

Jürgen Köhler

Kardiopulmonale Reanimation

Ein Lehr- und Praxisbuch
der einfachen und erweiterten
Reanimationsmaßnahmen

Kohlhammer

Kohlhammer

Der Autor

Jürgen Köhler arbeitet seit 1991 in der Intensivstation, bzw. seit 2010 in der Intermediate Care Station im Siloah St. Trudpert Klinikum in Pforzheim und ist dort seit 1996 zusätzlich als Ausbilder und BLS, AED und Mega-Code-Trainer beschäftigt.

Von 1991–2001 war Jürgen Köhler zudem im Boden- und Luftgebundenen Rettungsdienst tätig, wo er reichlich Notfall-Einsatz Erfahrung sammeln konnte.

Jürgen Köhler

Kardiopulmonale Reanimation

Ein Lehr- und Praxisbuch
der einfachen und erweiterten
Reanimationsmaßnahmen

Verlag W. Kohlhammer

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechts ist ohne Zustimmung des Verlags unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen und sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche gekennzeichnet sind.

Es konnten nicht alle Rechtsinhaber von Abbildungen ermittelt werden. Sollte dem Verlag gegenüber der Nachweis der Rechtsinhaberschaft geführt werden, wird das branchenübliche Honorar nachträglich gezahlt.

Piktogramme



Gesetzestext



Wichtig



Fallbeispiel



Empfehlung

1. Auflage 2017

Alle Rechte vorbehalten

© W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Gesamtherstellung: W. Kohlhammer GmbH, Stuttgart

Print:

ISBN 978-3-17-032105-2

E-Book-Formate:

pdf: ISBN 978-3-17-032106-9

epub: ISBN 978-3-17-032107-6

mobi: ISBN 978-3-17-032108-3

Für den Inhalt abgedruckter oder verlinkter Websites ist ausschließlich der jeweilige Betreiber verantwortlich. Die W. Kohlhammer GmbH hat keinen Einfluss auf die verknüpften Seiten und übernimmt hierfür keinerlei Haftung.

Vorwort

Die Maßnahmen der Reanimation sind und bleiben wichtiger Bestandteil der Ausbildung der Rettungsdienstmitarbeiter und des Klinikpersonals.

Die Basis- und die erweiterten Maßnahmen der Wiederbelebung stellen insbesondere für Rettungsassistenten, Notfallsanitäter und Pflegekräfte der »Notfallstationen« wie z. B. Intensivstation, Intermediate Care Station, Chest Pain Unit und Notfallaufnahmen, einen Kernpunkt der entsprechenden Fachweiterbildungen dar.

Nur durch das theoretische Fachwissen und durch die praktische Erfahrung aller im Notfall Beteiligten, kann das Leben des Patienten beim kardialen Notfall gerettet werden. Denn obwohl, rein formal, der anwesende Arzt die Verantwortung und Leitung der Reanimationsmaßnahmen hat, ist es immer von Vorteil, wenn auch die beteiligten Rettungs- und Pflegekräfte entsprechendes Fachwissen in die Situation einbringen können. Denn auch der Arzt ist nur ein Mensch mit Schwächen, so dass auch ihm ein Fehler oder gar ein kompletter »Black out« zugestanden werden muss. Fatal, wenn in einer solchen Situation keiner aus dem anwesenden Reanimationsteam unterstützend eingreifen kann. Oder, um das Ganze noch deutlicher zu formulieren: Was wenn der (Not-)Arzt während seiner Schicht einen Kreislaufstillstand... ?

Dennoch sei hier ganz klar gesagt: Es liegt nicht in der Hand des Menschen, ob die Reanimation erfolgreich endet oder nicht. Dies soll im Umkehrschluss natürlich nicht heißen, dass wir uns nicht bemühen und alles menschenmöglich versuchen sollten, um den Patienten zu retten. Nach wie vor haben wir eine gesetzlich vorgeschriebene Garantenstellung, die uns dazu verpflichtet nach bestem Wissen und Gewissen zu handeln und unser Wissen stets auf dem neuesten Stand der Medizin zu halten.

Bei dem vorliegenden Buch handelt es sich um die vollständig überarbeitete und erweiterte Neuauflage des Pflegekompakt-Titels »Kardio-pulmonale Reanimation«. Themen wie z. B. der Einsatz von AED's, Ausbildung, Postreanimations-Therapie und ethische Aspekte der Reanimation sind neu dazugekommen, während beispielsweise bewährte Themen modifiziert und deutlich erweitert wurden. Hier zählt insbesondere die Reanimation von Neugeborenen und Kindern dazu.

Bei der Entstehung dieses Buches haben mich manche Personen maßgeblich unterstützt.

Dafür möchte ich mich an dieser Stelle nochmals herzlich bei
Dr. med. Frank Eickmeier,
Claudia Eickmeier,
Ramona Herrmann und
Jessica Roughton
bedanken.

Weiterhin möchte ich mich für die hervorragende Zusammenarbeit mit
Herrn Dr. Ruprecht Poensgen und Frau Alexandra Schierock vom
Kohlhammer Verlag bedanken.

Das Buch ist meiner kleinen Familie gewidmet. Vielen Dank für euer
Verständnis und eure Geduld in stressigen Tagen und Wochen. ☺
Simone, Joshua, Aaron und Elias

Pforzheim im Juni 2017

Jürgen Köhler

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Vorwort | 5 |
| Abkürzungsverzeichnis | 12 |
| Abbildungsverzeichnis | 14 |
| Tabellenverzeichnis | 16 |
| 1 Geschichte | 17 |
| 2 Pre-Test | 21 |
| 3 Gesetzliche Grundlagen | 22 |
| 3.1 Rettungsassistentengesetz | 22 |
| 3.2. Das Notfallsanitätergesetz | 22 |
| 3.3 Für das Krankenpflegepersonal | 26 |
| 3.4 Rechtfertigender Notstand | 26 |
| 3.5 Körperverletzung | 27 |
| 3.6 Gefährliche Körperverletzung | 27 |
| 3.7 Unterlassene Hilfeleistung | 28 |
| 3.8 Deliktischer Schadensanspruch | 28 |
| 3.9 Ordnungsgemäße Geschäftsführung (Geschäftsführung ohne Auftrag) | 28 |
| 3.10 Verletzung von Privatgeheimnissen (Schweigepflicht) | 29 |
| 3.11 Befreiung von der Schweigepflicht | 31 |
| 4 Die Kardiopulmonale Reanimation | 32 |
| 4.1 Pathophysiologie | 32 |
| 4.2 Ursachen des Kreislaufstillstands | 33 |
| 4.3 Auffinden einer kritisch kranken Person | 34 |
| 4.4 Diagnose des Kreislaufstillstands | 35 |
| 4.5 Basic Life Support | 36 |
| 4.5.1 Die Herz-Druck-Massage (HDM) | 37 |
| 4.5.2 Beatmung | 39 |
| 4.5.3 AED | 44 |
| 4.6 Advanced Life Support | 49 |
| 4.6.1 Erweiterte Reanimationsmaßnahmen | 49 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|---|-----------|
| | 4.6.2 | Mechanische Reanimationsgeräte | 52 |
| | 4.6.3 | Airwaymanagement | 54 |
| 5 | EKG | | 64 |
| | 5.1 | EKG-Ableitungen | 64 |
| | 5.2 | Das Reizleitungssystem | 65 |
| | 5.3 | Rhythmusanalyse | 66 |
| | 5.3.1 | Sinusrhythmus | 66 |
| | 5.3.2 | Sinusbradykardie | 66 |
| | 5.3.3 | Sinustachykardie | 67 |
| | 5.3.4 | AV-Block | 67 |
| | 5.3.5 | AV-Block 1 | 67 |
| | 5.3.6 | AV-Block 2 Typ 1 (Wenckebach-Periodik) .. | 68 |
| | 5.3.7 | AV-Block 2 Typ 2 (Mobitz 2) | 68 |
| | 5.3.8 | AV-Block 3 | 68 |
| | 5.3.9 | Vorhofflattern | 69 |
| | 5.3.10 | Vorhofflimmern | 69 |
| | 5.3.11 | Extrasystolen | 70 |
| | 5.3.12 | Supraventrikuläre Extrasystole (SVES) | 70 |
| | 5.3.13 | Ventrikuläre Extrasystole (VES) | 71 |
| | 5.3.14 | Monotope VES | 71 |
| | 5.3.15 | Polytope VES | 71 |
| | 5.3.16 | Bigeminus/Trigeminus/Quadrigeminus | 71 |
| | 5.3.17 | Couplet/Triplet | 72 |
| | 5.3.18 | Salve | 72 |
| | 5.3.19 | Kammerflimmern /-flattern | 72 |
| | 5.3.20 | Asystolie | 73 |
| | 5.3.21 | Pulslose Elektrische Aktivität (PEA) | 73 |
| 6 | Defibrillation | | 74 |
| | 6.1 | Indikation | 75 |
| | 6.2 | Komplikationen | 75 |
| | 6.2.1 | Am Patienten | 75 |
| | 6.2.2 | Am Anwender | 75 |
| | 6.3 | Durchführung | 76 |
| | 6.3.1 | Wahl der Energiestärke bei Erwachsenen ... | 77 |
| | 6.3.2 | Monophasische Defibrillationsgeräte | 77 |
| 7 | Die Kardioversion | | 78 |
| | 7.1 | Indikationen | 78 |
| | 7.2 | Vorbereitung | 79 |
| | 7.3 | Durchführung | 79 |
| | 7.4 | Komplikationen | 80 |
| 8 | Transkutaner-Schrittmacher | | 82 |
| | 8.1 | Schrittmachergeräte | 83 |
| | 8.2 | Indikationen | 83 |

| | | |
|-----------|--|------------|
| 8.3 | Durchführung | 84 |
| 8.4 | Komplikationen | 85 |
| 9 | Medikamente | 86 |
| 9.1 | Adrenalin (Suprarenin®) | 87 |
| 9.2 | Amiodaron (Cordarex®) | 88 |
| 9.3 | Atropin | 89 |
| 9.4 | Dobutamin (Dobutrex®) | 90 |
| 9.5 | Noradrenalin (Arterenol®) | 90 |
| 9.6 | Natriumbicarbonat | 91 |
| 9.7 | Magnesium | 92 |
| 10 | Applikationswege | 95 |
| 11 | Reanimation in besonderen Situationen | 96 |
| 11.1 | Hypoxie | 96 |
| 11.2 | Elektrolytentgleisungen | 96 |
| 11.3 | Anaphylaxie | 96 |
| 11.4 | Reanimation bei Schwangeren | 97 |
| 11.5 | Kreislaufstillstand aufgrund eines Traumas | 99 |
| 11.6 | Reanimation im Kampfeinsatz | 100 |
| 12 | Reanimation an besonderen Orten | 101 |
| 12.1 | Innerklinische Reanimation | 101 |
| 12.2 | Präklinische Reanimation | 102 |
| | 12.2.1 Reanimationen bei Sportveranstaltungen ... | 102 |
| | 12.2.2 Reanimation in Rettungs-Transportmitteln | 102 |
| 13 | Peri-Arrest-Rhythmen | 105 |
| 14 | Post Resuscitation Care | 106 |
| 14.1 | Das ABCDE in der Postreanimations-Phase | 106 |
| 14.2 | EKG | 109 |
| 14.3 | Labor | 109 |
| 14.4 | Sonographie: | 109 |
| 14.5 | Röntgen Thorax | 110 |
| 14.6 | Das Post-Reanimations-Syndrom | 110 |
| | 14.6.1 Therapie des Post-Reanimations-Syndroms | 110 |
| | 14.6.2 Normothermie vs. Hypothermie | 111 |
| 15 | Ethische Überlegungen | 113 |
| 16 | Ausbildung/ALS Training | 115 |
| 16.1 | Die Planung der Reanimationsschulung | 115 |
| 16.2 | Die Reanimationsschulung | 116 |
| | 16.2.1 Theorie | 116 |
| | 16.2.2 Praxis | 116 |

| | | |
|-----------|---|------------|
| 17 | Reanimation von Neugeborenen, Säuglingen und Kindern | 118 |
| 17.1 | Anatomische Grundlagen | 118 |
| 17.1.1 | Anatomische Besonderheiten im Atmungssystem | 119 |
| 17.1.2 | Besonderheiten im Wasser-Elektrolyt- Haushalt | 120 |
| 17.1.3 | Besonderheiten der Wärmeregulation | 120 |
| 17.2 | Die Reanimation | 121 |
| 17.2.1 | Die Ursachen für den Kreislaufstillstand | 122 |
| 17.2.2 | Plötzlicher Kindstod | 122 |
| 18 | Die Reanimation des Neugeborenen | 124 |
| 18.1 | Die Erstversorgung nach der Geburt | 124 |
| 18.1.1 | APGAR-Score | 126 |
| 18.1.2 | ABCDE – Schema in der Erstversorgung des Neugeborenen | 127 |
| 18.1.3 | Abnabelungszeitpunkt | 128 |
| 18.2 | Basismaßnahmen der Reanimation bei Neugeborenen | 129 |
| 18.2.1 | Die Beatmung | 129 |
| 18.2.2 | Die Herzdruckmassage | 129 |
| 18.3 | Erweiterte Reanimationsmaßnahmen | 131 |
| 18.3.1 | Die Atemwegssicherung | 131 |
| 18.3.2 | Medikamente | 133 |
| 18.3.3 | Die Infusionstherapie | 134 |
| 18.3.4 | Applikationswege | 134 |
| 18.3.5 | Die Defibrillation | 136 |
| 18.4 | Postreanimationsbehandlung | 136 |
| 19 | Reanimation von Kindern | 137 |
| 19.1 | Die Basismaßnahmen | 137 |
| 19.1.1 | Atmung überprüfen | 137 |
| 19.1.2 | Die Beatmung | 138 |
| 19.1.3 | Die Herzdruckmassage | 139 |
| 19.1.4 | AED | 143 |
| 19.2 | Die erweiterten Reanimationsmaßnahmen | 143 |
| 19.2.1 | Die Defibrillation | 143 |
| 19.2.2 | Die Intubation | 144 |
| 19.2.3 | Die medikamentöse Therapie | 145 |
| 19.2.4 | Applikationswege | 146 |
| 20 | Therapie bei anaphylaktischem Schock | 150 |
| 21 | Algorithmen | 151 |
| 22 | Fragenkatalog | 152 |
| 22.1 | Fragen | 152 |

| | | |
|--------|---|------------|
| 22.2 | Antworten | 153 |
| 22.3 | Fallbeispiele | 161 |
| 22.3.1 | Fallbeispiel I: Versorgung eines Neugeborenen | 161 |
| 22.3.2 | Fallbeispiel II: 69-jährige bewusste Patientin | 163 |
| 22.3.3 | Fallbeispiel III: 64-jährige Patientin mit Herz-Kreislauf-Stillstand | 164 |
| | Literaturverzeichnis | 165 |
| | Stichwortverzeichnis | 167 |
| | Anhang | 170 |
| | Abbildungen | 170 |

Abkürzungsverzeichnis

| | |
|------------------|---|
| ACD | (engl.) Active Compression and Decompression |
| ACH | Acetylcholin |
| AG | Atemgeräusch |
| ALS/ACLS | (engl.) Advanced (Cardiac) Life Support |
| AHA | (engl.) American Heart Association |
| ALE | Anscheinend lebensbedrohliches Ereignis |
| Ambu-Stimulation | Stimulation des Säuglings mit Beatmungsbeutel |
| AVK | Arterielle Verschlusskrankheit |
| AZV | Atemzugvolumen |
| BLS/BCLS | (engl.) Basic (Cardiac) Life Support |
| Bpm | (engl.) Beats per minute/ Puls pro Minute |
| CCU | (engl.) Cardiac Care Unit |
| CO ₂ | Kohlendioxid |
| CPR | (engl.) Cardiopulmonary resuscitation, Kardiopulmonale Reanimation |
| CPU | Chest Pain Unit |
| e. b. | endo bronchial |
| ERC | (engl.) European Resuscitation Council |
| ES | Extra Systole |
| EZR | Extrazellulärraum |
| HDM | Herzdruckmassage |
| HF | Herzfrequenz |
| HW | Halswirbel |
| HWS | Halswirbelsäule |
| HZV | Herz-Zeit-Volumen |
| I.D. | Innendurchmesser |
| i. o. | intraossär |
| i. v. | intravenös |
| KHK | Koronare Herzkrankheit |
| NW | Nebenwirkungen |
| PEA | Pulslose elektrische Aktivität |
| PVT | Pulslose ventrikuläre Tachykardie |
| ROSC | (engl.) Return of Spontaneous Circulation, Rückkehr des Spontankreislaufs |
| SIDS | (engl.) Sudden Infant Death Syndrome |
| SSW | Schwangerschaftswoche |

| | |
|------|--|
| SVES | Supraventrikuläre Extrasystole |
| TCA | (engl.) Traumatic Cardiac Arrest |
| VES | Ventrikuläre Extrasystole |
| VVK | Venenverweilkanüle (»Braunüle«, »Viggo«) |
| WEH | Wasser-Elektrolyt-Haushalt |
| ZVK | Zentralvenenkatheter |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|-----------|--|--------|
| Abb. 1: | Position der Hände | 37 |
| Abb. 2: | Position des Helfers | 38 |
| Abb. 3: | Mund-zu-Nase-Beatmung | 40 |
| Abb. 4: | Mund-zu-Mund-Beatmung | 41 |
| Abb. 5: | Mund-zu-Tracheostoma-Beatmung | 42 |
| Abb. 6a: | Guedel-Tubus | 43 |
| Abb. 6b: | Größenanpassung | 43 |
| Abb. 7: | Beatmungsbeutel | 43 |
| Abb. 8: | Bewusstseinskontrolle | 45 |
| Abb. 9: | Hilfe rufen | 45 |
| Abb. 10: | Atemkontrolle | 46 |
| Abb. 11: | Herzdruckmassage | 47 |
| Abb. 12: | AED-Pads aufkleben | 48 |
| Abb. 13: | AED-Analyse | 48 |
| Abb. 14: | Herzdruckmassage mit AED | 49 |
| Abb. 15: | Algorithmus ALS | Anhang |
| Abb. 16: | Präkordialer Faustschlag | 50 |
| Abb. 17a: | AutoPulse | 53 |
| Abb. 17b: | AutoPulse am Patienten | 53 |
| Abb. 18: | LUCAS 2™ | 54 |
| Abb. 19a: | Einführen des Laryngoskops | 55 |
| Abb. 19b: | Einsicht auf die Stimmbänder | 55 |
| Abb. 20a: | Larynxmaske »Supreme« | 59 |
| Abb. 20b: | Anatomische Übersicht mit LaMa »Supreme« | 60 |
| Abb. 21a: | Larynx-tubus | 60 |
| Abb. 21b: | Larynx-tubus mit anatomischer Übersicht | 61 |
| Abb. 22: | Kapnometrie | Anhang |
| Abb. 23: | Kapnographie unter Reanimationsbedingungen | Anhang |
| Abb. 24: | EKG mit 3, 4 und 5 Ableitungen | 65 |
| Abb. 25: | Sinusrhythmus | 66 |
| Abb. 26: | Sinusbradykardie | 67 |
| Abb. 27: | Sinustachykardie | 67 |
| Abb. 28: | AV-Block 1 | 68 |
| Abb. 29: | AV-Block 2 Typ 1 (Wenckebach-Periodik) | 68 |
| Abb. 30: | AV-Block 2 Typ 2 (Mobitz 2) | 68 |
| Abb. 31: | AV-Block Typ 3 | 69 |
| Abb. 32: | Vorhofflattern | 69 |
| Abb. 33: | Vorhofflimmern | 70 |

| | | |
|----------|--|--------|
| Abb. 34: | SVES | 70 |
| Abb. 35: | Monotope VES | 71 |
| Abb. 36: | Polytope VES | 71 |
| Abb. 37: | Bigeminus | 71 |
| Abb. 38: | Couplet | 72 |
| Abb. 39: | Salve | 72 |
| Abb. 40: | Kammerflattern | 72 |
| Abb. 41: | Kammerflimmern | 73 |
| Abb. 42: | Asystolie | 73 |
| Abb. 43: | Ventrikuläre Asystolie | 73 |
| Abb. 44: | PEA | 73 |
| Abb. 45: | Algorithmus Anaphylaxie | Anhang |
| Abb. 46: | Algorithmus Trauma | Anhang |
| Abb. 47: | Algorithmus Bradycardie | 105 |
| Abb. 48: | Algorithmus Tachycardie | Anhang |
| Abb. 49: | Algorithmus Post-ROSC | Anhang |
| Abb. 50: | Hypoventilation | 121 |
| Abb. 51: | Algorithmus Newborn | 125 |
| Abb. 52: | Baby-CPR | 130 |
| Abb. 53: | Baby-Druckpunkt | 130 |
| Abb. 54: | Nabelvene | 135 |
| Abb. 55: | Atmung prüfen beim Kind | 138 |
| Abb. 56: | Mund-zu-Mund und -Nase-Beatmung | 139 |
| Abb. 57: | Kind-CPR | 140 |
| Abb. 58: | Herzmassage bei größeren Kindern | 141 |
| Abb. 59: | Algorithmus Pädi BLS | 142 |
| Abb. 60: | Algorithmus ALS-Kind | Anhang |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----|
| Tab. 1: | Ausbildungsnachweis über invasive Maßnahmen | 24 |
| Tab. 2: | Vier Hs und HITS | 34 |
| Tab. 3: | ABCDE-Schema | 34 |
| Tab. 4: | ABC-Check | 35 |
| Tab. 5: | DOPEs-Formel | 58 |
| Tab. 6: | EKG-Interpretation nach Defibrillation | 76 |
| Tab. 7: | Weitere Medikamente | 93 |
| Tab. 8: | Erweiterte Glasgow-Coma-Scale | 108 |
| Tab. 9: | Normwerte von Neugeborenen, Säuglingen und Kindern | 120 |
| Tab. 10: | APGAR-Score | 126 |
| Tab. 11: | Sauerstoff-Sättigung Neugeborenes | 128 |
| Tab. 12: | Intubation von Neugeborenen | 132 |
| Tab. 13: | Reanimationsunterstützende Medikamente | 133 |
| Tab. 14: | Einführtiefen Nabelvenenkatheter Geburtsgewicht | 135 |
| Tab. 15: | Größen der peripheren Venenverweilkanüle | 146 |
| Tab. 16: | Cook-Kanüle nach Körpergröße | 147 |
| Tab. 17: | Kanüle nach Körpergröße | 147 |
| Tab. 18: | Dosierungsübersicht beim anaphylaktischen Schock | 150 |

1 Geschichte

Der Wunsch, seinen in Not geratenen Mitmenschen vor dem drohenden Tod zu bewahren, ist sicher einer der Urtriebe des Menschen. Seit jeher wird versucht zu helfen bzw. den Tod abzuwenden.

Die dazu eingesetzten Mittel und Methoden wurden dabei wohl häufiger vom Instinkt als von Vernunft geleitet, so dass diese wohl eher nur selten mit Erfolg gekrönt waren. Und dennoch hatten die Maßnahmen von damals mit denen der heutigen, »modernen« Medizin eines gemeinsam: Sie wurden stets nach bestem Wissen und Gewissen durchgeführt. Und so, wie wir heute über die eine oder andere Maßnahme von damals schmunzeln, werden vermutlich auch unsere Nachkommen über unsere Ideen und Wiederbelebungsbemühungen schmunzeln.

Wann genau der Mensch sich erstmals gegen den Tod eines Mitmenschen gestellt hat, ist heutzutage nicht eindeutig nachvollziehbar. Der vermutlich erste bildlich festgehaltene Nachweis befindet sich im Ramesseum in West-Theben. Dort ist auf einem Relief zu sehen, wie die Hetiter vergeblich versuchen, ihren ertrunkenen König mit der »Inversionsmethode« zu reanimieren. Bei der »Inversionsmethode« wird der Betroffene an den Füßen aufgehängt, um so das aspirierte Wasser aus seinem Körper zu bekommen.

Die möglicherweise erste erfolgreiche Reanimation ist im Alten Testament der Bibel im 2. Buch der Könige Kapitel 4 Vers 32–35 beschrieben. Hier legte der Prophet Elisha sein Angesicht und seine Hände auf das eines toten Kindes. Danach ging er einmal im Zimmer umher und legte erneut seine Hände und sein Gesicht auf das des Kindes. Schließlich öffnete das Kind seine Augen, nieste sieben Mal und war wieder lebendig.

Gleich mehrfach berichtet auch das Neue Testament der Bibel über die Auferweckung Toter. So werden beispielsweise die Tochter des Jairus (vergl. Lukas 8:51-56) oder der Jüngling von Nain auferweckt (Lukas 7:12-17). Auch ein Junge, den man tot aufgefunden hatte, nachdem er aus dem dritten Stock eines Hauses fiel, wurde wieder auferweckt. Könnten Kritiker hier noch behaupten, dass diese Personen nur bewusstlos oder scheinot waren, so lässt doch die Auferweckung des Lazarus (vergl. Johannes 11:32–45) alle Kritiker und Zweifler verstummen. »...Herr der Geruch wird unerträglich sein. Er ist doch schon vier Tage tot....«