



Abb. 1: Mit Apps ist es möglich, eingeständig durchgeführte und auch assistierte Maßnahmen in der Notfallmedizin einheitlich zu erfassen.

Digitale Erfassung: Ein Logbuch für die Notfallmedizin

Medizinisches Personal muss regelmäßig geschult werden und auf dem neuesten Stand der Wissenschaft bleiben. Ein persönliches Logbuch kann hierbei eine unschätzbare Hilfe sein, um das eigene Können und Wissen zu erfassen und gezielte Fort- und Weiterbildungen zu planen. Im folgenden Artikel stellen wir ein „Logbuch für die Hosentasche“ für notfallmedizinische Maßnahmen vor.

Der Fall

Ein häusliches Sturzereignis erfordert in einer ländlich geprägten Gegend den Einsatz eines Rettungswagens. Laut Alarmierung der Leitstelle handelt es sich um einen Stolpersturz beim Blumengießen, wobei die Patientin in Folge auf eine Steinstufe gestürzt war.

Die Besatzung des RTW erreicht den Einsatzort nach 13 min. Vor Ort treffen die Kollegen auf eine ältere Dame, die gestützt durch ihre Nachbarn auf einem Stuhl sitzend um Luft ringt. Unfallhergang und Kinematik werden von den vor Ort befindlichen Personen analog zum Alarm-Fax der Leitstelle bestätigt. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt ist die Patientin deutlich B-/C-kompromittiert. Es imponieren eine Tachypnoe, gestaute Halsvenen, schwache periphere Pulse, eine sich rasant verschlechternde Vigilanz, ein

einseitig aufgehobenes Atemgeräusch sowie eine Krepitation der linken Thoraxseite. Weitere Verletzungen sind nicht festzustellen.

Der beschriebene Notfalleinsatz zeigt exemplarisch, wie essenziell es ist, diese Maßnahmen im Ernstfall sicher zu beherrschen.

Die beiden Kollegen antizipieren bei vorliegender stumpf-isolierter Thoraxverletzung mit blitzartig entstehender Spannungssituation und obstruktivem Schock einen drohenden Herz-Kreislauf-Stillstand. Umgehend werden die zuständige ILS informiert und ein Notarzt nachgefordert, der ca. 15 – 20 min bis zum Einsatzort benötigt. Neben rettungsdienstlichen Standardmaßen der Überwachung und Versorgung wird die Patientin zügig mit einer speziell für diese Anwendung entwickelten

Autor:
Klaus von Frieling
Postfach 1361
26183 Edewecht
frieling@skverlag.de

NIDAmobile

Nadel in Monaldi-Position dekomprimiert. Hiernach tritt eine deutliche, aber noch nicht zufriedenstellende Zustandsverbesserung ein. Das auf Anfahrt befindliche NEF-Team wird telefonisch kurz gebrieft und das weitere gemeinsame Vorgehen besprochen.

Nach Ankunft des NEF am Einsatzort, kurzer Reevaluation der Situation sowie Team-Time-Out mit Verteilung der Aufgaben wird die Patientin im RSI-Verfahren intubiert, anschließend beatmet und eine Thoraxdrainage in Bülow-Position etabliert. Mit der nun stabilen Patientin erreichen die vorangemeldeten Fahrzeuge 20 min später das vorbereitete Schockraumteam des regionalen Traumazentrums, an das die Patientin strukturiert nach iSOBAR-Algorithmus übergeben wird. Nach wenigen Tagen intensivmedizinischer Therapie kann sie auf eine periphere Normalstation verlegt werden.

Derzeit sind digitale Erfassungssysteme nur in seltenen Fällen darauf ausgelegt, die Zahl der durchgeführten Maßnahmen von Mitarbeitenden zu erfassen.

Kulturwandel und Förderung der Eigenverantwortung

Obwohl der i.v. Zugang, die Thoraxentlastungspunktion und die Intubation gut zu trainierende invasive Maßnahmen sind, werden sie noch nicht überall im Rahmen der Vorabdelegation für Notfallsanitäter freigegeben und regelmäßig überprüft. Der beschriebene Notfalleinsatz zeigt exemplarisch, wie essenziell es ist, diese Maßnahmen im Ernstfall sicher zu beherrschen. Anhand der S1-Leitlinie „Prähospitaler Atemwegsmanagement“ zeigt sich das gegenwärtig vorherrschende Problem in Bezug auf die persönliche Dokumentation durchgeführter Maßnahmen. Im Unterschied zu anderen Leitlinien findet man hier eine explizite Empfehlung zur Anzahl geleisteter Atemwegssicherungen. Unter „1. Zusammenfassung“ heißt es dazu auf S. 4: „Die ETI soll nur dann durchgeführt werden, wenn mindestens 100 ETI an Patienten unter Anleitung dokumentiert wurden und in der Wiederholung 10 ETI pro Jahr durchgeführt werden. Ein extraglottischer Atemweg (EGA) der zweiten Generation kann gewählt werden, wenn keine ausreichende Erfolgsaussicht für die ETI besteht und mindestens 45 EGA-Anwendungen am Patienten unter Anleitung dokumentiert und in der Wiederholung drei EGA-Anwendungen pro Jahr durchgeführt wurden“ (1).

Wenn man sich nun vergegenwärtigt, dass es sich bei der Sicherung der Atemwege um eine zentrale Aufgabe der Notfallmedizin mit höchster Dringlichkeit handelt und selbige bei Versagen im



Individuell angepasste Protokolle für unterschiedliche Einsatzarten, wie etwa für Krankentransporte, Notfalleinsätze und ITW-Transporte



Verschiedene Skins für augenschonendes Arbeiten, Umschalten zwischen Tag- und Nachtmodus



Bereitstellung von kundenspezifischen Modulen, wie z.B. geografische Karten, Rote Liste oder Tip Doc



Große Zeitersparnis, da die Protokollierungspflichten umfassend und schnell erfüllt werden

Scan me!



medDV



Abb. 2: Die Maßnahmen können nach ABCDE-Schema erfasst ...

schlimmsten Fall den Tod nach sich zieht, ist es doch nur mehr als verständlich, dass Mitarbeitende in diesem Arbeitsumfeld ihre Zahlen (soll/ist) zu bestimmten Maßnahmen kennen müssen, um bei Bedarf durch Training und Ausbildung nachzusteuern.

Die Bedeutung der Dokumentation

Derzeit sind digitale Erfassungssysteme nur in seltenen Fällen darauf ausgelegt, die Zahl der durchgeführten Maßnahmen von Mitarbeitenden zu erfassen. Die vorgeschriebene und standardisierte Einsatzdokumentation dient dazu, die Therapie festzuhalten, die eine Patientin oder ein Patient erhalten hat. Daher ist eine umfassende Lösung nötig, die auch unabhängig vom Arbeitgeber die persönlichen Maßnahmen und die damit verbundenen Kompetenzen registriert.

Die mobile Erfassung durchgeführter Maßnahmen kann künftig Informationen generieren und darüber hinaus auch Antworten auf weitere Fragen der Notfall- und Rettungsmedizin mit sich bringen.

Die Notwendigkeit einer App

Die Möglichkeit diese Dokumentationslücke zu schließen, sollte von der helfenden Person vor Ort bis zur bzw. zum klinisch tätigen Mitarbeitenden allen gleichermaßen zur Verfügung stehen. Um die Maßnahmen möglichst einfach zu erfassen, ist ein mobiles Tool erforderlich, das unmittelbar und überall verfügbar ist. Ein Wechsel des Arbeitgebers oder des Ausbildungsabschlusses darf für Mitarbeitende kein Verlust der erfassten Maßnahmen darstellen.

Smartphones sind nahezu immer griffbereit und perso-

nengebunden. Sie bieten ideale Eigenschaften für die personalisierte Datenerfassung. Mit Apps wie z. B. SkillReport® ist es möglich, eigenständig durchgeführte und auch assistierte Maßnahmen in der Notfallmedizin einheitlich zu erfassen.

Anforderungsprofil einer Lösung

- arbeitgeberunabhängige Plattform
- lückenlose und langfristige Datenerhebung
- DSGVO-konforme Datenbankspeicherung
- Nutzung muss auf mehreren Geräten möglich sein
- intuitive Bedienung
- einfache Erfassung durch vorgegebene Struktur nach ABCDE
- Erfassung der Medikamentengabe durch standardisierte DIVI-Kennzeichnung (ISO-26825).

Zudem muss es jederzeit möglich sein, die aufgezeichneten Maßnahmen zu bearbeiten oder zu entfernen, um unerwünschte Einträge unkompliziert zu korrigieren, was insbesondere im Rahmen des Debriefings nötig ist. Die eingetragenen Maßnahmen müssen nachvollziehbar und im Zweifel überprüfbar sein. Um dies zu ermöglichen, wird z. B. die Eingabe von Einsatznummer, Klinik oder Trainingszentrum verlangt. So kann ein Abgleich mit den Einsatzdokumenten erfolgen. Dokumentierte Maßnahmen können mit einer individuell generierten PDF-Datei an eine verantwortliche Person weitergeleitet werden.

Solide Datenbasis

Die Implementierung weiterer Technologien wie der Einsatz mobiler Ultraschallgeräte, der Videolaryngoskopie oder der Telemedizin einerseits sowie die Übertragung weitreichender Kompetenzen auf das Rettungsdienstfachpersonal andererseits bringen mehr Verantwortung für alle Beteiligten mit sich. Ziel ist es, einen Mehrwert für alle zu schaffen.

Die mobile Erfassung durchgeführter Maßnahmen kann künftig Informationen generieren und darüber hinaus auch Antworten auf weitere Fragen der Notfall- und Rettungsmedizin mit sich bringen. Die Zahlen können für wissenschaftliche Arbeiten verwendet werden, um gerade auch die Forschung in diesem Bereich weiterzuentwickeln, ähnlich wie es beim Deutschen Reanimationsregister oder dem TraumaRegister der DGU erfolgt. Zudem können die Daten auch für anstehende Bedarfsplanungen oder Verhandlungen mit Kostenträgern herangezogen werden.

Abb. 3: ... und im Anschluss als PDF-Datei mit den Kolleginnen und Kollegen geteilt werden.

