei der Anlage selbst durch erfahrenes Rettungsfachpersonal -, was auf eine relevante Diskrepanz zwischen theoretischer Wirksamkeit und praktischer Umsetzung hinweist. Leitlinien und strukturierte Entscheidungshilfen wie die NEXUS-Kriterien oder die Canadian C-Spine Rule unterstützen vor diesem Hintergrund eine

differenzierte, risikoadaptierte Indikationsstellung und ermöglichen eine strukturierte klinische Ausschluss-diagnostik relevanter HWS-Verletzungen.

Schlussfolgerung und Implikationen für die Praxis

Die Ergebnisse sprechen gegen einen reflexartigen Einsatz der Zervikalstütze im präklinischen Setting. Stattdessen erscheint eine selektive Anwendung sinnvoll, bei der patientenspezifische Faktoren, der Verletzungsmechanismus sowie das Gesamtkonzept der Immobilisation berücksichtigt werden. Eine isolierte Betrachtung der Zervikalstütze ohne Einbettung in ein ganzheitliches Immobilisationskonzept greift hierbei zu kurz. Für den Rettungsdienst ergeben sich daraus konkrete Implikationen für SOPs, Aus- und Fortbildung. Eine strukturierte Entscheidungsfindung, die sichere Beherrschung alternativer Immobilisationsstrategien sowie eine bewusste Nutzen-Risiko-Abwägung sollten stärker in den Fokus rücken. Insbesondere im Spannungsfeld zwischen Zeitdruck, Ressourcenlimitierung und Patientenorientierung ist eine evidenzbasierte Indikationsstellung essenziell. Der Beitrag soll dazu anregen, etablierte Maßnahmen kritisch zu hinterfragen und die präklinische Versorgung evidenzbasiert weiterzuentwickeln.

Literaturverzeichnis

Deutsche Gesellschaft für Unfallchirurgie e.V. (2022). *S3-Leitlinie Polytrauma/Schwererletzten-Behandlung* (AWMF-Registernummer 187-023; Version 4.0, Stand 31.12.2022). Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). https://register.awmf.org/assets/guidelines/187-023k_S3_Polytrauma-Schwererletzten-Behandlung_2023-06.pdf

Horodyski, M., DiPaola, C. P., Conrad, B. P., & Rehtine, G. R., 2nd. (2011). Cervical collars are insufficient for immobilizing an unstable cervical spine injury. *Journal of Emergency Medicine*, 41(5), 513–519. <https://doi.org/10.1016/j.jemermed.2011.02.001>

Kreinst, M., Gliwitzky, B., Goller, S., & Münzberg, M. (2016). Präklinische Immobilisation der Wirbelsäule – Freund oder Feind des Traumapatienten? *Notfall + Rettungsmedizin*, 19, 41–47. <https://doi.org/10.1007/s10049-015-0118-5>

Kwan, I., Bunn, F., & Roberts, I. (2001). Spinal immobilisation for trauma patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, (2), CD002803. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD002803>

Uzun, D. D., Jung, M. K., Weerts, J., Münzberg, M., Grützner, P. A., Häske, D., & Kreinst, M. (2020). Remaining cervical spine movement under different immobilization techniques. *Prehospital and Disaster Medicine*, 35(4), 382–387. <https://doi.org/10.1017/S1049023X2000059X>



NOTSAN FORUM 2026

„NotSan werden und bleiben – Zuviel
Nachdenken verursacht Grübelkeit oder
Umwege erhöhen die Ortskenntnis?“

Thema

Sinkende Resilienz! – Droht
mir ein Burnout oder kann ich
mich schützen?

Ilka Heiermann
NotSan 2023 H2
Abstract Lernfeld 10
Abgabe: 19.02.2026

Einleitung

Die Einsatzzahlen im Rettungsdienst steigen, immer mehr und dabei häufig „unnötige“ Einsätze. Aber nicht nur, dazwischen dann belastende Einsätze, wie Reanimationen, Tod, Einsamkeit und mitreißende Schicksale. Hierbei muss man dann versuchen, das erlebte nicht mit nach Hause zunehmen, damit es einen nicht weiter belastet und nicht der eigenen psychischen Gesundheit schadet. Und dazu kommt dann noch die körperliche Gesundheit. Die Krankheitsfälle häufen sich, man muss immer mehr arbeiten und irgendwann wird es einfach zu viel. Die persönliche Resilienz, also die psychische Widerstandskraft, sinkt mit der Zeit. Dies liegt an hoher psychosozialer Belastung, aber auch an Stress und mangelnder Verarbeitung. Alles zusammen kann zum Burnout führen.

Somit lässt sich darauf schließen, dass ein Burnout nicht zu unterschätzen ist und vor allem in Berufsbereichen, wie beispielsweise dem Rettungsdienst von großer Bedeutung ist. So kam die Fragestellung dieser Arbeit zustande „Sinkende Resilienz! – Droht mir ein Burnout oder kann ich mich schützen?“

Also was tun, um ein Burnout zu verhindern? Hier gibt es verschiedene Ansätze und Möglichkeiten, wie die Erhöhung der Resilienz, die Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit und das Anbieten von Hilfe, welche in dieser Arbeit im Folgenden weiter erörtert werden.

Ergebnisse

Betrachten wir zunächst kurz die Definitionen zu Resilienz und Burnout. Die Resilienz bezeichnet die Widerstandsfähigkeit, sich trotz ungünstiger Lebensumstände und kritischer Lebensereignisse erfolgreich zu entwickeln. Ein Burnout beschreibt die Folgen starker Belastungen, Betroffene fühlen sich häufig erschöpft, leer und

ausgebrannt. Es kann zu Arbeitsunfähigkeit führen und mit anderen psychischen Erkrankungen einhergehen.

Schaut man sich nun verschiedene Studien und Statistiken an, fällt folgendes auf. Eine Studie zur Arbeitsunfähigkeit im Rettungsdienst zeigt, dass innerhalb von 12 Monaten über 59% der Befragten eine AU hatten. Hierbei fällt auf, dass mit höherem Alter öfter und länger AUs genommen werden. Die 18-29-jährigen hatten im Durchschnitt knapp 15 Tage, während die 45-64-jährigen im Durchschnitt fast 33 Tage hatten. Auch ist zu erwähnen, dass Personen, die bereits fünf bis zehn Jahre im Rettungsdienst arbeiten, häufiger eine AU hatten, als Personen, die weniger als fünf Jahre Rettungsdienst Erfahrung haben. Dies zeigt, dass mit mehr Arbeitszeit im Rettungsdienst die Belastung und somit auch die Krankheitsrate steigt, was auch auf ein höheres Burnout-Risiko schließen lässt. Eine weitere Studie zeigt zudem auf, dass Rettungskräfte mit höherem Einsatzaufkommen eine schlechtere Arbeitsfähigkeit und höhere Burnout-Symptomaten aufweisen. Laut einer weiteren Studie liegen Burnout-Prävalenzen im Rettungsdienst zwischen 16 und 56%.

Einen großen Anteil an dem Ganzen, hat natürlich auch die Art und Anzahl der Einsätze, vor allem psychisch belastende Einsätze, wie beispielsweise Reanimationen, besonders Kinderreanimationen.

Folglich ist dies ein Teufelskreis, mehr Krankheitstage führen zu Mehrarbeit bei den anderen, dies wiederum führt zu größerer Belastung, sowohl körperlich als auch psychisch, was wiederum zu mehr Krankheitstagen führt. Dies sorgt für mehr Stress, höhere Unzufriedenheit bei den Arbeitnehmern, sinkende Resilienz und folgend körperliche und psychische Erkrankungen bis hin zum Burnout.

Möglichkeiten der Hilfe

Es gibt viele Möglichkeiten der Hilfe, um nicht in einem Burnout zu enden. Einige davon werden im Folgenden kurz aufgeführt und etwas genauer angeschaut. Darunter die Erhöhung der Resilienz, die Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit und die Möglichkeit als Arbeitgeber Hilfe anzubieten.

Zur Prävention sollte die Erhöhung der Resilienz erfolgen, dort gibt es verschiedene Möglichkeiten, wie beispielsweise der 10-Punkte-Plan, der Tipps gibt, wie das soziale Netzwerk stärken und Selbstvertrauen aufbauen.

Die Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit kann vor allem über mehr Personal, mehr Fahrzeuge und somit geringere Einsatzbelastung und Stärkung der Gemeinschaft und gegenseitiges Vertrauen erfolgen. Auch ein geregeltes Dienstplanmodell zur besseren Planung kann bei der Mitarbeiterzufriedenheit helfen.

Auch Arbeitgeber haben verschiedene Möglichkeiten Hilfe anzubieten. Ein bereits weit verbreitetes System ist ein gutes PSNV-System (psychosoziale Notfallversorgung), bei dem es sinnvoll ist, dass Leitstelle und Arbeitgeber gut darüber informieren und die Hilfe anbieten. Des Weiteren bieten sich Peer-Support-Programme an, bei denen Mitarbeiter an einer speziellen Schulung teilnehmen und anschließend als speziell geschulte Ansprechpartner für Kollegen dienen können. Zudem können Arbeitgeber präventiv wirken, indem sie besser über Stress und psychische Erkrankungen aufklären und informieren und auch aktiv Hilfe anbieten. Auch die Arbeitgeber können mit bestimmten Fortbildungen und Trainings gut zur Erhöhung der Resilienz der einzelnen Mitarbeiter beitragen.

Hier ist auch das Vulnerabilitäts-Stress-Modell von Bedeutung, was beschreibt,

dass eine Person mit höherer Vulnerabilität bei Stress schneller droht an psychischen Erkrankungen zu erkranken und ein Burnout zu erleiden. Durch verschiedene Maßnahmen kann man diese Grenze anheben und sich selbst schützen.

Fazit

Somit lässt sich erkennen, dass die psychosoziale Belastung im Rettungsdienst steigt, die Resilienz sinkt und somit die psychische Gesundheit darunter leidet und es vermehrt zum Burnout kommt. Allerdings lassen sich auch viele Lösungsansätze zum Gegensteuern erkennen und die Frage dieser Arbeit lässt sich somit mit „Ja!“ beantworten. Es gibt viele Wege, um sich zu schützen, man muss nur herausfinden, welcher für einen selbst am besten funktioniert. Darunter fallen verschiedene Möglichkeiten zur Erhöhung der Resilienz, die Erhöhung der Mitarbeiterzufriedenheit beispielsweise durch mehr Personal und bessere Dienstplanmodelle, Systeme, wie PSNV und Peer-Support-Programme, und die generelle Aufklärung vom Arbeitgeber über psychische Erkrankungen und dem aktiven Anbieten von Hilfe.

Literaturverzeichnis

- [https://www.springermedizin.de/arbeitsmedizin/arbeitsunfaehigkeit-bei-
praeklinischen-rettungskraefte-in-deuts/24600888](https://www.springermedizin.de/arbeitsmedizin/arbeitsunfaehigkeit-bei-
praeklinischen-rettungskraefte-in-deuts/24600888) (12.02.2026)
- [https://www.springermedizin.de/burn-out/notfallmedizin/arbeitszufriedenheit-und-
burnout-in-der-praeklinischen-notfallve/19212852](https://www.springermedizin.de/burn-out/notfallmedizin/arbeitszufriedenheit-und-
burnout-in-der-praeklinischen-notfallve/19212852) (12.02.2026)
- [https://www.springermedizin.de/burn-out/burn-out/herausforderungen-und-
interventionen-im-rettungsdienst/50825940](https://www.springermedizin.de/burn-out/burn-out/herausforderungen-und-
interventionen-im-rettungsdienst/50825940) (12.02.2026)
- <https://www.psychonlinetherapie.de/news/vulnerabilitats-stress-modell/> (12.02.2026)
- [https://www.tk.de/techniker/gesundheit-foerdern/stress-entspannung/stress-
bewaeltigen/resilienz-persoeliche-schutzfaktoren-gegen-stress-2006874](https://www.tk.de/techniker/gesundheit-foerdern/stress-entspannung/stress-
bewaeltigen/resilienz-persoeliche-schutzfaktoren-gegen-stress-2006874)
(12.02.2026)

Vollimmobilisation im Rettungsdienst, macht diese immer Sinn?

Die präklinische Versorgung von Patienten verfolgt immer ein konkretes Ziel. Erkennen und behandeln von lebensbedrohlichen Verletzungen bzw. Erkrankungen. Gerade bei Traumapatienten ist das Ziel stark vorrangig. Bei Traumapatienten hat sich die Vollimmobilisation als Standard Maßnahme etabliert, sobald der Verdacht auf eine Wirbelsäulenverletzung besteht. Bei typischen Unfallmechanismen wo es zu Wirbelsäulenverletzungen kommen kann, wird sie routinemäßig eingesetzt. Macht das routinemäßige Anlegen aber wirklich immer Sinn?

Die Immobilisation als solche wird in den vergangenen Jahren immer wieder kritisch hinterfragt. Dabei dreht es sich häufig darum, ob die routinemäßige Vollimmobilisation patientenorientiert ist, geschweige evidenzbasiert. Oder wird sie doch zu häufig einfach angewandt, ohne dass der Patient daraus einen Nutzen zieht?

Immobilisation bedeutete nicht nur für den Patienten Stress. Sondern auch für uns Rettungskräfte. Die Vollimmobilisation ist zeitaufwändig, Ressourcen bindend und bedarf ggf. besonderer Rettungstechniken. Für den Patienten ist es zusätzlicher Stress, sowie eine maximale Einschränkung. Doch trotz des hohen Aufwands sowohl für Patient als auch die Rettungskräfte, darf eine potenziell lebensbedrohliche Wirbelsäulenverletzung, die mit schwereren neurologischen Schäden einhergehen kann, nicht übersehen bzw. unbehandelt bleiben. Alleine dieses Risiko ist ein starkes Argument für eine Vollimmobilisation bei Traumapatienten. Daher bedarf es einer klaren und begründbaren Entscheidung, wie mit solchen Patienten verfahren wird.

Dieses Thema ist für jeden im Rettungsdienst ein fast alltägliches Thema. Es beginnt mit der Immobilisation einzelner Extremitäten und endet mit der Vollimmobilisation. Jede Einsatzkraft kommt in der Ausbildung, Praxis und ggf. Fortbildung mit dem Thema in Kontakt. Und trotzdem heißt es häufig: „Beim Traumapatienten immer mal lieber immobilisieren“. Obwohl ggf. bestimmte Symptome / Hinweise fehlen und der Patient ein eher niedriges Risiko für entsprechende Verletzungen aufweist. Was sagen jetzt aktuelle Leitlinien dazu?

Die Facharbeit, die hinter diesem Abstract steht, bezieht sich auf Leitlinien- und Literaturrecherche mit Fokus auf:

- die S3-Leitlinie Polytrauma/Schwerverletzten-Behandlung
- Klinisch etablierte Entscheidungsinstrumente zur Einschätzung von Wirbelsäulenverletzungen (Nexus-Kriterien, Canadian C-Spine-Rule)
- praxisbezogene Aspekte der Immobilisation (Geräte, Rettungsmodus, Risiken)

Mein Ziel hinter der Facharbeit war es nicht, pauschal die Immobilisation mit Ja/Nein zu beantworten. Sondern Kriterien, Sinnhaftigkeit und Risiken / Fehler herauszuarbeiten

Der Unfallmechanismus alleine reicht nicht, aber er bleibt relevant

Die genannte S3-Leitlinie betont, dass ein bestimmter Unfallmechanismus das Risiko für eine Wirbelsäulenverletzung erhöht. Dabei nennt sie Unfälle wie Hochgeschwindigkeitsunfälle und Stürze aus größerer Höhe. Ein bestimmter

Unfallhergang kann also ein Hinweisgeber sein, steht aber nicht über einer klinischen Beurteilung. Ein wichtiger Punkt bei der Beurteilung, fehlende Rückenschmerzen schließen eine relevante Wirbelsäulenverletzung nicht aus. Die Entscheidung zur Vollimmobilisation darf also nicht nur rein auf Schmerzen beruhen.

Innerklinische Hilfen, nützlich für die Präklinik

Die Ausarbeitung zeigt, dass Innerklinische Instrumente wie die „NEXUS-Kriterien“ oder die „Canadian C-Spine Rule“, im Rettungsdienst Hilfen sind, um eben das Risiko einer Wirbelsäulenverletzung einschätzen zu können. Die Nexus-Kriterien umfassen u.a. Bewusstseinsstörungen, neurologische Defizite, Druckschmerzen, Intoxikation und ablenkende Verletzungen. In der S3-Leitlinie wird betont, dass diese Kriterien aus der Klinik kommen, aber eine Hilfe bei der Beurteilung sein können.

Kein einzelner Handgriff, sondern eine Maßnahmenkette

Eine Vollimmobilisation braucht Zeit, es handelt sich nicht nur um eine einzelne Maßnahme. Es beginnt mit der manuellen Halswirbelsäulenimmobilisation, gefolgt von Umlagern in VTI, Fixierung und der Transportstrategie. Mitten drin steht dann noch die Entscheidung über den richtigen Rettungsmodus. Der natürlich stark abhängig von Lage und Zustand des Patienten ist. Was bewusst sein muss: eine Priorisierung muss stattfinden. Perfekte Immobilisation steht in der Priorisierung nicht über Rettung und Stabilisierung des Patienten.

Vollimmobilisation = Sicherheit

Die Immobilisation schafft nicht immer gleich Sicherheit. Viele Faktoren spielen dabei eine Rolle. Falsch gewählte Maßnahmen / Geräte können Folgeschäden mit sich bringen. Das Anlegen der Zervikalstütze ist eine Stressige Maßnahme für die meisten Rettungskräfte, aus dem einfachen Grund das die Routine fehlt. Gehört die Lagerung auf dem Spineboard auch zu den Fehlern?

Quellen:

- „Polytrauma / Schwerverletzten-Behandlung S3-Leitlinie 2023“
- Studie: „Selective cervical spine radiography in blunt trauma: methodology of the National Emergency X-Radiography Utilization Study (NEXUS)“
- Ärzteblatt „Entscheidungshilfe zur prähospitalen Wirbelsäulenimmobilisation“
- Thieme „Journal of Prehospital Emergency Medicine“
- Notfallmedizin up2date 2020 79-92

Abstract – NotSan Forum 2026

„NotSan werden und bleiben –

Zuviel Nachdenken verursacht Grübelkeit oder Umwege erhöhen die Ortskenntnis?“

Themenbereich

Präklinische Diagnostik und Therapie: Einsatz als First Responder und prähospital Reanimation

Hintergrund und Problemstellung

In Deutschland besteht weiterhin keine flächendeckende Regelung zur Versorgung reanimationspflichtiger Patientinnen und Patienten mit Einbindung von First Respondern. Der Herz-Kreislauf-Stillstand stellt die häufigste Todesursache dar. Ca. 10.000 Leben könnten durch eine frühzeitig beginnende Laienreanimation – noch vor dem Eintreffen des Rettungsdienstes – gerettet werden. Häufig fehlt jedoch das notwendige Wissen, um zu handeln. Telefonreanimation durch Leitstellen zeigen Teilerfolge, ersetzen jedoch kein strukturiertes System.

Fragestellung

Wie kann Deutschlandweit mit dem Fokus Nordrhein-Westfalen die Vernetzung von First Respondern ausgeweitet und prähospital eine effizientere Durchführung von Reanimationen erreicht werden?

Motivation

Ziel ist es, durch Ausweitung der bekannten und neuer Wege den größtmöglichen Erfolg zur Rettung von Menschenleben zu erzielen. Dabei sollen nicht nur Fachpersonen aus Rettungsdienst und Klinik erreicht werden, sondern möglichst alle Menschen, um zu verdeutlichen, dass jeder Mensch ein Retter von morgen sein kann.

Zentrale Ergebnisse der Recherche

In Nordrhein-Westfalen wurde am 01.07.2021 durch die Ärztekammer Nordrhein und Westfalen-Lippe sowie den Rat für Wiederbelebung (GRC) die Initiative „NRW rettet Leben“ gestartet. Ziel ist die Vermittlung von Reanimationstechniken im prähospitalen Setting durch Fachvorträge und praktische Übungen.

Politische und gesetzliche Rahmenbedingungen

„Werden „First Responder“ (Notfallhelfer) ehrenamtlich bzw. unentgeltlich im Auftrag eines Kreises bzw. einer Kommune tätig und binden sie sich hierbei mit dieser Tätigkeit in die Organisation des Alarmierungssystems der Leitstelle des Kreises bzw. der Kommune ein, so übernehmen sie damit eine öffentliche Aufgabe und sind bei deren Ausübung nach §2 Abs.1 Nr.12 SGBVII über die Unfallkasse NRW gesetzlich unfallversichert.“

(Quelle: Unfallkasse Nordrhein-Westfalen)

Umfrage Einsatz als qualifizierter First Responder bei der prähospitalen Reanimationen

Im Rahmen einer Umfrage habe ich mich mit den verschiedenen Aspekten zum Einsatz als First Responder auseinandergesetzt. ging es unter anderem um die Qualifikation, Teilnahme an Reanimationsschulungen und Auffrischungen, sowie praktische Erfahrungen der Teilnehmenden. Weiterführend, ob die Kenntnisse von Apps und Alarmierungssystemen vorliegen. Das Ergebnis der Studie ist im Anhang siehe Abbildung 2 zu finden.

Internationales Modell

Im europäischen Vergleich zeigt sich Deutschland in der strukturierten Einbindung digitaler schwächer aufgestellt als andere Länder. Voraussetzung für eine effektive Notrufabfrage ist ein einheitliches, evidenzbasiertes und transparentes Triage-System mit Rechtssicherheit.

– Dänemark

Das dänische Modell „Heartrunner“ gilt als Vorreiter (siehe Abbildung 1). Es verbindet die Alarmierung qualifizierter Ersthelfer mit einem AED-Netzwerk Landesweit. Zudem wird dieses System kontinuierlich wissenschaftlich begleitet. Kennzeichen sind eine hohe Dichte an freiwillig registrierten Bürgern, die Integration öffentlicher Defibrillatoren sowie eine international anerkannte Erfolgsrate mit verbessertem neurologischem Outcome durch schnelle und effiziente Laienreanimation. Deutschland verfügt hingegen über zahlreiche regionale Apps ohne flächendeckende vereinheitlichte Ersthelfersysteme (z. B. Corhelper, BOSretter, Mobile Retter, etc.).

Zukunftsansichten

1. Qualifizierung und Ausbildung

Umsetzung von Reanimationsunterricht an Schulen wurde in NRW im Koalitionsvertrag 2017 festgelegt. Weitere Ansätze umfassen die Ausweitung betrieblicher Ersthelferqualifikationen sowie die Stärkung von Schulsanitätsdiensten durch Hilfsorganisationen. Die Ärztekammer NRW betont zudem die umfassende Schulung der Bevölkerung, um mehr qualifizierte Ersthelfer und First Responder zu gewinnen.

2. Infrastruktur und technische Ausstattung

Zukünftig soll der Ausbau frei zugänglicher Defibrillatoren sowie die Verbesserung ihrer technischen Auffindbarkeit maßgeblich zur Verbesserung dieser Systeme beitragen.

3. Digitalisierung und Vernetzung

Eine flächendeckende Vernetzung und Stärkung von Ersthelfer-Apps werden als dringend notwendig erachtet. Ebenso die automatische GPS-gestützte Alarmierung parallel zum Rettungsdienst zur qualifizierten Einleitung lebensrettender Sofortmaßnahmen hervorgehoben.

4. Öffentlichkeitsarbeit und Sensibilisierung

Verstärkte Öffentlichkeitsarbeit wird als wichtiger Bestandteil gesehen, um die Bevölkerung für Reanimationsmaßnahmen zu sensibilisieren und den raschen Beginn von Wiederbelebungsmaßnahmen zu fördern

Fazit

Aus meiner Sicht kann man in den letzten Jahren einen deutlichen Fortschritt in der Versorgung von prähospitalen Reanimationen erkennen. Zudem ist die Etablierung von Systemen zur Alarmierung qualifizierter Ersthelfer („Corhelper“, Mobile Retter, etc.) und dabei auch die Vernetzung verschiedener Systeme meiner Meinung nach zwingend erforderlich, wobei man sich gut an dem dänischen Modell (siehe meine Ausarbeitung) orientieren kann. Weitergehend nimmt die Leitstelle eine wichtige Rolle in der Früherkennung von Prähospitalen Reanimationen ein. Dazu zählt es den Herz-Kreislauf-Stillstand frühzeitig zu erkennen, die Einleitung der Telefonischen Anleitung der Reanimation, sowie die parallellaufende Alarmierung des Rettungsdienstes und der Ersthelfer. Dadurch beginnt die Reanimation schneller und die Überlebenschancen steigen deutlich.

Anhang

1) Umfrage: Einsatz als qualifizierter First Responder bei der prähospitalen Reanimationen

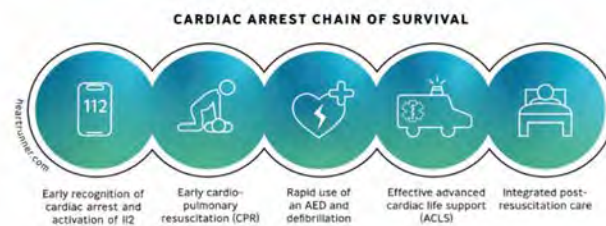
Die Umfrage zeigt, dass bereits 75,41 % der Befragten eine Reanimation im realen Leben durchgeführt haben, während 24,59 % keine praktische Erfahrung besitzen. Gleichzeitig haben 88,52 % an einer Reanimationsschulung (theoretisch und praktisch) teilgenommen, und nur 4,92 % noch keine Schulung erhalten. Die Mehrheit (81,03 %) hatte ihre letzte Schulung vor weniger als einem Jahr. Von den Befragten nehmen 80,33 % regelmäßig an Reanimationsschulungen teil, was auf einen insgesamt guten Ausbildungsstand hinweist.

In Bezug auf die Handlungssicherheit fühlen sich 50 % sehr sicher und 41,67 % sicher, während nur 8,33 % unsicher oder sehr unsicher sind. Insgesamt zeigen die Ergebnisse einen hohen Ausbildungsstand, eine große praktische Erfahrung und eine hohe Handlungssicherheit der Befragten.

Digitale Ersthelfer-Apps sind ebenfalls weit verbreitet: 86,89 % kennen solche Systeme, und 58,33 % nutzen sie aktiv, während 41,67 % sie nicht nutzen.

Hinsichtlich der Qualifikation waren 53,33 % Rettungssanitäter/innen, 26,67 % Ersthelfer/innen, 13,33 % Notfallsanitäter/innen, und kleinere Anteile entfielen auf andere Qualifikationen.

2) Dänisches Modell: Heartrunner



Quellen

<https://www.aekno.de/presse/nachrichten/nachricht/initiative-staerkt-laienreanimation>

https://www.aekno.de/fileadmin/user_upload/aekno/downloads/2021/positionspapier-zukunftsforum-rettungsdienst-nrw-2021.pdf

https://www.bertelsmann-stiftung.de/fileadmin/files/PicturePark/2022-12/Studie_Notfallversorgung.pdf

<https://www.sichere-feuerwehr.de/feuerwehr/versicherungsschutz/first-responder-einsaetze>

<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1055/s-2006-924666>

Bildquelle

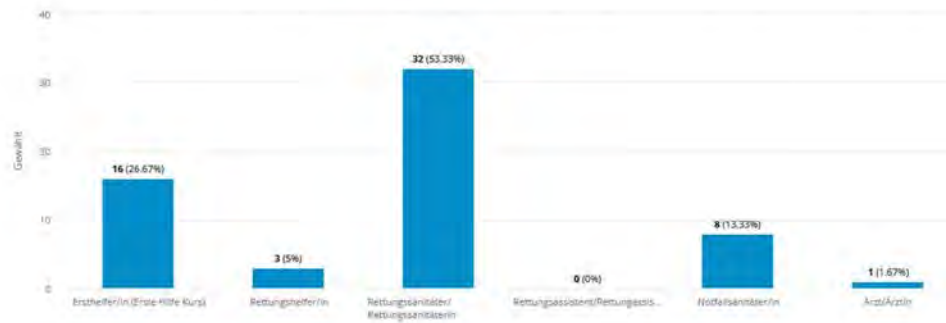
- 1) <https://www.umfrageonline.com/user/surveys/2106054/responses>
- 2) <https://heartrunner.com/the-system/>

Zu Anlage 1)

Ergebnisse der Umfrage

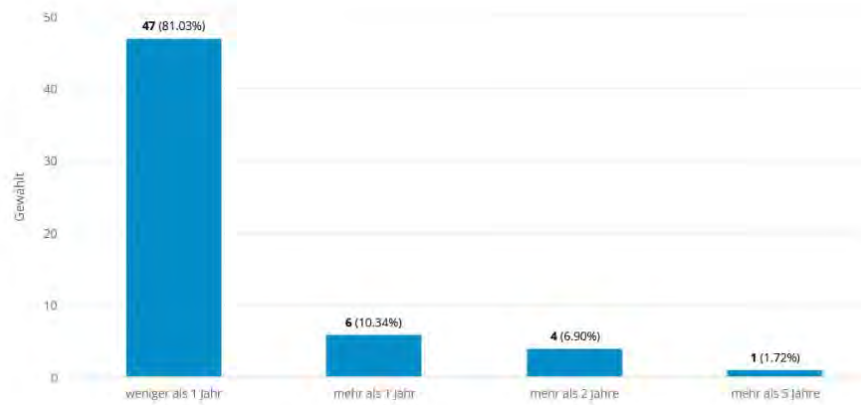
Qualifizierung (ab Ersthelfer/in)?

Anzahl Antworten: 60



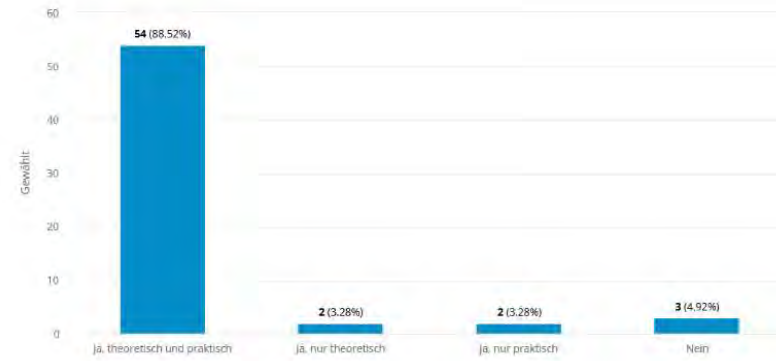
Letzte Reanimationsschulung (Jahre)

Anzahl Antworten: 58



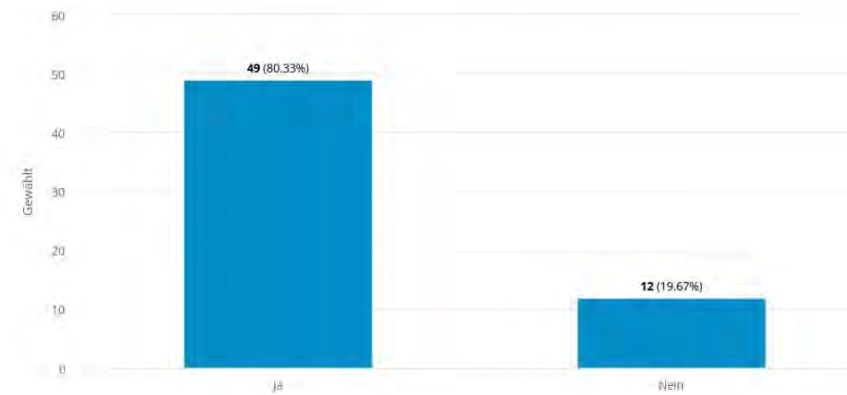
Haben Sie bereits an einer Reanimationsschulung teilgenommen?

Anzahl Antworten: 61



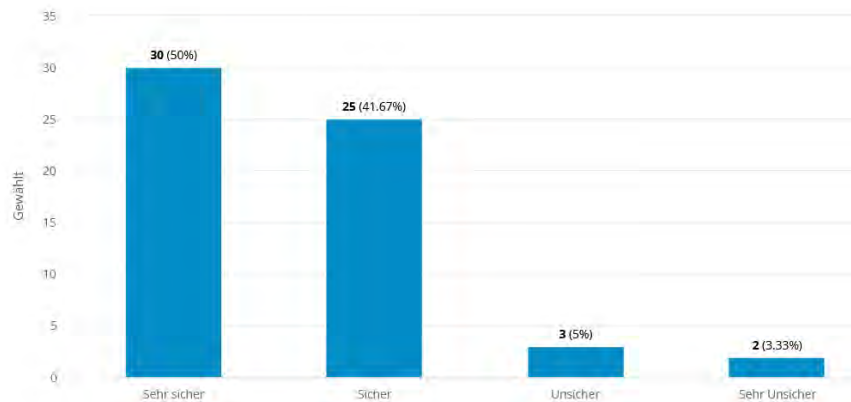
Regelmäßige Teilnahme an Reanimationsschulungen (alle 2 Jahre)?

Anzahl Antworten: 61



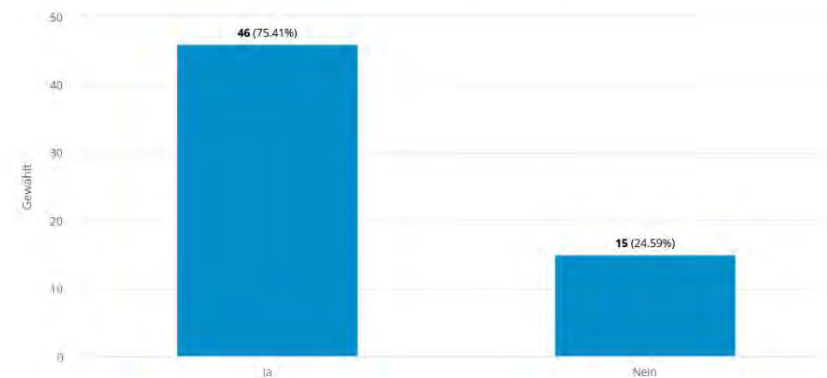
Fühlen Sie sich bei der Durchführung einer Reanimation sicher?

Anzahl Antworten: 60



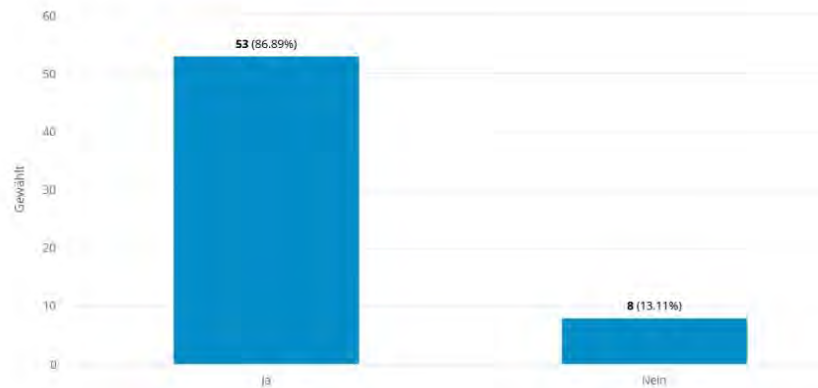
Haben Sie bereits eine Reanimation im realen Leben durchgeführt?

Anzahl Antworten: 61



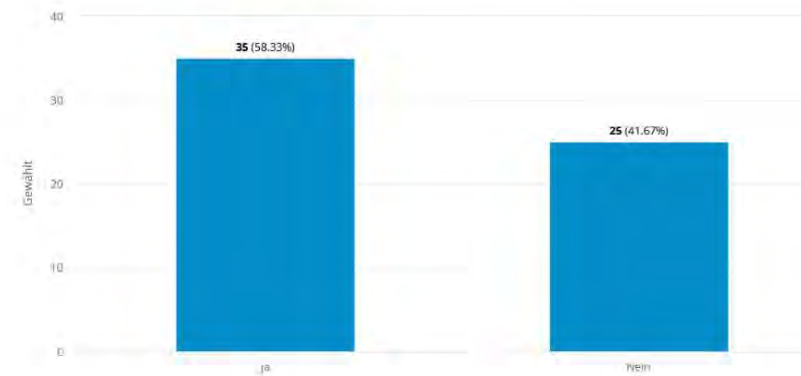
Kennen Sie digitale Ersthelfer Apps oder Alarmierungssysteme?

Anzahl Antworten: 61



Nutzen Sie digitale Ersthelfer Apps oder Alarmierungssysteme?

Anzahl Antworten: 60



**—Zusammenarbeit von Rettungsdienst
und Sicherheitsbehörden bei
bedrohlichen Lagen—**

Stefan Wieneke

1. Einleitung

Bedrohliche Lagen wie Terroranschläge, Amokläufe oder andere Formen schwerer Gewalt stellen das deutsche Gefahrenabwehrsystem vor eine seltene Herausforderung. Diese Ereignisse treten vergleichsweise selten auf, besitzen jedoch eines der höchsten Schadenspotentiale und gehen mit erheblichen Dynamiken einher. Innerhalb muss die Polizei, Feuerwehr und der Rettungsdienst Entscheidungen unter Zeitdruck treffen. Neben der medizinischen Versorgung verletzter und betroffener Personen, steht vor allem der Eigenschutz der Einsatzkräfte und unbeteiligten an vorderster Stelle. Eine klare Lageeinschätzung, insbesondere die Unterscheidung zwischen aktiver und bereits beendeter Bedrohung, ist dabei von zentraler Bedeutung (Bockting 2011). Nur wenn alle beteiligten Organisationen ihre Aufgaben kennen und strukturiert zusammenarbeiten, kann eine effektive Schadensbegrenzung erreicht werden.

2. Präklinischen Katastrophenmanagement

Das präklinische Katastrophenmanagement bildet die organisatorische Grundlage für die strukturierte Bewältigung besonderer Bedrohungslagen. Zunächst müssen organisationsübergreifend gemeinsame Ziele definiert werden, um eine klare Einsatzstruktur und abgestimmte Führungsprozesse sicherzustellen (Wurmb et al. 2018:1). Diese Zieldefinition dient als Orientierung für alle eingesetzten Kräfte und verhindert widersprüchliche Maßnahmen. Eine zentrale strategische Leitlinie lautet „Beende die Bedrohung“ (Wurmb et al. 2018:2). Die Neutralisierung der Gefahrenlage liegt primär im Verantwortungsbereich der Polizei, da erst nach einer Sicherung oder zumindest Eingrenzung der Lage eine geordnete medizinische Versorgung möglich ist.

Nach der Rettung der Betroffenen aus dem unmittelbaren Gefahrenbereich erfolgt eine strukturierte medizinische Sichtung (Triage). Dabei wird zunächst eine Vorrichtung durchgeführt, bevor eine ärztliche Einteilung in entsprechende Sichtungskategorien erfolgt. Ziel ist es, die vorhandenen personellen und materiellen Ressourcen effizient einzusetzen und insbesondere schwerverletzte Patienten priorisiert zu versorgen (Wurmb et al. 2018:2). Bestehende Konzepte wie MANV- Strukturen sowie BOS- Rahmenvorgaben bieten hierfür eine bewährte organisatorische Grundlage und erleichtern die Bewältigung komplexer Einsatzlagen (Wurmb et al. 2018:4)

3. BOS- übergreifende Konzepte und Gefahrenraumstruktur

Eine effektive Gefahrenabwehr setzt einen schnellen, präzisen und organisationsübergreifend abgestimmten Informationsaustausch voraus. Die Leitstellen von Polizei sowie Feuerwehr und Rettungsdienst übernehmen eine koordinierende Funktion, indem sie anrückende Kräfte lenken, Ressourcen verteilen und einen Überblick über die Gesamtlage behalten. Zusätzlich werden für jede Organisation eigene Funkkanäle sowie gesonderte Führungskanäle eingerichtet. Führungskräfte sind klar gekennzeichnet und fungieren als zentrale Ansprechpartner vor Ort (Hübner 2019:10). Ein wesentliches Element stellt die räumliche Gliederung der Einsatzstelle in einen unsicheren, teilsicheren und sicheren Bereich dar (Hübner 2019:10). Im unsicheren Bereich liegt die primäre Verantwortung bei der Polizei. Hier erfolgt die Gefahrenabwehr

sowie die Durchführung lebensrettender Sofortmaßnahmen, beispielsweise die Blutstillung. Anschließend werden Betroffene in teilsichere oder sichere Bereiche transportiert. Im teilsicheren Bereich übernimmt der Rettungsdienst die weitere medizinische Stabilisierung und bereitet den Abtransport vor. Der sichere Bereich dient der vollständigen Patientenversorgung, der Organisation geeigneter Krankenhauskapazitäten sowie der Betreuung von Angehörigen und Augenzeugen (Wurmb et al. 2018:7). Zusätzlich werden Materialstützpunkte eingerichtet und strukturierte Übergabebereiche definiert, um eine geordnete Patientenversorgung zu gewährleisten (Wurmb et al. 2018:4). Die enge Abstimmung zwischen Sicherheitsbehörden und Rettungskräften wurde im Rahmen eines nationalen Konsensusgesprächs als entscheidender Erfolgsfaktor identifiziert (Hossfeld et al. 2017:573–583).

4. Eigensicherung und organisatorische Besonderheiten

Der Grundsatz der Eigensicherung besitzt in bedrohlichen Lagen oberste Priorität. Einsatzkräfte dürfen sich keiner unnötigen Gefährdung aussetzen, da nur geschützte Kräfte nachhaltig Hilfe leisten können. Persönliche Gegenstände der Betroffenen werden aus Sicherheitsgründen nicht unkontrolliert in sichere Bereiche verbracht, da weitere Gefahren nicht ausgeschlossen werden können (Wurmb et al. 2018:8). Parallel dazu muss der reguläre Rettungsdienstbetrieb aufrechterhalten werden, um auch auf zusätzliche Notfälle oder weitere Bedrohungssituationen reagieren zu können. Gegebenenfalls werden daher zusätzliche Kräfte aus benachbarten Regionen in Bereitstellungsräume geführt (Hossfeld et al. 2017:577).

5. Fazit

Zusammenfassend zeigt sich, dass die Bewältigung bedrohlicher Lagen ein hohes Maß an interorganisatorischer Koordination, klar definierten Zuständigkeiten und strukturierter Kommunikation erfordert. Ein funktionierendes präklinisches Katastrophenmanagement sowie etablierte MANV- und BOS-Konzepte bilden die Grundlage für ein effektives Vorgehen. Insbesondere die strukturierte Gefahrenraumaufteilung, die priorisierte Patientenversorgung und die enge Abstimmung zwischen Polizei und Rettungsdienst tragen maßgeblich zum Schutz von Menschenleben und zur erfolgreichen Einsatzdurchführung bei

6. Literaturverzeichnis

Bockting. S., 2011: Optimierung der Zusammenarbeit zwischen Feuerwehr, Rettungsdienst und Polizei. URL: https://www.brand-feuer.de/index.php/Optimierung_der_Zusammenarbeit_zwischen_Feuerwehr,_Rettungsdienst_und_Polizei (Stand 12.03.2025).

Hossfeld. B., Josse. F., Gräsner. J.T & A. Lechleuthner 2017: Zusammenarbeit von rettungskräften und sicherheitsbehörden bei bedrohlichen lagen : Ergebnisse eines nationalen konsensusgesprächs. Anesthesiologie und Intensivmedizin 58 (10): 573-583.

Hübner. M., 2019: Zusammenwirken von Polizei, Feuerwehr und Rettungsdienst bei Bedrohungslagen. Institut der Feuerwehr Nordrhein-Westfalen. URL: https://www.idf.nrw.de/aktuelles/dokumente/2019/2019-06-13_vortrag_huebner.pdf (Stand 13.03.2025).

Wurmb. T., Hossfeld. B & G. Zöller 2018: Polizei und Rettungsdienst bei der Bewältigung lebensbedrohlicher Einsatzlagen. Unterschiedliche Strukturen – gemeinsames Vorgehen. Notfall + Rettungsmedizin 21: 576-584.

Wurmb. T., Kowalzik. T., Rebeck. J., Franke. A., Cwojdzinski. D., Bernstein. N., Brodala. T & M. Weber 2018: Bewältigung von besonderen Bedrohungslagen. Ergebnisse des bundesweiten Auswerteprozesses am Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe – Teil 1: Präklinisches Management. Notfall + Rettungsmedizin 21: 664-672.

Zwischen Bildschirm und Blaulicht- der Telenotarzt als nützliches Teammitglied im Hintergrund?

Die fortschreitende Digitalisierung im Gesundheitswesen hat in den letzten Jahren auch die präklinische Notfallmedizin maßgeblich verändert. Neben der Einführung digitaler Dokumentationsystemen hat sich insbesondere das Konzept des Telenotarztes (TNA) als innovatives Unterstützungsinstrument etabliert. Vor dem Hintergrund zunehmender Einsatzzahlen, begrenzter ärztlicher Ressourcen sowie hohe anforderungen an die Rechtssichere Durchführung erweiterte Maßnahmen durch Notfallsanitäter: innen, gewinnt das Konzept des Telenotarztes zunehmend an Bedeutung. Der Telenotarzt soll aus der Ferne fungieren und das rettungsdienstliche Team vor Ort medizinisch, organisatorisch und rechtlich Unterstützen. Doch welche Rolle nimmt der Telenotarzt tatsächlich im Einsatzgeschehen ein und stellt er sich als festes, wenn auch im Hintergung agierendes Teammitglied dar oder als theoretisches Konstrukt mit begrenztem praktischem Nutzen?

Der Telenotarzt ist kein Ersatz für den klassischen Notarzt vor Ort, sondern eine Ergänzung des bestehenden Systems. Über moderne Telemedizinetechnik bestehend aus Audio- und Videoverbindungen sowie der Übertragung von Vitalparameter und Einsatzdaten, kann der Telenotarzt in Echtzeit in das Einsatzgeschehen eingebunden werden. Dies ermöglicht eine unmittelbare ärztliche Beurteilungs- und Entscheidungsunterstützung, ohne dass der Notarzt physisch am Einsatzort anwesend sein muss. Der Telenotarzt bietet das Potenzial, (not-)ärztliche Expertise langfristig und flächendeckend standortunabhängig im Rettungsdienst zu verankern und wird aktuell bundesweit zunehmend in den Rettungsdienst integriert. Im Kreis Aachen, Kreis Köln und Bonn liegt bereits eine Telenotarzt -Zentrale. Der Rhein-Erft-Kreis (REK) und Rhein-Sieg-Kreis (RSK) sind noch nicht mit dem Telenotarzt ausgestattet, allerdings haben bereits einige Autos die Telenotarzt-Technik und alle neueren Autos werden mit der Telenotarzt -Technik ausgestattet. Daher eignet sich dieser Abstract sowohl für Kreise, die bereits den Telenotarzt integriert haben, als auch für die Kreise, die noch nicht mit dem Telenotarzt arbeiten.

Im Mittelpunkt dieses Beitrags steht die Frage, wie der Telenotarzt aus Sicht des Rettungsdienstpersonals wahrgenommen wird und welche Auswirkungen seine Einbindung auf die Teamdynamik, Entscheidungsfindung und Versorgungsqualität hat. Außerdem wird beleuchtet, in welchen Einsatzsituationen der Telenotarzt besonders sinnvoll ist und wo genau seine Grenzen liegen. Neben medizinischen Aspekten spielen hierbei auch kommunikative Faktoren eine zentrale Rolle. Strukturierte Kommunikation und gegenseitiges Vertrauen sind entscheidend dafür, ob der Telenotarzt als Unterstützung oder als zusätzliche Belastung empfunden wird. Außerdem ist der Einsatz des Telenotarztes nicht frei von Herausforderungen. Technische Störungen, eingeschränkte Netzabdeckung oder eine unzureichende Integration in bestehende Einsatzabläufe, können das System maßgeblich beeinträchtigen.

Es ist sinnvoll und erforderlich, im Rettungsdienstbereichen mit Telekonsultationsmöglichkeit Maßnahmen gemäß §4 Abs. 2 Nr. 2c NotSanG für Notfallsanitäter: innen zu arbeiten. Diese Maßnahmen bedürfen der regelmäßigen

praktischen Anwendung, um im Falle von technischen Problemen, Auslastung des Telenotarztes oder anderer Notwendigkeit beherrscht zu werden, damit die Patient: innenversorgung auch in diesen Fällen nicht leidet. Sollte es bei alleiniger Durchführung zu unvorhersehbaren Ereignissen, Problemen, unerwünschten Wirkungen oder Unsicherheit seitens der Notfallsanitäter: innen kommen, so kann der Telenotarzt jederzeit ohne Zeitverzögerung zur Hilfestellung hinzugezogen werden. Hierfür stehen redundante Kommunikationsmöglichkeiten zur Verfügung. Auch mögliche Bedenken junger Notfallsanitäter: innen beim erstmaligen, alleinigen Durchführen von sog. 2c oder 2a-Maßnahmen lassen sich durch eine kurze telenotärztliche Konsultation schnell abfangen.

Studien und erste Erfahrungen deuten daraufhin, dass der Einsatz des Telenotarztes zur Unterstützung einer Leitliniengerechten Therapie, eine Reduktion von Notarzt Einsätzen und einer verbesserten Patientenversorgung beitragen kann. Gleichzeitig bleibt die Anwesenheit eines Notarztes in bestimmten Situationen unverzichtbar, sodass der Telenotarzt nicht als Ersatz, sondern vielmehr als Ergänzung bestehender und sich stetig veränderbaren Strukturen gesehen werden muss. Manchmal wird auch einfach ein zusätzliches Paar Hände benötigt. Hier muss man als Telenotarzt überlegen, ob vielleicht noch ein weiterer RTW dazukommen sollte oder die Feuerwehr.

Es herrschen viele offene Fragen, wie zum Beispiel: hat der Telenotarzt im Einsatz die komplette Verantwortung, wie sind die rechtlichen Beschaffenheiten oder kann der Rettungswagen den Einsatz fachlich und technisch alleine übernehmen? Außerdem gerät das Telenotarztsystem immer wieder in die Kritik von Interessenverbänden des Rettungsfachpersonals, mit der Argumentation, den Notfallsanitäter: innen die Möglichkeit eines eigenverantwortlichen Handelns zu nehmen. Ist das wirklich so?

Quellen

<https://www.springermedizin.de/notfallmedizin/anaesthesiologie/update-telenotfallmedizin/25476686>

<https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/a-2658-6092>

https://register.awmf.org/assets/guidelines/001-037k_S2e_Telemedizin-in-der-praehospitalen-Notfallmedizin_2025-07.pdf

<https://aerztstellen.aerzteblatt.de/de/redaktion/sekundenschnelle-am-einsatzort-ein-telenotarzt-berichtet>

<https://www.telenotarzt.de/fuer-anwender/>

Pädiatrische Notfälle im Rettungsdienst

Warum empfinden viele Notfallsanitäter diese Einsätze als besonders belastend und welche Konsequenzen hat dies für die Patientenversorgung?

Pädiatrische Notfälle gehören zu den seltensten, zugleich jedoch emotional und fachlich anspruchsvollsten Einsatzsituationen im Rettungsdienst. Während erwachsene Patientinnen und Patienten den überwiegenden Anteil präklinischer Einsätze ausmachen, stellen Kinder in vielen Rettungsdienstsystemen lediglich einen kleinen Prozentsatz dar. Trotz dieser geringen Häufigkeit berichten Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter regelmäßig von erhöhter Unsicherheit, gesteigertem Stress sowie einer besonderen emotionalen Belastung im Umgang mit pädiatrischen Patientinnen und Patienten. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, warum diese Einsätze als besonders belastend empfunden werden und welche Konsequenzen sich daraus für die Qualität der Patientenversorgung ergeben.

Die Literatur beschreibt übereinstimmend, dass pädiatrische Einsätze häufig nur etwa fünf bis zehn Prozent aller Rettungsdiensteinsätze ausmachen. Diese geringe Einsatzfrequenz führt zu einem strukturellen Problem: fehlende Routine. Routine reduziert in der Notfallmedizin die kognitive Belastung und ermöglicht automatisierte Entscheidungsprozesse. Im pädiatrischen Bereich fehlt diese Routine häufig, wodurch Entscheidungen bewusster, langsamer und unter höherem Stress getroffen werden müssen. Gleichzeitig führt die Erwartung, im seltenen Ernstfall fehlerfrei handeln zu müssen, zu zusätzlichem Druck.

Besonders herausfordernd ist, dass die häufigsten pädiatrischen Notfälle keine exotischen Krankheitsbilder darstellen, sondern alltägliche Erkrankungen mit spezifischen Besonderheiten. Atemwegsnotfälle wie Pseudokrapp, Bronchiolitis, Asthma oder Fremdkörperaspiration zählen zu den häufigsten Einsatzgründen. Bereits geringe Schwellungen können aufgrund anatomischer Besonderheiten zu kritischen Zuständen führen. Kinder verschlechtern sich häufig plötzlich nach einer Phase scheinbarer Stabilität, was eine kontinuierliche Neubewertung der Situation erfordert.

Auch Fieberkrämpfe gehören zu den häufigsten neurologischen Notfällen im Kindesalter. Obwohl sie in der Regel gutartig verlaufen, werden sie im Einsatz als hochdramatisch erlebt. Die Kombination aus krampfendem Kind, panischen Angehörigen und unklarer Vorgeschichte erzeugt eine Situation hoher emotionaler Belastung.

Gastrointestinale Erkrankungen stellen eine weitere relevante Einsatzgruppe dar. Erbrechen und Durchfall können bei Kindern rasch zu relevanter Dehydratation führen, da physiologische Reserven geringer sind. Die Einschätzung des Schweregrades ist präklinisch anspruchsvoll und erfordert Erfahrung, die im Alltag oft fehlt.

Ein zentraler Stressfaktor ist die Medikamentenapplikation. Im Gegensatz zur Erwachsenenmedizin erfolgen Dosierungen meist gewichtsadaptiert. Gewichtsschätzung,

Dosierungsumrechnung und die seltene Anwendung bestimmter Medikamente erhöhen das Risiko von Dosierungsfehlern erheblich. Die Angst vor Über- oder Unterdosierung wird in Studien wiederholt als eine der größten Belastungsquellen beschrieben.

Hinzu kommt die komplexe Kommunikationssituation. Notfallsanitäter müssen parallel mit dem Kind, den Eltern oder Bezugspersonen sowie dem eigenen Team kommunizieren. Kinder können Symptome häufig nicht präzise beschreiben, während Angehörige emotional stark belastet sind und schnelle Entscheidungen erwarten. Diese parallelen Anforderungen erhöhen die kognitive Belastung deutlich und beeinflussen die Entscheidungsfindung im Einsatz.

Die Kombination aus fehlender Routine, medizinischen Besonderheiten, Medikamentenunsicherheit und komplexer Kommunikation beeinflusst die Entscheidungsfindung messbar. Beschrieben werden unter anderem erhöhte Transportquoten, zurückhaltendere invasive Maßnahmen sowie eine gesteigerte Stressbelastung im Team. Diese Effekte sind als systemische Konsequenz zu verstehen und nicht als individuelles Versagen.

Die zentrale Schlussfolgerung lautet daher: Die Angst vor pädiatrischen Notfällen ist kein individuelles Problem einzelner Notfallsanitäter, sondern das Ergebnis struktureller Rahmenbedingungen des Rettungsdienstsystems. Gezielte Ausbildungs- und Trainingskonzepte können dazu beitragen, Handlungssicherheit zu erhöhen und langfristig die Versorgungsqualität zu verbessern. Dieses Abstract möchte dazu anregen, pädiatrische Notfälle als systemische Herausforderung zu betrachten und einen Impuls für Weiterentwicklung in Ausbildung und Praxis zu setzen.

Literatur

Hansen, M. et al. (2015). Pediatric airway management and medication errors in prehospital care.

Lammers, R. et al. (2014). Pediatric emergency skills and confidence among EMS providers.

American Academy of Pediatrics (2018). Pediatric Education for Prehospital Professionals.

Dyson, K. et al. (2017). Stress and performance in emergency medical services.

Babl, F. et al. (2019). Challenges in prehospital pediatric emergency care.



DIGITALISIERUNG IM RETTUNGSDIENST

DER TELENOTARZT ALS „VIERTER MANN“ AUF DEM RTW – CHANCEN UND GRENZEN FÜR NOTFALLSANITÄTER

Exposee

Seit einigen Jahren gibt es in der Städteregion Aachen und vielen anderen Kreisen und Bundesländern den sogenannten Telenotarzt. Ein System, was den physischen Notarzt entlasten, aber weiterhin eine ärztliche Versorgung gewährleisten soll. Doch funktioniert dieses System in der Praxis wirklich?

Kaela Wesendahl
Kaela.wesendahl@drk-aachen.de

DIGITALISIERUNG IM RETTUNGSDIENST – DER TELENOTARZT ALS „VIERTER MANN“ AUF DEM RTW – CHANCEN UND GRENZEN FÜR NOTFALLSANITÄTER

Einleitung

Die Digitalisierung spielt im Rettungsdienst eine immer größere Rolle. Tablets zur Dokumentation, Apps zur Berechnung von Medikamentendosierungen, Anmeldung der Patienten über IGNRW und sogar SAAs und BPRs sind mittlerweile jederzeit online abrufbar. Seit einigen Jahren gibt es zudem in der Städteregion Aachen und vielen anderen Kreisen und Bundesländern den sogenannten Telenotarzt. Ein System, was den physischen Notarzt entlasten, aber weiterhin eine ärztliche Versorgung gewährleisten soll. Doch funktioniert dieses System in der Praxis wirklich? (vgl. *Der Notarzt; Bundesärztekammer/DIVI, Schröder & Beckers 2023; Felzen & Beckers*)

Durch das Telenotarztsystem ist der Notarzt nicht mehr immer persönlich vor Ort. Er wird über Kameras im Rettungswagen (RTW), Telefon und Funk zugeschaltet. Er kann von einer Telenotarztzentrale aus, alle Werte, die wir über den C3 erheben einsehen, EKG's auswerten, kann den Patienten (falls dieser sich im RTW befindet) über Kameras sehen und einschätzen und kann so, bestimmte Medikamente oder Therapien digital freigeben und delegieren. Dadurch soll ärztliche Unterstützung weiterhin schnell verfügbar sein, und Notarzteinsatzfahrzeuge (NEF) sollen entlastet werden.

Fragestellung

In diesem Abstract beschäftige ich mich also mit der Frage, ob diese zunehmende Digitalisierung am Beispiel des Telenotarzt wirklich eine Erleichterung für das Rettungsdienstpersonal ist, oder ob sie teilweise auch zur zusätzlichen Belastung wird?

Persönliche Motivation

Mein Name ist Kaela Wesendahl und ich bin Notfallsanitäter-Schülerin im dritten Lehrjahr an der NOBiZ. Im Rahmen der Ausbildung ist es vorgesehen, ein Abstract zum Überthema: „Notfallsanitäter werden und bleiben – Zu viel Nachdenken verursacht Grübelkeit oder Umwege erhöhen die Ortskenntnis?“ zu verfassen. Ich habe mich für das Thema Digitalisierung im Rettungsdienst am Beispiel des Telenotarzt entschieden, weil ich durch meinen Einsatz auf den Wachen in der Städteregion Aachen, regelmäßig mit diesem System in Kontakt stehe. Dabei habe ich sowohl positive Einsätze des TNA-Systems erlebt – beispielsweise schnelle ärztliche Rückmeldung in komplexen Situationen, die als zusätzliche Absicherung dienen. Als auch belastende Momente, in denen technische Probleme wie Verzögerungen bei der Datenübertragung oder eine ausgefallene EKG-übermittlung den Einsatzablauf erschwerten. Diese Mischung aus entlastenden Situationen und herausfordernden Einsätzen des TNA-Systems hat mich dazu motiviert, die Rolle des Telenotarzt mit seinen Vor- und Nachteilen in meinem Abstract zu beleuchten.

Hauptteil – Pro und Contra

Ein großer Vorteil des Telenotarzt liegt in der schnellen Verfügbarkeit ärztlicher Hilfe. Gerade in ländlichen Gebieten, wo ein Notarzt oft lange Anfahrtswege hat, kann der Telenotarzt wertvolle Zeit sparen. Notfallsanitäter können bei Unsicherheiten jederzeit Rücksprache halten, zum Beispiel bei Medikamentengaben oder unklaren Diagnosen. Dadurch fühlen sich viele Einsatzkräfte sicherer, weil sie schwierige Entscheidungen nicht allein treffen müssen. Studien zeigen außerdem, dass durch den Telenotarzt teilweise weniger Patienten ins Krankenhaus transportiert, werden müssen. Auch das stellt

eine große Entlastung für den Rettungsdienst und die Krankenhäuser dar. (vgl. Schröder & Beckers 2023; Felzen & Beckers; Innovationsfondsprojekt „Telenotarzt Bayern“)

Gleichzeitig bringt die Digitalisierung aber auch neue Belastungen im Arbeitsalltag mit sich. Technische Geräte müssen bedient, gestartet und gewartet werden. Das kostet Zeit und kann in stressigen Situationen zusätzlich Druck erzeugen. Manche Einsatzkräfte berichten, dass Systeme mehrere Minuten brauchen, bis sie funktionieren. Gerade bei Notfällen kann das problematisch sein. Auch Schulungen und zusätzliche Dokumentation bedeuten mehr Aufwand. Somit kann Digitalisierung zwar unterstützen, aber auch neue Arbeit schaffen. (vgl. Der Notarzt; Bundesärztekammer/DIVI)

Ein weiterer, wichtiger Punkt ist die Zuverlässigkeit der Geräte. Im Einsatz zeigte sich, dass komplette Systemausfälle zwar selten sind, einzelne technische Probleme aber durchaus vorkommen. Häufig betroffen sind zum Beispiel EKG – Übertragungen oder Verbindungsabbrüche. In der Theorie funktioniert das System gut, in der Praxis hängt jedoch viel von der Internetverbindung, der Umgebung und auch dem Anwender ab. Funklöcher oder schwaches Mobilfunknetz können dazu führen, dass Daten verspätet oder gar nicht übertragen werden oder telefonisch gar keine Verbindung zur TNA-Zentrale möglich ist. Fehlendes Wissen über einzelne Funktionen von Geräten und die Anwendung, können ebenfalls zu einer fehlerhaften Funktion führen. (vgl. Der Notarzt, Bundesärztekammer/DIVI)

Hinzu kommen erschwerte Einsatzbedingungen wie Regen, Kälte oder Dunkelheit. Touchscreens reagieren bei Nässe schlechter, Kameras im RTW können beschlagen und Geräte sind mit Handschuhen schwerer zu bedienen. Gerade im Winter oder bei Verkehrsunfällen im Regen zeigt sich, dass Technik nicht immer so zuverlässig ist, wie in der Theorie. Diese Faktoren können den Einsatz verzögern und für Frustrationen im Team sorgen.

Auch die Außenwirkung auf Patienten spielt eine Rolle. Manche Patienten empfinden den Telenotarzt als modern und beruhigend, da mehr Fachpersonen gleichzeitig beteiligt sind. Andere sind jedoch skeptisch, wenn kein „richtiger Arzt“ vor Ort ist. Besonders ältere Menschen können verunsichert werden, wenn wir auf einmal auf unserem Diensthandy herumtippen, anstatt mit ihnen zu sprechen. Deshalb ist eine gute Kommunikation durch das Rettungsteam sehr wichtig. Die Einsatzkräfte müssen erklären, was gerade passiert und warum der Arzt über Video zugeschaltet ist, oder warum wir gerade auf unseren Geräten herumtippen. (vgl. Der Notarzt, Bundesärztekammer/DIVI)

Für Notfallsanitäter bedeutet das Telenotarztsystem insgesamt eine Veränderung der eigenen Rolle. Einerseits gibt es mehr Unterstützung und Rückhalt. Andererseits steigt auch die Eigenverantwortung, da die Maßnahmen weiterhin vor Ort durchgeführt werden. Gute Ausbildung, regelmäßige Fortbildungen und klare standardisierte Geräte auf allen Rettungswachen eines Trägers sind deshalb entscheidend, damit das System sinnvoll genutzt werden kann. (vgl. Schröder & Beckers 2023; Bundesärztekammer/DIVI)

Fazit

Digitalisierung im Rettungsdienst kann also zusammengefasst sowohl eine Entlastung als auch eine zusätzliche Herausforderung für den Rettungsdienst darstellen. Der Telenotarzt kann die Versorgung verbessern, Ressourcen sparen, und schnell Sicherheit im Einsatz geben. Besonders bei unklaren Einsätzen. Zudem entlastet der Telenotarzt bei steigendem Einsatzaufkommen und gleichzeitigem Notärztemangel das Gesundheitssystem. – besonders den Rettungsdienst. Gleichzeitig zeigen jedoch technische Probleme, hoher Schulungsaufwand und schwierige Einsatzbedingungen, dass digitale Systeme nicht immer perfekt anwendbar sind, und auch ihre Probleme mit sich bringen. Ob

Digitalisierung als Hilfe oder als Belastung wahrgenommen wird, hängt stark davon ab, wie zuverlässig die Technik funktioniert und wie gut das Personal geschult ist. Der Telenotarzt ist damit ein gutes Beispiel dafür, dass moderne Technik im Rettungsdienst großes Potenzial hat – aber nur dann wirklich hilfreich ist, wenn sie stabil, praxistauglich und sinnvoll eingesetzt wird und eben eine Unterstützung bleibt, und den physischen Notarzt nicht vollständig ersetzt.

Persönliche Position

In der Gesamtbewertung überwiegen für mich klar die Vorteile des Telenotarztsystems. Es erhöht die Verfügbarkeit ärztlicher Expertise im Einsatz und kann überall und jederzeit eingesetzt werden. Dadurch wird die Hemmschwelle der Notfallsanitäter, sich ärztliche Hilfe nachzufordern gesenkt, wodurch sekundär auch die Patientensicherheit gesteigert wird. In unklaren Einsatzsituationen können sich Notfallsanitäter durch den Einsatz des TNA - Systems zusätzlich absichern, was mehr Rechtssicherheit in unserem Beruf schafft. Bei steigendem Einsatzaufkommen und gleichzeitigem Notärztemangel stellt das System zudem eine Entlastung für das Gesundheitssystem dar, was ich ebenfalls als sehr positiv bewerte. Die oben aufgezeigten Grenzen des Systems – insbesondere bei bestimmten medikamentengaben (weil wir bestimmte Medikamente nicht auf dem RTW haben und nicht eigenständig verabreichen können) sowie in bestimmten Einsatzsituationen, in denen ein physischer Notarzt medizinisch oder rechtlich unverzichtbar bleibt (bspw. Bei einem schweren Polytrauma oder einer Reanimation) – machen das System aus meiner Sicht nicht weniger sinnvoll, sondern zeigen, dass es als Ergänzung und Verstärkung des bestehenden Notarztsystems gedacht- und Sinnvoll ist.

Digitalisierung im Rettungsdienst ist damit für mich mehr Entlastung als Herausforderung. Der Telenotarzt ist ein Beispiel dafür, wie moderne Technik unsere Arbeit sicherer und professioneller machen kann. Solange sie zuverlässig funktioniert, die Anwender gut geschult sind und klar bleibt, dass die Technik uns unterstützt – und nicht den Menschen im Rettungsdienst ersetzt.

Quellen

1. Schröder, H.; Beckers, S. K.; Brokmann J. C.; Rossaint, R.; Felzen, M. (2023):
Tele-Emergency Medicine – Status quo and perspectives.
Anesthesiology. PDMCID: PMC10322968
2. Felzen, M.; Beckers, S.:(o.J.)
Studien zum Telenotarzt Aachen,
veröffentlicht u.a. in Notfall + Rettungsmedizin. Berlin: Springer Medizin Verlag
3. Bayrisches Staatsministerium für Gesundheit und Pflege / Innovationsfonds (o.J.)
Telenotarzt Bayern – Evaluationsberichte des Innovationsfondsprojektes.
München.
4. Der Notarzt (Fachzeitschrift) (verschiedene Jahrgänge)
Artikel zu Telemedizin und Digitalisierung im Rettungsdienst
Stuttgart: Thieme Verlag
5. Bundesärztekammer (BÄK); Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv und
Notfallmedizin (DIVI) (verschiedene Jahre)
Positionspapiere zur Telemedizin in der Notfallversorgung
Berlin.

Abstract im Rahmen des NotSan-Forums 2026

Präklinische Schockerkennung bei initial normwertigen Vitalparametern:

Erkennen wir einen Schock präklinisch zuverlässig – oder erst, wenn er messbar wird?

Autorin: Pauline Huth

Kurs: NotSan 2023 H2

Datum der Einreichung: 18.02.2026

Erkennen wir einen Schock präklinisch zuverlässig – oder erst, wenn er messbar wird?

Ist eine zuverlässige präklinische Schockerkennung auch dann möglich, wenn Vitalparameter zunächst normwertig erscheinen?

In der präklinischen Patientenversorgung basieren diagnostische und therapeutische Entscheidungen häufig auf messbaren Vitalparametern. Diese dienen unter anderem als wichtige Orientierung zur Einschätzung des Patientenzustands und zur weiteren Versorgung. In der Präklinik zeigt sich jedoch, dass der klinische Eindruck nicht immer mit unauffälligen oder stabilen Vitalparametern übereinstimmt. Diese Situationen, in denen Patienten trotz scheinbarer Stabilität kritisch sind, stellen eine besondere Herausforderung für die präklinische Patientenbeurteilung und -versorgung dar. In der präklinischen Patientenversorgung habe ich wiederholt die Erfahrung gemacht, dass Patienten zunächst vital stabil wirkten, im weiteren Verlauf jedoch ein Schockgeschehen zeigten oder entwickelten. Die Relevanz des Themas wurde für mich zudem durch eine persönliche Erfahrung deutlich. Meine Großmutter stellte sich mit Fieber und Schüttelfrost, jedoch ohne Schmerzen, beim Hausarzt vor. Sie war tachykard und hypertensiv, zeigte jedoch keine weiteren offensichtlichen Zeichen eines Schockgeschehens. Erst im Krankenhaus wurde im Rahmen der weiterführenden Diagnostik eine Sepsis diagnostiziert. Rückblickend befand sie sich bereits in einem kompensierten Schockgeschehen, ohne dass dies klinisch erkennbar war. Aufgrund dieser Situation stellte ich mir die Frage, ob eine zuverlässige präklinische Schockerkennung auch dann möglich ist, wenn Vitalparameter anfangs normwertig scheinen.

Ein Schock ist eine lebensbedrohliche Störung der Kreislauf- und Gewebepfusion, bei der es zu einem Missverhältnis zwischen Sauerstoffangebot und Sauerstoffbedarf kommt. Das Herzzeitvolumen sinkt. Dadurch werden Gewebe und Zellen unzureichend mit Sauerstoff versorgt, was zu einer Hypoxie und in der Folge zu einer Beeinträchtigung der Organfunktion führen kann. Der Schock stellt dabei kein eigenständiges Krankheitsbild dar, sondern ein klinisches Syndrom, das im Rahmen verschiedener Grunderkrankungen auftreten kann. Grundsätzlich wird zwischen vier verschiedene Schockformen unterschieden: Hypovolämer Schock (Volumenmangel/-verlust), Distributiver Schock (septisch, anaphylaktisch, neurogen), Kardiogener Schock (Myokardinfarkt, Rhythmusstörungen, Herzinsuffizienz) und Obstruktiver Schock (Spannungspneumothorax, Lungenembolie).

Ein Schock entwickelt sich in der Regel schrittweise und lässt sich in verschiedene Phasen einteilen. In der kompensierten Phase versucht der Körper durch kreislaufstabilisierende Mechanismen im Rahmen einer sympathoadrenergen Reaktion, wie einer Steigerung der Herzfrequenz und einer peripheren Vasokonstriktion, die Organperfusion aufrechtzuerhalten. In dieser Phase können die Vitalparameter noch normwertig sein, wodurch ein Schock klinisch leicht übersehen werden kann. Gerade deshalb stellt die Schockerkennung in dieser Phase eine besondere Herausforderung dar. Da die Vitalparameter zunächst stabil erscheinen, ist es umso wichtiger, das klinische Erscheinungsbild der Patienten genau zu beurteilen und im Verlauf kontinuierlich zu beobachten. In der kompensierten Phase sind die Patienten meist ansprechbar, teilweise unruhig oder ängstlich. Die Atemfrequenz ist häufig normal bis leicht erhöht, der Puls gut tastbar und eventuell leicht tachykard. Der Blutdruck ist in der Regel normwertig, teilweise auch erhöht. Die Haut kann kühl, blass und eventuell feucht erscheinen, häufig begleitet von einer leicht verlängerten Rekapillarierungszeit (ReCap-Zeit). Eine engmaschige Patientenbeobachtung ist in dieser Phase essenziell, da jederzeit ein Übergang in die Dekompensationsphase erfolgen kann.

In der dekompenzierten Schockphase sind die körpereigenen Ausgleichsmechanismen erschöpft, sodass der Kreislauf nicht mehr ausreichend stabilisiert werden kann. Infolgedessen fällt der Blutdruck ab, die Gewebe- und Organperfusion verschlechtert sich weiter und es kommt zu einer zunehmenden Hypoxie auf zellulärer Ebene. Klinisch zeigen sich in dieser Phase häufig eine ausgeprägte Kreislaufinstabilität mit Hypotonie und Tachykardie. Der Puls ist oft nur noch fadenförmig tastbar, zudem treten Bewusstseinsveränderungen sowie erste Zeichen einer beginnenden Organfunktionsstörung auf.

Bleibt eine rasche und adäquate Therapie aus, schreitet der Schock weiter fort und kann in eine irreversible Phase übergehen. Diese ist gekennzeichnet durch schwere Organschäden und eine deutliche erhöhte Mortalität. In dieser Phase ist der Puls meist stark tachykard und kaum bis gar nicht mehr tastbar, die Atemfrequenz deutlich erhöht und der Blutdruck stark hypoton bis nicht mehr messbar. Zudem ist die ReCap-Zeit deutlich verlängert.

Zu den grundlegenden Maßnahmen in der Schocktherapie zählen bei allen Schockformen die hochdosierte Sauerstoffgabe, die Anlage großlumiger venöser Zugänge sowie eine bedarfsgerechte Volumengabe. Zusätzlich ist eine angepasste Lagerung des Patienten wichtig, beispielsweise eine Schocklagerung oder eine Oberkörperhochlagerung. Ebenso gehört ein schneller Transport in eine geeignete Zielklinik zu den zentralen Maßnahmen.

Im Rahmen meiner Recherche zeigte sich, dass es keine allgemeine Leitlinie zum Thema „Schock“ gibt. Der Grund dafür könnte sein, dass der Schock kein eigenständiges Krankheitsbild darstellt, sondern als Folge verschiedener Grunderkrankungen auftreten kann. Entscheidend ist daher immer die Behandlung der Ursache. So muss bei einem infarktbedingten kardiogenen Schock in der Klinik der Myokardinfarkt behandelt werden, während beim septischen Schock eine frühzeitige Antibiotikatherapie notwendig ist. Diese ursächlichen Therapien können präklinisch nicht durchgeführt werden, weshalb sich die Maßnahmen im Rettungsdienst auf eine symptomorientierte Behandlung und die Stabilisierung des Kreislaufs beschränken. Beim Volumenmangelschock, beispielsweise durch starke Blutungen bei größeren Extremitätenverletzungen, ist die Blutstillung eine besonders wichtige Maßnahme.

Während meiner Recherche bin ich zusätzlich auf das Thema „präklinische Laktatmessung“ gestoßen. Laktat entsteht vermehrt, wenn Zellen aufgrund einer Minderdurchblutung oder eines Sauerstoffmangels, wie zum Beispiel bei einem Schockgeschehen, auf einen anaeroben Stoffwechsel umstellen müssen. Erhöhte Laktatwerte können auf eine beeinträchtigte Gewebepfusion hindeuten und werden teilweise mit einem kritischeren Verlauf in Verbindung gebracht. Die Studienlage dazu ist jedoch nicht eindeutig, weshalb Laktat nicht als alleiniger Entscheidungsparameter geeignet ist, sondern – wenn überhaupt – nur unterstützend zur klinischen Einschätzung gesehen werden sollte.

Zusammenfassend kann man also sagen, dass eine präklinische Schockerkennung auch dann möglich ist, wenn die Vitalparameter zunächst normwertig scheinen. Wichtig ist, sich nicht allein auf die messbaren Vitalparameter zu verlassen, sondern auch das klinische Erscheinungsbild (wie zum Beispiel: Unruhe, Angst, feuchte/blasse Haut) sowie den Verlauf aufmerksam zu beurteilen. Hierzu zählt ebenfalls eine kontinuierliche und kritische Patientenbeobachtung, um frühzeitig reagieren zu können.

Daraus ergibt sich auch eine wichtige Konsequenz für die präklinische Priorisierung: Eine Triage sollte sich somit nicht ausschließlich an Einzelmesswerten orientieren. Wenn Patienten trotz normwertiger Vitalparameter klinisch auffällig sind oder sich im Verlauf verändern, sollte

dies bei der Einschätzung der Dringlichkeit berücksichtigt werden. Das Ziel sollte also sein, eine Untertriage zu vermeiden, um eine angemessene Patientenversorgung zu gewährleisten. Ebenso ist eine frühzeitige Voranmeldung in einer geeigneten Zielklinik von Bedeutung, um eine direkte beziehungsweise möglichst nahtlose Weiterbehandlung sicherzustellen.

Darüber hinaus spielt auch die Dokumentation eine essenziell wichtige Rolle. Veränderungen des Patientenzustands, wiederholt erhobene Vitalparameter sowie die ReCap-Zeit müssen engmaschig kontrolliert und konsequent dokumentiert werden. Nur so bleibt der Verlauf nachvollziehbar, Entscheidungen werden transparent und eine strukturierte Übergabe sowie die weitere Versorgung in der Klinik können sichergestellt werden.

All diese Aspekte, also strukturierte Einschätzung, bewusste Priorisierung, Voranmeldung im Krankenhaus und sorgfältige Dokumentation, dienen der Patientensicherheit. Sie helfen unter anderem kritische Verläufe frühzeitig zu erkennen und eine sichere, angemessene Versorgung zu gewährleisten.

Quellenverzeichnis:

1. Notfallguru. *Schock – Leitsymptome und präklinische Aspekte*.
<https://www.notfallguru.de/leitsymptome/allgemeines/schock> (zuletzt aufgerufen: 18.02.2026)
2. AMBOSS. *Schock*.
<https://www.amboss.com/de/wissen/schock> (zuletzt aufgerufen: 18.02.2026)
3. DocCheck Flexikon. *Schocktherapie (Notfallmedizin)*.
[https://flexikon.doccheck.com/de/Schocktherapie_\(Notfallmedizin\)](https://flexikon.doccheck.com/de/Schocktherapie_(Notfallmedizin)) (zuletzt aufgerufen: 18.02.2026)
4. DocCheck Flexikon. *Schock*.
<https://flexikon.doccheck.com/de/Schock> (zuletzt aufgerufen: 18.02.2026)
5. Medi AG – Michaela Dietrich. *Präklinische Laktatmessung bei Verdacht auf Sepsis bei Erwachsenen*.
[https://www.medi.ch/public/user_upload/abstract-dietrich-michaela-rs-22-25-b-
praeklinische-laktatmessung-bei-verdacht-auf-sepsis-bei-
erwachsenen.pdf?v=1741865656](https://www.medi.ch/public/user_upload/abstract-dietrich-michaela-rs-22-25-b-praeklinische-laktatmessung-bei-verdacht-auf-sepsis-bei-erwachsenen.pdf?v=1741865656) (zuletzt aufgerufen: 18.02.2026)
6. Thieme: *Retten – Notfallsanitäter* (1. Auflage, 2023)
7. Thieme: *Taschenatlas Pathophysiologie* (6. Auflage, 2019)

Zwischen Versorgung und Verantwortung – Ein strukturiertes Vorgehensmodell zur Erkennung von Kindesmisshandlung im Rettungsdienst

Felix Haas

Die Bedeutung der frühzeitigen Erkennung von Kindesmisshandlung, sowie den dadurch gefährdeten Kindern ist größer denn je (1,2). Der Rettungsdienst besitzt, durch die direkte Interaktion, eine einzigartige Rolle in der Erkennung, sowie Prävention von Kindesmisshandlung. Dieser Herausforderung gerecht zu werden ist meiner Ansicht nach Kernaufgabe unseres täglichen Handelns, es eröffnet aber auch die Frage, ob unsere Kenntnis ausreicht und wie wir unseren Umgang mit dem Thema bessern. Daher möchte ich mich mit der Frage beschäftigen, wie wir potenzielle Kindesmisshandlung sicher erkennen, rechtssicher handeln und inwieweit uns standardisierte Abläufe beziehungsweise Tools und Trainings bei der Bewältigung dieser Aufgaben unterstützen können.

Hintergrund

Die Anzahl der Kinder, welche dem Risiko der Kindesmisshandlung ausgesetzt sind, stieg in den letzten Jahren signifikant an (2). Der Rettungsdienst kommt häufig als erste Instanz mit gefährdeten Kindern in Kontakt (1), daraus lässt sich ableiten, dass auch die Bedeutung der sicheren Erkennung und Meldung solcher Verdachtsfälle eine steigende Bedeutung für unser alltägliches Handeln hat. Doch aktuelle Studien zeigen, dass die Situation heutzutage weiterhin Ausbesserungsbedarf hat.

Selbst Kinderärzte und -chirurgen tun sich schwer sicher zu differenzieren, einen Verdacht zu begründen und die richtigen Schritte einzuleiten. Faktoren, wie eine vertiefende Ausbildung in diesem Bereich und Erfahrung im Umgang mit solchen Fällen, erhöhen die Wahrscheinlichkeit der Erkennung und der richtigen Einordnung dieser Fälle. Es lässt sich aber auch erkennen, dass nur etwa 80% der befragten Ärzte, welche den Verdacht einer Kindesmisshandlung äußerten, die entsprechenden Schritte einleiteten (3).

Vor allem persönliche Umstände, aber auch Unsicherheit sind Ursache dafür, dass es zu keiner Meldung kommt (4,5). Häufig ist aber auch die Meldung, trotz gewichtiger Anhaltspunkte, eine Hürde (3–5). Vor allem ein verbessertes Wissen um Institutionen aber auch die rechtlichen Handlungsgrundlagen steigern nachweislich Verdachtsfälle und die nachfolgende Weitermeldung (4–7).

Tools zur Erkennung von Kindesmisshandlung werden in vielen Bereich bereits standardmäßig angewendet, auch Rettungsdienstsyste in anderen Ländern nutzen solche Screenings zur frühzeitigen Erkennung und Übermittlung von (Verdachts-)Fällen (6,8–12).

Leitlinien vermitteln medizinisches Wissen, ersetzen jedoch keine strukturierte Entscheidungslogik im Einsatz. Das vorliegende Modell schließt diese Lücke, indem es Risikofaktoren systematisch bündelt, juristische Schwellen konkretisiert und dem Rettungsdienst eine praktikable, rechtssichere Entscheidungsgrundlage bietet.

Ergebnis

Auf Grundlage verschiedener, international angewandter Screening Tools aus der Präklinik, aber auch dem innerklinischen Setting habe ich verschiedene Faktoren, beziehungsweise Merkmale potenzieller Kindesmisshandlung herausgearbeitet und diese eingeordnet. Analog dazu habe ich ein Stufensystem entwickelt, welches dem Zweck dient, sicher mit Verdachtsfällen umzugehen und dabei rechtskonform zu handeln.

Die Merkhilfe unterteilt drei Analyseebenen sowie vier Entscheidungsstufen.

Kontext - hier werden sowohl das kindliche Umfeld als auch der rettungsdienstliche Rahmen beurteilt. Umfeldfaktoren, dabei vor allem von der Bezugsperson ausgehend, können in Verbindung mit

Kindesmisshandlung stehen, psychische Faktoren wie Schicksalsschläge, Suizid(-versuche), Erfahrungen mit Krieg und Terror und der Konsum von Drogen & Alkohol sind bedeutend (13). Auch ein niedriger sozialer Status kann mit Fällen in Verbindung gebracht werden (13). Der rettungsdienstliche Rahmen achtet vor allem auf atypische oder verzögerte Inanspruchnahme medizinischer Hilfe.

Interaktion - die Interaktion eines Kindes mit der Umwelt ist bereits heute maßgeblich bei der Beurteilung von Kindern im Rahmen des Beurteilungsdreiecks, das Akronym TICLS nutzt bewusst Faktoren wie Interaktion, Tröstbarkeit und die Kommunikation. Für uns ist in diesem Rahmen wichtig, wie interagiert das Kind mit mir, wie mit der Bezugsperson? Ist es apathisch oder überangepasst, ängstlich oder gleichgültig, lässt es sich durch die Bezugsperson adäquat beruhigen? Darüber hinaus ist auch die emotionale Reaktion bedeutend (14–16). Auch das Verhalten der Bezugsperson sollte beachtet werden, vor allem aggressives oder gleichgültiges Verhalten können Hinweis sein (15).

Notfallbefund – Der Notfallbefund befasst sich mit allen Auffälligkeiten bei potenziellen Verletzungen oder Verletzungsmustern. Dabei sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass Spuren von Kindesmisshandlung auch Zufallsbefunde sein können. Immer sollte darauf geachtet werden, ob der Unfallhergang, abhängig der individuellen motorischen Fähigkeiten, plausibel ist. Art, Ort und Unfallhergang können Aufschluss geben. Grundlage ist die Ausarbeitung der Gewaltschutzambulanz der Charité und des Deutschen Kinderschutzbundes (17).

Auf Basis der drei Stufen kommt es nun zur Entscheidungsfindung. Ich differenziere in 4 Entscheidungsstufen, diese orientieren sich an der aktuellen Ausführung des Gesetzes zur Kooperation und Information im Kinderschutz (KKG). Der Wortlaut „gewichtige Anhaltspunkte“ ist durch das Gesetz nicht genauer definiert, um Unsicherheiten auszuräumen habe ich auf Basis internationaler Tools eine Entscheidungshilfe erarbeitet. In Stufe 0 besteht kein Anhalt für Kindesmisshandlung.

Ziel des KKG ist es, durch Kommunikation mit Erziehungsberechtigten und Kind, darauf hinzuwirken, dass Hilfe durch Erziehungsberechtigte selbst in Anspruch genommen wird. Dies ist immer der erste Schritt, wenn der Verdacht der Kindesmisshandlung in den Raum gestellt wird (§4 Abs. 1 KKG). Darüber hinaus zielt das KKG auf ein gestuftes Vorgehen ab.

Liegen unspezifische Risikofaktoren vor, ohne eine Verzögerung im Hilfesuch, ohne auffälligen Notfallbefund (Red Flags) und ohne Inkonsistenz, befinden wir uns in Stufe 1. Es liegt keine Grundlage für eine Entbindung der Schweigepflicht vor, es ist empfohlen den Sachverhalt entsprechend zu dokumentieren und ggf. an die aufnehmende Klinik zu übergeben (15). Bei Unsicherheiten steht uns immer die Möglichkeit einer pseudonymisierten Fallschilderung bei dem Träger der Jugendhilfe, als Entscheidungshilfe offen (§4 Abs. 2 KKG).

Liegt eine Auffälligkeit im Notfallbefund vor (Red Flags) oder kommen mehrere unspezifische Risikofaktoren mit einer deutlichen Inkonsistenz wie einer Verzögerung im Hilfesuch vor, befinden wir uns in Stufe 2. Diese ist definiert als „gewichtige Anhaltspunkte“ gemäß dem Wortlaut des KKG. Hier sollte eine pseudonymisierte Fallschilderung stattfinden (§4 Abs. 2 KKG). Bestätigt sich hierdurch die Einschätzung oder bleibt ein auf Kommunikation ausgerichtetes Vorgehen erfolglos, sind wir gemäß §4 Abs. 3 KKG befugt, zum Schutz des Kindeswohls Informationen an die Jugendhilfe weiterzugeben. Erwähnenswert ist dabei, dass keine Meldepflicht, aber eine Offenbarungsbefugnis besteht.

Stufe 3 liegt dann vor, wenn unmittelbare Gefahr für den wirksamen Schutz des Kindes durch Handeln und Unterlassen der Erziehungsberechtigten hervorgeht. Der kommunikative Ansatz kann dann ausgelassen werden „soweit hierdurch der wirksame Schutz des Kindes oder des Jugendlichen [...] in Frage gestellt wird“ (§4 Abs. 1 KKG). Darüber hinaus muss bei akuter Gefährdung des Kindeswohls ggf. auf Basis des rechtfertigenden Notstandes (§34 StGB) gearbeitet werden. Es sollte immer der Notdienst des Trägers der öffentlichen Jugendhilfe hinzugezogen werden, zur fachlichen Absicherung kann ergänzend eine kurzfristige telefonische Beratung, beispielsweise über die medizinische Kinderschutzhotline, oder den LNA, erfolgen. (6,8,11,12,15)

MERKHILFE BEURTEILUNG KINDESMISSHANDLUNG

K

KONTEXT

Umfeld	Rettungsdienstlicher Rahmen
<ul style="list-style-type: none"> - Überforderung? - Psychische / psychosoziale Belastung - Suchtproblematik der Betreuenden? 	<p>Häufigkeit der Einsätze? <u>Verzögerte Hilfesuche?</u></p>

I

INTERAKTION

Verhaltensindikatoren Kind	Verhaltensindikatoren Bezugsperson
<ul style="list-style-type: none"> - Apathisch oder Überangepasst? - Ängstliches / Abnormes Verhalten bei Bezugsperson? - Tröstbarkeit durch Bezugsperson? - Keine / Abgeschwächte emotionale Interaktion? 	<ul style="list-style-type: none"> - Aggressives / Gleichgültiges Verhalten?

N

NOTFALLBEFUND

Beurteilung Verletzungsmuster

Beurteilung Verletzungsmuster

- Passen motorische Entwicklung und geschiedter Unfallhergang?
- Art der Verletzung? (Würgemale? Bisse? Schlagwurzelnmale? Zigarettenmale? Eintauch- / Herd-Verbrennung / Verbrühung)
- Ort der Verletzung? (Genitalien? Mehrfachverletzung? Verschiedene, nicht zusammenhängende Verletzungen?)
- Unfallhergang (Mangel an Erklärung? Wechselnde Versionen des Unfallhergangs?)

D

DIFFERENZIERUNG

0 Kein Hinweis
1 Unspezifische Risikokonstellation
2 Gewichtige Anhaltspunkte
3 Akute Kindeswohlgefährdung

ENTSCHEIDUNGSHILFE KINDESMISSHANDLUNG

Stufe A: Kooperativer Ansatz
 Grundlage des weiteren Vorgehens

Erwirken der Inanspruchnahme von Hilfe durch den Erziehungsberechtigten (§4 Abs.1 KKG)

Nur auszulassen wenn "hierdurch der wirksame [...] Schutz in Frage gestellt wird" §4 Abs. 1 KKG)

1 Unspezifische Risikokonstellation	2 Gewichtige Anhaltspunkte
<p>WENN:</p> <ul style="list-style-type: none"> wenige unspezifische Risikofaktoren ohne auffälligen Notfallbefund und/oder verzögerte Hilfesuche 	<p>WENN:</p> <ul style="list-style-type: none"> auffälliger Notfallbefund (Med. Red Flags) und/oder verzögerte Hilfesuche oder mehrere unspezifische Risikofaktoren und deutliche Inkonsistenz

Rücksprache im Team + Dokumentation & Übergabe

Stufe B: Bei Unsicherheit: pseudonymisierte Übermittlung an Jugendhilfen (gem. §4 Abs. 2 KKG) 0800 79 210 00 (Kinderschutzhotline)

Stufe C: Meldung an Jugendamt bei „gewichtigen Anhaltspunkten“ (gem. §4 Abs. 3 KKG) Wenn Stufe A ohne Erfolg oder gewichtige Anhaltspunkte aus Stufe B hervorgehen

3 Akute Kindeswohlgefährdung

WENN: akute Gefahr durch das Handeln der Erziehungsberechtigten besteht

Kind sichern
 Ggf. Polizei

Information Notdienst Jugendamt
 Ggf. LNA/NA

Stufe C: Meldung an Jugendamt bei „gewichtigen Anhaltspunkten“ (gem. §4 Abs. 3 KKG)

5 besonders relevante Quellen

3. Berthold O, Jud A, Jarczok M, Fegert JM, Clemens V. Reasonable suspicion in reporting child maltreatment: a survey among German healthcare professionals. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. Dezember 2021;15(1):28.
6. Bressler CJ, Malthaner L, Pondel N, Letson MM, Kline D, Leonard JC. Identifying Children at Risk for Maltreatment Using Emergency Medical Services' Data: An Exploratory Study. *Child Maltreat*. Februar 2024;29(1):37–46.
7. Salminen-Tuomaala M, Tiainen J, Paavilainen E. Identification of Child and Youth Maltreatment as Experienced by Prehospital Emergency Care Providers. *Issues Ment Health Nurs*. 2. November 2021;42(11):1064–72.
11. Hoedeman F, Puiman PJ, Van Den Heuvel EAL, Affourtit MJ, Bakx R, Langendam MW, u. a. A validated Screening instrument for Child Abuse and Neglect (SCAN) at the emergency department. *Eur J Pediatr*. 5. Oktober 2022;182(1):79–87.
15. Kinderschutzleitlinienbüro. AWMF S3+ Leitlinie Kindesmisshandlung, - missbrauch, - vernachlässigung unter Einbindung der Jugendhilfe und Pädagogik (Kinderschutzleitlinie), Langfassung 1.0, 2018, AWMF-Registernummer: 027 – 069.

VERÄNDERUNG UND ENTWICKLUNG DER PRÄKLINISCHEN NOTFALLMEDIZIN

Anna Naumann
H1-2023

Fragestellung und Problemstellung

Die präklinische Notfallmedizin befindet sich seit Jahren in einem tiefgreifenden Wandel. Steigende Einsatzzahlen, veränderte Einsatzbilder sowie gesellschaftliche und demografische Entwicklungen stellen den Rettungsdienst vor neue organisatorische, strukturelle und fachliche Herausforderungen. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich der vorliegende Abstract mit der zentralen Fragestellung, welche Veränderungen die präklinische Notfallversorgung in den letzten Jahren erfahren hat und welche Problemstellungen sich daraus ergeben sowie welche Lösungsansätze zur Bewältigung dieser Entwicklungen existieren.

Die Problemstellung ergibt sich insbesondere aus der kontinuierlichen Zunahme der Rettungsdiensteinsätze. Studien zeigen, dass die Einsatzzahlen in den letzten zwei Jahrzehnten jährlich um etwa vier Prozent gestiegen sind. Dabei handelt es sich zunehmend um Einsätze ohne klare notfallmedizinische oder notärztliche Indikation. Ursachen hierfür sind unter anderem eine eingeschränkte Verfügbarkeit ambulanter Versorgungsstrukturen, ein Informationsdefizit über medizinische Zuständigkeiten sowie gesellschaftliche Veränderungen wie die Alterung der Bevölkerung, veränderte familiäre Strukturen und ein wachsendes Anspruchsdenken. Gleichzeitig gewinnen psychosomatische Notfälle und sogenannte „Frequent Caller“ – Personen mit wiederholter Inanspruchnahme des Rettungsdienstes – an Bedeutung. Diese Entwicklungen führen zu einer steigenden Arbeitsbelastung und zu strukturellen Herausforderungen innerhalb des Rettungsdienstsystems. Der Rettungsdienst steht damit vor der Aufgabe, seine Versorgungsstrukturen an veränderte Bedarfe anzupassen, ohne dabei die Qualität der Notfallversorgung zu gefährden.

Begründung der Themenwahl

Das Thema wurde gewählt, weil die präklinische Notfallversorgung eine tragende Säule des Gesundheitssystems darstellt und unmittelbar mit gesellschaftlichen Veränderungen verknüpft ist. Gerade im beruflichen Kontext des Rettungsdienstes wird deutlich, dass sich Einsatzrealitäten verändern und traditionelle Strukturen zunehmend an ihre Grenzen stoßen.

Die Auseinandersetzung mit diesen Entwicklungen ist daher nicht nur fachlich relevant, sondern auch praxisnah und zukunftsorientiert. Die Analyse aktueller Veränderungen ermöglicht ein besseres Verständnis der bestehenden Herausforderungen und trägt dazu bei, zukünftige Versorgungsstrategien kritisch zu reflektieren.

Zentrale Ergebnisse der Recherche

Die Rechercheergebnisse zeigen, dass sich sowohl die Einsatzstruktur als auch die organisatorischen Rahmenbedingungen deutlich gewandelt haben. Ein wesentlicher Meilenstein war die Einführung des Berufsbildes des Notfallsanitäters im Jahr 2014. Durch die dreijährige Ausbildung und erweiterte heilkundliche Kompetenzen können Maßnahmen eigenständig durchgeführt werden, wodurch Notärzte entlastet und Ressourcen gezielter eingesetzt werden können.

Auch die Funktion des Ärztlichen Leiters Rettungsdienst stärkt die Qualitätssicherung und strukturelle Steuerung, wenngleich die Umsetzung bundesweit nicht einheitlich erfolgt.

Darüber hinaus gewinnen innovative Versorgungskonzepte zunehmend an Bedeutung.

Modellprojekte wie der Gemeindenotfallsanitäter oder sektorenübergreifende Versorgungsansätze zielen darauf ab, nicht dringliche Einsätze angemessen zu steuern und Krankenhäuser zu entlasten. Besonders hervorzuheben ist die fortschreitende Digitalisierung im Rettungsdienst. Die Einführung telemedizinischer Konzepte, insbesondere des Telenotarztes, ermöglicht eine frühzeitige ärztliche Unterstützung bereits am Einsatzort. Studien belegen, dass hierdurch therapiefreie Intervalle verkürzt und Notärzte effizienter eingesetzt werden können, ohne dass es zu relevanten Komplikationen kommt.

Zusammenfassend zeigt die Recherche, dass sich die präklinische Notfallmedizin in einem strukturellen Anpassungsprozess befindet. Steigende Einsatzzahlen und veränderte gesellschaftliche Rahmenbedingungen erfordern neue Versorgungsstrategien, eine stärkere Digitalisierung sowie innovative Berufs- und Organisationsmodelle. Ziel zukünftiger Entwicklungen muss es sein, den Rettungsdienst langfristig leistungsfähig und patientenorientiert zu gestalten.

Quellen:

Breuer. F., Pommerenke. C., Wollenhaupt. L., Brettschneider. P & S. Poloczek, 2019: Vorkommen von Frequent Usern und Frequent Callern in einem großstädtischen Rettungsdienst: Indikatoren eines unzureichenden Gesundheits- und Sozialsystems? URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10049-019-0600-6>

Deutsche Rote Kreuz, (o.D.): 112 – die Nummer für den Ernstfall. Eine kurze Geschichte des Rettungsdienstes zum Europäischen Tag des Notrufs am 11. Februar. URL: <https://www.drk.de/das-drk/geschichte-des-roten-kreuzes/112-die-nummer-fuer-den-ernstfall-eine-kurze-geschichte-des-rettungsdienstes-zum-europaeischen-tag-des-notrufs/>

Lauer. D., Bandlow. S., Rathje. M., Seidl. A. & H. Karutz, 2022: Veränderungen und Entwicklungen in der präklinischen Notfallversorgung: Zentrale Herausforderungen für das Rettungsdienstmanagemen. Bundesgesundheitsblatt-Gesundheitsforschung- Gesundheitsschutz 65: 987–995.

Koncz. V., Kohlmann. T., Bielmeier. S., Urban. B & S. Prückner, 2019: Telenotarzt. Neues Versorgungskonzept in der Notfallmedizin. Der Unfallchirurg 122: 683-689.

Sieber. F., Kotulla. R., Urban. B., Groß. S. & S. Prückner, 2020: Entwicklung der Frequenz und des Spektrums von Rettungsdiensteinsätzen in Deutschland. Notfall + Rettungsmedizin 23: 490-496.

Präventionsmaßnahmen von Gewalt gegen Rettungskräfte

Abstract von Maya-Lena Urban, H1

In meiner Facharbeit befasse ich mich mit Gewalt gegen Rettungskräfte und der Frage, wie ihre Sicherheit im Einsatz durch geeignete Präventionsmaßnahmen verbessert werden kann. Mich beschäftigt, dass Gewalt – von Beschimpfungen bis hin zu körperlichen Angriffen – für viele Einsatzkräfte zum Alltag geworden ist, obwohl sie eigentlich da sind, um Menschen zu helfen. Dieser Widerspruch, dass Helfer immer häufiger selbst zu Opfern werden, ist der Kern der Problemstellung. Besonders kontrovers ist dabei der Konflikt zwischen der gesetzlichen Pflicht zur Hilfeleistung und dem Recht auf Eigenschutz, denn Rettungskräfte sollen einerseits jederzeit Hilfe leisten, dürfen sich andererseits aber nicht selbst in Gefahr bringen. Ich wollte verstehen, warum die Gewalt zunimmt, welche Formen sie annimmt und welche Schutzmöglichkeiten es bereits gibt – sowie wo noch Lücken bestehen.

Ich habe dieses Thema gewählt, weil ich den Rettungsdienst als wichtigen Teil der Daseinsvorsorge sehe und die steigende Zahl von Angriffen auf Einsatzkräfte als erschreckend empfinde. Berichte über Beleidigungen, Drohungen und körperliche Übergriffe haben mich nachdenklich gemacht, da sie nicht nur körperliche, sondern auch psychische Folgen für die Betroffenen haben können. Außerdem habe ich den Eindruck, dass im Vergleich zu medizinischem Fachwissen Themen wie Gewaltprävention, Selbstschutz und Deeskalation in der Ausbildung oft zu kurz kommen. Mir war wichtig herauszuarbeiten, dass gute medizinische Versorgung und sichere Arbeitsbedingungen für Einsatzkräfte zusammengehören.

Die Recherche zeigt, dass die Zahl der Gewalttaten gegen Feuerwehr und Rettungsdienst von 2018 bis 2023 nahezu durchgehend gestiegen ist und 2023 einen Höhepunkt erreicht hat. Besonders stark betroffen ist der Rettungsdienst, der deutlich häufiger angegriffen wird als die Feuerwehr. Der Rückgang im Jahr 2020 lässt sich vermutlich mit den Einschränkungen während der Corona-Pandemie und dem Lockdown erklären. Zudem gibt es deutliche regionale Unterschiede: Nordrhein-Westfalen verzeichnete 2023 die meisten Fälle, während Bremen vergleichsweise wenige Übergriffe meldete. Damit wird klar, dass Gewalt gegen Rettungskräfte kein Einzelfall ist, sondern ein strukturelles Problem.

Gewalt äußert sich im Rettungsdienst in unterschiedlichen Formen, die nicht immer auf den ersten Blick sichtbar sind. Den größten Anteil macht verbale und psychische Gewalt aus, etwa Beleidigungen, Drohungen und abwertende Gesten, die Einsatzkräfte gezielt herabsetzen und einschüchtern sollen. Körperliche Gewalt – wie Bespucken, Schubsen, Treten, Schlagen oder das Eindringen in den Rettungswagen – tritt zwar seltener auf, ist dafür aber besonders belastend. Hinzu kommt Sachbeschädigung, etwa an Fahrzeugen oder Schutzausrüstung, die Einsätze erschwert oder gefährlicher macht. Die gefährlichste Form stellt der Einsatz von Waffen dar, zum Beispiel Messer, Schusswaffen oder Kanülen, die zugleich ein Infektionsrisiko darstellen. Insgesamt zeigt sich, dass Gewalt sowohl körperliche als auch psychische Dimensionen hat und das Sicherheitsgefühl der Rettungskräfte dauerhaft beeinträchtigen kann.

Rechtlich bewegen sich Einsatzkräfte in einem Spannungsfeld zwischen Hilfeleistungspflicht und Eigenschutz. Paragraph 323c Strafgesetzbuch verpflichtet zur Hilfeleistung in Notlagen, macht aber deutlich, dass diese Pflicht nur gilt, solange die eigene Sicherheit gewährleistet ist. Im Falle eines drohenden oder konkreten Angriffs darf die Versorgung zurückgestellt werden, bis die Polizei den Einsatzort gesichert hat. Paragraph 32 Strafgesetzbuch regelt das Recht auf Notwehr und erlaubt eine angemessene Verteidigung gegen rechtswidrige Angriffe, wobei das mildeste geeignete Mittel zu wählen ist. Damit wird klar, dass Rettungskräfte Gewalt nicht einfach hinnehmen müssen, aber auch nicht wie eine klassische Ordnungskraft handeln sollen. Hilfsmittel wie Pfefferspray oder Taser sind aus rechtlichen und sicherheitstechnischen Gründen nicht zugelassen, da sie zusätzliche Risiken bergen.

Im Bereich der Prävention zeigt sich, dass bereits eine Reihe von Maßnahmen existiert, diese jedoch noch nicht ausreichen, um das Problem grundsätzlich zu lösen. Auf gesellschaftlicher und institutioneller Ebene gibt es Kampagnen wie „GewaltAngehen“ der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung, die auf Respekt gegenüber Beschäftigten im öffentlichen Dienst aufmerksam machen und betroffene Einsatzkräfte unterstützen. In vielen Bundesländern wird zudem stärker darauf geachtet, dass Täter konsequent strafrechtlich verfolgt werden, und es werden höhere Strafen für Angriffe auf Rettungskräfte diskutiert. Auf organisatorischer Ebene gehören Schutzwesten, die etwa in Bayern und Teilen von Nordrhein-Westfalen eingeführt wurden, sowie der Einsatz von Bodycams zu den Versuchen, Übergriffe zu verhindern oder besser zu

dokumentieren. Ein fester Bestandteil des Schutzkonzepts sind Notrufknöpfe an Funkgeräten, über die Rettungskräfte schnell Hilfe anfordern können, sowie in manchen Städten spezielle Notfallschalter zur direkten Alarmierung der Polizei.

Eine wichtige Rolle spielt die strukturierte Erfassung von Vorfällen. In Nordrhein-Westfalen wurde dafür das IMEG-Portal eingeführt, ein Meldesystem, in dem Einsatzkräfte verbale, nonverbale, körperliche und gegen Sachen gerichtete Gewalt dokumentieren können. Diese Dokumentation verhindert Gewalt zwar nicht unmittelbar, schafft aber die Grundlage, um Taten zu verfolgen, Muster zu erkennen und Präventionsmaßnahmen gezielt zu verbessern. Sie trägt dazu bei, dass Gewalt nicht bagatellisiert, sondern sichtbar gemacht und ernst genommen wird.

Ein Schwerpunkt meiner Arbeit liegt auf den Maßnahmen, die direkt bei den Rettungskräften ansetzen. Viele Dienste bieten freiwillige Schulungen zu Gewaltprävention, Deeskalation und Selbstverteidigung an, zum Beispiel Krav-Maga-Kurse oder Anti-Aggressionstrainings. Ziel ist es, gefährliche Situationen frühzeitig zu erkennen, eigene Grenzen zu wahren und sich im Notfall verteidigen zu können. Ebenso wichtig ist eine aufmerksame Wahrnehmung der Einsatzumgebung: Fluchtwege freihalten, sich nicht in Sackgassen drängen lassen, gefährliche Gegenstände identifizieren und, wenn möglich, entfernen. Ein professionelles Auftreten mit ruhiger, respektvoller und klarer Kommunikation kann dazu beitragen, Situationen zu beruhigen, bevor sie eskalieren. Durch gezielte Gesprächsführung, transparente Erklärungen und eine angemessene Körpersprache lassen sich viele Konflikte entschärfen.

In meinem Fazit komme ich zu dem Schluss, dass es zwar bereits zahlreiche Maßnahmen und Ansätze gibt, diese aber noch nicht umfassend genug sind. Aus gesellschaftlicher Sicht braucht es mehr Aufklärung darüber, wann der Rettungsdienst wirklich zuständig ist und welche Alternativen es gibt, etwa Hausärzte oder den kassenärztlichen Notdienst. Dadurch ließen sich falsche Erwartungen und Frustration reduzieren, die häufig in Aggression gegenüber Einsatzkräften umschlagen. Innerhalb des Rettungsdienstes sollte Gewaltprävention einen deutlich größeren Stellenwert in Aus- und Fortbildung erhalten. Schulungen zu Selbstschutz, Deeskalation, Kommunikation und rechtlichen Grundlagen sollten nicht nur freiwillig, sondern in regelmäßigen Abständen verpflichtend stattfinden und durch praktische Fallbeispiele ergänzt werden. So könnten Rettungskräfte lernen, Gefahrensituationen früh zu erkennen, angemessen zu reagieren und im Ernstfall wirksam für ihre eigene Sicherheit zu sorgen. Langfristig kann Gewalt gegen Rettungskräfte nur dann wirksam eingedämmt werden, wenn gesellschaftliche Haltung, rechtliche Rahmenbedingungen, organisatorische Schutzmaßnahmen und das Verhalten der Einsatzkräfte im Alltag zusammenwirken.

Quellenverzeichnis:

<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/1267434/umfrage/gewalt-gegen-feuerwehr-und-rettungsdienste/>

<https://www.sicherer-rettungsdienst.de/rettungswache/taetigkeiten/studie-gewalt-gegen-einsatzkraefte>

https://www.feuerwehrverband.de/app/uploads/2023/12/DFV-DGUV-Umfrage_zu_Gewalt_gegen_Einsatzkraefte_Kernaussagen_231228.pdf

https://www.gesetze-im-internet.de/stgb/_323c.html

https://www.gesetze-im-internet.de/stgb/_32.html

Aus dem Notfallbildungszentrum Eifel-Ruhr

Kurs: NotSan 2023 H2

Klassenlehrerin: Julia Schröder

Interaktion in der präklinischen Versorgung

“Verbesserungspotenzial in der Präklinik: Inwiefern macht die Etablierung eines Feedbacksystems zwischen Rettungsdienst und Klinik Sinn und wie groß ist der Bedarf?”

Abstract

zum Abschluss des 10. Lernfeldes
im Rahmen der Ausbildung zum Notfallsanitäter

Abgabe: 19.02.2026

Vorgelegt von:

Tom Amberg

Einleitung

Die präklinische Versorgung von Notfallpatientinnen und -patienten erfordert eine schnelle diagnostische Einschätzung unter oftmals erschwerten Bedingungen. Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter müssen Arbeitsdiagnosen häufig unter Zeitdruck und mit den begrenzten diagnostischen Mitteln der Prälinik stellen, ohne auf weiterführende innerklinische Diagnostik zurückgreifen zu können. Diese Einschätzungen haben jedoch einen erheblichen Einfluss auf die weitere Patientenversorgung. Sie bilden die Grundlage für die vom Rettungsdienst gewählte Zielklinik und die Fachrichtung, der die Patientin bzw. der Patient zugeführt wird. Innerklinisch wirkt sich die Ersteinschätzung des Rettungsdienstes auf die Alarmierungs- und Aktivierungsprozesse der Zielklinik, die Verfügbarkeit von Ressourcen und vieles mehr aus. Wird ein Patient vom Rettungsdienst übertrigiert, werden Ressourcen blockiert. Wird ein Patient hingegen untertrigiert, können innerklinische Ressourcen fehlen.

Im Arbeitsalltag des Rettungsdienstes bleibt meist unklar, inwieweit die präklinische Verdachtsdiagnose mit der späteren klinischen Diagnose übereinstimmt. Gleichzeitig erfolgt bislang nur selten eine strukturierte Rückmeldung zu innerklinischen Diagnosen und Behandlungsergebnissen aus der Klinik an den Rettungsdienst. Diese fehlende Rückkopplung erschwert sowohl die individuelle fachliche Weiterentwicklung als auch das retrograde Lernen aus Einsätzen.

Vor diesem Hintergrund befasst sich diese Arbeit mit dem potenziellen Nutzen strukturierter Feedbacksysteme zwischen Klinik und Rettungsdienst. Das Ziel besteht darin, aufzuzeigen, inwiefern ein regelmäßiges Diagnose- und Outcome-Feedback zur Verbesserung der diagnostischen Sicherheit, zur Steigerung der Versorgungsqualität sowie zur Stärkung der Patientensicherheit beitragen kann.

Hauptteil

Die präklinische Verdachtsdiagnose spielt eine zentrale Rolle im Rettungsdienst, da sie maßgebliche Entscheidungen wie die Dringlichkeit des Transports, das gewählte Zielkrankenhaus und erste therapeutische Maßnahmen beeinflusst. Eine aktuelle retrospektive Analyse aus dem deutschen Rettungsdienst zeigte, dass etwa 82 % der präklinischen Verdachtsdiagnosen mit der finalen klinischen Diagnose übereinstimmen, in 15,7 % der Fälle jedoch die Verdachtsdiagnose nicht bestätigt wurde und in 2,1 % wichtige Symptome übersehen wurden. Bei bestimmten Patientengruppen, wie älteren Menschen oder Patienten aus Pflegeheimen, lagen die Abweichungsraten noch höher, was auf spezifische diagnostische Herausforderungen hinweist. In 24,2 % der Fälle wurde der innerklinische Therapiebedarf vom Rettungsdienst überschätzt, in nur 4,8 % der Fälle hingegen unterschätzt (Villis et al., 2024).

Damit offenbart sich ein mögliches Verbesserungspotenzial im Rettungsdienst. Eine Möglichkeit zur Optimierung der präklinischen Diagnosefindung ist die Implementierung eines Feedbacksystems zwischen Rettungsdienst und Klinik. Dieses könnte retrospektive Daten, klinische Ergebnisse und Therapiepfade zurück in die Präklinik spiegeln. Eine bundesweite Umfrage unter Mitarbeitenden des Rettungsdienstes belegte einen sehr hohen Bedarf an einem solchen System: 96,9 % der Befragten gaben an, großes Interesse an einer Rückmeldung zur Richtigkeit ihrer Verdachtsdiagnose zu haben. 92,6 % der Befragten gaben an, dass sie durch rückgemeldete Fehler motiviert wären, Wissenslücken zu schließen. Lediglich 2,5 % äußerten Bedenken hinsichtlich der Nutzung eines Feedbacksystems. Die Teilnehmer forderten außerdem, dass ein solches System nicht nur Diagnosen, sondern auch klinische Untersuchungsergebnisse berücksichtigen sollte (Villis et al., 2025).

Auch in der internationalen Forschung wird die Bedeutung eines effektiven Feedback-Systems betont. Eine ausländische Studie zeigte, dass viele Rettungsdienstfachkräfte die derzeitigen Rückmeldungen zu Patientenergebnissen als unzureichend und unsystematisch einschätzen (Wilson et al., 2022). Teilnehmende einer britischen Studie gaben an, dass mehr strukturiertes Feedback nicht nur die diagnostische Qualität, sondern auch die Patientenversorgung und die berufliche, sowie aber auch die persönliche Zufriedenheit verbessern könnte (Wilson et al., 2024).

In der klinischen Qualitätsforschung wird darüber hinaus betont, dass Feedback an medizinisches Personal generell mit Verbesserungen bei klinischen Entscheidungsprozessen und der Versorgungsqualität verbunden ist – insbesondere dann, wenn es strukturiert und regelmäßig eingesetzt wird. Dieser Ansatz zielt auf eine Integration von Feedbackprozessen in bestehende Versorgungssysteme ab, um Fachpersonal kontinuierlich mit Ergebnis- und Prozessinformationen zu versorgen, die zu besseren klinischen Entscheidungen beitragen können (Cifra CL et al., 2022).

Fazit

Die vorliegenden Ergebnisse zeigen, dass präklinische Verdachtsdiagnosen zwar häufig korrekt, aber in einem relevanten Anteil falsch oder unvollständig sind, was potenziell negative Auswirkungen auf die Patientenversorgung haben kann. Gleichzeitig steht ein großer Teil des Rettungsdienstpersonals einem strukturierten Feedbacksystem offen gegenüber und bewertet Rückmeldungen zur Diagnosestellung und zu Patienten-Outcomes als wertvoll für professionelles Lernen und Qualitätssicherung. Sowohl international als auch national wird ein systematisches Feedback-System als sinnvolle Innovation für das Qualitätsmanagement im Rettungsdienst angesehen, da es dabei helfen kann, diagnostische Unsicherheiten zu reduzieren, Entscheidungsprozesse zu verbessern und somit langfristig zur Steigerung der Patientensicherheit und Versorgungsqualität beizutragen.

Trotz des erkennbaren Potenzials sind bei der Implementierung eines strukturierten Feedbacksystems im deutschen Rettungsdienst mehrere Hürden zu berücksichtigen. Dazu zählen insbesondere datenschutzrechtliche Anforderungen, die einen sicheren und rechtskonformen Austausch klinischer Diagnosen zwischen Klinik und Rettungsdienst erschweren können. Darüber hinaus stellt die heterogene Struktur des Rettungsdienstes in Deutschland mit unterschiedlichen Trägern, Dokumentationssystemen und vieles mehr eine organisatorische Herausforderung dar. Auch der zusätzliche zeitliche und personelle Aufwand für das Personal von Klinik und Rettungsdienst könnte die Akzeptanz und Nachhaltigkeit eines solchen Systems beeinflussen.

Bereits im Rettungsdienst bestehende digitale Infrastrukturen bieten einen vielversprechenden Ausgangspunkt. Ein Ansatz wäre eine Erweiterung von digitalen Patientenzuweisungs- und Anmeldesystemen (z.B. IGRNW/IVENA) um eine standardisierte, datenschutzkonforme Outcome-Rückmeldefunktion. Eine Zusammenfassung der innerklinischen Diagnosen von im Vorhinein angemeldeten Patienten könnte bspw. für einen bestimmten Zeitraum über diese Plattformen digital für das Rettungsdienst Personal zugänglich gemacht werden. So könnte eine Informationsschnittstelle zwischen Klinik und Rettungsdienst geschaffen werden.

Zusammenfassend erscheint ein strukturiertes Diagnose- und Outcome-Feedbacksystem als sinnvolle Maßnahme zur Weiterentwicklung des Rettungsdienstes. Eine erfolgreiche Umsetzung in Deutschland setzt jedoch einheitliche technische Schnittstellen, klare rechtliche Rahmenbedingungen sowie eine gelebte Fehler- und Lernkultur voraus, um das vorhandene Verbesserungspotenzial nachhaltig nutzen zu können.

Literaturverzeichnis

- Villis, M., Henke, T. J., Thate, S., Christoph, J. & Seeger, I. (2024). Qualität rettungsdienstlicher Verdachtsdiagnosen und Dringlichkeitsbeurteilungen. *Notfall + Rettungsmedizin*. <https://doi.org/10.1007/s10049-024-01409-z>
- Villis, M., Keimer, M., Seeger, I. & Christoph, J. (2025). Bedarf und Potenzial eines Feedbacksystems zwischen Rettungsdienst und Klinik. *Notfall + Rettungsmedizin*. <https://doi.org/10.1007/s10049-025-01623-3>
- Wilson, C., Howell, A., Janes, G. & Benn, J. (2022). The role of feedback in emergency ambulance services: a qualitative interview study. *BMC Health Services Research*, 22(1), 296. <https://doi.org/10.1186/s12913-022-07676-1>
- Wilson, C., Budworth, L., Janes, G., Lawton, R. & Benn, J. (2024). Prevalence, predictors and outcomes of self-reported feedback for EMS professionals: a mixed-methods diary study. *BMC Emergency Medicine*, 24(1), 165. <https://doi.org/10.1186/s12873-024-01082-y>
- Cifra CL, Sittig DF, Singh H Bridging the feedback gap: a sociotechnical approach to informing clinicians of patients' subsequent clinical course and outcomes *BMJ Quality & Safety* 2021;**30**:591-597.

Call for Abstracts

Von Hannah (H1 2023 Kurs)

Thema: One-Minute-Wonder: Sinnvolle Fortbildung oder Zeitverschwendung? Wie nützlich sind sie wirklich?

Was ist die Fragestellung/das Thema was mich bewegt? Und warum habe ich das ausgewählt?

Mein Thema was ich mir ausgesucht habe, ist: One-Minute-Wonder: Sinnvolle Fortbildung oder Zeitverschwendung? Wie nützlich sind sie wirklich?

Ich habe das Thema ausgewählt, weil wir auf unserer Wache ebenfalls One-Minute-Wonder verwenden, wir selbst daran mit arbeiten können bzw selbst welche schreiben können und die meisten das gerne benutzen.

Jedoch wird es im Gegenteil zu Kliniken auf vielen Rettungswachen noch nicht eingesetzt und dann habe ich mir die Frage gestellt warum?

Was ist überhaupt ein One-Minute-Wonder?

Es ist ein kurzes visuelles Fortbildungsformat, stammend aus dem Emergency Department des Queen Alexandra Hospital in Portsmouth Großbritannien.

Das erste mal dort eingesetzt, wurde es 2014.

Es ist meist ein Poster, ein Din A4 Blatt oder eine digitale Slide, die man innerhalb einer Minute lesen und verstehen kann.

Diese findet sich meistens auf der Mitarbeiter Toilette, im Labor an den BGA Geräten oder im Aufenthaltsraum.

Die Idee dahinter kam daher, da in Kliniken bei z.B. der Blutgasanalyse oft lange Wartezeiten entstanden und man so dann versuchte, die Wartezeiten nützlich zu nutzen und sein Wissen so kurz aufzufrischen.

Nach 2-4 Wochen sollte das Plakat/die Digitale Slide, erneuert werden, um den Gewöhnungseffekt zu vermeiden.

Umfragen und Studien Recherche zu One-Minute-Wonders:

In Deutschland gibt es aktuell 2 Studien, zu dem Thema „One-Minute-Wonder“

In einer der Evaluationsstudien die am 09.03.2021 veröffentlicht wurde, war der Hintergrund, ob Pflegende auf einer ITS Station, OMWs zur Fortbildung während der Arbeitszeit nutzen und ob es zu einem subjektiven beurteilten Bildungsgewinn bei den Pflegenden führte.

Als sekundäres Ziel sollten Optimierungspotenziale, die Bereitschaft selbst ein OMW zu erstellen und die Gesamtentwicklung gewertet werden.

Die Evaluationsstudie wurde als quantitative Vollerhebung mittels standardisiertem Fragebogen auf allen ITS des Herz und Diabetiszentrum NRW (HDZ NRW) von September-Oktober 2018 durchgeführt.

Zur Auswertung der Daten sind Methoden der deskriptiven Statistik verwendet wurden.

Beim Ergebniss der Evaluationsstudie kam raus, das **91,53%** der Befragten die Wartezeit im Pflegealltag nutzen um OMWs zu lesen.

73,55% gaben an, dass die Informationen auf den OMWs für den Pflegealltag nützlich sind.

Als Wechselintervall wurde für alle 14 Tage gestimmt mit **69,31%**.

Die Bereitschaft selbst ein OMW zu erstellen war ausgeglichen.

Die Methode wurde im Median mit einer 2=40,21% bewertet.

Der Mittelwert lag bei 1,90.

Die Schlussfolgerung der Studie war, dass OMWs für Pflegende eine nützliche Hilfestellung/Fortbildungsmethode darstellt.

Für weiteren Wissenstransfer, müssen weitere Studien und Untersuchungen durchgeführt werden.

Für den Rettungsdienst gibt es bisher keine Studien zu OMWs.

2 Studie von der Uniklinik Köln:

Als Datenerhebung für die Evaluation wurde 2021 in der Uniklinik Köln, ein online Fragebogen entwickelt.

Insgesamt wurden 88 Beschäftigte in Voll und Teilzeit aus der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege mit und ohne Fachweiterbildung im Bereich Pädiatrie Intensivpflege gefragt.

Darüber hinaus wurden 22 Mitarbeitende mit abgeschlossenem Studium der Humanmedizin ergänzend mit Facharztqualifikation im Bereich der Kinder und Jugendmedizin befragt.

Insgesamt wurden somit 110 Personen befragt in einem Zeitraum von 6 Wochen von Mitte Januar-Ende Februar 2021.

Die Auswertung erfolgte ebenfalls mittels Methoden der deskriptiven Statistik.

97% der Befragten gaben an, OMWs als zusätzliches Angebot zur Fortbildung zu sehen.

Die Rücklaufquote betrug insgesamt 53%.

Die Wartezeiten im Arbeitsalltag nutzen 78% zum lesen der OMWs.

Wissensgewinn dadurch gaben 68% der Befragten an.

Die Schlussfolgerung bei der Studie war, dass im Hinblick des Fortbildungsangebotes der OMW insgesamt 93% der Befragten dieses Angebot als überzeugend oder sehr überzeugend bewerteten.

Da es keine Rettungsdienstlichen Studien für OMWs gibt, habe ich unter anderem aus eigener Interesse, die selben Fragen, die den Pflegenden der ITS gestellt wurden sind, einfach mal meinen Kollegen auf der Wache gestellt, da wir ja One-Minute-Wonders benutzen.

Insgesamt haben 14 Kollegen an meiner Umfrage teilgenommen.

Das Ergebnis:

Lest ihr euch die OMWs durch?: Ja: 14 Stimmen Nein: 0 Stimmen

Findet ihr die nützlich/bringen die euch etwas?: Ja: 14 Stimmen Nein: 0 Stimmen

Wie ist die Bereitschaft selbst welche herzustellen?: Ja hätte Bock: 4 Stimmen

nein keine Lust: 1 Stimme

Fazit meiner Umfrage:

Die One-Minute-Wonders kommen bei unseren Kollegen der Wache ebenfalls gut an.

14 Leute lesen sich die OMWs durch, 14 Leute finden sie nützlich und 4 wären bereit selbst welche zu erstellen.

Also ebenfalls fast nur positive Rückmeldungen.

Allgemeines Fazit und was das wichtigste aus der Recherche ist:

Die Studien ergeben, dass es fast nur positive Rückmeldungen/Umfragen von den Pflegenden/Rettungsdienstlern gab, die OMWs als nützlich empfinden und es daher auch großflächig mehr genutzt werden sollte, gerade auf Rettungswachen.

Da oft die Zeit zu kurz kommt für einige Fortbildungen, ist das eine gute Alternative sich fortzubilden, während dem RD/Pflege Alltag.

Quellen:

[One Minute Wonders - Initiative Chronische Wunden e.V.](#)

[One Minute Wonder – Fortbildung während der Arbeitszeit | HeilberufeScience | Springer Nature Link](#)

[Katholische Karl-Leisner-Trägergesellschaft](#)

[One Minute Wonder: Pflegefortbildung in einer Minute](#)

[Kurzfortbildung per One Minute Wonder - PMC](#)

Abstract

Steigende Einsatzzahlen und hohe Entscheidungsdichte erhöhen die Anforderungen an diagnostische Sicherheit und Ressourcensteuerung in der präklinischen Notfallversorgung. Diese Arbeit untersucht, in welchem Umfang Künstliche Intelligenz (KI) präklinische Entscheidungen unterstützen kann, ohne die professionelle Verantwortungs- und Handlungskompetenz von Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitätern zu ersetzen.

Methodisch basiert die Auswertung auf einer strukturierten Literatur- und Projektanalyse zu KI-Anwendungen in drei Bereichen: Notruf- und Leitstellenunterstützung, datenbasierte Disposition und Vorhalteplanung sowie diagnostische Assistenz, exemplarisch die EKG-Interpretation. Studien zur Notrufanalyse zeigen, dass Künstliche Intelligenz außerklinische Herz-Kreislauf-Stillstände in Notrufgesprächen mit höherer Erkennungsleistung als die rein menschliche Disposition identifizieren. Projektansätze zur Simulation und Optimierung der Rettungsmittelvorhaltung nutzen Einsatz- und Geodaten, um Vorschläge zur Standort- und Fahrzeugdisposition abzuleiten. Für Telenotarztstrukturen werden KI-gestützte Entscheidungsunterstützungssysteme entwickelt, die aus historischen Einsatzdaten Muster ableiten und strukturierte Hinweise für medizinische und taktische Entscheidungen bereitstellen. In der EKG-Interpretation erreicht eine Smartphone-Anwendung in klinischer Untersuchung eine hohe diagnostische Genauigkeit, insbesondere für Vorhofflimmern.

Insgesamt verbessert KI standardisierbare, datenintensive Teilschritte. Die integrative Lagebeurteilung, patientenzentrierte Kommunikation und ethische Entscheidungsverantwortung verbleiben aktuell beim Menschen.

Quellen

1. Blomberg, S. N., et al. (2019). Machine learning as a supportive tool to recognize cardiac arrest during emergency calls. *Resuscitation*.
2. Björn Steiger Stiftung. AI Rescue – KI-gestützte Datenanalyse und Simulation des Rettungswesens (Projektunterlagen).
3. Bundesministerium für Bildung und Forschung (SIFO). Projektumriss KIT2 – KI-Unterstützter Telenotarzt (Projektunterlagen).
4. Himmelreich, J. C. L., et al. (2023). Diagnostic accuracy of a smartphone application for 12-lead ECG interpretation (PMcardio) in primary care.
5. Märkischer Kreis. Bilanz Rettungsdienst 2024: Einsatzzahlen und Entwicklung (Presseinformation/Statistik).

Zwischen Einsatzdruck und Würde: Wie gelingt Kommunikation mit Demenzpatient/innen?

Call for Abstracts; Themenbereich: Kommunikation/ Interaktion in der präklinischen Versorgung

von Maya Groß

Im beruflichen Alltag, insbesondere im Rettungsdienst, kommt es häufig zu Kontakten mit Menschen, die an einer Demenzerkrankung leiden. Diese Situationen stellen sowohl für die Betroffenen als auch für das Einsatzpersonal eine besondere Herausforderung dar. Menschen mit Demenz sind in ihrer Wahrnehmung, Kommunikation und Orientierung eingeschränkt und können oftmals nicht verstehen, warum fremde Personen plötzlich in ihr gewohntes Umfeld eindringen oder warum ein Transport notwendig ist. Daraus entsteht eine belastende Problemstellung: Der notwendige medizinische Einsatz kann für Demenzpatienten massiven Stress, Angst und Verwirrung auslösen und ihre Symptome deutlich verschlechtern. Die zentrale Fragestellung dieser Arbeit beschäftigt sich daher mit der Frage, wie der Umgang mit Demenzpatienten im Einsatz möglichst stressarm, würdevoll und kommunikativ sinnvoll gestaltet werden kann.

Die Wahl dieses Themas ergibt sich aus der praktischen Relevanz im Einsatzgeschehen. Immer wieder zeigen sich Situationen, in denen Demenzpatienten unruhig, ängstlich oder sogar aggressiv reagieren. Häufig erschweren Missverständnisse und eine unangepasste Kommunikation den Ablauf erheblich. Daraus ergibt sich nicht nur eine Belastung für die Betroffenen, sondern auch für das Einsatzpersonal und die Bezugspersonen. Ein sensibler, verständnisvoller Umgang ist daher entscheidend, um Eskalationen zu vermeiden und eine angemessene Versorgung sicherzustellen.

Demenz ist ein Sammelbegriff für eine Vielzahl von Erkrankungen, bei denen es zu einem fortschreitenden Verlust kognitiver Fähigkeiten kommt. Typische Symptome sind Gedächtnisstörungen, Orientierungsprobleme, Sprach- und Wortfindungsstörungen sowie Veränderungen der Persönlichkeit und des Verhaltens. Besonders relevant für den Einsatz ist, dass betroffene Personen ihre Bedürfnisse, Schmerzen oder Ängste häufig nicht mehr klar äußern können. Die häufigste Form ist die Alzheimer-Demenz, daneben existieren unter anderem vaskuläre und genetisch bedingte Demenzformen. Eine Heilung ist bislang nicht möglich, allerdings können Symptome gelindert und der Krankheitsverlauf positiv beeinflusst werden. Von zentraler Bedeutung ist dabei eine wertschätzende Kommunikation, die Sicherheit vermittelt und emotionale Stabilität fördert.

Vor diesem Hintergrund erscheint es notwendig, Kommunikationskonzepte aus der Pflege auf den Rettungsdienst zu übertragen und auf ihre Anwendbarkeit zu prüfen. Ein Ansatz, der sich in der Pflege von Menschen mit Demenz bewährt hat, ist das von Naomi Feil entwickelte Validationsprinzip. Dieses Konzept verfolgt nicht das Ziel, die Betroffenen zu korrigieren oder mit der objektiven Realität zu konfrontieren, sondern ihre subjektive Wahrnehmung und Gefühlswelt anzuerkennen. Gefühle werden als gültig betrachtet, auch wenn sie faktisch nicht der Realität entsprechen. Die Forschung und zahlreiche Erfahrungsberichte zeigen, dass Validation dazu beitragen kann, Angst und Stress zu reduzieren, Vertrauen aufzubauen und die Würde der Betroffenen zu wahren. Zwar existiert kein eindeutiger Wirksamkeitsnachweis im Sinne evidenzbasierter Medizin, dennoch berichten Pflegekräfte und Fachpersonen von deutlich verbesserten Kommunikationssituationen und einer emotionalen Entlastung der Patienten.

Zentrale Elemente der Validation sind die Akzeptanz der Gefühlswelt, empathische Kommunikation, die Berücksichtigung der individuellen Lebensgeschichte, das Ansprechen emotionaler Erinnerungen, der bewusste Einsatz nonverbaler Kommunikation sowie der Erhalt von Würde und Identität. Diese

Aspekte sind besonders im Rettungsdienst relevant, da der Einsatz häufig mit Zeitdruck, Ortswechseln und dem Verlust von Routine verbunden ist. Das plötzliche Herausreißen aus der vertrauten Umgebung kann bei Demenzpatienten zu massiver Unsicherheit führen, wodurch sich Symptome verschärfen und herausfordernde Verhaltensweisen entstehen.

Um diese Prinzipien im Einsatzalltag leichter abrufen zu können, wurde von mir das sogenannte KAWELE-Schema entwickelt. Es fasst die wesentlichen Inhalte der Validation in einer einprägsames Schema zusammen und dient als gedankliche Unterstützung im Kontakt mit Demenzpatienten. Das Schema steht für:

Kommunikation auf verschiedenen Ebenen,

Akzeptanz der Gefühlswelt,

Würde und Identität erhalten,

Empathische Kommunikation,

Lebensgeschichte individuelle berücksichtigen,

Emotionale Erinnerungen aktivieren.

Durch dieses Schema wird verdeutlicht, dass Kommunikation weit über das gesprochene Wort hinausgeht und auch Tonfall, Körpersprache und Haltung eine entscheidende Rolle spielen.

Die Anwendung dieses Ansatzes kann im Einsatz dazu beitragen, Widerstände abzubauen und Situationen zu deeskalieren. Wenn ein Patient beispielsweise einen Transport verweigert, kann durch empathisches Eingehen auf seine Angst und Unsicherheit Verständnis signalisiert werden, anstatt mit Druck oder Zwang zu reagieren. Dadurch fühlt sich der Betroffene ernst genommen und erlebt den Einsatz weniger bedrohlich. Langfristig kann dies dazu beitragen, negative Erfahrungen zu vermeiden und das Vertrauen in medizinisches Personal zu stärken. Zudem lässt sich das Validationsprinzip bzw. KAWELE-Schema nicht nur bei Demenzpatienten, sondern auch bei psychisch erregten oder aggressiven Personen erfolgreich einsetzen.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der Recherche, dass der Umgang mit Demenzpatienten im Rettungsdienst besondere kommunikative Kompetenzen erfordert. Das Validationsprinzip bietet hierfür einen praxisnahen und menschenwürdigen Ansatz, der dazu beiträgt, **Stress zu reduzieren, Sicherheit zu vermitteln und die emotionale Stabilität der Patienten zu fördern**. Durch die Anwendung des KAWELE- Schemas können Einsatzkräfte auch unter Zeitdruck strukturiert und empathisch handeln. Insgesamt lässt sich festhalten, dass eine validierende Haltung nicht nur den Patienten zugutekommt, sondern auch den Einsatzablauf erleichtert und zu einer ruhigeren, effizienteren Versorgung beiträgt.

Ausgewählte Quellen (5):

Naomi Feil: Validation bei Demenz (pflegerio.de) ZQP: Umgang mit Demenz (zqp.de)

Schwabe Verlag: Validation bei Demenz

PPM Online: Validation in der Demenzpflege

Betreut.de: Validation als empathiebasierter Ansatz

Aggressive Patienten im Rettungsdienst

Deeskalation als wichtiger Bestandteil der präklinischen Versorgung

Einleitung

In meiner Ausbildung zum Notfallsanitäter im dritten Lehrjahr habe ich immer wieder erlebt, dass aggressive oder stark angespannte Patienten zum Einsatzalltag gehören. Dabei handelt es sich nicht nur um körperliche Gewalt, sondern häufig auch um verbale Aggressionen wie Anschreien, Beleidigungen oder Drohungen. Gerade im präklinischen Umfeld treffen wir auf Menschen in emotionalen Ausnahmesituationen. In dieser Ausarbeitung möchte ich darstellen, wie ich den Umgang mit aggressiven Patienten erlebe und warum Deeskalation im Rettungsdienst eine zentrale Rolle spielt.

Bedeutung von Deeskalation für die Patientensicherheit

Für mich bedeutet Deeskalation nicht nur Eigenschutz, sondern auch Patientensicherheit. Eine eskalierende Situation kann dazu führen, dass notwendige medizinische Maßnahmen verzögert oder gar nicht durchgeführt werden können. Durch frühzeitige Deeskalation lassen sich viele Einsätze stabilisieren, sodass eine strukturierte Versorgung überhaupt erst möglich wird. Aus meiner Sicht ist Deeskalation daher ein fester Bestandteil professioneller rettungsdienstlicher Arbeit und keine reine Zusatzkompetenz.

Ursachen aggressiven Verhaltens

Meiner Erfahrung nach entsteht aggressives Verhalten selten grundlos. Viele Patienten haben Angst um ihre Gesundheit oder leiden unter starken Schmerzen. Hinzu kommt häufig das Gefühl, die Kontrolle über die Situation verloren zu haben. Besonders im Rettungsdienst spielen auch Alkohol- und Drogenintoxikationen eine große Rolle. Darüber hinaus können psychiatrische Erkrankungen oder neurologische Störungen die Impulskontrolle deutlich herabsetzen. Für mich ist es wichtig, Aggression nicht persönlich zu nehmen, sondern sie als Reaktion auf eine extreme Belastungssituation zu verstehen.

Formen von Aggression und Frühwarnzeichen

Aggression kann sich sehr unterschiedlich äußern. Häufig erlebe ich zunächst verbale Aggression in Form von lauter Sprache, Vorwürfen oder Beleidigungen. Körperliche Aggression, wie Schlagen oder Treten, tritt seltener auf, stellt dann aber eine erhebliche Gefahr dar. Auch passive Aggression, zum Beispiel durch konsequente Verweigerung von Maßnahmen, kann die Versorgung erschweren. Wichtige Frühwarnzeichen einer Eskalation sind eine angespannte Körperhaltung, geballte Fäuste, eine steigende Lautstärke oder hektische Bewegungen. Wenn ich diese Anzeichen frühzeitig erkenne, kann ich gezielt deeskalierend reagieren.

Deeskalation im präklinischen Einsatz

Unter Deeskalation verstehe ich alle Maßnahmen, die darauf abzielen, eine angespannte Situation zu beruhigen und eine Eskalation zu verhindern. Besonders wichtig ist dabei die Kommunikation. Ich versuche, ruhig zu sprechen, kurze und klare Sätze zu verwenden und dem Patienten aktiv zuzuhören. Allein das Gefühl, ernst genommen zu werden, kann die Situation deutlich entspannen. Wenn möglich, biete ich dem Patienten Wahlmöglichkeiten an, um ihm ein Stück Kontrolle zurückzugeben.

Körpersprache, Eigenschutz und Teamarbeit

Neben der verbalen Kommunikation achte ich bewusst auf meine Körpersprache. Eine offene Haltung, kein bedrohliches Auftreten und ausreichend Abstand wirken oft deeskalierend. Gleichzeitig verliere ich den Eigenschutz nie aus dem Blick. Fluchtwege halte ich mir frei, und bei zunehmender Gefahr ist ein Rückzug für mich völlig legitim. Ein ruhiges und geschlossenes Auftreten des Teams unterstützt die Deeskalation zusätzlich. Nach belastenden Einsätzen halte ich eine Nachbesprechung im Team für sehr wichtig, um das Erlebte zu reflektieren und daraus zu lernen.

Zusammenfassung – Wichtige Punkte auf einen Blick

- Aggressive Patienten gehören zum Alltag im Rettungsdienst.
- Deeskalation dient sowohl dem Eigenschutz als auch der Patientensicherheit.
- Aggression entsteht häufig aus Angst, Schmerz oder Überforderung.
- Frühwarnzeichen helfen mir, Eskalationen rechtzeitig zu erkennen.
- Ruhige und wertschätzende Kommunikation ist mein wichtigstes Werkzeug.
- Teamarbeit und Nachbereitung geben zusätzliche Handlungssicherheit.

Quellen

- Deutsches Rotes Kreuz (DRK): Schulungsunterlagen zum Umgang mit aggressiven Patienten.
- Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA): Gewaltprävention im Gesundheitswesen.
- DBRD – Deutscher Berufsverband Rettungsdienst e. V.: Eigenschutz und Deeskalation.
- Unterrichtsinhalte und praktische Erfahrungen aus der Notfallsanitäterausbildung.

Abstract; „Die Bedeutung von Sicherheitsaspekten im Rettungsdienst“

Sind die Retter von heute die Patienten von morgen?

1. Einleitung

Der Rettungsdienst in Deutschland ist ein wichtiger Bestandteil des Gesundheitssystems und trägt nicht unwesentlich zu einer funktionierenden Gesellschaft bei. Doch innerhalb dieser Berufsgruppe kommt es immer häufiger dazu, dass Mitarbeitende selbst erkranken und auf Grund dessen den Beruf nicht mehr ausüben können. In diesem Abstract beschäftige ich mich daher mit der Fragestellung: „Sind die Retter von heute die Patienten von morgen?“. Um eine fundierte Antwort auf diese moralisch aufgeladene Frage zu finden, werde ich mich im Folgenden zunächst mit den rechtlichen Grundlagen beschäftigen, bevor die verschiedenen Gefährdungen im Rettungsdienst und deren mögliche Auswirkungen auf Mitarbeitende, Patienten und das gesamte System erörtert werden. Es folgt eine Auseinandersetzung mit möglichen Maßnahmen zur Prävention und Nachsorge, bevor der Abstract mit einem Ausblick auf die aktuelle Situation im Rettungsdienst endet.

2. Rechtliche Grundlagen

Rechtliche Grundlagen zum Thema Sicherheit gibt es viele, da dieses Thema aus verschiedenen Blickwinkeln betrachtet werden kann. Das Arbeitsschutzgesetz zum Beispiel regelt die Pflichten des Arbeitgebers, des Arbeitnehmers, sowie die allgemeinen Grundsätze des Arbeitsschutzes. Die DGUV wiederum bezieht sich auf Inhalte, die sich mit dem Arbeitsplatz, sowie mit Arbeitsverfahren beschäftigen und zeigt Präventionsmaßnahmen auf, um mögliche Arbeitsunfälle, Berufskrankheiten, sowie arbeitsbedingte gesundheitliche Verfahren so gut es geht zu vermeiden. Diese Regelungen beziehen sich hauptsächlich auf den Arbeitgeber und die Arbeitnehmer. Es gibt jedoch auch Gesetze, die zur Sicherheit der Patienten dienen, wie zum Beispiel die Freiheitsrechte aus Artikel 2 des Grundgesetzes. Demnach hat jeder Mensch auch das Recht auf Krankheit und darf eine Behandlung verweigern, sofern er den Umfang und die Ausmaße der möglichen gesundheitlichen Folgen vollumfänglich versteht.

3. Wesentliche Gefährdungen im Rettungsdienst

Innerhalb des Rettungsdienstes kann es tagtäglich zu verschiedenen Gefährdungen der Mitarbeitenden kommen. Diese wirken sich im großen oder kleinen und teils sofort oder zeitversetzt sowohl auf die Mitarbeitenden, als im übertragenden Sinne auch auf die Patienten aus.

- 3.1 Physische Risiken

Zum einen gibt es physischen Risiken. Die Fachkräfte im Rettungsdienst werden täglich mit zeitkritischen Situationen konfrontiert, in denen Patienten schnellstmöglich versorgt und in ein Krankenhaus gebracht werden müssen. Dieser zeitliche Aspekt führt jedoch manchmal dazu, dass das Personal seine eigene Gesundheit vernachlässigt. Trotz Schulungen zu rückschonendem Arbeiten, kommt es in der Praxis häufig vor, dass Mitarbeitende gesundheitliche Folgen durch falsche Bewegungen und Abläufe erleiden. Dies liegt vor allem daran, dass Patienten unter realen, unvorhersehbaren und nicht immer idealen Bedingungen behandelt und versorgt werden müssen. Aber nicht nur außergewöhnliche Situationen können zu gesundheitlichen Schäden führen. Auch im alltäglichen Umgang mit Patienten, wenn ein Mann beispielsweise liegend aus dem fünften oder zehnten Obergeschoss getragen werden muss, kommt es auf Dauer oft ungewollt zu Langzeitschäden am Rücken und an den Gelenken. Solche Situationen stellen, trotz Tragehilfe, eine körperliche Belastung für alle beteiligten Personen dar, da der Bewegungsapparat falsch oder überanspruchert wird.

- 3.2 Psychosoziale Belastungen

Neben den körperlichen Beschwerden, gibt es auch Langzeitfolgen, die nicht auf Anhieb erkennbar sind. Hierzu gehören z.B. Schlafstörungen in Form von ein- und Durchschlafstörungen. Die ungewohnten und unvorhersehbaren Schlafmuster im Schichtdienst, können zu Herz-Kreislauf-erkrankungen, wie beispielsweise Bluthochdruck, führen. Auch die Wahrscheinlichkeit, einen Herzinfarkt oder einen Schlaganfall zu erleiden, ist im Rettungsdienst erhöht.

Das Risiko, an potentiell lebensbedrohlichen Erkrankungen zu erkranken, ist jedoch nicht nur auf die Schlafstörungen zurückzuführen. Es besteht auch auf Grund des dauerhaft erhöhten Stresses, dem das Personal im Rettungsdienst ausgesetzt ist. Dieser Stress kann sich nicht nur auf den Körper, sondern auch auf die Psyche der Menschen auswirken und dazu führen, dass Angestellte im Rettungsdienst an Burnout, Depressionen oder PTBS erkranken, welche im schlimmsten Fall zum Suizid führen können. Alleine die Tatsache, dass die zuvor genannten Erkrankungen schwere mögliche Risiken für das Rettungsdienstpersonal darstellen, sollte ein Alarmsignal für das Gesundheitswesen sein und aufzeigen, dass sich noch einiges ändern muss, um diesen Beruf dauerhaft und sicher für alle Beteiligten ausführen zu können. Demnach leiden nicht nur das Personal, sondern auch die Patienten unter den teils schlechten Bedingungen im Rettungsdienst. Auf organisatorischer Ebene besteht ein hoher Mangel an Rettungsdienstpersonal, insbesondere an Notfallsanitätern. Dies kann dazu führen, dass die Belastung der vorhandenen Belegschaft größer wird, was wiederum in Unmut und fehlender Motivation der vorhandenen Mitarbeitenden münden kann. Ein wiederkehrendes Problem, welches Fluktuation begünstigt. Dies ist ein Kreislauf der unterbrochen werden muss, denn Stress, Unzufriedenheit und Schlafmangel führen dazu, dass die Leistungsfähigkeit abnimmt und die Patienten im schlimmsten Fall nicht ausreichend oder sogar falsch behandelt werden können. Deswegen ist es wichtig, früh genug auf die Bedürfnisse der Belegschaft einzugehen und so präventiv wie möglich zu arbeiten.

4. Sicherheitsstruktur und Prävention

Die Sicherheitsstrukturen können in vielen Bereichen des Rettungsdienstes noch ausgebaut werden. Ein Beispiel wären flächendeckende elektrische Tragen und Raupenstühle, um die physische Auslastung zu minimieren. Zudem sollte es generell die Möglichkeit geben, gezielter bei Fragen in den Austausch gehen zu können. Beispielsweise mit monatlichen Sprechstunden beim ärztlichen Leiter, um dort mögliche Fragen oder Unsicherheiten zu klären. Dies dient vor allem dazu, dass durch die Möglichkeit eines festen Ansprechpartners die Wahrscheinlichkeit steigt, dass die Therapiequalität einheitlich steigt und nicht durch unterschiedlichen Austausch und verschiedene Erfahrungswerte bei manchen steigt und bei manchen sinkt.

Zudem könnten regelmäßige Supervisionen innerhalb der Belegschaften zu einem besseren Verständnis und Miteinander führen und dabei helfen, potenziell traumatische Einsätze besser zu verarbeiten. Diese Art des Austausches könnte dazu dienen, dass weniger psychische Folgen aus bestimmten Erlebnissen innerhalb von Einsätzen entstehen und das Verständnis für die Bandbreite an Einsätzen beibehalten wird. Eine weitere positive Auswirkung dieser Präventions- und Nachsorgemöglichkeit wäre der gezielte und regelmäßige Austausch in einem professionellen Setting zwischen erfahrenen und neuen Mitarbeitenden. Somit könnte die Moral im Team und der Zusammenhalt zusätzlich zum Fachwissen gestärkt werden.

Die Einführung von Wachunterrichten bundesweit wäre ebenfalls eine Idee, um das Lernen und Aufrechterhalten des erlangten Wissens beizubehalten, da eine regelmäßige Auseinandersetzung mit neuen Themen die Sicherheit in der Praxis stärken könnte.

Um den Rettungsdienst für die Patienten sicherer zu machen, muss sich zuerst das Personal sicher fühlen und stetig daran arbeiten, die Arbeitsumstände sowie das Arbeitsumfeld zu verbessern. Das beweist auch das Kügelchen Modell nach A. Richter. Denn nur, wer ausreichend Kapazitäten für sich selbst hat, kann anderen effektiv helfen.

5. Fazit/Ausblick

Die Frage, ob die Retter von heute die Patienten von morgen sind lässt sich natürlich nicht pauschal beantworten. Vielmehr geht es hierbei darum, interdisziplinär die verschiedenen Aspekte der Arbeit im Rettungsdienst aber auch darüber hinaus so zu nutzen und zu optimieren, dass sich sowohl die Mitarbeitenden als auch die Patienten bestmöglich versorgt fühlen. Dies muss im Rahmen der finanziellen und personellen Ressourcen geschehen. Es wird bereits vieles getan, um die bestehenden Risiken zu minimieren.

Abschließend möchte ich noch einmal auf die Ausbildung eines Notfallsanitäters eingehen. Ein Notfallsanitäter soll gemäß NotsanG §4 sowie BGB §630a immer nach aktuellstem Stand der Wissenschaft arbeiten um das bestmögliche Outcome für den Patienten zu gewährleisten. Dazu müssen wir jedoch auch daran arbeiten, dass dem Notfallsanitäter sowie seinem Partner die bestmöglichen Bedingungen dafür zur Verfügung stehen. Dies fängt mit den besten technischen Geräten an, beinhaltet jedoch auch die bestmögliche physische, sowie psychische Verfassung der Besatzung. Denn tun wir dies nicht, so sind die Retter von heute, die Patienten von morgen.

Quellen:

<https://www.sicherer-rettungsdienst.de/rettungswache/zugehoerige-themen/arbeitsschutz-regelwerk>

<https://publikationen.dguv.de/widgets/pdf/download/article/2942>

Circadianer Rhythmus – Schläfst du noch oder retttest du schon?

Author: Christoph Burchert, Susanne Poertzgen, Dieter Burchert

Publication: retten!

Publisher: Georg Thieme Verlag KG


Date: Nov 21, 2024

© 2024 Thieme. All rights reserved.

EMS Professionals sleep disturbance: a cross-sectional study 2025 October 31. Copyright © 2025 American College of Occupational and Environmental Medicine

<https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/html/10.1055/a-0757-9089>

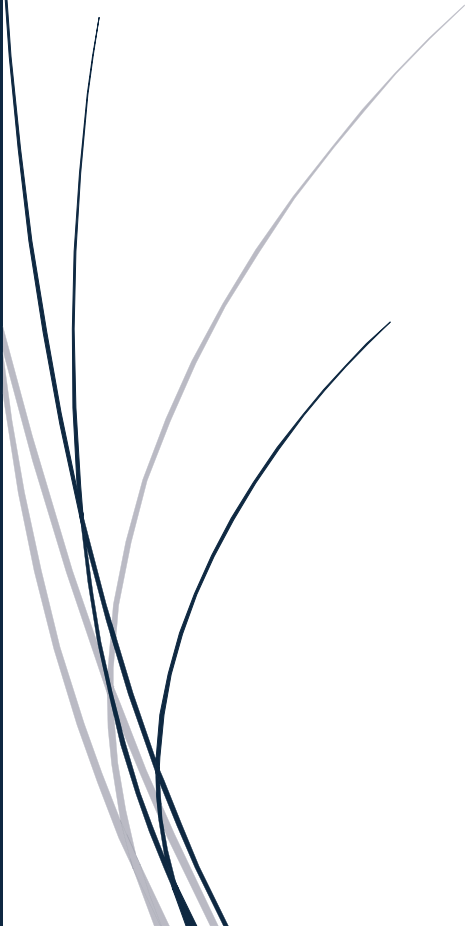
Naomi Wagner H3 2023



16.02.2026

Gast Novize Idealist

Drei Rollen, eine Identität?



Tobias Dienefeld
NOTSAN 2023 – H2

1. Fragestellung und Problemstellung:

Sätze wie: „Das hast du in der Schule so gelernt, aber wir machen das anders.“ oder „Für die Praxisbegleitung musst du es so machen, aber sonst machen wir es so“, hat jeder von uns im Laufe der Ausbildung gehört. Sie bringen ein zentrales Spannungsfeld auf den Punkt: die widersprüchlichen Erwartungen der drei Lernorte Schule, Lehrrettungswache und Klinik.

Gemeinsam bilden sie die „Lernort-Trias“. Diese ist jedoch nicht spannungsfrei, sondern von unterschiedlichen Handlungslogiken geprägt.

In der Schule begegnen wir einer konstruktiven Fehlerkultur und lernen leitliniengerechtes, strukturiertes Vorgehen. Im Gegensatz dazu erfordert die Lehrrettungswache die Integration in etablierte, teilweise informelle, gewachsene Strukturen, sowie ein pragmatisches, häufig erfahrungsbasiertes, Handeln. In der Klinik wiederum sind die Abläufe oft durch starre medizinische Hierarchien und teils bestehende Kompetenzkonflikte zwischen Pflege, Ärzteschaft und Rettungsdienst geprägt.

Diese unterschiedlichen Logiken führen zu einer spürbaren Dissonanz zwischen den Lernorten.

2. Zentrale Fragestellung

Vor diesem Hintergrund stellt sich die zentrale Frage: Wie kann Professionalisierung gelingen, wenn Auszubildende an jedem Lernort eine andere Rolle einnehmen müssen?

In der Klinik sind wir „Gäste“, auf der Wache „Novizen“ und in der Schule „Idealisten“. Führt diese kulturelle Diskrepanz zu Orientierungslosigkeit oder fördert sie vielmehr die Entwicklung einer flexiblen, situationsangepassten

Handlungskompetenz?

3. Motivation für die Themenwahl:

Ich habe dieses Thema gewählt, weil ich in den vergangenen zwei Jahren, insbesondere in den letzten zehn Wochen, zunehmend das Gefühl hatte, zwischen den Stühlen zu stehen.

In der Schule liegt der Fokus darauf, theoretisches Wissen sicher abzurufen und aus Fehlern zu lernen. Auf der Wache hingegen sollen wir das erlernte mit bestehenden Ansichten und eingespielten Vorgehensweisen verbinden. Dabei kann das „altbewährte“ Handeln erfahrener Kollegen zu Spannungen führen. Im Krankenhaus erleben wir zudem häufig, dass wir als praktische Unterstützung wahrgenommen werden, ohne klare Rolle. Oft ist unklar, welche konkreten Aufgaben wir im jeweiligen Praxisblock übernehmen sollen und welche Kompetenzen unsere Ausbildung tatsächlich umfasst.

All diese Erfahrungen stellen uns vor die Herausforderung, eine stabile berufliche Identität zu entwickeln und sich nicht bereits vor Abschluss der Ausbildung zu verlieren.

4. Methodik & wichtigste Ergebnisse

Im Rahmen meiner wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit der Thematik bin ich auf das Konzept des „Hidden Curriculum“ gestoßen. Dieser Begriff beschreibt einen inoffiziellen Lehrplan, der durch das Verhalten der Kollegen auf der Wache, Notärzten sowie Klinikpersonal, meist unbewusst, an Auszubildende weitergegeben wird. Dabei geht es weniger um formales Fachwissen als mehr um Haltungen, Umgangsformen mit Patienten, Angehörigen und Teammitgliedern oder um einsatztaktische Entscheidungen.

Das „Hidden Curriculum“ kann den offiziellen Lehrplan unterstützen, ihm widersprechen oder ihn sogar untergraben.

Besonders deutlich wird dies im klinischen Kontext: Bereits durch die Beobachtung des Personals werden hierarchische Strukturen sichtbar. Um nicht anzuecken, passen wir uns diesen Strukturen an. So lernen wir implizit, dass Mitspracherecht und Einfluss stark von der Hierarchie abhängen. Dies ist ein deutlicher Gegensatz zum CRM-Gedanken, den wir in der Schule vermittelt bekommen. Daraus kann ein innerer Konflikt entstehen, der bestehende Schnittstellenprobleme zusätzlich verstärkt.

Eine zentrale Rolle kommt daher den Praxisanleitern zu. Es ist eine ihrer wesentlichen Aufgaben die unterschiedlichen „Sprachen“ von Wache und Klinik zu übersetzen, verständlich zu machen und Widersprüche zwischen Lehrinhalten und gelebter Praxis konstruktiv aufzulösen.

Diese Aufgabe wird jedoch dadurch erschwert, dass sich weder allgemeine didaktische Konzepte noch berufsspezifische Modelle anderer Gesundheitsfachberufe ohne Weiteres übertragen lassen. Hinzu kommt, dass das NotSanG erst 2014 in Kraft getreten ist und dadurch ein vergleichsweise junges Berufszulassungsgesetz ist, das sich kontinuierlich weiterentwickelt.

Diese Dynamik stellt Praxisanleitende auf Wachen und in Kliniken vor die Herausforderung, stets auf dem aktuellen Stand zu bleiben, um eine qualitativ hochwertige Ausbildung zu gewährleisten.

Insbesondere in der Klinik ist die Situation komplex: Praxisanleiter betreuen dort nicht nur Notfallsanitäter-Auszubildende, sondern auch Auszubildende in der Pflege, OTA, ATA und MFA. Jede dieser Berufsgruppen befindet sich zu unterschiedlichen Zeitpunkten ihrer

Ausbildung in verschiedenen Fachabteilungen. Den Überblick zu behalten und individuell angepasste Anleitung sicherzustellen, ist entsprechend anspruchsvoll.

Es kommt erschwerend hinzu, dass die Anzahl der Praxisanleitenden häufig gering ist und deren Dienstpläne nicht immer mit denen der Auszubildenden übereinstimmen. Dies beeinträchtigt sowohl die kontinuierliche Betreuung als auch eine fundierte Beurteilung.

5. Lösungsansatz & Fazit

Eine abschließende, konkrete Lösung für diese Problematik kann ich nicht formulieren. Dennoch erscheint es mir von hoher Bedeutung Praxisanleitende im Rahmen von Fortbildungen stärker für geeignete didaktische Methoden zu sensibilisieren und ihnen einen klaren Überblick über Ausbildungsinhalte, Kompetenzen und Aufgaben der Notfallsanitäter-Auszubildenden zu vermitteln.

Darüber hinaus sollte bei der Dienstplanung gezielt auf Überschneidungen geachtet werden, damit Auszubildende feste Ansprechpartner haben. Kontinuität in der Anleitung ist ein zentraler Faktor für die Entwicklung beruflicher Handlungssicherheit.

Langfristig kann dieses Ziel nur durch eine engere Verzahnung der Lernorte erreicht werden. Regelmäßige Planungstreffen und ein strukturierter Austausch zwischen Schule, Wache und Klinik sind aus meiner Sicht entscheidend, um Widersprüche zu reduzieren und die Ausbildung kohärenter zu gestalten.

Literaturverzeichnis:

- https://www.harald-karutz.de/wp-content/uploads/2019/02/Hahnen_Artikel_Didaktik.pdf
- <https://www.daneshnamehicsa.ir/userfiles/files/1/10-%20Life%20in%20Classrooms.pdf>
- https://www.pedocs.de/volltexte/2021/14175/pdf/ZfPaed_1981_5_Lempert_Moralische_Sozialisation.pdf
- <https://de.scribd.com/document/447635307/A-Beyond-curriculum-reform-confronting-medicines-hidden>
- Der Praxisanleiter - Lehrbuch für Ausbilder im Rettungsdienst
H.-P. Hündorf, R. Lipp (Hrsg.)
ISBN 978-3-943174-48-9

Notfallbildungszentrum Eifel-Rur gGmbH

NotSan 2023 H3

Abstract zum NotSan Forum mit dem Titel

„NotSan werden und bleiben- Zuviel Nachdenken verursacht Grübelkeit oder Umwege erhöhen die Ortskenntnis?“

Thema

Wer rettet den Rettungsdienst? – Berufstreue der Notfallsanitäterauszubildenden

Verfasserin: Maxi-Sue Emilia Günther

Dozent: Rafael Suwalski

Abgabe: 19.02.2026

Vorwort

Das vorliegende Abstract befasst sich mit dem Thema Berufstreue von Notfallsanitäter:innen insbesondere in der Zeit nach der Ausbildung. Hierbei wird auf die wichtigsten Faktoren eingegangen, die junge Menschen dazu bewegen, den Rettungsdienst zu verlassen. Wegweisend für die genannten Erkenntnisse in diesem Abstract sind die Ergebnisse einer Studie. Dies ist bereits die zweite Berufstreue Studie, welche durch die Deutsche Gesellschaft für Rettungswissenschaften (DGRE) veröffentlicht wurde. Sie zeigt den neuesten Standpunkt der Problematik junger Notfallsanitäter:innen aus dem Jahr 2024. Die Autoren C. Elsenbast, D. Böhm und T. Hofmann aktualisieren damit die erste Berufstreue Studie mit Erkenntnissen aus dem Jahr 2020. In der aktuellen Studie wurden 1618 auszubildende Notfallsanitäter:innen in Deutschland bezüglich mehreren Gesichtspunkten ihrer beruflichen Zukunft und ihrer Zufriedenheit in der aktuellen Ausbildung in einer Online Umfrage im Zeitraum von November 2022 bis Januar 2023 befragt. Mittels eines Fragebogens konnten die Teilnehmer ihre Antworten durch Zahlen von 1 sehr unwahrscheinlich bis 5 sehr wahrscheinlich zu verschiedenen Fragestellungen angeben. Die Ergebnisse werden zur vereinfachten Verwertung als Prozentzahlen im Abstract genannt. Weitere Grundlagen sind unter anderem eine Studie von ver.di, aus dem Jahr 2022, welche aufzeigt, aus welchen Gründen bereits ausgebildete Notfallsanitäter:innen angeben, den Beruf zu wechseln.

Neben der Darstellung der Problematik soll das Abstract auf mögliche Lösungsansätze aufmerksam machen und die Bedeutung der Zufriedenheit von jungen Menschen im Rettungsdienst verdeutlichen.

Problemstellung Nachwuchsretter

Mit der bundesweiten Einführung der Notfallsanitäterausbildung im Jahr 2014 wurde die höchste nichtärztliche Qualifikation im Rettungsdienst auf eine dreijährige Berufsausbildung festgelegt. Viel Zeit, um sich mit den Inhalten des Berufes intensiv auseinanderzusetzen. Im ersten Ausbildungsjahr lernen die Unterkursschüler Grundlagen wie Krankheitslehre, Kommunikation, Rechtliche Aspekte und Teamarbeit. Im darauffolgenden zweiten Lehrjahr kommen viele Krankenhaus-Einsätze dazu, erste invasive Maßnahmen werden erlernt und die strukturierte Abarbeitung von Einsätzen trainiert. Das letzte Jahr der Ausbildung vertieft die gelernten Inhalte und dient dazu, auch

komplexere Notfallgeschehen strukturiert und patientengerecht abzuarbeiten. Dann ist es endlich geschafft, drei Jahre Lernen und viele Praxiseinsätze im Krankenhaus und auf der Lehrrettungswache wurden absolviert, alles für das große Examen. Und dann? Notfallsanitäter in Vollzeit bis ins hohe Rentenalter können sich nur die wenigsten jungen Menschen nach ihrer Ausbildung im Rettungsdienst vorstellen.

In der oben genannten Berufstreue Studie wurde untersucht, welche Faktoren junge Menschen dazu bewegen den Rettungsdienst zu verlassen und wie lange sie erwägen in dem Berufsbild zu arbeiten. Dabei kam heraus, dass die erwartete Verweildauer im Beruf des Notfallsanitäters bei 27,18% der Befragten nicht länger als 5 Jahre umfasst. Fast 4% der in der Ausbildung befindlichen Personen beabsichtigen gar keine Verweildauer im Beruf des Notfallsanitäters.¹ Aber wovon hängt das ab? Was sind Faktoren, die junge, gut ausgebildete Menschen aus ihrem Beruf ausscheiden lassen?

Austrittsgründe

Eine Beschäftigung im Rettungsdienst ist körperlich sowie auch psychisch sehr belastend. Eine Statistik aus dem Jahr 2023 zeigte, dass die Berufsgruppe des Rettungsdienstes Teil derer ist, welche die meisten Arbeitsunfähigkeitstage (607,1 je 1000 Mitglieder der AOK) aufgrund von Burnout-Erkrankungen hatten.

Eine Umfrage von ver.di aus dem Jahr 2022 zeigte, dass ständige Überlastung durch gestiegene Einsatzzahlen, Arbeit zu ungünstigen Zeiten, Überstunden und oftmals fehlende Planbarkeit der Freizeit Hauptgründe für einen Berufswechsel bei bereits ausgelernten Notfallsanitäter:innen sind.²

Als weitere Gründe für den Ausstieg aus dem Rettungsdienst geben ca. 30% der befragten Auszubildenden an, dass es zu viele Bagatelleinsätze gibt. Die spezialisierten Inhalte der Ausbildung richten sich überwiegend an bestimmte Notfallbilder der Akutmedizin und Notfallversorgung, welche jedoch nicht in jeder Einsatzsituation angewendet werden können. Dadurch entsteht bei vielen Frust. Auch die Bezahlung sehen 22% der Befragten als zu gering im Hinblick auf die Arbeitsbedingungen an. Zudem fehle es für knapp 20% an Aufstiegsmöglichkeiten. Auch die geringe Gesundheitskompetenz der Patient:innen (laut 16% der Teilnehmer) oder fehlende Freigaben durch den ÄLRD (bei 15% der Befragten) werden als Gründe für den Austritt

¹ Eisenbast, C. (2024)

² Giese, G. (2022)

angegeben.³¹ Es zeigt sich, dass die Beweggründe aus dem Berufsfeld auszuschneiden sind vielfältig. Zusätzlich werden diese auch noch durch persönliche Vorstellungen, Alter und Schulabschluss beeinflusst.

Einflussfaktoren für Austrittsmotive

In der ersten Berufstreue Studie wurde ermittelt, dass das Alter der Personen einen statistischen Zusammenhang mit der Aufnahme eines Studiums hat. Je älter die Befragten sind, desto weniger erwarten sie, noch einmal ein Studium zu beginnen. Besonders junge Menschen mit Abitur sehen den Grund der zu geringen Aufstiegsmöglichkeiten als Anhalt für einen Berufswechsel. Auch der Ort der Lehrrettungswache ist entscheidend für die Verweildauer. In Großstädten ist die erwartete Verweildauer im Beruf rund 2 Jahre kürzer als bei Auszubildenden in ländlichen oder gemischten Regionen. Dies liegt zum einen an der höheren Arbeitsbelastung durch mehr Einsätze, zum anderen kommt aber auch eine stärkere Konkurrenz durch andere Weiterbildungsmöglichkeiten wie ein Studium oder andere Berufsfelder in Frage. Auch das Geschlecht wurde im Hinblick auf die Relevanz der Austrittsmotive in der Studie berücksichtigt. Dabei zeichnete sich ab, dass das weibliche Geschlecht eher die körperliche Belastung und die Unvereinbarkeit von Familie und Beruf als relevante Gründe sehen. Bei der Geschlechterkategorie divers werden als häufige Austrittsgründe die psychische und auch physische Belastung als Hauptfaktoren genannt.⁴

Fazit

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass immer mehr junge Menschen den Beruf des Notfallsanitäters frühzeitig verlassen. Dies liegt unter anderem an schlechten Arbeitsbedingungen, wie zu geringem Gehalt und starken Belastungen, aber auch an fehlenden Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten. Aber auch persönliche Faktoren und eigene Wertvorstellungen spielen eine große Rolle.

In der heutigen Zeit werden Themen wie Work-Life-Balance oder die eigene mentale und körperliche Gesundheit immer wichtiger. Deshalb ist es ratsam auch im Rettungsdienst, der Entwicklung des Arbeitsmarktes und den Anforderungen der neuen Generation Z entgegenzukommen. Das könnte zum Beispiel in Form von Gesundheitsangeboten und

³ Eisenbast, C. (2024)

⁴ Lehweß-Litzmann, R. (2022)

mit fester Arbeitszeitgestaltung im Rhythmussystem für bessere Planbarkeit der Freizeit gelingen.

Je weiter die befragten Auszubildenden in ihrer Ausbildung fortschreiten, desto weniger Zeit erwarten sie nach dem Abschluss in dem Beruf zu arbeiten. Auffällig ist, dass gerade Personen, die in ihrer Ausbildung unzufrieden sind, dem Job ebenfalls kritisch gegenüberstehen. Es lohnt sich also gut in die Ausbildung seines Personals zu investieren und die Zufriedenheit der Mitarbeiter und auch der Auszubildenden zu messen sowie stetig an ihrer Verbesserung zu arbeiten. Schließlich ist die Ausbildung als Strukturprozess ein Teil des Qualitätsmanagements eines jeden Betriebes und sollte einen hohen Stellenwert haben.

Literaturverzeichnis

- Stahl, S.: Rettungsdienst in Not, Notfallsanitäter oft unzufrieden mit ihrem Job (2022)
<https://www.doctari.de/magazin/wissenswertes/aktuelles/notfallsanitaeter-oft-unzufrieden-im-job/> (zuletzt aufgerufen am 06.02.2026)
- Eisenbast, C.; Böhm, D.; Hofmann, T.: Berufstreuestudie 2, Deskriptive Analyse der zweiten Umfrage zur Berufstreue angehender Notfallsanitäter:innen (2024)
<https://www.dgre.org/wp-content/uploads/2024/08/Berufstreuestudie-2-Finale-Version.pdf>
(zuletzt aufgerufen am 06.02.2026)
- Giese, G: Im Dauerstress und beschimpft in Gute Arbeit Ausgabe 06 (2022)
<https://publik.verdi.de/ausgabe-202206/im-dauerstress-und-beschimpft/> (zuletzt aufgerufen am 06.02.2026)
- Statista (2023)
<https://de.statista.com/statistik/daten/studie/239672/umfrage/berufsgruppen-mit-den-meisten-fehltagen-durch-burn-out-erkrankungen/> (zuletzt aufgerufen am 06.02.2026)
- Lehweß-Litzmann, R; Hofmann, T. : Fachkräftenachwuchs für den Rettungsdienst, Wie auszubildende Notfallsanitäter:innen ihre berufliche Zukunft sehen (2022)
https://sofi.uni-goettingen.de/fileadmin/user_upload/WorkingPaper_Lehwess-Litzmann_Hofmann_2022.pdf (zuletzt aufgerufen am 06.02.2026)

NotSan Forum 2026

Call for Abstracts

Abstract

Fehlervermeidung im Rettungsdienst durch strukturierte Algorithmen

Yasmin Reiman

NotSan 2020 / H3

Themenbereich: Präklinische Diagnostik und Therapie

Fehlervermeidung im Rettungsdienst durch strukturierte Algorithmen

Fragestellung und Problemstellung

Im hochdynamischen und zeitkritischen Umfeld des Rettungsdienstes stehen Notfallsanitäter vor der Herausforderung, unter Stress und Zeitdruck korrekte medizinische Entscheidungen zu treffen. Dabei besteht ein erhebliches Risiko für kognitive Fehler, die durch Überforderung, Ablenkung oder fehlende Systematik entstehen können. Studien zeigen, dass circa 70 Prozent der Fehler im Rettungsdienst auf menschliche Faktoren zurückzuführen sind. Die zentrale Fragestellung dieses Vortrags lautet: Wie können standardisierte Algorithmen und strukturierte Schemata wie ABCDE, SAMPLER, OPQRST, BEFAST und qSOFA zur Reduktion medizinischer Fehler im Rettungsdienst beitragen?

Diese Fragestellung ist von besonderer Relevanz, da Fehler in der Notfallversorgung unmittelbare Konsequenzen für das Patientenwohl haben können. Gleichzeitig zeigen Studien, dass gerade in Stresssituationen systematische Vorgehensweisen die kognitive Belastung reduzieren und die Versorgungsqualität verbessern können.

Begründung der Themenwahl

Die Wahl dieses Themas begründet sich in der praktischen Erfahrung, dass trotz fundierter Ausbildung in Einsatzsituationen immer wieder Fehler auftreten, die durch mangelnde Struktur entstehen. Insbesondere bei komplexen Notfallbildern oder Mehrfachverletzten besteht die Gefahr, wichtige diagnostische oder therapeutische Schritte zu übersehen. Strukturierte Schemata bieten hier ein kognitives Gerüst, das systematisches Arbeiten fördert und als Checkliste fungiert.

Darüber hinaus ist das Thema berufspolitisch relevant, da die Professionalisierung des Notfallsanitäterberufs auch die konsequente Anwendung evidenzbasierter Methoden zur Qualitätssicherung umfasst. Die Implementierung solcher Algorithmen stellt einen wichtigen Baustein für Patientensicherheit und berufliche Weiterentwicklung dar.

Wichtigste Ergebnisse der Recherche

Das ABCDE-Schema (Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure) ist der international anerkannte Standard für die strukturierte Erstuntersuchung und Prioritätensetzung in der Notfallmedizin. Studien belegen, dass die konsequente Anwendung dieses Schemas die Vollständigkeit der Untersuchung verbessert und das Übersehen lebensbedrohlicher Zustände reduziert. Das Schema zwingt zur Behandlung nach Dringlichkeit und verhindert, dass offensichtliche, aber nicht kritische Verletzungen die Aufmerksamkeit von vital bedrohlichen Zuständen ablenken.

SAMPLER (Symptome, Allergien, Medikamente, Patientengeschichte, Letzte Mahlzeit, Ereignis, Risikofaktoren) und **OPQRST** (Onset, Provocation, Quality, Radiation, Severity, Time) dienen der systematischen Anamneseerhebung. Beide Schemata stellen sicher, dass relevante Informationen vollständig erfasst werden, was insbesondere bei der Übergabe an nachfolgende Behandler oder bei der

Dokumentation von Bedeutung ist. Die Forschung zeigt, dass strukturierte Anamneseschemata die Informationsqualität deutlich verbessern.

Das BEFAST-Schema (Balance, Eyes, Face, Arms, Speech, Time) erweitert das bekannte FAST-Schema zur Schlaganfallerkennung um die Komponenten Gleichgewicht und Sehstörungen. Aktuelle Studien zeigen, dass BEFAST die Sensitivität für Schlaganfallerkennung im präklinischen Setting erhöht, was bei der zeitkritischen Versorgung von Schlaganfallpatienten entscheidend ist.

Der qSOFA-Score (quick Sequential Organ Failure Assessment) ermöglicht eine schnelle Einschätzung von Patienten mit Verdacht auf Sepsis im präklinischen Bereich. Mit drei einfachen Parametern (Atemfrequenz, Bewusstseinslage, systolischer Blutdruck) lässt sich das Risiko für einen schweren Verlauf abschätzen. Die Literatur belegt, dass der qSOFA-Score auch von Nicht-Intensivmedizinern zuverlässig angewendet werden kann und eine frühe Risikostratifizierung ermöglicht.

Übergreifende Erkenntnisse: Die Forschungsliteratur zeigt konsistent, dass die Verwendung strukturierter Algorithmen mehrere Vorteile bietet: Reduktion kognitiver Belastung durch Automatisierung von Arbeitsabläufen, Verbesserung der Teamkommunikation durch gemeinsame mentale Modelle, Erhöhung der Patientensicherheit durch Vermeidung von Auslassungsfehlern und Verbesserung der Ausbildung durch klare, lehrbare Strukturen. Gleichzeitig wird betont, dass Algorithmen klinisches Denken nicht ersetzen, sondern unterstützen sollen. Die flexible Anpassung an die individuelle Patientensituation bleibt notwendig.

Fazit und Ausblick

Strukturierte Algorithmen wie ABCDE, SAMPLER, OPQRST, BEFAST und qSOFA stellen wirksame Instrumente zur Fehlervermeidung im Rettungsdienst dar. Sie bieten kognitive Unterstützung in Stresssituationen, verbessern die Systematik der Versorgung und tragen zur Patientensicherheit bei. Die konsequente Anwendung dieser Schemata ermöglicht es Notfallsanitätern, auch unter hohem Zeitdruck und in emotional belastenden Situationen strukturiert und vollständig vorzugehen.

Für die Zukunft ist es entscheidend, diese Algorithmen noch stärker in der Aus- und Fortbildung zu verankern und ihre Anwendung im Arbeitsalltag zur Selbstverständlichkeit werden zu lassen. Regelmäßiges Training und Simulationen können dazu beitragen, die Schemata zu verinnerlichen, sodass sie auch in kritischen Situationen automatisch abgerufen werden. Gleichzeitig müssen Notfallsanitäter lernen, die Algorithmen flexibel anzuwenden und bei Bedarf an die individuelle Patientensituation anzupassen. Die Balance zwischen standardisiertem Vorgehen und klinischem Urteilsvermögen ist dabei der Schlüssel zu einer hochqualitativen präklinischen Versorgung.

Literatur

1. Foltis, L. (2021). Ansätze zur Förderung der Fehlerkultur im Rettungsdienst – Eine Übersichtsarbeit. Bachelorarbeit, Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaft, Wolfsburg.
2. Thim, T., Krarup, N. H., Grove, E. L., Rohde, C. V., & Løfgren, B. (2012). Initial assessment and treatment with the Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure (ABCDE) approach. *International Journal of General Medicine*, 5, 117-121.
3. Smith, J., & Roberts, K. (2019). Structured history taking in emergency medicine: Impact on diagnostic accuracy. *Emergency Medicine Journal*, 36(4), 234-238.
4. Aroor, A. R., Singh, R., & Goldstein, L. B. (2017). BE-FAST (Balance, Eyes, Face, Arm, Speech, Time): Reducing the proportion of strokes missed using the FAST mnemonic. *Stroke*, 48(2), 479-481.
5. Singer, M., Deutschman, C. S., Seymour, C. W., et al. (2016). The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). *JAMA*, 315(8), 801-810.

Abstract zum Thema:

*„Vom Einsatzort in die Notaufnahme: Wie ein sinnhaft angewendetes
Übergabeschema die Patientensicherheit verbessert.“*

Die Patientenübergabe vom Rettungsdienst an das Krankenhaus ist ein kritischer Moment in der Versorgungskette. In kurzer Zeit müssen viele wichtige Informationen weitergegeben werden, oft unter Zeitdruck, Lärm und Stress. Fehler oder Informationsverluste an dieser Schnittstelle können Auswirkungen auf die Patientensicherheit haben.

Um die Kommunikation an dieser Schnittstelle zu verbessern, werden im Rettungsdienst verschiedene Übergabeschemata wie ISOBAR, ATMIST oder xABCDE genutzt. Ein Schema allein erzielt oft keine gute Übergabe. Entscheidend dafür ist es, dass ein Schema sinnvoll, strukturiert und situationsangepasst angewendet wird.

Bei einer Übergabe in einer Notaufnahme handelt es sich immer um eine interprofessionelle Übergabe, da mehrere Berufsgruppen, wie Rettungsdienst, Pflege und manchmal auch Ärzte daran beteiligt sind. Unterschiedliche Erwartungen und fachliche Voraussetzungen der jeweiligen Berufsgruppen bieten Potenzial für Missverständnisse und Fehler. Unzureichende oder unwirksame Übergaben erzielen negative Auswirkungen auf Patientenversorgung und somit Patientensicherheit. Um solche Fehler zu minimieren ist es notwendig den Übergabeprozess zu standardisieren. Seit Juni 2023 gibt es eine Übergabemerkhilfe Namens „SINNHAFT“.

Sinnhaft steht für: Start, Identifikation, Notfallereignis und Notfallpriorität, Handlung, Anamnese, Fazit und Teamfragen.

Sinnhaft hat eine feste Verankerung im CRM, da es z.B. die Anwesenheit aller Teammitglieder sicherstellt.

Zudem stellt SINNHAFTE einige Vorteile auf:

- Informationsverluste werden reduziert
- Förderung der Patientensicherheit
- Wissenschaftlich entwickelte Merkhilfe
- Integration von CRM
- Breite Anwendbarkeit für verschiedene Notfallsituationen
- Verbesserung der Teamkommunikation

Vor allem die breite Anwendbarkeit des SINNHAFTE Schema ist im Rettungsdienst von Nutzen, denn andere Schemata wie z.B. ISOBAR oder ATMIST sind auf bestimmte Patientenbereiche wie Traumapatienten ausgelegt.

Trotz der aufgezählten Vorteile des Sinnhaft Schema, gibt es auch Problemstellungen, die es zu berücksichtigen gilt.

Eine dieser Problemstellungen ist der Schulungs- und Implementierungsaufwand, denn SINNHAFТ erfordert Training und Routine, um effektiv eingesetzt zu werden. Jedoch besitzen nicht alle Rettungsorganisationen, die jeweilige Zeit, um die Mitarbeiter dementsprechend zu schulen. Des Weiteren muss die Schnittstelle, in dem Fall das Krankenhaus ebenfalls in dem Schema geschult werden.

Seit 2024 ist das SINNHAFТ Schema Teil des Kompendiums und dort verankert.

Durch regelmäßige Fortbildungen im Rettungsdienst wird das SINNHAFТ Schema immer wieder aufgefrischt. In der Ausbildung ist das Schema ein Bestandteil eines Lernfeldes, in dem es um Übergabeschemata geht.

In den meisten Krankenhäusern gibt es eine verbindliche Übergaberegeln, welche das SINNHAFТ Schema beinhaltet. So soll der RD-Übergaben im Schockraum nur noch nach SINNHAFТ durchführen. Ebenso soll das Übergabezeitfenster definiert werden auf ca. 60-90 Sekunden. Nach der Übergabe hat das aufnehmende Team Zeit für Rückfragen und einer aus dem Team gibt die Übergabe gemäß Closed- Loop wieder, um auch dort das CRM wieder in den Vordergrund zu rücken, um so auch auf die Patientensicherheit eingehen zu können.

In der Klinik kann man auf Sätze wie z.B „Dauert zu lange“ oder „Machen wir schon immer anders“ treffen. Diese kann man jedoch entkräften, indem man durch regelmäßige Simulation einen Zeitgewinn und eine klare Struktur schafft und Fehler analysieren kann.

Ich habe mich für das Thema entschieden, da es immer wieder zu Übergaben kommt, die nicht nach SINNHAFТ sind und häufig dann relevante Informationen verloren gehen. Ebenso ist es wichtig, die entsprechenden Bereiche Rettungsdienst und Kliniken darin zu schulen, damit es zukünftig zu einheitlichen Übergaben kommen kann. Bei dem Übergabeschema steht der Patient im Fokus und somit nach Überbringung aller relevanten Informationen auch die Gewährleistung der Patientensicherheit.

Quellen:

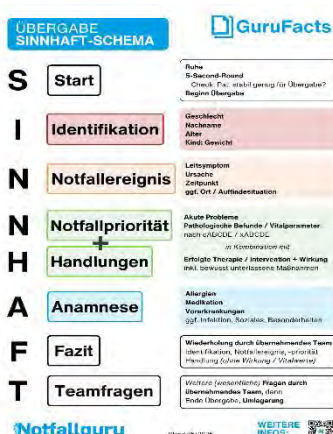
https://www.dgina.de/aktuelles/patientensicherheit-dgina-fordert-einheitliche-standardisierte-uebergabe-mit-der-merkhilfe-sinnhaft?utm_source=chatgpt.com

<https://www.springermedizin.de/techniken-in-der-notfallmedizin/patientensicherheit/sinnhaft-die-merkhilfe-fuer-die-standardisierte-uebergabe-in-der/25463614>

<https://notfall-campus.de/sinnhaft/>

<https://rettungsdienst.rhein-kreis-neuss.de/wp-content/uploads/2024/08/GemRDKomp2024.pdf>

<https://www.notfallguru.de/gurufacts/uebergabe-sinnhaft> (Bild)



Gehörlose Patienten im Rettungsdienst

Was erleichtert den Umgang mit gehörlosen Patienten im Rettungsdienst?

Die Kommunikation spielt im Rettungsdienst eine entscheidende Rolle, um eine schnelle und präzise Versorgung gewährleisten zu können. Eine besondere Herausforderung ist es, schwerhörige oder gehörlose Patienten in der Notfallmedizin zu versorgen. In solchen Fällen erfordert die Arbeit besondere Sensibilität, angepasste Kommunikationsmethoden und ein hohes Maß an Empathie. Das Ziel ist es, Handlungsempfehlungen und Strategien zu entwickeln, die eine barrierefreie und effektive Hilfeleistung ermöglichen. Problematisch ist, dass gehörlose und hörende Menschen in ihrer Kommunikation teilweise verschiedene Symbol- und Zeichenrepertoires nutzen. Lediglich sichert die Gebärdensprache für gehörlose Menschen eine zuverlässige und vollkommene Kommunikation. Dies kann jedoch in der Notfallrettung nicht immer gewährleistet werden. Es gibt verschiedene Kommunikationsstrategien auf die der Rettungsdienst zurückgreifen kann, um eine effektive und schnelle Hilfeleistung bieten zu können.

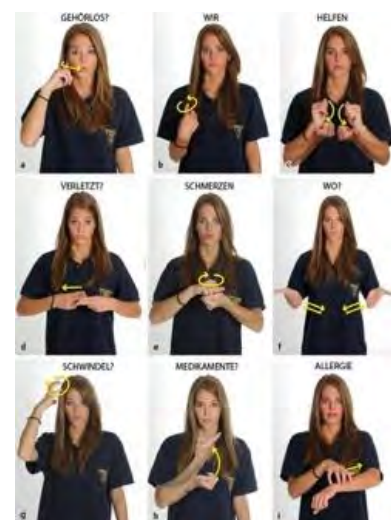
Um einen Notruf abzusetzen, besteht die Möglichkeit eine Notfall-Telefax-Karte auszufüllen und diese per Fax an die Leitstelle zu schicken. Diese enthält Felder für persönliche Daten, den Notfallort, sowie die Auswahl, welche Einsatzkräfte (Feuerwehr, Rettungsdienst, Polizei) benötigt werden. Außerdem



The image shows a 'Notfall-Telefax 112' form. It includes fields for 'Ich kann nicht hören?' (I cannot hear?) with checkboxes for 'schon' (already) and 'noch' (still), and 'Ich kann nicht sprechen?' (I cannot speak?) with checkboxes for 'schon' (already) and 'noch' (still). There are sections for 'Wer soll helfen?' (Who should help?) with icons for Feuer (fire), Notarzt (ambulance), Polizei (police), and others. It also has a section for 'Was ist passiert?' (What happened?) with icons for various accidents like Sturz (fall), Verkehrsunfall (traffic accident), etc. The form includes fields for name, address, phone number, and a section for 'Bitte anrufen?' (Please call?) with checkboxes for 'ja' (yes) and 'nein' (no).

können Angaben zur Art des Notfalls gemacht werden, z.B. Feuer, Unfall oder Einbruch. Zusätzlich gibt es die Option zur Anfrage nach Bereitschaftsdiensten von Ärzten oder Apotheken. Eine Alternative zu der Notfall-Telefax-Karte ist die Notruf-App „nora“, diese ermöglicht den Notruf direkt über das Smartphone abzusetzen.

Bei der Kommunikation mit gehörlosen Menschen spielen Blickkontakt, ein deutliches Mundbild und eine klare Artikulation eine entscheidende Rolle. In manchen Situationen kann diese auch noch mit geschriebenen Texten unterstützt werden. Am Anfang ist der direkte Blickkontakt in Verbindung mit langsamem und deutlichem Sprechen wichtig. Meist weniger als 30 % des Gesprochenen kann durch Lippenlesen verstanden werden. Der Rest wird durch den Zusammenhang abgeleitet. Hierbei ist es nötig, dass das langsame und deutliche Sprechen konstant beibehalten wird. Eine weitere Hilfe für die Patienten ist es, wenn man kurze und klare Sätze spricht und keine Pausenfüller verwendet (wie z.B. mh, äh, etc.). Lautes Reden oder eine verlangsamte Aussprache machen das Mundbild undeutlich und erleichtern dem Patienten nicht das Verstehen. Ebenfalls ist es wichtig in Hochdeutsch zu kommunizieren, weil ein Dialekt meistens schwer verständlich ist. Auch, wenn man keine Gebärdensprache beherrscht, ist es für gehörlose Menschen ein Vorteil, wenn man mit Mimik und Gestik mit ihnen kommuniziert, so können sie die Zusammenhänge besser verstehen. Außerdem gibt es schnelllernende Gebärdensprachbeispiele, für den Rettungsdienst, die sich bei Interesse selbst angeeignet werden können. Begriffe, wie „Gehörlos?“, „Schmerzen?“, „Medikamente?“ oder „Verletzt?“ sind essenziell, um mit gehörlosen Patienten schnell und effektiv zu kommunizieren.



Bei dem Gespräch mit der betroffenen Person, sollte darauf geachtet werden, dass man sich nicht vor eine Lichtquelle/ Sonne stellt, weil dies die Patienten blendet und somit die Kommunikation erschwert. Zu beachten ist auch, dass das Agieren vor den Patienten immer in Sichtweite passieren sollte, damit sie das Handeln der Rettungskräfte mit ansehen können und somit nicht verunsichert werden. Das Tragen einer Maske sollte, wenn möglich vermieden werden, um dem Patienten das Lippenlesen zu ermöglichen, was jedoch bei Infektionsgefahr nicht gewährleistet werden kann. Das Erfassen von Situationen und gleichzeitig die Lippen zu lesen ist für diese Art von Patienten sehr schwierig, deswegen sollte zuerst etwas erklärt und dem Patienten danach der Gegenstand (z.B. einen Zugang) oder die beschriebene Situation gezeigt werden. Außerdem wäre es vorteilhaft, vor allem bei schwerhörigen Patienten, wenn Nebengeräusche vermieden werden könnten, damit sie sich besser auf die Kommunikation, sowie das Handeln der Einsatzkräfte konzentrieren können. Für den Austausch weiterer Informationen sind Bildkarten mit Piktogrammen hilfreich. Dort können die Betroffenen auf das zutreffende Bild zeigen, um das Verständnis zu erleichtern. Am Ende der Untersuchung ist es wichtig, dem Patienten klar und deutlich das Ergebnis mitzuteilen. Wenn der Patient die Rettungskräfte nicht verstehen sollte, können diese ihren Satz erneut wiederholen, hierbei sollte drauf geachtet werden, dass der wiederholte Satz nicht verändert ist. Bei vorhandener Zeit oder entsprechender Indikation, ist es möglich über eine App einen Notfalldolmetscher hinzuzuziehen. Entsprechende Apps heißen ISignIT oder es werden Plattformen, wie Skype verwendet. Aber auch lokale Gehörlosenverbände bieten meist Dolmetschervermittlungsdienste an. Bei der Voranmeldung an das Krankenhaus, durch den Rettungsdienst ist es wichtig, dass erwähnt wird, dass es sich um einen gehörlosen Patienten handelt, damit das Krankenhaus sich auf diese Besonderheit gut vorbereiten kann.

Ich habe mich für das Thema gehörlose Patienten im Rettungsdienst entschieden, weil diese Patientengruppen im Notfall besondere kommunikative Herausforderungen mit sich bringen. Eine effektive Verständigung ist jedoch entscheidend für eine schnelle, sichere und patientengerechte Versorgung. Durch das Thema soll auf bestehende Barrieren aufmerksam gemacht und gezeigt werden, wie das Rettungsdienstpersonal besser auf die Bedürfnisse gehörloser Menschen eingehen kann, um die Versorgungsqualität und die Patientensicherheit zu verbessern.

Quellen:

https://notfall-telefax112.de/media/files/2017-01-26-Infos-Polizei_Feuerwehr_Rettungsdienst_Klaus-B-denbender_privat.pdf

<https://www.rettungsdienst.de/tipps-wissen/15-praxistipps-zur-kommunikation-mit-hoerbehinderten-46354>

Gebärdensprache – Wikipedia

<https://www.feuerwehr-ub.de/normen-recht-wissen/fachartikel/wie-kommt-man-einem-gehoerlosen-ins-gespraech/>

Buch: Notfallsanitäter Heute, Urban & Fischer

Wenn ein grippaler Infekt keiner ist. Die Reiseanamnese als diagnostisches Tool bei Fieber

Im Jahr 2025 ist die Anzahl an Touristen weltweit auf 15,2 Milliarden gestiegen. Dies sind Angaben der Welttourismusorganisation (UNWTO). Zudem wird bis zum Jahr 2030 ein Anstieg auf knapp zwei Milliarden Touristen weltweit geschätzt. Mit dem Anstieg an Reisenden steigt auch die Anzahl an Erkrankungen im Ausland. Während die meisten Erkrankungen sich selbstlimitieren und eher harmlos sind, kommt es in 8-15% der Fälle nach Reisen in die Tropen und Subtropen zu medizinischen Vorstellungen.² Auch eine Alarmierung des Rettungsdienstes ist in diesem Zusammenhang möglich. Die häufigsten Beschwerden sind hierbei fieberhafte Infekte, gastrointestinale Beschwerden und dermatologische Auffälligkeiten. Da hinter den fieberhaften Infekten jedoch auch potenziell lebensbedrohliche Erkrankungen stecken können, soll in dieser Arbeit der Fokus auf die typischsten fieberhaften Erkrankungen gelegt werden, und wie man mit einer möglichen Reiseanamnese bereits präklinisch Arbeitsdiagnosen festigen kann. Somit können mit den passenden hygienischen Maßnahmen sowohl alle Beteiligten geschützt als auch eine bessere medizinische Versorgung ermöglicht werden.

Die zu den verbreitetsten fieberhaften Erkrankungen, die in Deutschland nach einem Aufenthalt in den Tropen und Subtropen auftreten, sind Malaria, Denguefieber und Typhus. Alle diese Erkrankungen sind in Deutschland nach dem Infektionsschutzgesetz meldepflichtig und werden vom RKI erfasst. Wichtig bei diesen Zahlen ist jedoch, dass lediglich die Fälle erfasst werden, die sich nach dem Aufenthalt in den Tropen auch in Deutschland in medizinische Behandlung begeben haben.³ Im Jahr 2024 haben sich 933 Menschen mit Malaria infiziert, 1717 mit Denguefieber und 74 mit Typhus.³

Malaria wird über Protozoen (einzellige Parasiten) ausgelöst, die durch den Stich einer Anophelesmücke übertragen werden. Die Protozoen befallen die Leber und zerstören im Verlauf die Erythrozyten. Dadurch entsteht ein periodisches Fieber, begleitet durch Symptome wie Kopfschmerzen, Schüttelfrost und Diarrhö. Die Inkubationszeit liegt durchschnittlich zwischen 7-18 Tagen.¹

Dengue zählt zu den Arbovirus-Infektionen und wird über die Gelbfieber- oder Tigermücke übertragen. Dengue löst influenzaähnliche Symptome mit zweigipfligen Fieber und einem Hauterythem (Rash) aus. In selten Fällen kommt es zu einem schweren Krankheitsverlauf, der sich Dengue Schock Syndrom oder hämorrhagisches Denguefieber nennt. Die Inkubationszeit beträgt 3-10 Tage.⁴

Typhus ist eine bakterielle Infektion, die meist über kontaminierte Lebensmittel übertragen wird. Zu den Symptomen zählt hohes Fieber, Kopfschmerzen, Hustenreiz und abdominale Beschwerden. Eine relative Bradykardie ist möglich. Die Inkubationszeit beträgt 7-18 Tage.¹

Die wichtigste Differentialdiagnose, die weitreichende Konsequenzen haben kann ist das hämorrhagische Fieber. In diesem Fall muss der Patient auf einer Sonderisolierstation behandelt werden. Nach dem Hygieneplan ist das hämorrhagische Fieber rot kategorisiert und es muss unter anderem der Desinfektor und das Gesundheitsamt alarmiert werden. Bei Unsicherheiten ist es auch möglich, mit der Deutschen Gesellschaft für Tropenmedizin (DTG) Kontakt aufzunehmen und eine ärztliche Beratung zu erhalten.

Kurze Inkubationszeit (<10 Tage)	Mittlere Inkubationszeit (10-21 Tage)	Lange Inkubationszeit (>21 Tage)
Dengue	Lassa, Ebola	Schistosomiasis
Gelbfieber	Krim-Kongo-Fieber	Q-Fieber
Legionellen-Pneumonie	Typhus, Paratyphus	Virushepatitis
Leptospirose	Malaria tropica	Amöbiasis
Arboviren	Histoplasmose	Tuberkulose
Chikungunya	Leptospirose	Malaria (tertiana, quartana)
	Hepatitis A	Katayama-Fieber
	Brucellose	Leishmaniose

Inkubationszeit ausgewählter Infektionskrankheiten¹

Auch wenn wir im Rettungsdienst in vielen Fällen nur eine Arbeitsdiagnose stellen können, kann uns die Reiseanamnese bereits viele Anhaltspunkte geben und uns beispielsweise aufgrund einer zu kurzen Inkubationszeit einzelne Erkrankungen ausschließen lassen. Und auch wenn die Aussagen von Patienten ungenau oder falsch sein können, da diese beispielsweise nicht genau auf Krankheitssymptome achten, ist die Inkubationszeit ein wichtiges diagnostisches Tool. So kann man sich als Faustformel merken,

dass bei einer Inkubationszeit von über 21 Tagen eine HCID (Hochkontagöse Infektionskrankheit), wie Marburg-Fieber, Lassa oder Ebola äußerst unwahrscheinlich ist.¹

Um sich ein besseren Überblick über die Lage im Reiseland zu verschaffen, bieten sich verschiedene Tools aus dem Internet an. Beispielsweise bietet die WHO die Disease Outbreak News (DONs) (<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news>) an. Dort bekommt man Informationen über alle aktuellen Fälle, kann aber auch nach beliebigen Ländern sortieren. Weitere Faktoren, die für die Reiseanamnese relevant sind können in vier weitere Kategorien zusammenfasst werden. Neben dem Reiseland und der Aufenthaltsdauer ist noch der Reiestil, mögliche Risikofaktoren, verzehrte Nahrungsmittel und die bestehende Symptomatik relevant. So kann das Besuchen von Freunden oder Familie (VFR- visiting friends and relatives) ein höheres Risiko bedeuten, da man häufiger auf engeren Raum zusammenlebt und auch seltener vor der Reise prophylaktische Maßnahmen eingeleitet wurden. Bei seiner Anamnese sollte man neben der Reiseanamnese jedoch nicht die „klassischen“ Arbeitsdiagnosen außer Acht lassen. Durch die Anstrengungen der Reise, Jetlag oder auch die lange Flugreisen sind nicht-tropische Differentialdiagnosen möglich. Darunter fallen einfache Infekte, Thrombosen, Lungenembolien oder auch Harnwegsinfektionen.⁵ Beim Erheben der Reiseanamnese sollte man zunächst aus Schutz vor möglichen Ansteckungen einen Sicherheitsabstand von mindestens einem Meter einhalten und dabei neben den Handschuhen einen Mundschutz tragen.¹ So kann man mit genügend Sicherheit die Anamnese durchführen und im Anschluss nach Hygieneplan die Schutzmaßnahmen hoch oder herunter stufen.

Da die Reisetätigkeit in Deutschland immer weiter zunimmt, nimmt auch die Anzahl an tropischen Krankheiten zu. Neben Reisenden ist es auch möglich, dass Menschen aus tropischen Ländern nach Deutschland immigrieren und dabei akute oder chronische Erkrankungen haben, die erst in Deutschland eine Symptomatik entwickeln. Um die Erkrankung möglichst effektiv zu behandeln, können wir durch einige einfache Fragen die Anamnese und Arbeitsdiagnose in eine richtige Richtung lenken, auch wenn die endgültige Diagnose erst mit der passenden Diagnostik im Krankenhaus bestätigt werden kann. Durch die Reiseanamnese haben wir die Möglichkeit, uns besser zu schützen und die Patientensicherheit durch eine gezieltere Versorgung zu erhöhen.

Die Reiseanamnese

Reiseland und Aufenthaltsdauer

Siehe Karten (Dengue und Typhus vor allem in Asien, Malaria in Afrika, Dengue und Leptospirose in Lateinamerika)

Reisezeitraum, -dauer, -route (inkl. Transitländer) (Saisonale Ausbrüche)

Inkubationszeit (Reisebeginn bis -ende) (min. bis max. Inkubationszeit) (siehe Tabelle)

Reiestil

Rucksacktourismus (höheres Risiko) VS. Hotelanlagen (geringeres Risiko)

Hotel vs. Hostel (Kontakt zu Sandfliegen/Raubwanzen/Flöhen/Mücken)

Reisegrund VFR/Arbeit/Tourismus (enge Sozialkontakte – Tuberkulose, Meningokokken)

Stiß- (Schistosomiasis, Leptospirose) oder Salzwasserkontakt/
Höhlenbesichtigungen (Histoplasmose, Rabies)/
Ausgrabungen (Milzbrand)/Safaris (Rickettsiosen)/ Tier-Touren (MERS)

Risikofaktoren

Tierkontakt/Tierbisse (Tollwut, Q-Fieber, Leptospirose, Lassa, Ebola, Marburg Fieber, MERS)

Ungeschützte sexuelle Kontakte (HIV, Syphilis, Gonokokken, Chlamydien)

Hygienische Verhältnisse

Medizinische Eingriffe oder Behandlungen?/Piercings oder Tattoos (Hepatitis B/C, HIV, Sepsis)

Barfuß gehen (Hakenwürminfektion)

Insektenstiche (Mücke/Steckfliege/Zecken/Milben/Flöhe/Läuse) (Malaria, Rickettsiosen, Borreliose, Pest)

Nahrung

Wasserhygiene (Leitungswasser, auch Eiswürfel) (Enteritis, Typhus, Legionellen, Cholera, Hepatitis A/E)

Rohe Milch (Salmonellose, Tuberkulose), roher Fisch (Gnathostomiasis, Leberegel) oder Fleisch (Bandwurm)

Symptomatik

Prophylaxe-Maßnahmen (Malaria, Insektenschutz, Reisemedizinische Beratung)

Impfungen (Impfpass mitnehmen) (Unterschiedlich wirksam: Hepatitis A Schutz sehr wirksam, Typhus eher gering)

Vorerkrankungen

Bekannt mit ähnlicher Symptomatik

Hautinspektion (Rash bei Dengue, Patechien bei VHF, Gelenkschwellungen bei Chikungunya, Eschar bei Rickettsiosen)

Meningismus/Leberklumpfschmerz/
Durchfälle (hämorrhagisches Dengue Fieber, Typhus abdominalis, Malaria)

Anamnese von aktuellen, vor, während und nach der Reise bestehende Symptome (Temporäre Beschwerden, selbstlimitierende Symptome, wie ein flüchtiges Exanthem)/ biphasischer Krankheitsverlauf z.B. bei Leptospirose)

CAVE nicht-exotische reiseassoziierte Differentialdiagnosen sind mögliche z.B. Thrombose, LAE, COVID-19, Harnwegsinfekt

CAVE ungenaue Patientenangaben zu Inkubationszeit möglich (oder seltene Fälle von nichtendemischen Auftreten (Flughafen-Malaria))



<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news>

<https://healthmap.org/en/>

Quellen

1. Escher M. Der Reiserückkehrer mit Fieber – Gezielte Anamnese und Diagnostik. *Lege Artis - Mag Zur Ärztl Weiterbildung*. 2016;6(04):236-241. doi:10.1055/s-0042-102116
2. Neurohr EM, Gabor J, Köhler C. Erkrankungen bei Tropenrückkehrern.
3. Epidemiologisches Bulletin 48/2025. . November. Published online 2025.
4. Ko L, Wichmann D. Migration und tropische Erkrankungen in der Intensivmedizin: Fokus auf parasitäre Protozoen und Helminthen. *Infekt Up2date*. 2025;01(01):57-73. doi:10.1055/a-2540-0411
5. Paquet D, Jung L, Trawinski H, Wendt S, Lübbert C. Fieber bei Reiserückkehrern. *Dtsch Arztebl Int*. Published online June 7, 2022. doi:10.3238/arztebl.m2022.0182

Schmerzanamnese im Rettungsdienst

-

*Verbesserung der Indikationsstellung zur
Analgetikagabe durch die kombinierte Anwendung von
NRS und BPS*

Laura Esser

NotSan 2023-H3

Notsan-Forum 2026

Schmerzanamnese im Rettungsdienst

- Verbesserung der Indikationsstellung zur Analgetikagabe durch die Kombinierte Anwendung von NRS und BPS

Schmerz stellt eines der häufigsten Leitsymptome in der präklinischen Notfallversorgung und somit eine zentrale Entscheidungsgrundlage zur Gabe von Analgetika dar. Die Einschätzung der Intensität der Schmerzen erfolgt im Rettungsdienst in der Regel anhand der subjektiven Angaben der Patienten, meistens unter der Verwendung der Numerischen Rating-Skala (NRS). Diese ist einfach und schnell anzuwenden, jedoch zeigt sich im Einsatzalltag, dass Patienten ihre Schmerzen häufig durch Faktoren wie Angst, Stress, akute Belastung oder fehlende Erfahrung, bzw. Vergleichsmöglichkeiten, unterschiedlich wahrnehmen und es dabei zu über- oder unterschätzten Schmerzangaben führen kann.

Für den Rettungsdienst ergibt sich daraus die Herausforderung, auf Basis einer überwiegend subjektiven Schmerzanamnese eine sichere und angemessene Indikationsstellung zur Gabe von Analgetika zu treffen. Insbesondere besteht das Risiko, dass Analgetika allein aufgrund zu hoher NRS-Werte verabreicht werden, ohne dass diese Angaben durch objektivierbare Kriterien ergänzt werden.

In der Intensivmedizin werden zur Schmerzbeurteilung bei nicht oder

eingeschränkt kommunikationsfähigen Patienten seit Jahren verhaltensbasierte Schmerzskaalen, wie die Behavioral Pain Scale (BPS), eingesetzt, welche schmerzassoziierte Verhaltensreaktionen erfassen und eine genauere, beobachtungsbasierte Einschätzung der Schmerzintensität ermöglichen. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, ob ein solches Instrument, ergänzend zur NRS, auch in der Präklinik zur Objektivierung der Schmerzanamnese beitragen kann.

Dieser Abstract befasst sich daher mit der Fragestellung, ob die kombinierte Anwendung von NRS und BPS, hier in bezug auf die BPS-NI, im Rettungsdienst praktikabel ist und zu einer verbesserten, patientensicheren Indikationsstellung für die Gabe von Analgetika führen kann.

Die Wahl des Themas ergibt sich aus den Erfahrungen im Rahmen meiner Ausbildung, sowie aus Einblicken in die klinische Intensivversorgung, bei welcher die BPS ein validiertes Instrument der Schmerzbeurteilung des Patienten darstellt. Darüber hinaus zeigte sich, dass der präklinische Einsatz der BPS ergänzend zur NRS einen potenziellen Mehrwert für eine verbesserte Indikationsstellung zur Analgesie bietet.

In der präklinischen Versorgung ist die klassische Anwendung der Behavioral Pain Scale (BPS) jedoch nur eingeschränkt geeignet, da diese für sedierte und invasiv beatmete Patienten

entwickelt wurde. Da es sich in der Präklinik aber überwiegend um spontan atmende und nicht intubierte Patienten handelt, ist die Nutzung einer angepassten Variante erforderlich. Hierfür bietet sich die Behavioral Pain Scale for Non-Intubated Patients (BPS-NI) an, bei welcher die Beurteilung der Ventilationstoleranz durch das Beobachten von Lautäußerungen ersetzt wird. Die BPS-NI ermöglicht somit auch bei nicht intubierten Patienten eine angepasste Schmerzeinschätzung und erscheint daher für den präklinischen Einsatz als besser geeignet.

Merkmals	Beschreibung	Punkte
Gesichtsausdruck	entspannt	1
	teilweise angespannt	2
	stark angespannt	3
	Grimassieren	4
obere Extremitäten	keine Bewegung	1
	teilweise Bewegung	2
	Anziehen mit Bewegung der Finger	3
	ständiges Anziehen	4
Vokalisation	keine Schmerz-Vokalisation	1
	Stöhnen $\leq 3 \times / \text{min}$ und $\leq 3 \text{ s}$	2
	Stöhnen $> 3 \times / \text{min}$ oder $> 3 \text{ s}$	3
	Heulen oder verbale Äußerungen, inklusive "Au", "Autsch" oder Atemanhalten $> 3 \text{ s}$	4
Total		

Der Punktwert/Score bzw. das Analgesie-Ziel sollte ≤ 6 sein.

Die Literaturrecherche zeigt, dass die NRS in der Präklinik ein etabliertes Instrument zur Schmerzerfassung darstellt und außerdem eine hohe Sensitivität besitzt. Gleichzeitig wird deutlich, dass die NRS ausschließlich das subjektive Schmerzempfinden abbildet und durch Faktoren wie Stress, Angst oder fehlende Erfahrung stark beeinflusst wird. Der BPS und der BPS-NI auf der anderen Seite

sind hauptsächlich in der Intensivmedizin validierte Skalen zur objektivierten Schmerzerfassung. Für den Gebrauch in der Präklinik liegen in Bezug auf den BPS-NI bislang nur begrenzt Daten vor. Die Literatur legt jedoch nahe, eine Anwendung von NRS und BPS-NI zu kombinieren und so eine Schmerzangabe durch den Patienten verbessert bewerten und einordnen zu können. Dadurch besteht das Potenzial, die Indikationsstellung zu objektivieren und sowohl Unter- als auch Übertherapie zu vermeiden. Jedoch Bedarf es hier weiterer Untersuchungen und auch Anwendungsberichten um eine valide aussage treffen zu können.

Aus persönlicher Sicht stellt die Kombination aus NRS und BPS-NI eine äußerst sinnvolle Ergänzung zur Schmerzanamnese im Rettungsdienst dar. Durch die Verbindung von subjektiven Angaben durch den Patienten mit einer beobachtungsbasierten Einschätzung, mittels der BPS, kann die Entscheidungsfindung zur Analgetikagabe nachvollziehbarer und differenzierte erfolgen. Insbesondere in der Präklinik könnte diese Kombination dazu beitragen, die Schmerzerfassung zu verbessern und die Patientensicherheit dadurch zu erhöhen.

Quellenangaben:

Chanques G, Payen JF, Mercier G, de Lattre S, Viel E, Jung B, Cissé M, Lefrant JY, Jaber S. Assessing pain in non-intubated critically ill patients unable to self report: an adaptation of the Behavioral Pain Scale. *Intensive Care Med.* 2009 Dec;35(12):2060-7. doi: 10.1007/s00134-009-1590-5. PMID: 19697008.

Ahlers SJGM et al. (2008)

Comparison of different pain scoring systems in critically ill patients.

Critical Care, 12(1), R15

Wandrey, J.D., Behnel, N., Weidner, E., Dummin, U., von Dincklage, F., & Tafelski, S. (2022). Behaviour-based pain scales: Validity and interrater reliability of BPS-NI and PAINAD-G on general wards. *European Journal of Pain*, 00, 1– 11. <https://doi.org/10.1002/ejp.2051>

<https://www.thieme-connect.de/products/ebooks/lookinside/10.1055/b-0034-41564>

Kapitel 12.2 Schmerzskala

Evaluation and Treatment of Pain in Critically Ill Adults

Matt Hallman, et al., *Semin Respir Crit Care Med*, 2013

Payen, J. F. ; Bru, O. ; Bosson, J. L. et al.

Assessing pain in critically ill sedated patients by using a behavioral pain scale.

In: *Critical care medicine*. 2001 ; Vol. 29, No. 12. pp. 2258-2263.

Bilder:

dexdor Scoringblatt_Schmerz_BPS_BPS-NI_NRS_2022_PDF_9256_0.pdf

Präklinische Notfallmedizin im Widerspruch zur leitlinienbasierenden Ausbildung am Beispiel Atropin.

Atropin ist ein seit Jahrzehnten etabliertes Medikament in der Notfall- und Intensivmedizin und gehört pharmakologisch zur Gruppe der Parasympatholytika. Es entfaltet seine Wirkung durch kompetitive Blockade muskariniger Acetylcholinrezeptoren und reduziert dadurch den vagalen Einfluss auf das Herz. In der Folge kann es zu einer Steigerung der Herzfrequenz sowie zu einer Verbesserung der atrioventrikulären Überleitung kommen, insbesondere auf Ebene des AV-Knotens¹. Aufgrund dieses Wirkmechanismus wurde Atropin lange Zeit als universelle Erstlinientherapie bei symptomatischer Bradykardie betrachtet. In den aktuellen Leitlinien des European Resuscitation Council (ERC) sowie der American Heart Association (AHA) wird Atropin weiterhin als medikamentöse Erstmaßnahme bei symptomatischer Bradykardie empfohlen, jedoch ausdrücklich unter der Voraussetzung, dass keine Hinweise auf eine infranodale Leitungsstörung oder einen hochgradigen AV-Block vorliegen.² Die empfohlene Dosierung liegt bei 0,5–1,0 mg intravenös, wiederholbar bis zu einer Maximaldosis von 3 mg². Gleichzeitig betonen die Leitlinien, dass Atropin bei bestimmten Bradykardieformen als wenig wirksam oder unwirksam einzustufen ist und eine frühzeitige Eskalation notwendig sein kann.

Während der Ausbildung zur Notfallsanitäterin wird diese Differenzierung klar vermittelt. Atropin wirkt primär bei vagal vermittelter Sinusbradykardie oder bei AV-Blockierungen auf AV-Knoten-Ebene (AV-Block I° oder Mobitz Typ I). Bei infranodalen Blockierungen, insbesondere beim AV-Block II° Typ Mobitz II oder beim kompletten AV-Block (III°), wird Atropin in der Lehre häufig als „nicht wirksam“ oder sogar „nicht indiziert“ dargestellt.⁴ Insbesondere bei sehr niedrigen Herzfrequenzen, etwa um 22 Schläge pro Minute, wird in der Ausbildung betont, dass die Ursache mit hoher Wahrscheinlichkeit strukturell ist und eine pharmakologische Vagolyse keinen relevanten Effekt mehr entfaltet. Demgegenüber zeigt sich im klinischen Alltag, insbesondere im Rahmen eines Krankenhauspraktikums in der Notaufnahme, häufig ein anderes Bild. Trotz bekannter Einschränkungen der Wirksamkeit wird Atropin von Ärztinnen und Ärzten nicht selten als erster therapeutischer Versuch bei Bradykardien verabreicht – selbst bei sehr niedrigen Herzfrequenzen oder bei unklarer EKG-Lage. Dieser scheinbare Widerspruch zwischen Leitlinienlehre und klinischer Praxis wirft die Frage auf, warum Atropin trotz begrenzter Evidenz weiterhin routinemäßig eingesetzt wird.

Ein wesentlicher Grund liegt in der niedrigen Hemmschwelle der Anwendung. Atropin ist schnell verfügbar, einfach zu dosieren und bei korrekter Anwendung vergleichsweise sicher. In der klinischen Realität wird es daher häufig als diagnostisch-therapeutischer Versuch eingesetzt: Zeigt der Patient eine Frequenzsteigerung, spricht dies für eine vagale oder nodale Ursache; bleibt die Wirkung aus, bestätigt dies indirekt den Verdacht auf eine infranodale Störung⁶. Diese „therapeutische Probe“ ist zwar leitlinienkonform möglich, wird in der Ausbildung jedoch oft verkürzt als „Atropin wirkt hier nicht“ vermittelt, ohne den diagnostischen Mehrwert zu betonen. Ein weiterer Faktor ist die klinische Unsicherheit in der Akutsituation. In der Notaufnahme stehen Ärztinnen und Ärzte häufig unter Zeitdruck, während die vollständige elektrophysiologische Einordnung einer Bradykardie (z. B. sichere Differenzierung zwischen nodalem und infranodalem Block) nicht immer sofort möglich ist. In solchen Situationen wird Atropin teilweise verabreicht, um keine potenziell reversible vagale Ursache zu übersehen und gleichzeitig Zeit für weitere Maßnahmen wie Schrittmacherbereitstellung zu gewinnen³⁷.

Studien zur tatsächlichen Wirksamkeit von Atropin zeigen jedoch, dass dieser Ansatz nur begrenzt erfolgreich ist. In einer Untersuchung von Bradykardiern lediglich rund 27 % der Patienten mit symptomatischer Bradykardie vollständig auf Atropin, während fast die Hälfte keine relevante Verbesserung zeigte⁸. Besonders Patienten mit höhergradigen AV-Blockierungen profitierten kaum von der Atropingabe. Diese Daten stützen die leitlinienbasierte Zurückhaltung gegenüber Atropin bei schweren Bradykardien, insbesondere bei extrem niedrigen Herzfrequenzen.

Aus Sicht der präklinischen Notfallmedizin ist diese Differenzierung besonders relevant. Für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter steht die zeitkritische Entscheidung im Vordergrund, ob Atropin gegeben oder direkt auf alternative Maßnahmen wie Katecholamine oder transkutanes Pacing zurückgegriffen werden sollte. Die Lehre legt daher bewusst einen strengeren Maßstab an, um

Verzögerungen durch ineffektive Therapieversuche zu vermeiden⁴. In der klinischen Praxis hingegen besteht oft die Möglichkeit zur kontinuierlichen Überwachung und raschen Eskalation, was den niedrighschwelligem Einsatz von Atropin begünstigt.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass der scheinbare Widerspruch zwischen Ausbildung und klinischer Praxis weniger auf fachliche Fehler als vielmehr auf unterschiedliche Zielsetzungen zurückzuführen ist. Während die Ausbildung zur Notfallsanitäterin einen klar strukturierten, leitlinienfokussierten und zeitkritischen Handlungsalgorithmus vermittelt, nutzt die klinische Praxis Atropin teilweise als diagnostisches und therapeutisches Übergangsinstrument. Entscheidend bleibt jedoch, dass Atropin bei extrem niedrigen Herzfrequenzen – insbesondere um 22 Schläge pro Minute – nur eine sehr begrenzte Wirksamkeit besitzt und invasive oder katecholaminerge Maßnahmen frühzeitig vorbereitet werden müssen.

Die vorangegangene Betrachtung zeigt, dass der Einsatz von Atropin bei schwerer Bradykardie weniger eine rein pharmakologische Frage ist, sondern vielmehr ein Spiegel der unterschiedlichen Perspektiven von Leitlinien, Ausbildung und klinischer Praxis. Der scheinbare Widerspruch zwischen der in der Ausbildung zur Notfallsanitäterin vermittelten Zurückhaltung gegenüber Atropin und der beobachteten häufigen Anwendung in der Notaufnahme ist nicht als Widerspruch im engeren Sinne zu verstehen, sondern als Ausdruck unterschiedlicher Handlungslogiken. Leitlinien stellen evidenzbasierte Handlungsempfehlungen dar, die auf Studienpopulationen und statistischen Wahrscheinlichkeiten beruhen. Sie differenzieren klar zwischen vagal bedingten Bradykardien, bei denen Atropin wirksam sein kann, und infranodalen Leitungsstörungen, bei denen der Nutzen begrenzt oder nicht vorhanden ist. In der Ausbildung werden diese Empfehlungen bewusst zugespitzt vermittelt, um in zeitkritischen präklinischen Situationen ein sicheres, schnelles und prioritätenorientiertes Handeln zu gewährleisten. Für Notfallsanitäterinnen und Notfallsanitäter bedeutet dies, potenziell ineffektive Maßnahmen zu vermeiden, um keine wertvolle Zeit bis zur definitiven Therapie – etwa durch Pacing oder Katecholamine – zu verlieren. Demgegenüber ist die klinische Praxis in der Notaufnahme von einer anderen Ausgangslage geprägt. Hier besteht in der Regel die Möglichkeit zur kontinuierlichen Überwachung, zur sofortigen Eskalation und zur erweiterten Diagnostik. Der Einsatz von Atropin erfolgt daher häufig nicht primär in der Erwartung einer nachhaltigen therapeutischen Wirkung, sondern als niedrighschwelliger diagnostisch-therapeutischer Versuch. Diese Praxis ist aus klinischer Sicht nachvollziehbar, birgt jedoch die Gefahr, dass der Eindruck entsteht, Atropin sei auch bei schwerster Bradykardie ein „Standardmittel“, obwohl die Evidenz hierfür begrenzt ist.

Kritisch zu betrachten ist, dass diese Diskrepanz zwischen Lehre und gelebter Praxis für Auszubildende und Studierende verwirrend sein kann. Wird der Einsatz von Atropin in der Klinik nicht ausreichend begründet oder reflektiert, kann dies zu einer unkritischen Übernahme von Handlungsmustern führen, die im präklinischen Setting potenziell nachteilig wären. Gerade bei extrem niedrigen Herzfrequenzen besteht das Risiko, dass durch wiederholte Atropingaben notwendige invasive Maßnahmen verzögert werden, obwohl Leitlinien eine frühzeitige Eskalation empfehlen. Aus fachlicher Sicht ist daher eine klare Kommunikation essenziell. Atropin ist kein „falsches“ Medikament, aber auch kein universell wirksames. Sein Einsatz muss stets im Kontext der vermuteten Pathophysiologie erfolgen. Für die präklinische Notfallmedizin ist es sinnvoll, einen restriktiveren Ansatz zu verfolgen, während im klinischen Umfeld ein begrenzter diagnostischer Therapieversuch vertretbar sein kann – vorausgesetzt, dass gleichzeitig alternative Maßnahmen vorbereitet werden.

Abschließend verdeutlicht diese Diskussion, wie wichtig ein reflektierter Umgang mit Leitlinien ist. Leitlinien ersetzen nicht das klinische Denken, sondern strukturieren es. Ebenso darf klinische Erfahrung nicht losgelöst von evidenzbasierten Empfehlungen betrachtet werden. Die Herausforderung besteht darin, beide Ebenen miteinander zu verbinden und Unterschiede transparent zu machen. Gerade in der Ausbildung bietet dieser Spannungsbereich eine wertvolle Gelegenheit, kritisches Denken zu fördern und die Rolle der eigenen Handlungskompetenz im jeweiligen Versorgungskontext bewusst zu reflektieren.

Literaturverzeichnis

1. Katzung BG, Trevor AJ. **Basic & Clinical Pharmacology**. 15th ed. New York: McGraw-Hill; 2021.
2. European Resuscitation Council. **ERC Guidelines 2021 – Bradycardia and conduction disorders**. *Resuscitation*. 2021;161:152–219.
3. Panchal AR, Bartos JA, et al. **2020 American Heart Association Guidelines for CPR and ECC**. *Circulation*. 2020;142(16_suppl_2):S366–S468.
4. Deutscher Feuerwehrverband, Bundesärztekammer. **Ausbildungs- und Prüfungsverordnung Notfallsanitäter**. Berlin; aktuelle Fassung.
5. Kusumoto FM, Schoenfeld MH, et al. **2018 ACC/AHA/HRS Guideline on Bradycardia and Cardiac Conduction Delay**. *Circulation*. 2019;140:e382–e482.
6. Zipes DP, Jalife J. **Cardiac Electrophysiology: From Cell to Bedside**. 8th ed. Philadelphia: Elsevier; 2022.
7. Tintinalli JE, et al. **Tintinalli’s Emergency Medicine: A Comprehensive Study Guide**. 9th ed. New York: McGraw-Hill; 2020.
8. Brady WJ, Swart G, DeBehnke DJ, et al. **Treatment of symptomatic bradycardia with atropine**. *Am J Emerg Med*. 1999;17(7):647–652.

Gemeindenotfallsanitäter- eine Erleichterung oder nur ein weiterer Schritt vor dem Krankenhaus?

Der Gemeindenotfallsanitäter wurde Ende 2018/Anfang 2019 als Pilotprojekt erstmalig eingeführt. Dieser soll den Rettungsdienst in seinen stetig steigenden Einsatzzahlen entlasten, in dem er Einsätze mit niedriger Priorität übernimmt und eine erste Einschätzung beziehungsweise Versorgung vor Ort durchführt. Der Gemeindenotfallsanitäter soll dabei allerdings nicht den Hausarzt ersetzen.

Zu den Aufgaben der Gemeindenotfallsanitäter gehört die Versorgung von nicht vital bedrohten Patientinnen und Patienten, diese Versorgung beinhaltet beratende Gespräche, Hilfe bei der Wundversorgung, Hilfe beim Katheter Management (sowohl das Spülen, als auch das Ziehen und Neu legen des Blasenkatheters). Das Katheter Management bezieht sich allerdings nur auf transurethrale Blasenkatheter. Vor Ort können die Gemeindenotfallsanitäter über die Transportnotwendigkeit entscheiden und bei Bedarf die benötigten Ressourcen nachfordern. Zusätzlich könne Gemeindenotfallsanitäter durch die entsendende Leitstelle auch als First Responder eingesetzt werden. In den beratenden Gesprächen haben die Gemeindenotfallsanitäter häufig an die Hausärzte verwiesen oder konnten einen Kontakt zu diesen herstellen. Ebenso konnten die Gemeindenotfallsanitäter den Verweis beziehungsweise den Kontakt an den Kassenärztlichen Notdienst herstellen.

Die Gemeindenotfallsanitäter haben vor ihrem Einsatz als solche einen zusätzlichen vorbereitenden Kurs besucht. Der Kurs unterscheidet sich nach lokalen Vorgaben, so dauert die Weiterbildung in Niedersachsen etwa 480 Stunden, während der Kurs in Sachsen lediglich 160 Stunden beinhaltet. In Niedersachsen ist klar in einem Ausbildungscurriculum geregelt welche theoretischen Inhalte und welche praktischen Hospitationen erlernt/durchgeführt werden müssen. Die Praxiseinsätze in Niedersachsen erfolgen an acht unterschiedlichen Orten. So müssen angehende Gemeindenotfallsanitäter dort zur Hospitation in eine Hausarztpraxis, einen ambulanten Pflegedienst, eine urologische Einrichtung, einen Kinderarztpraxis, die zuständige Leitstelle, dem ärztlichen Notdienst oder ärztlichen Hausbesuchsdienst, dem gemeindepsychiatrischen Zentrum oder Ordnungsamt und in das Einsatzgeschehen der Gemeindenotfallsanitäter. Um die Weiterbildung zum Gemeindenotfallsanitäter zu durchlaufen, muss man in Niedersachsen neben der erfolgreich abgeschlossenen Ausbildung zum Notfallsanitäter auch mindestens 25 Jahre alt sein und mindestens fünf Jahre praktische Erfahrung als Notfallsanitäter nachweisen können.

Die Einsatzindikatoren der Gemeindenotfallsanitäter sind nach den lokalen Protokollen unterschiedlich. Im Gebiet Oldenburg, dem Gebiet des Pilotprojektes, gehören zu den Indikatoren:

- Hilfeersuchen bei denen bereits im Vorfeld der Verdacht besteht, dass kein Transport benötigt wird

-Einsätze bei denen andere Rettungsmittel bereits eingesetzt sind und nicht weiterhelfen können

- Einsätze die basierend auf den lokalen Protokollen keinen Einsatz eines Rettungswagens benötigen

- Einsätze in denen einen ambulante ärztliche Abklärung von Nöten ist, allerdings keine notfallmäßigen Maßnahmen

Durch diese Einsatzindikatoren erhalten Patienten und Patientinnen auch weiterhin eine bedarfsgerechte Versorgung, die nun allerdings auch ambulant stattfinden kann und so die gegebenenfalls unnötigen Transport in eine Notaufnahme verhindern. Zusätzlich können durch das Hinzuziehen der Hausärzte, diese das Hilfeersuchen des Patienten/ der Patientin besser einbeziehen.

Es zeigt sich auch, dass der Einsatz von Gemeindenotfallsanitätern die Entlastung nicht auf Kosten der Versorgungsqualität bringt.

Im Gebiet des Pilotprojektes, sind Gemeindenotfallsanitäter mit einem Fahrzeug unterwegs, dass analog zum Notarzteinsatzfahrzeug ist. Allerdings wurden diese an den Bedarf der Gemeindenotfallsanitäter angepasst.

Zusätzlich wirkt sich der Einsatz von Gemeindenotfallsanitätern auch positiv auf die Hilfsfristen aus, da es mehr freie Rettungsmittel gibt, Die freien Rettungsmittel stammen daher, dass diese nicht mehr bei Einsätzen mit niedrigerer Priorität gebunden sind.

Ebenso entlasten die Gemeindenotfallsanitäter auch die Notaufnahmen. Diese werden dadurch entlastet, dass die Patienten die ambulant versorgt wurden, keinen Transport erhielten. Durch das geringere Patientenaufkommen in den Notaufnahmen konnten diese sich schneller um dringlich zu versorgende Patienten kümmern.

In der Zukunft können Gemeindenotfallsanitäter sich noch weitergehende Aufgaben vorstellen. Zu diesen Aufgaben gehören beispielsweise die Unterstützung von Notfallkarantentransportwagen, in dem der Gemeindenotfallsanitäter eine moderate Analgesie durchführen kann. Ebenso können Gemeindenotfallsanitäter sich vorstellen, dass sie Blutkonserven oder Ähnliches transportieren oder Team-Leader-Funktionen beispielsweise bei schweren Traumata oder Reanimationen übernehmen. Auch gibt es Vorstellungen, dass bei Massenankfällen eine Führungshilfe durch die Gemeindenotfallsanitäter gestellt wird.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Gemeindenotfallsanitäter eine tatsächliche Entlastung des Regelrettungsdienstes darstellen, wenn sie richtig eingesetzt werden. Da diese Ressource nur sehr selektiv einsetzbar ist. Dennoch übernimmt sie eine wichtige Funktion um eine ambulante Versorgung von Patienten und Patientinnen zu gewährleisten. Die Gemeindenotfallsanitäter tragen eine wichtige Rolle, bei der Reduktion der Einsatzzahlen der Rettungsmittel.

Quellen:

www.gemeindenotfallsanitaeter.de

https://www.gemeindenotfallsanitaeter.de/media/curriculum_gnfs_version_3.0.pdf

<https://doi.org/10.1007/s00063-021-00863-8>

<https://doi.org/10.1007/s00063-023-01085-w>

<https://doi.org/10.1007/s10049-020-00715-6>

<https://doi.org/10.1007/s10049-022-01079-9>

Abstract

Blutgasanalyse im präklinischen Setting – ein diagnostischer Mehrwert?

1.Fragestellung:

Die Blutgasanalyse (BGA) ist in der Klinik ein Zentrales und nicht mehr wegzudenkendes Instrument der Diagnostik zur Beurteilung verschiedenster Faktoren, darunter die Beurteilung von Oxygenierung, Ventilation, Metabolischer Status, Elektrolyte, Blutzusammensetzung sowie die Entzündungsparameter.

Die Zentrale Fragestellung lautet: Bietet die präklinische BGA eines relevanten Diagnostischen und damit auch einen Therapeutischen Mehrwert für das Patienten-Outcome, oder führt sie zu Fehlinterpretationen und unnötiger Komplexität?

Insbesondere im Hinblick darauf, dass präklinische Entscheidungen häufig unter Zeitdruck und nur mit begrenzten diagnostischen Mitteln getroffen werden. Gleichzeitig steigen allerdings auch die Anforderungen an die Therapieentscheidungen wie etwa bei respiratorischer Insuffizienz, Schockgeschehen oder Metabolischen Entgleisungen.

2.Motivation für die Themenwahl

Als Auszubildender Notfallsanitäter bewegt mich die Frage, inwieweit ausgiebigere Diagnostik in der Präklinik tatsächlich relevant für das Patienten-Outcome ist. Da wir auch in unserer Ausbildung vermehrte innerklinische Praktika durchlaufen, sieht man nicht nur in klinischen Leitlinien den Erfolg solcher erweiterter diagnostischer Maßnahmen, sondern auch real an Patienten und welche therapeutische Auswirkung diese hat.

Vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen wie erweiterte Kompetenzen des NotSan, Telemedizinischer Anbindung und der zunehmenden Akademisierung erscheint mir eine kritische Auseinandersetzung mit dem Thema präklinische BGA besonders relevant.

3.Ergebnisse der Wissenschaftlichen Recherche

1. Respiratorische Notfälle:

Präklinische BGA kann insbesondere bei COPD-Exazerbationen, NIV-indikation oder unklarer Dyspnoe Symptomatik relevante und präzisere Informationen zum Ventilationsstatus hervorbringen. Studien zeigen eine verbesserte Therapieanpassung, insbesondere bei NIV und Beatmeten Patienten.

2. Schock / Sepsis

Da moderne Geräte auch in der Lage sind Laktat diagnostisch darzustellen welches ein prognostischer Marker für Schweregrad und Mortalität ist. Könnten Ergebnisse aus der BGA zügig zur Risikoeinschätzung und zu Bestimmung des Zielkrankenhauses genutzt werden. Da

der Q-Sofa score ohnehin nicht mehr den Besten Ruf genießt könnte die Präklinische BGA zusätzlich zum NEWS2-Score eine ergänzende Maßnahme sein um zügig, sicher und präzise die Arbeitsdiagnose Sepsis zu fahen.

3.Reanimation

Die Nutzung der BGA in der Präklinik in REA-Situationen wird noch diskutiert, zwar kann die BGA zur Beurteilung von Azidose oder Elektrolytverschiebungen genutzt werden, fraglich ist hier, allerdings welchen Einfluss dies auf das unmittelbare Outcome hat.

4. Zeitfaktor / Ressourcen

Diskussionsthema aktuell ist auch der Zeitverlust, der daraus resultierende Schulungsaufwand, Fehlerquellen (Arteriell / Venös) sowie die Gefahren der Überinterpretation von Parametern mit fehlender Klinik.

5. Leitlinienlage

Aktuelle Leitlinien wie ERC, Sepsis-Guidelines etc. erwähnen die präklinische BGA nicht als Standardmaßnahme, allerdings wird ihre Verfügbarkeit nicht ausgeschlossen. Eine klare evidenzbasierte Empfehlung liegt bis dato nicht vor.

4.Kernaussage des Abstracts

Die Präklinische BGA ist keine Routineinstrument für jeglichen Einsatz, kann jedoch in bestimmten Indikationen, insb. Bei Respiratorischen Notfällen und Schockgeschehen einen relevanten Zusatz nutzen bieten. Essenziell ist hier die Strukturierte Indikationstellung, Kompetenz und interpretationsfähigkeit.

Das Abstract soll auch dazu anregen das wir moderne Diagnostik nicht einfach übernehmen ohne diese auch kritisch zu hinterfragen sondern anhand von Evidenz, Zeit, Patientennutzen bewerten.

Meine Persönliche Meinung ist das eine Präklinische BGA im Richtigen Kontext ein absolut nicht zu unterschätzendes Diagnostisches Mittel ist welches uns als behandelnde, differenzierte Therapieentscheidungen erleichtern kann.

5. Quellen

- ERC-Leitlinien 2021 (Advanced Life Support)
- Surviving Sepsis Campaign Guidelines 2021
- Nicht-invasive Beatmung bei akuter respiratorischer Insuffizienz (AWMF-Leitlinie)
- Studien zur präklinischen Laktatmessung und Mortalität (z. B. JEMS, Prehospital Emergency Care)
- Übersichten zu Point-of-Care-Diagnostik im Rettungsdienst (Notfall + Rettungsmedizin, Resuscitation)

Abstract zum NotSan Forum 2026

Im Rahmen des NotSan Forums 2026 habe ich mich mit der Frage beschäftigt: „Wie beeinflussen hoch invasive Maßnahmen die Aus-, Fort- und Weiterbildung im Rettungsdienst“. Um diese Frage zu beantworten, wurde neben einer Recherche im Internet eine anonyme, qualitative Umfrage bei Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern des Rettungsdienstes durchgeführt. Dabei wurde explizit nach den subjektiven Ansichten der Teilnehmenden gefragt. Die Recherche im Internet galt als Vergleichsmodell und zur Information über aktuell bestehende Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote. Die Befragung von Experten blieb ohne Erfolg, da Kontaktanfragen ignoriert wurden.

Der Ist-Stand in Aus-, Fort- und Weiterbildung

Aktuell werden einige Fortbildungsangebote von namenhaften Institutionen wie z.B. der DIVI-Akademie angeboten. Hierbei handelt es sich um eintägige Kurse, in denen den Teilnehmenden die Maßnahmen wie Clamshell-Thorakotomie, i.O.-Zugang und REBOA Verfahren erlernen sollen¹. Das Unternehmen Medtronic bietet Fortbildungen zum Thema Extrakorporale Membranoxygenierung an. Diese finden jedoch ausschließlich in Belgien und den Niederlanden statt².

Im Rahmen der Vollausbildung zum Notfallsanitäter werden diese Maßnahmen mit unterschiedlichen Schwerpunkten vermittelt. So gehört der i.O.-Zugang zur Regelkompetenz des Notfallsanitäters, wohingegen die Möglichkeit der ECMO beiläufig erwähnt wird.

Die Frage, die man sich an dieser Stelle stellen sollte ist: reicht das alles aus um in präklinischen Umgebung solche Maßnahmen sicher durchzuführen und ein möglichst gutes Outcome für den Patienten zu erzielen?

¹ <https://akademie.divi.de/fort-weiterbildung/3046-invasive-notfalltechniken-18>, abgerufen am 08.02.2026, 21:05 Uhr

² <https://www.medtronicacademy.com/we/extracorporeal-therapies-and-perfusion>, abgerufen am 08.02.2026, 21:13 Uhr

Die Umfrage

Die Umfrage bestand aus gesamt 22 Fragen und richtete sich an (Not-) ärztliches sowie nicht ärztliches Personal. Da es nicht darum geht, die Maßnahme um Rahmen des §2a NotSanG als eigenverantwortliche Maßnahme auf Notfallsanitäter umzulegen, musste hier die ärztliche Sicht auf das Thema ebenfalls beleuchtet werden. Besonders prägnant ist, dass 81% der befragten der Meinung sind, dass durch die Einführung und Verfügbarkeit dieser Maßnahmen in der Präklinik, die fachlichen Anforderungen des rettungsdienstlichen Personals steigen. 39% der befragten haben zudem selbst bei solchen Maßnahmen mindestens assistiert, wenn nicht sogar selbst durchgeführt. Diese Zahlen belegen, dass die Maßnahmen „draußen“ angewendet werden- und das personal „schreit“ nach Fort- und Weiterbildung. 65% der befragten sind der Meinung, dass die derzeitigen Grundausbildungen im Rettungsdienst nicht ausreichend auf diese Maßnahmen vorbereiten. Ebenso vergab kein Teilnehmer mehr als 3/5 Punkte auf die Frage: „Für ärztliches Personal sind diese Verfahren ausreichend in der Facharzt- bzw. Notarzausbildung verankert“.

Die Mitarbeitenden im Rettungsdienst sind mit 77% der Meinung, dass sich der Fortbildungsbedarf durch die Einführung dieser Maßnahmen erhöht hat. Ebenso sind 88% der Meinung, dass regelmäßige (Situations-) Trainings für den sicheren Umgang mit diesen Verfahren notwendig sind. Gleichzeitig sind aber 85% der Meinung, dass das aktuelle Fortbildungsangebot nicht ausreichend ist.

Psychoedukation und CRM

Zwei gerne am Rande betrachtete Themen sind die psychische Gesundheit der Mitarbeitenden im Rettungsdienst sowie das CRM im Einsatz. Gerade die Einführung von Maßnahmen, welche sonst unter klinischen Umständen mit höchst spezialisierten Teams durchgeführt werden, stellen für den Rettungsdienst, neben den fachlichen Ansprüchen, auch hier besonders Herausforderungen dar. Ein Großteil der Befragten gaben im Rahmen der Umfrage an, dass genau diese Themen, Psychoedukation und CRM, durch die Aus-, Fort- und Weiterbildungsangebote abgedeckt werden müssen, um eine nachhaltige, geistige Gesundheit der Mitarbeitenden zu gewährleisten. Dies belegt auch eine Studie von Wild et al.³. Eine Studie von Hughes et al. belegt außerdem, dass durch

³ Wild J et al. Cognitive Resilience Training to Prevent PTSD and Major Depressive Disorder in Paramedic Recruits: A Randomized Clinical Trial. JAMA Netw Open. 2026 Feb 2;9(2):e2557241. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2025.57241. PMID: 41661593; PMCID: PMC12887744.

das regelmäßige CRM-Training die Kommunikation, Interaktion und die Patientensicherheit, auch bei unterprofessionellen Teams gefördert und verbessert werden.

Fazit

Die Einführung dieser Maßnahmen im Rettungsdienst ist mit Sicherheit ein kritisch diskutiertes Thema. Fakt ist aber, sie werden „auf der Straße“ bereits angewendet. Daher ist ein aufschieben von angepassten Aus-, Fort- und Weiterbildungsangeboten auf ärztlicher und nicht ärztlicher Seite unumgänglich. Die Umfrage legt dar, welches Potential in den angepassten Angeboten bestehen würde. Nebst belegen Studien, dass z.B. Szenario gestützte Trainings, gerade die prähospitalen Traumaversorgung maßgeblich verbessern können⁴.

Meiner Meinung nach sollte nicht der Hauptfokus in der jährlichen, 30-stündigen Fortbildung auf diesen Maßnahmen liegen. Jedoch müssen wir uns in der nächsten Zeit intensiver damit beschäftigen. Technischer und wissenschaftlicher Fortschritt werden in Zukunft möglicherweise bessere Alternativen bieten können. Für den Moment aber, sollten wir entsprechend den Leitsätzen des CRM „alle Ressourcen nutzen“.

⁴ Sajid et al. Evaluating the Effectiveness of Trauma Care and Emergency Preparedness Training Programs on Prehospital Primary Survey Skills: A Systematic Review