

## **Datensatz 2.0**

### **Zusammenfassung der Änderungen**

Das Organisations-Komitee des Reanimationsregister der DGAI erarbeitete im Februar/März 2011 in Hannover eine Revision des im Jahre 2003 in Dortmund erstmals formulierten und bisher in Teilen angepassten sowie erweiterten Datensatzes des nationalen Reanimationsregisters (1-3). Der neue Datensatz orientiert sich an den Vorgaben des internationalen Utstein-Style (4-6), des European Registry of Cardiac arrest (EuReCa) (7), den aktuellen Leitlinien des International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) (8-17), dem Inhalt des amerikanischen Reanimationsregisters Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival (CARES) (18) sowie der neuesten Version des Minimalen Notarzt-datensatzes der Deutschen Interdisziplinären Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (MIND3).

#### **Erstversorgung**

In Zukunft sollen nicht nur durchgeführte Reanimationen, sondern alle Herzkreislaufstillstände (cardiac arrests), unabhängig von den durchgeführten Maßnahmen, erfasst werden. Wenn kein Reanimationsversuch unternommen wurde, sind ausschließlich die Todesfeststellung und der Grund für den Maßnahmenverzicht anzugeben. Die weitere Dokumentation im Register entfällt in diesen Fällen. Dadurch wird die Datensammlung an den europäischen und internationalen Standard angepasst.

Zur Vereinfachung und Kürzung des Datensatzes wurden die Felder zur Eingabe der Ausrücke Zeiten und der Postleitzahl des Einsatzortes ersatzlos gestrichen. Diese sind auch in den internationalen Vorgaben nicht gefordert.

Einen deutlich größeren Stellenwert soll in der neuen Version des Datensatzes die Darstellung von „Kernmaßnahmen und Ablauf“ der Renimation in einem Block einnehmen. Dieser enthält die Angabe, wann und durch wen (Ersthelfer, First Responder, RTW oder Notarzt) die einzelnen Maßnahmen durchgeführt wurden. Den veränderten Leitlinien zur Reanimation aus dem Jahre 2010 Rechnung tragend, wird im neuen Datensatz einzeln nach dem Start der Herzdruckmassage, der Beatmung, dem Anschluss eines Defibrillators und der Defibrillation, der Nutzung supraglottischer Atemwegshilfen (SGA) sowie der endotrachealen Intubation gefragt. Durch die Erweiterung des Blockes entfällt die direkte Erfragung dieser Notkompetenz Maßnahmen.

Zur Abbildung der Nutzung von technischen/mechanischen Hilfsmitteln bei der Reanimation, wird im neuen Datensatz auch nach der Anwendung und dem Typ von Feedback-Systemen, mechanischen Kompressionssystemen, Supraglottischen Atemwegshilfen, Systemen zur aktiven Kühlung und dem eingesetzten Defibrillator gefragt. Eine Auswertung dieser Felder bietet neben der Analyse des Technikeinsatzes auch Kooperationsmöglichkeiten mit der Industrie.

Zur Erleichterung der Dokumentation des Ergebnisses der Reanimation wird im neuen Datensatz explizit nach dem Erreichen eines Spontankreislaufes (ROSC) und der Krankenhaus-Aufnahme gefragt. Damit entfällt die bisherige Mehrfachauswahl.

Die stärkere Betonung alternativer Verfahren zur endotrachealen Intubation und zum intravenösen Zugang in den aktuellen Leitlinien zur Reanimation und dem neuen Atemwegsalgorithmus der DGAI erfordern, dass das Register auch Komplikationen und Alternativen bei der Sicherung von Atemweg- und Venenzugang erfasst. Diesen Veränderungen trägt der neue Datensatz Rechnung.

Wegen fehlender Bedeutung für wissenschaftliche Auswertungen und in Anlehnung an den MIND3 wurde die Dokumentation von Einsatzbesonderheiten ersatzlos gestrichen.

### **Weiterversorgung**

Zur Beurteilung des Ergebnisses einer Reanimation ist neben dem Erreichen eines Spontankreislaufes (ROSC), das 24 Stunden und 30 Tage Überleben sowie der Anteil lebend aus dem Krankenhaus entlassener Patienten von Bedeutung. Um die Erfassung dieser Zeitpunkte auch als Qualitätsmanagementinstrument dem Erstversorger (Rettungsdienst oder innerklinisches Notfallteam) zugänglich zu machen, enthält der Datensatz 2.0 einen minimalen Weiterversorgungsdatensatz (WV-Mini).

Dieser umfasst neben den genannten Ergebnisvariablen auch die wichtigsten und in den Leitlinien geforderten innerklinischen Therapieoptionen (Koronarangiographie und aktive Kühlung).

Die Revision des erweiterten Weiterversorgungsdatensatz, der ausführlich die innerklinische Versorgung nach einer Reanimation abbildet, soll in Zusammenarbeit mit dem DGAI-Präsidium und interdisziplinär mit den anderen an der intensivmedizinischen Versorgung beteiligten Fachgesellschaften abgestimmt werden. Dieser könnte den interessierten Teilnehmern zur weiteren Erfassung angeboten werden.

### **Langzeitverlauf**

Der Datensatz Langzeitverlauf wird in seiner bisherigen Form beibehalten und dem überarbeiteten Erst- und minimalen Weiterversorgungsdatensatz angefügt.

Organisationskomitee Reanimationsregister der DGAI

Dr. med. Jan-Thorsten Gräsner, Prof. Dr. med. Tanja Jantzen, Prof. Dr. med. Matthias Fischer, Dr. med. Martin Messelken, Jan Wnent

## Literatur

- (1) Gräsner JT, Meybohm P, Fischer M, Bein B, Wnent J, Franz R, et al. A national resuscitation registry of out-of-hospital cardiac arrest in Germany-a pilot study. *Resuscitation*. 2009 Feb;80(2):199-203.
- (2) Gräsner JT, Messelken M, Fischer M, Jantzen T, Bahr J, Böttiger BW, et al. [The DGAI CPR registry - the datasets "hospital care" and "long-term process"]. *Anesthesiol Intensivmed Notfallmed Schmerzther*. 2008 Oct;43(10):706-9.
- (3) Gräsner JT, Fischer M, Altemeyer KH, Bahr J, Böttiger BW, Döriges V, et al. Nationales Reanimationsregister. *Notfall- & Rettungsmedizin*. 2005;8(2):112-5.
- (4) Langhelle A, Nolan J, Herlitz J, Castren M, Wenzel V, Soreide E, et al. Recommended guidelines for reviewing, reporting, and conducting research on post-resuscitation care: the Utstein style. *Resuscitation*. 2005 Sep;66(3):271-83.
- (5) Jacobs I, Nadkarni V, Bahr J, Berg RA, Billi JE, Bossaert L, et al. Cardiac arrest and cardiopulmonary resuscitation outcome reports: update and simplification of the Utstein templates for resuscitation registries. A statement for healthcare professionals from a task force of the international liaison committee on resuscitation (American Heart Association, European Resuscitation Council, Australian Resuscitation Council, New Zealand Resuscitation Council, Heart and Stroke Foundation of Canada, InterAmerican Heart Foundation, Resuscitation Council of Southern Africa). *Resuscitation*. 2004 Dec;63(3):233-49.
- (6) Cummins RO, Chamberlain DA, Abramson NS, Allen M, Baskett PJ, Becker L, et al. Recommended guidelines for uniform reporting of data from out-of-hospital cardiac arrest: the Utstein Style. A statement for health professionals from a task force of the American Heart Association, the European Resuscitation Council, the Heart and Stroke Foundation of Canada, and the Australian Resuscitation Council. *Circulation*. 1991 Aug;84(2):960-75.
- (7) Gräsner JT, Herlitz J, Koster RW, Rossel-Ortiz F, Stamatakis L, Bossaert L. Quality management in resuscitation - Towards a European Cardiac Arrest Registry (EuReCa). *Resuscitation*. 2011;in press.
- (8) Nolan JP, Soar J, Zideman DA, Biarent D, Bossaert LL, Deakin C, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 1. Executive summary. *Resuscitation*. 2010 Oct;81(10):1219-76.
- (9) Koster RW, Baubin MA, Bossaert LL, Caballero A, Cassan P, Castren M, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 2. Adult basic life support and use of automated external defibrillators. *Resuscitation*. 2010 Oct;81(10):1277-92.
- (10) Deakin CD, Nolan JP, Sunde K, Koster RW. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 3. Electrical therapies: automated external defibrillators, defibrillation, cardioversion and pacing. *Resuscitation*. 2010 Oct;81(10):1293-304.
- (11) Deakin CD, Nolan JP, Soar J, Sunde K, Koster RW, Smith GB, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 4. Adult advanced life support. *Resuscitation*. 2010 Oct;81(10):1305-52.
- (12) Arntz HR, Bossaert LL, Danchin N, Nikolaou NI. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 5. Initial management of acute coronary syndromes. *Resuscitation*. 2010 Oct;81(10):1353-63.
- (13) Biarent D, Bingham R, Eich C, Lopez-Herce J, Maconochie I, Rodriguez-Nunez A, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 6. Paediatric life support. *Resuscitation*. 2010 Oct;81(10):1364-88.
- (14) Richmond S, Wyllie J. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 7. Resuscitation of babies at birth. *Resuscitation*. 2010 Oct;81(10):1389-99.
- (15) Soar J, Perkins GD, Abbas G, Alfonzo A, Barelli A, Bierens JJ, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 8. Cardiac arrest in special circumstances: Electrolyte abnormalities, poisoning, drowning, accidental hypothermia, hyperthermia, asthma,



anaphylaxis, cardiac surgery, trauma, pregnancy, electrocution. Resuscitation. 2010 Oct;81(10):1400-33.

(16) Soar J, Monsieurs KG, Ballance JH, Barelli A, Biarent D, Greif R, et al. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 9. Principles of education in resuscitation. Resuscitation. 2010 Oct;81(10):1434-44.

(17) Lippert FK, Raffay V, Georgiou M, Steen PA, Bossaert L. European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2010 Section 10. The ethics of resuscitation and end-of-life decisions. Resuscitation. 2010 Oct;81(10):1445-51.

(18) McNally B, Stokes A, Crouch A, Kellermann AL. CARES: Cardiac Arrest Registry to Enhance Survival. Ann Emerg Med. 2009 Nov;54(5):674-83 e2.