

Deutsches Reanimationsregister

Strukturierte Reanimationsdatenerfassung: Die aktuellen Protokolle

German Resuscitation Registry – Structured resuscitation data acquisition: current protocols

J. Whentl¹ · S. Seewald¹ · M. Messelken² · T. Jantzen³ · R. Franz⁴
M. Fischer² · J.-T. Gräsner⁵

Zusammenfassung

Das Deutsche Reanimationsregister stellt seit seinem offiziellen Start im Jahr 2007 seinen Teilnehmern ein abgestimmtes Erfassungstool im Sinne eines Papierprotokolls zur Verfügung. Mit der jetzt durchgeführten Überarbeitung der Datensätze „Erstversorgung“ und „Weiterversorgung“ ist auch dieses Erfassungstool grundlegend überarbeitet und an die neuen Bedingungen angepasst worden. Somit steht dem Teilnehmer am Deutschen Reanimationsregister ein einfach zu bedienendes umfassendes System zum Qualitätsmanagement zur Verfügung.

Summary

Since its official introduction in the year 2007, the German Resuscitation Registry has provided participants with a relevant unified information tool in the form of a paper protocol. With the new version of the data sets pre-hospital care and in-hospital care this tool has now been completely updated and adapted to new conditions. Those participating in the German Resuscitation Registry now have available a simple to use and comprehensive quality management system.

Um die Qualität eines komplexen multidisziplinären Ablaufes, wie zum Beispiel einer Reanimation, unabhängig, ob diese in einem präklinischen oder einem innerklinischen Setting durchgeführt wird, abbilden zu können, sind neben einem geprüften und international vergleichbaren Datensatz, die entsprechenden Erfassungstools, z.B. in Form eines Pa-

pierprotokolls, erforderlich [1]. Eine internationale Vergleichbarkeit herzustellen gelingt nur, wenn das entsprechende Erfassungstool und damit auch der hinterlegte Datensatz den aktuellen Anforderungen des Utstein-Style entsprechen [2-3]. Des Weiteren ist es für das Deutsche Reanimationsregister sinnvoll, die Kompatibilität zum European Registry of Cardiac Arrest (EuReCA) herzustellen [4] und damit eine direkte europäische Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

Damit die Erfassung der Reanimationsdaten für die Teilnehmer des Deutschen Reanimationsregisters so komfortabel und effektiv wie möglich ist, wurden seit dem offiziellen Start des Registers im Jahr 2007 geeignete und seitens der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) geprüfte Protokolle zur Verfügung gestellt. Diese Protokolle sind entsprechend an den jeweiligen aktuellen Datensatz des Deutschen Reanimationsregisters angepasst worden. Begonnen wurde die Datenerfassung mit dem „Dortmunder Protokoll zur Reanimationsdatenerfassung“ in der Pilotphase des Registers im Jahr 2002 in Dortmund. Hierbei handelte es sich um ein fünfteiliges Modulsystem, welches die damaligen Datensätze „Erstversorgung“, „Weiterversorgung“, zu verschiedenen Zeitpunkten und „Langzeitverlauf“ abgebildet hat [5]. Zum offiziellen Start des Deutschen Reanimationsregisters im Mai 2007 wurde das bis dato aktuelle Reanimationsregisterprotokoll Version 1.6, im Format DIN A3, eingeführt. Es bestand aus den Teilen „Erstversorgung“,

- 1 Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck
- 2 Klinik für Anästhesie, Operative Intensivmedizin, Notfallmedizin und Schmerztherapie, Kliniken des Landkreises Göppingen gGmbH, Klinik am Eichert, Göppingen
- 3 Intensivverlegungsdienst Mecklenburg-Vorpommern, DRK Parchim
- 4 Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Klinikum Lünen – St.-Marien-Hospital, Lünen
- 5 Klinik für Anästhesiologie und Operative Intensivmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Kiel

Schlüsselwörter

Deutsches Reanimationsregister – Qualitätsmanagement – Reanimationsregisterprotokoll Erstversorgung – Reanimationsregisterprotokoll Weiterversorgung-Basis – Reanimationsregisterprotokoll Langzeitverlauf

Keywords

German Resuscitation Registry (GRR) – Quality Management – Resuscitation Registry Protocol Pre-hospital Care – Resuscitation Registry Protocol In-hospital Care – Resuscitation Registry Protocol Long-term Outcome

„Weiterversorgung“ und „Langzeitverlauf“, analog den gültigen Datensätzen, und ermöglichte eine lückenlose Dokumentation des Reanimationsablaufes.

Mit der im Jahr 2011 durchgeführten Revision des Datensatzes „Erstversorgung“ und der Einführung eines Datensatzes „Weiterversorgung-Basis“ wurde ebenfalls eine Überarbeitung der Reanimationsregisterprotokolle vorgenommen. Mit der Revision der Datensätze ging die Einführung einer neuen Geschäftsordnung des Deutschen Reanimationsregisters einher. Die aktualisierte Geschäftsordnung ist in diesem Supplement abgedruckt.

Die aktuelle Version 2.0 des Reanimationsregisterprotokolls ist reduziert auf ein Modulsystem im Format DIN A4.

Mit dem **Protokoll „Erstversorgung“** (Abb. 1) können alle notwendigen Daten zum Reanimationsablauf dokumentiert und anschließend über die graphische Benutzeroberfläche der Datenbank eins zu eins eingegeben werden. Damit wird dem Benutzer ein sehr komfortables System zur Datenerfassung angeboten.

Das **Protokoll „Weiterversorgung-Basis“** (Abb. 2) ermöglicht dem Rettungsdienst, das Qualitätsmanagement mit der Erfassung weniger Punkte der klinischen Weiterversorgung zu vervollständigen, und bildet die wesentlichen Punkte der klinischen Weiterversorgung ab.

Zur kompletten und aussagekräftigen Darstellung des Reanimationserfolges, ist es sinnvoll, neben der „Erstversorgung“ und der „Weiterversorgung“, das Überleben ein Jahr nach dem Ereignis zu erfassen. Hierzu ist seitens des Deutschen Reanimationsregisters der Datensatz und das **Protokoll „Langzeitverlauf“** (Abb. 3) erstellt worden. Damit kann das neurologische Outcome der lebend aus dem Krankenhaus entlassenen Patienten bis zu einem Jahr nach dem Ereignis dokumentiert werden. Die Erfassung dieser Daten soll durch den Hausarzt erfolgen, welcher alle hierfür nötigen Informationen auf dem Protokoll „Langzeitverlauf“ findet, und somit mit sehr geringem Aufwand einen wichtigen Teil zum Qualitätsmanagement beitragen kann.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass mit der Implementierung des neuen Datensatzes „Erstversorgung“ und „Weiterversorgung-Basis“ sowie der entsprechenden Erfassungstools den Teilnehmern ein einfaches System für ein umfangreiches Qualitätsmanagement zur Verfügung gestellt wird.

Parallel überarbeitete die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin (DIVI) ihren „minimalen Notarztdatensatz“ (MIND). Dieser erschien in der 2. Jahreshälfte 2011 in der Version 3 [6]. In Zusammenarbeit mit der Arbeitsgruppe MIND3 der DIVI wurde der modulare Datensatz eng abgestimmt und der MIND3 mit einem Zusatzmodul „Reanimation“ um die für eine umfassende Reanimationsdatenerfassung erforderlichen Datenfelder erweitert (Abb. 4-5).

Mit dieser interdisziplinären Zusammenarbeit und den neuen Notfall- und Reanimationsdatensätzen wird die Erfassung von Einsatzdaten zu Dokumentations- und Qualitätssicherungszwecken durch eine zunehmende Konzentrierung auf wesentliche Elemente verkürzt und näher an die Praxis angepasst. Nur wenn der Anwender die Notwendigkeit des Qualitätsmanagements erkennt und die Daten leicht erfassen kann, wird eine annähernd vollständige Registererfassung erreichbar. Dies ist die Grundlage für jedes Register im Qualitätsmanagement.

Literatur

1. Gräsner JT, Fischer M. Das DGAI-Reanimationsregister: Strukturierte Reanimationsdatenerfassung - Datensatz „Erstversorgung“. *Anästh Intensivmed* 2005;46:42-45.
2. Jacobs I, Nadkarni V, Bahr J, Berg RA, Billi JE, Bossaert L, Cassan P, Coovadia A, D'Este K, Finn J, Halperin H, Handley A, Herlitz J, Hickey R, Idris A, Kloeck W, Larkin GL, Mancini ME, Mason P, Mears G, Monsieurs K, Montgomery W, Morley P, Nichol G, Nolan J, Okada K, Perlman J, Shuster M, Steen PA, Sterz F, Tibballs J, Timmerman S, Truitt T, Zideman D. 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;63:233-249.

3. Cummins RO, Chamberlain DA, Abramson NS, Allen M, Baskett PJ, Becker L, Bossaert L, Deloos HH, Dick WF, Eisenberg MS. 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;84:960-975.
4. Gräsner JT, Herlitz J, Koster RW, Rosell-Ortiz F, Stamatakis L, Bossaert L. Quality management in resuscitation-towards a European cardiac arrest registry (EuReCa). *Resuscitation* 2011;82:989-994.
5. Gräsner JT, Messelken M, Fischer M, Jantzen T, Bahr J, Böttiger BW, Dörjes V, Franz R, Gries A, Krieter H, Schüttler J, Wnent J, Zander JF, Scholz J. Das DGAI-Reanimationsregister: Die Datensätze „Weiterversorgung“ und „Langzeitverlauf“. *Anästhesiologie Intensivmedizin Notfallmedizin Schmerztherapie* 2008;43:706-709.
6. Messelken M, Schlechtriemen T, Arntz HR, Bohn A, Bradschell G, Brammen D, Braun J, Gries A, Helm M, Kill C, Mochmann C, Paffrath T. Der Minimale Notfalldatensatz MIND3. *DIVI* 2011;3:130-135.

Korrespondenz- adresse

Jan Wnent



Klinik für Anästhesiologie und
Intensivmedizin
Universitätsklinikum Schleswig-
Holstein, Campus Lübeck
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck, Deutschland

Tel.: 0451 500 2766

Fax: 0451 500 3405

E-Mail: wnent@reanimationsregister.de

Abbildung 1

Reanimationsregister Version 2.0

entspricht DGAJ-Datensatz
Erstversorgung (04/2011)

ERSTVERSORGUNG

Einsatz-Datum		Standort-Kennung		Protokoll-Nummer		NEF Kennung	
Patienten-Identifikation		Geburts-Datum		Alter, wenn jünger als 28 Tage:			
				<input type="radio"/> m <input type="radio"/> w		<input type="radio"/> 1 bis 7 Tage <input type="radio"/> 8 bis 28 Tage	


Reanimationsbehandlung						
<input type="radio"/> Reanimation durchgeführt <input type="radio"/> Todesfeststellung ohne Reanimation (sichere Todeszeichen) <input type="radio"/> Reanimation nicht durchgeführt, weil DNR-Order/Patientenverfügung vorhanden <input type="radio"/> Reanimation nicht durchgeführt, weil aussichtslose Grunderkrankung bekannt <input type="radio"/> Reanimation nicht durchgeführt, weil sonstige Faktoren (z. B. Zeit überschritten) vorliegen						
Status vor Reanimation (PES)						
Vermutete Ursache						
<input type="radio"/> kardial <input type="radio"/> Trauma <input type="radio"/> Ertrinken <input type="radio"/> Hypoxie <input type="radio"/> Intoxikation <input type="radio"/> ICB / SAB <input type="radio"/> SIDS <input type="radio"/> Verbluten <input type="radio"/> Stroke <input type="radio"/> metabolisch <input type="radio"/> Sepsis <input type="radio"/> Sonstige						
<input type="radio"/> Zusammenhang mit sportlicher Aktivität Vorerkrankungen						
Einsatzzeiten						
Kollaps-Zeitpunkt	Notruf					
	First Responder / Pflegekraft	RTW / Fachpflege	Notarzt / Arzt			
Alarm						
Eintreffen E-Ort						
Eintreffen bei Pat.						
Transport						
Klinik						
Einsatzortbeschreibung						
<input type="radio"/> Reanimation außerhalb des Krankenhauses <input type="radio"/> Wohnung <input type="radio"/> Altenheim <input type="radio"/> Arbeitsplatz <input type="radio"/> Arztpraxis <input type="radio"/> Straße <input type="radio"/> Öffentlicher Raum <input type="radio"/> Krankenhaus <input type="radio"/> Massenveranstaltung <input type="radio"/> Bildungseinrichtung <input type="radio"/> Sportstätte <input type="radio"/> Geburtshaus/-einrichtung <input type="radio"/> Sonstige						
<input type="radio"/> Reanimation innerhalb des Krankenhauses Fachgebiet <input type="radio"/> Normalstation <input type="radio"/> IMC <input type="radio"/> Intensivstation <input type="radio"/> Notaufnahme <input type="radio"/> OP <input type="radio"/> Aufwachraum <input type="radio"/> Funktionsbereich <input type="radio"/> Gelände <input type="radio"/> Sonstiges						
Ärztliche Qualifikation						
NOTARZT/ARZT IM NOTFALLTEAM						
<input type="radio"/> Arzt in Weiterb. <input type="radio"/> Facharzt <input type="radio"/> FA mit Zusatzbez. spez. Intensivm. FA: <input type="radio"/> Innere <input type="radio"/> Chirurgie <input type="radio"/> Anästhesie <input type="radio"/> Pädiatrie <input type="radio"/> Andere						
Erstbefunde nach Kreislaufstillstand						
EKG <input type="radio"/> Kammerflimmern/-flattern <input type="radio"/> AV-Block III° <input type="radio"/> absolute Arrhythmie <input type="radio"/> AV-Block II° <input type="radio"/> PEA/EMD <input type="radio"/> Asystolie <input type="radio"/> schmale QRS-Tachyk. <input type="radio"/> breite QRS-Tachyk. <input type="radio"/> Kammerflimmern/-flattern <input type="radio"/> PEA/EMD <input type="radio"/> Asystolie						
Atmung <input type="radio"/> Schnappatmung <input type="radio"/> Apnoe <input type="radio"/> Beatmung						
Blutzucker <input type="radio"/> (mg/dl) <input type="radio"/> (mmol/l) Temperatur (°C)						
Kernmaßnahmen und Ablauf						
	NICHT beobachtet / durchgeführt	Ersthelfer	First Responder / Pflegekraft	RTW / Fachpfl.	Notarzt / Arzt	Zeitpunkt
Kollaps beobachtet	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Herzdruckmassage Start	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Beatmung Start	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Defibrillator angeschlossen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
1. Defibrillation durchgeführt	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Supraglottische Atemwegshilfe	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
Intubation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
i.v. Zugang	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
1. Vasopressor	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	
1. ROSC durch	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	

Weitere Maßnahmen			
TECHNIK			
<input type="radio"/> Schrittmacher <input type="radio"/> offene CPR <input type="radio"/> ZVK <input type="radio"/> i.o.-Nadel <input type="radio"/> e.b.-Medikation Supraglottische Atemwegshilfen <input type="radio"/> Larynxmaske <input type="radio"/> Combitubus <input type="radio"/> Larynxtracheostomie <input type="radio"/> I-GEL <input type="radio"/> andere Verfahren	<input type="radio"/> Aktive Kühlung <input type="radio"/> Feedbacksystem <input type="radio"/> mechan. Thoraxkompressionssystem <input type="radio"/> weitere techn. Hilfsmittel		
MEDIKAMENTE			
<input type="radio"/> Suprarenin (mg) <input type="radio"/> Vasopressin (i.e.) <input type="radio"/> Atropin (mg) Lysetherapie Zeitpunkt <input type="radio"/> vor Kreislaufstillstand <input type="radio"/> während Kreislaufstillstand <input type="radio"/> nach ROSC <input type="radio"/> NaBi (ml) <input type="radio"/> Lipid-Reanimation (ml) <input type="radio"/> Amiodaron (mg)	<input type="radio"/> Analgetikum <input type="radio"/> Hypnotikum / Sedativum <input type="radio"/> Kolloide Inf. (ml) <input type="radio"/> Kristalloide Inf. (ml) <input type="radio"/> Hypertone Inf. (ml) <input type="radio"/> Weitere Medikamente		
Defiauswertung			
Art des 1. erfolgreichen Schocks <input type="radio"/> monophasisch <input type="radio"/> biphasisch Energie 1. erfolgreicher Schock <input type="radio"/> Anz. Defischocks <input type="radio"/> Defi Hersteller <input type="radio"/> Code Defi			
Anschluss Öffentlich/privat zugänglicher Defibrillator <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein			
Übergabe			
BEWUSSTSEIN			
<input type="radio"/> analgsediert/Narkose <input type="radio"/> wach <input type="radio"/> reagiert auf Ansprache <input type="radio"/> reagiert auf Schmerzreiz <input type="radio"/> bewusstlos			
EKG			
<input type="radio"/> Sinusrhythmus <input type="radio"/> absolute Arrhythmie <input type="radio"/> AV-Block II° <input type="radio"/> AV-Block III° <input type="radio"/> schmale QRS-Tachyk. <input type="radio"/> breite QRS-Tachyk. <input type="radio"/> Kammerflimmern/-flattern <input type="radio"/> PEA/EMD <input type="radio"/> Asystolie <input type="radio"/> Schrittm. Rhythmus <input type="radio"/> Infarkt EKG/STEMI			
ATMUNG			
<input type="radio"/> Spontanatmung <input type="radio"/> Dyspnoe <input type="radio"/> Zyanose <input type="radio"/> Spastik <input type="radio"/> Rasselgeräusche <input type="radio"/> Stridor <input type="radio"/> Atemwegsverlegung <input type="radio"/> Schnappatmung <input type="radio"/> Apnoe <input type="radio"/> Beatmung <input type="radio"/> Hyperventilation			
GCS			
(3-15) <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Systolischer RR (mmHg) <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Diastolischer RR (mmHg) <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	Puls (1/min) <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
BZ (mg/dl) <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>			
Primäres Reanimationsergebnis			
<input type="radio"/> jemals ROSC <input type="radio"/> Tod am Einsatzort / Beendigungszeitpunkt der Reanimation <input type="radio"/> niemals ROSC			
<input type="radio"/> Aufnahme mit ROSC Zielklinik: <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>			
<input type="radio"/> Aufnahme unter laufender Reanimation			
Zielklinik Patientenübergabe			
<input type="radio"/> ZNA/INA <input type="radio"/> Schockraum <input type="radio"/> Intensivstation <input type="radio"/> Allgemeinstation <input type="radio"/> Coro-Labor <input type="radio"/> Stroke Unit <input type="radio"/> OP direkt <input type="radio"/> Fachambulanz <input type="radio"/> anderer Übergabeort			
Qualitätsmanagement			
ATEMWEG			
<input type="radio"/> Zugang erschwert, Verfahrenswechsel <input type="radio"/> Koniotomie/chir. Atemweg <input type="radio"/> Zugang erschwert, >1 Versuch			
VENÖSER ZUGANG			
<input type="radio"/> Zugang erschwert, >2 Versuche <input type="radio"/> Zugang unmöglich, Verfahrenswechsel notw.			
RETTUNGSDIENST			
Notarztnachforderung <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein Telefonanleitung Reanimation <input type="radio"/> Ja <input type="radio"/> Nein			

DeLUXFORM Verlags-GmbH · Willy-Brandt-Allee 31a · 23554 Lübeck · Tel 0 700 / 36 58 36 76 · Fax 04 51 / 9 89 84 84 - 50 · E-Mail: info@dokuform.de · www.dokuform.de

Abbildung 2

Reanimationsregister Version 2.0 <small>entspricht DGAI-Datensatz Weiterversorgung Basis (04/2011)</small>				WEITERVERSORGUNG BASIS			
Einsatz-Datum <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	Standort-Kennung <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	Protokoll-Nummer <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	NEF Kennung <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	Patienten- Identifikation <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	Geburts- Datum <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>	Alter, wenn jünger als 28 Tage: <input type="radio"/> 1 bis 7 Tage <input type="radio"/> 8 bis 28 Tage	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>Rücksendung</p> <div style="border: 1px solid black; height: 100px; margin-top: 10px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <p style="font-size: 24px; margin: 0;">An</p> </div> <p style="text-align: center; margin-top: 10px;">Träger des Rettungsdienstes / QM-Stelle Ihrer Klinik</p> </div> <div style="width: 50%;"> <p>Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,</p> <p>das Ihnen hier vorliegende Protokoll zur Reanimationsdatenerfassung dient der prospektiven und anonymisierten Erfassung der Behandlung von Patienten nach plötzlichem Herztod.</p> <p>Der Rettungsdienst Ihrer Stadt / Ihre Klinik nimmt an der bundesweiten Datenerfassung und Analyse von Reanimationen teil, um im Sinne des Qualitätsmanagements eine stetige Verbesserung der Patientenversorgung zu erreichen.</p> <p>Bitte füllen Sie den Bogen sorgfältig aus und senden diesen an obige Adresse zurück oder nutzen die umseitig angegebene Möglichkeit der Online-Datenerfassung. Bitte leiten Sie das angehängte Protokoll „Langzeitverlauf“ mit dem Entlassungsbrief an den Hausarzt des Patienten weiter. Für Rückfragen steht Ihnen Ihr Rettungsdienst, der QM-Beauftragte Ihrer Klinik oder das Organisationskomitee des Deutschen Reanimationsregisters zur Verfügung.</p> <p>Für Ihre Bemühungen und Ihre Mitarbeit herzlichen Dank!</p> <p>Weitere Informationen erhalten Sie auf der Rückseite dieses Protokolls.</p> </div> </div>							
Koronarangiographie Koronarangiographie <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein				Entlassung CPC <input type="radio"/> Gute cerebrale Leistungsfähigkeit <input type="radio"/> Mäßige cerebrale Behinderung <input type="radio"/> Schwere cerebrale Behinderung <input type="radio"/> Koma, vegetativer Zustand <input type="radio"/> Tod <input type="radio"/> nicht erfasst			
Aktive Kühlung <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> Technik nicht verfügbar				Erfassungstatus <input type="radio"/> Langzeitverlauf an Hausarzt Datum <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div> Handzeichen _____ <input type="radio"/> Rücklauf von Hausarzt Datum <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div> Handzeichen _____ <input type="radio"/> Einsatz abgeschlossen Datum <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div> Handzeichen _____			
Verlauf 24 Stunden Überleben <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein 30 Tage Überleben <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein Lebend entlassen <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein, Tod im KH Entlassungsdatum <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div> Todesdatum <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>							



Deutsches Reanimationsregister

German Resuscitation Registry

www.reanimationsregister.de

Abbildung 3

Reanimationsregister Version 2.0

entspricht DGAIDatensatz
Langzeitverlauf (01/2008)

LANGZEITVERLAUF

Einsatz-Datum TTMMJJJJ	Standort-Kennung	Protokoll-Nummer	NEF Kennung
Patienten- Identifikation	Geburts- Datum	Alter, wenn jünger als 28 Tage: <input type="radio"/> 1 bis 7 Tage <input type="radio"/> 8 bis 28 Tage	

Rücksendung

An

Behandlungsklinikadresse

Ihre Patientin / Ihr Patient

geb.

Patientenaufkleber

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,

wir entlassen heute Ihre Patientin / Ihren Patienten, der sich aufgrund eines Herz-Kreislaufstillstandes in unserer Klinik befand. Neben dem Entlassungsbrief erhalten Sie hiermit einen Dokumentationsbogen für die bundesweite Erfassung von Reanimationsabläufen.

Bitte senden Sie diesen dann nach dem Ausfüllen mit Hilfe der oben genannten Adresse zurück an den zuständigen Rettungsdienst oder die behandelnde Klinik.

Erst mit der Dokumentation des Langzeitverlaufes wird eine korrekte Bewertung des Reanimationsergebnisses möglich. Wir danken Ihnen bereits im Voraus für Ihre Mitarbeit.

Für Rückfragen steht Ihnen das Organisationskomitee des Deutschen Reanimationsregisters gerne zur Verfügung.

Weitere Informationen erhalten Sie auch im Internet unter der Adresse www.reanimationsregister.de

Verlauf 1. Jahr nach Kreislaufstillstand	
1 Jahr überlebt <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> nicht erfasst	Wohnumfeld vor Kreislaufstillstand <input type="radio"/> eigener Haushalt <input type="radio"/> Dauerpflegeeinrichtung <input type="radio"/> betreutes Wohnen
Glasgow Coma Scale (3 - 15) <div style="border: 1px solid black; width: 40px; height: 20px; margin: 5px auto;"></div>	Wohnumfeld nach Kreislaufstillstand <input type="radio"/> eigener Haushalt <input type="radio"/> Dauerpflegeeinrichtung <input type="radio"/> betreutes Wohnen
Cerebral Performance Categories <input type="radio"/> Gute cerebr. Leistungsfähigkeit <input type="radio"/> Koma, vegetativer Zustand <input type="radio"/> mäßige cerebr. Behinderung <input type="radio"/> Tod <input type="radio"/> schwere cerebr. Behinderung	Berufstätigkeit <input type="radio"/> wieder berufstätig <input type="radio"/> berufs unfähig <input type="radio"/> vor Reanimation nicht berufstätig
Tod	
Tod im ersten Jahr <input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein <input type="radio"/> nicht erfasst	Todesdatum <div style="border: 1px solid black; width: 60px; height: 20px; margin: 5px auto;"></div>
Bei Tod des Patienten vor Ablauf des 1. Jahrestages nach Reanimation sind die Scores vor dem Tod zu dokumentieren!	



DokuFORM Verlags-GmbH · Willy-Brandt-Allee 31a · 23554 Lübeck · Tel 0 700 / 36 58 36 76 · Fax 04 51 / 9 89 94 84 - 50 · E-Mail: info@dokuform.de · www.dokuform.de

Abbildung 4

Einsatzdokumentation
Standort Rettungswache: _____

Gemeindekennzahl _____

NADOK Live
Notfallprotokoll nach DIVI-Standard MIND 3.0

Formular-ID: _____ Protokoll-Nr.: _____

Personal-Nr. 25 **Einsatznummer** 23456 **Einsatzdatum** 27.08.11 **Symptombeginn** 17.22

Name, Vorname des Versicherten Müller Willi **geb.am** _____

Kassen-Nr. _____ **Versicherten-Nr.** _____ **Status** _____

Vertragsarzt-Nr. _____ **VK gültig bis** _____ **Datum** _____

Geburtsdatum 01.01.1946 **unbekannt** ☐ **Geschlecht** ☒ männlich ☐ weiblich **BMI > 40** ☐ Ja ☒ Nein

Einsatzort ☒ Wohnung ☐ Arztpraxis ☐ öffentl. Raum ☐ Sportstätte ☐ Altenheim ☐ Straße ☐ Krankenhaus ☐ Geburtshaus ☐ Arbeitsplatz ☐ Schule ☐ Massenveranst.

Qualifikation Rettungsdienst ☒ RA ☐ RS ☐ Int.-Pflg. **Rufname Fahrzeug** 1821

RTW-Team _____

Diagnosen
1. Kreislaufstillstand 1216
2. A-GS Steini 1203

Medikamente
1. Adrenalin 1801
2. Cordarox 1102
3. Midazolam 2201

Infusionen (ml)
A. VEL 3002

Maßnahmen
A. Airway und HWS Stabilisation
RD ☐ NA ☒ keine ☐ 12-Kanal EKG ☐ Funk EKG Übermittlung ☐ Cervikalstütze ☐ Kapnographie ☐ Notfallpacer ☒ Spritzenpumpe (n) ☐ Faseroptische-Intubationshilfer ☐ Transportinkubator ☐ invasive RR-Messung ☐ Ultraschall (Sono/Echo) ☐ Sonstige
B. Atemunterstützung
keine ☐ Spontanatmung ☐ Demand Ventil (100% O2) ☐ unterst. Spontanatm. CPAP/NIV ☒ Kontrollierte Beatmung ☐ Thoraxdrainage
C. Zugang
keine ☐ PVK durch RA ☒ PVK durch Arzt ☐ IO Punktion ☐ andere Punktion ☐ transnasale Applikation
E. Spezielle Maßnahmen
keine ☐ Kühlung (aktiv) ☐ aktiver Wärmeerhalt ☐ Entbindung ☐ Krisenintervention ☐ Sonstige spezielle Maßnahmen
Medikamentengabe durch RA
☐ Epinephrin ☐ Glukose ☐ Amlodaron ☐ Diazepam ☐ Analgetikum ☐ Nitrospray ☐ Sonstige ☐ 82 Sympathomimetikum Inhalativ ☐ kein NA erreichbar

Transportziel KAEGP

Zielklinik HKL Dr. Balkmann

Übergabe an _____ **Unterschrift** _____

Befunde
A Atmung
unauff. Spontanatmung ☐ Hyperventilation ☐ Dyspnoe ☐ Zyanose ☐ Spastik ☐ Rasselgeräusche ☐ Stridor ☐ Atemwegverlegung ☐ Schnappatmung ☐ Apnoe ☐
B Beatmung ☒
C EKG-Rhythmus
nicht abgeleitet ☐ Sinusrhythmus ☐ Absol. Arrhythmie ☐ PM-EKG ☐ AV-Block II ☐ AV-Block III ☐ schmale QRS Tachykardie ☐ breite QRS Tachykardie ☐ STEMI ☐
D Glasgowe Coma Scale
auf Aufforderung auf Schmerzreiz norm. Beugeabwehr ☐ norm. Beugeabwehr ☐ Beugesynergismen ☐ Streckesynergismen ☐ keine ☐
Summe GCS 3 3
Pupillenfunktion
eng ☐ mittel ☐ weit ☐ entrundet ☐ keine LR ☐
Initialer Rhythmus
☐ Asystolie ☐ pulslose elektr. Aktivität ☐ Kammerflimmern ☐ Reanimation ☐ nur Todesfeststellung ☐
keine Reanimation ☐ **Todeszeitpunkt** ☐ ☐ nicht bestimmbar ☐

Messwerte bei Ankunft
RR syst. _____ **Temp** _____
SpO2 _____ **n.m.** ☐ **AF** ☐
Herzfrequenz _____ **Blutzucker** _____

Messwerte bei Übergabe
RR syst. 100 **Temp** _____
SpO2 95 **n.m.** ☐ **AF** 14
Herzfrequenz 91 **Blutzucker** _____

Fehleinsatz
☐ kein Pat. vorgefunden ☐ Einsatzabbruch aus: ☐ - techn. Gründen ☐ - Wettergründen ☐ sonstiges ☐
☐ Pat. bereits abtrans. ☐ abbestellt ☐ böswillige Alarmierung ☐

Rettungsdienstliche Versorgung
☐ amb. Versorgung vor Ort ☐ Übergabe an anderes RM ☐ Transport ohne NA ☐ Transport mit NA (bodengebunden) ☒ Transport mit NA (Luftrettung) ☐

Vor Notfall-ohne Vorerkrankungen Keine vom Jäger nach Hause
letzte Dauermedikation Aspirin, Betac

Erstbefund

Abbildung 5

Original: ÄLRD • Durchschlag gelb: PATIENT • Durchschlag weiß: NOTARZT/RD

© DATAPEC GmbH - nur unveränderter Nachdruck erlaubt!
Autor: Dr. Martin Messelken - Herausgeber: Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Intensiv- und Notfallmedizin e.V.
Formularset Notarzt - Art. 9600 Version 54.2
DATAPEC GmbH - www.datapec.de

Medikamente

4 Fentanyl 1001 1075

5

6

7

Infusionen (ml)

B

C

Menge Kristalloide 400 Menge Kolloide

Spritzenpumpen

1 NA 1802

2

Tubus/Airway

ven. Zugang li HZ 81.2

Puls ☐ RR ☒ Defi ☒ Intub. ☒ Transport T-T ☒ HDM ☒

O₂/min 34 39

etCO₂ 91 95

% SpO₂ 2/37

Medikamente 4

Infusionen 1

Spritzenpumpen 1

Zeit

Mag-nahmen 18

220

200

180

160

140

120


100

80

60

40

detaillierte Befunde



Reanimations-Analyse

☐ nicht erfasst Zusammenhang mit Sportlicher Aktivität ☒ Ja ☐ Nein

Notruffeingang 1724 Eintreffen First Responder am Einsatzort

Ursache des Kreislaufstillstandes

☒ kardial ☐ Intoxikation ☐ Stroke ☐ Trauma ☐ ICB/SAB ☐ metabolisch ☐ Ertrinken ☐ SIDS ☐ sonstiges ☐ Hypoxie ☐ Verbluten ☐ keine Ang.

Medikamente

Adrenalin Dosis 1 mg Vasopressin 1 I.E. Atropin 1 mg

Amiodaron 300 mg Hypertone NaCl Lösung (small Volume R.) 1 ml

Erste erfolgreiche Defibrillation

Defibrillationstechnik ☒ monophasisch ☒ biphasisch ☐ keine Angaben Energie 150 Joule Anzahl Defi. 3

☐ keine Ang. ☐ keine Ang.

Zeitpunkt Lyse

☐ vor Kreislaufstillstand ☐ während Kr. Stillstand ☐ nach ROSC

Ergebnis Reanimation

☐ niemals ROSC ☐ Tod am Einsatzort ☐ jemals ROSC

☒ Krankenhausaufnahme mit ROSC ☐ Krankenhausaufnahme unter laufender Rea

Abbruch Reanimation

☐ keine Ang.

Körpertemperatur bei Übergabe

35,8 °C

Aktive Kühlung

☐ keine extern ☒ Infusion ☐ Coolpacks ☐ EM-COOLS ☐ Rhinocill

etCO₂ bei Übergabe

39 mmHg

Fedbacksystem

☐ Ja ☒ Nein ☐ Q-CPR ☐ CPR-D ☐ EZZY-CPR

Thoraxkompressionsgerät

☐ Ja ☒ Nein ☐ AutoPulse ☐ Lucas ☐ ACD-CPR ☐ Animax

Telefonanleitung

☐ Ja ☒ Nein

Technische Hilfsmittel

Res-q-pod Ventil ☐ Ja ☐ Nein

Kreislaufstillstand im Verlauf der Versorgung

Auslösender Rhythmus

☐ Asystolie ☐ Pulslose elektr. Aktivität ☐ Pulslose ventrik. Tachykardie ☐ Kammerflimmern

Bemerkungen

CL 2 - Führungsstab