

Helfende im Notfall – Arbeiten mit Algorithmen

Akute oder gar lebensbedrohliche Notfallsituationen sind auch nach jahrelanger Tätigkeit in einem Samariterverein für viele Ersthelferinnen und Ersthelfer selten erlebte und damit naturgemäss stressbehaftete Ausnahmeereignisse. Wenn ein Mitmensch plötzlich kaum noch Luft bekommt, zu krampfen beginnt oder einen Herzstillstand erleidet, gilt es aber, unter allen Umständen Ruhe zu bewahren und das Gelernte zielgerichtet anzuwenden.

Um das Handeln in einer Notfallsituation vorzuplanen und zu strukturieren, sind heute sogenannte Algorithmen aus der Arbeit professioneller Rettungsdienste nicht mehr wegzudenken. Mit diesen Algorithmen kann die Patientenversorgung in einem Einsatzbereich wie dem Rettungsdienst, bei der Feuerwehr, in einem Samariterverein wie auch in einer Vielzahl von Betrieben homogenisiert, also vereinheitlicht und in einem präzisen Ablauf festgehalten werden.

SMEDRIX BASIC

Die Ersthelferversion «SMEDRIX basic» wurde inhaltlich so auf die Profiversion abgestimmt, dass eine widerspruchsfreie Versorgung vom Einsatzort bis ins Spital ermöglicht wird, da die beiden Versionen kompatibel sind.

SMEDRIX umfasst folgende Algorithmen:

- AB1 Atemnot/Atemwegsverlegung
- AB2 Allergische Reaktion
- C1 Kreislaufstillstand
- C2 Akuter Brustschmerz
- C3 Starke Blutung
- D1 Bewusstseinsstörung, Krampfanfall, Schlaganfall
- D2 Wirbelsäulen- und Rückenmarktrauma
- E1 Extremitätentrauma
- E2 Verbrennung/Verätzung

Sowie folgende Checklisten:

- Mindeststandards für praktisches Arbeiten
- CRM-Merksätze
- Übergabe an Rettungsdienst
- Glossar

Bewährtes adaptiert

Was sich im Rettungsdienst bewährt hat, kann nun auch die Arbeit von organisierten Ersthelferinnen und Ersthelfern unterstützen, seien es Betriebsanleiterinnen und Betriebsanleiter, First Responder oder Samariterinnen und Samariter, die Sanitätsdienste leisten. Bereits heute wird in diesen Einsatzbereichen vereinzelt mit Algorithmen gearbeitet, etwa mit dem «BLS-AED-SRC-Algorithmus» im Reanimationsunterricht oder mit dem «Primary» oder «Secondary Survey» in der Ersthelferstufe 3 IVR.

Vorwissen ist also vorhanden. Neu können viele Algorithmen in einer praktischen App abgerufen werden. Diese basiert auf der Algorithmensammlung «SMEDRIX advanced», die bereits im Sommer 2016 vom Interverband für Rettungswesen (IVR) für Professionals in der Version 3.0 lanciert wurde. Seit Ende 2017 ist sie als App für die Betriebssysteme von Apple und Android erhältlich, aktuell in den Sprachversionen Deutsch und Französisch. Englisch und (später) Italienisch folgen. Seit dem Frühjahr 2018 ist unter dem Namen «SMEDRIX

•
 «SMEDRIX 3.0» geht nicht von Krankheitsbildern, sondern von Leitsymptomen aus.»
 •

3.0 basic» nun auch eine Ausgabe für institutionalisierte Ersthelferinnen und Ersthelfer verfügbar, sowohl als App wie als gedruckte Version, die man über den IVR beziehen kann.

App mit zeitgemässer Technologie

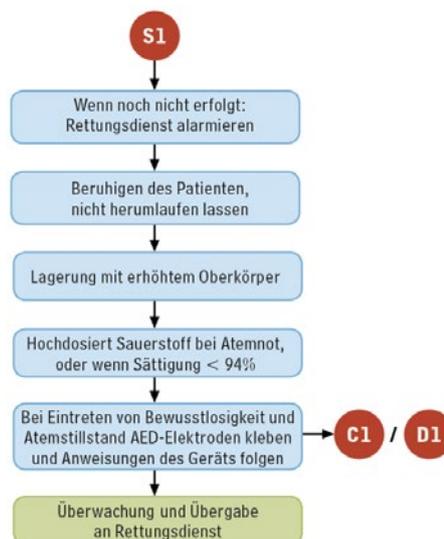
Mitte der 1990er-Jahre haben Schweizer Rettungsdienste damit begonnen, zunehmend mit Algorithmen zu arbeiten. Heute gehört dieses Arbeitsinstrument zur unverzichtbaren Ausrüstung, zumal der IVR in seinen Anerkennungsrichtlinien für Rettungsdienste die Umsetzung von Einsatzalgorithmen als ein Muss beschrieben hat. Wäh-

rend «SMEDRIX 3.0 advanced» zunächst mit 24 Algorithmen sowie 6 Tabellen und Checklisten als Taschenbuch vorlag, ergab sich aus Anwendersicht ein steigendes Bedürfnis nach einer Smartphone-Applikation. Da heute die Verfügbarkeit entsprechender Geräte nahezu flächendeckend ist und es viele nützliche Apps für rettungsdienstlich notfallmedizinische Zwecke gibt, bedurfte es auch für SMEDRIX einer zeitgemässen Technologie.

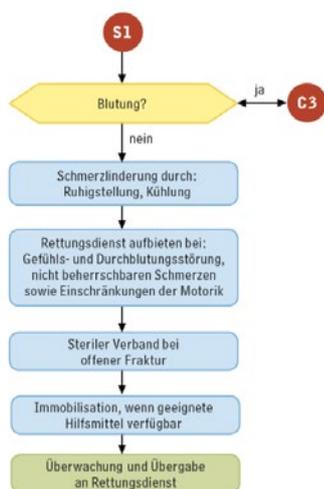
Bei der zur Verfügung stehenden Version der App ist der grafische Aufbau übersichtlich und die Handhabung intuitiv. Neben der Möglichkeit, die Algorithmen schrittweise durchzugehen, stehen auch Übersichten zur Verfügung. Einige Felder sind mit spezifischen Zusatzinfos hinterlegt. Funktionalität und Leistungsangebot werden zudem sukzessive ausgebaut.

Ausgehend von Leitsymptomen

Beiden Versionen von «SMEDRIX 3.0» – die «basic» wie auch die «advanced» – gehen nicht von Krankheitsbildern, sondern von Leitsymptomen aus. So kann sichergestellt werden, dass die Hel-



Algorithmen helfen, den Ablauf einer Notfallversorgung für alle Beteiligten gleich zu gestalten. (Bild: IVR)



Beachte:

- An betroffener Extremität Ringe etc. entfernen
- Keine Repositionsversuche bei Fehlstellung
- Amputat (trocken, gekühlt und in geeignetem Transportmaterial) beim Patienten lassen



Ein Algorithmus ist eine eindeutige Handlungs-vorschrift zur Lösung eines Problems oder einer Klasse von Problemen. (Bild: IVR)

fenden dem tatsächlichen Ablauf einer Notfallversorgung gerecht werden, da sich die präzise Situation – wenn überhaupt – erst im Verlauf der Versorgung zeigt.

Grundsätzlich setzt die Arbeit mit dieser App voraus, dass die betreffende Person die beschriebene Informationssammlung kennt und die erforderlichen Handlungen beherrscht. Das Anwendungsniveau erfordert deshalb mindestens eine Ausbildung auf der Stufe 2 IVR.

Autoren

- Helge Regener, Geschäftsführer Schweizer Institut für Rettungsmedizin (SIRMED), Nottwil, und Projektleiter der AG SMEDRIX des Interverbandes für Rettungswesen
- Christoph Meier, Leiter Erste Hilfe und Lehrmittel Schweizerischer Samariterbund

Bezugsquellen

- Die Printversion kann über den IVR bezogen werden (www.ivr-ias.ch).
- Die App ist im Appstore bzw. Android Market verfügbar.