

# Inhaltsverzeichnis

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Der Notfalleinsatz</b>                          | <b>1</b>  |
| 1.1      | Alarmierung und Einsatzfahrt                       | 2         |
| 1.2      | Eintreffen am Einsatzort                           | 3         |
| 1.3      | Patientenkontakt                                   | 3         |
| 1.4      | Transportphase                                     | 3         |
| 1.5      | Übergabe in der Notaufnahme                        | 4         |
| 1.6      | Zusammenarbeit mit der Leitstelle                  | 5         |
| 1.7      | Zusammenarbeit mit Polizei oder Feuerwehr          | 6         |
| 1.8      | Zusammenarbeit an der Großschadensstelle           | 6         |
| 1.9      | Gefahrgutunfälle                                   | 7         |
| 1.10     | Verhalten bei Terroranschlägen                     | 10        |
| <b>2</b> | <b>Arbeitstechniken</b>                            | <b>11</b> |
| 2.1      | ABCDE-Schema und Untersuchung des Notfallpatienten | 12        |
| 2.2      | Diagnostik   | 15        |
| 2.3      | Gefäßzugänge                                       | 20        |
| 2.4      | Elektrotherapie                                    | 21        |
| 2.5      | Blutungskontrolle                                  | 23        |
| 2.6      | Freimachen, Freihalten der Atemwege                | 24        |
| 2.7      | Beatmung   | 29        |
| 2.8      | Anästhesie   | 30        |
| 2.9      | Thoraxpunktion und -drainage                       | 35        |
| 2.10     | Wundversorgung und Verbandlehre                    | 37        |
| 2.11     | Systeme zur Versorgung Wirbelsäulenverletzter      | 38        |
| <b>3</b> | <b>Kardiopulmonale Reanimation</b>                 | <b>39</b> |
| 3.1      | Indikationen zur Reanimation                       | 40        |
| 3.2      | Durchführung einer Reanimation                     | 40        |
| 3.3      | European Pediatric Life Support (EPLS)             | 44        |
| 3.4      | EKG-Diagnostik                                     | 47        |
| 3.5      | Postreanimationsphase                              | 49        |
| 3.6      | Abbruch der Reanimation                            | 51        |
| <b>4</b> | <b>Bewusstseinsstörungen</b>                       | <b>53</b> |
| 4.1      | Auffinden eines bewusstlosen Patienten             | 54        |
| 4.2      | Beurteilung der Bewusstlosigkeit                   | 55        |
| 4.3      | Diabetologische Notfälle                           | 58        |
| 4.4      | Hepatisches Koma                                   | 61        |

XII

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 4.5      | Urämisches Koma                                       | 62         |
| 4.6      | Zerebrales Koma                                       | 63         |
| <b>5</b> | <b>Kardiovaskuläre Notfälle</b>                       | <b>65</b>  |
| 5.1      | Leitsymptome und ihre Differenzialdiagnose            | 66         |
| 5.2      | Akutes Koronarsyndrom                                 | 66         |
| 5.3      | Akute Herzinsuffizienz                                | 71         |
| 5.4      | Herzrhythmusstörungen                                 | 73         |
| 5.5      | Neurokardiogene Synkope, orthostatische Dysregulation | 93         |
| 5.6      | Morgagni-Adams-Stokes-Anfall, kardiale Synkope        | 94         |
| 5.7      | Hypertensive Krise/hypertensiver Notfall              | 95         |
| 5.8      | Akutes Aortensyndrom                                  | 96         |
| 5.9      | Akuter arterieller Verschluss                         | 98         |
| 5.10     | Akuter venöser Verschluss                             | 99         |
| <b>6</b> | <b>Lunge</b>  | <b>101</b> |
| 6.1      | Leitsymptome und ihre Differenzialdiagnose            | 102        |
| 6.2      | Asthma bronchiale und COPD                            | 102        |
| 6.3      | Lungenödem  | 104        |
| 6.4      | Lungenembolie   | 105        |
| 6.5      | Hyperventilationssyndrom                              | 106        |
| 6.6      | Cor pulmonale   | 107        |
| 6.7      | Fremdkörperaspiration                                 | 107        |
| <b>7</b> | <b>Schock</b>   | <b>109</b> |
| 7.1      | Einteilung  | 110        |
| 7.2      | Hypovolämischer Schock/Volumenmangelschock            | 110        |
| 7.3      | Kardiogener Schock                                    | 111        |
| 7.4      | Anaphylaktischer Schock                               | 113        |
| 7.5      | Septischer Schock                                     | 114        |
| 7.6      | Neurogener Schock                                     | 116        |
| 7.7      | Spinaler Schock                                       | 117        |
| <b>8</b> | <b>Traumatologie</b>                                  | <b>119</b> |
| 8.1      | (Poly-)Trauma   | 120        |
| 8.2      | Kopfverletzungen                                      | 121        |
| 8.3      | Thoraxtrauma  | 125        |
| 8.4      | Abdominaltrauma                                       | 131        |
| 8.5      | Beckentrauma  | 132        |
| 8.6      | Wirbelsäulentrauma                                    | 133        |
| 8.7      | Extremitätentrauma                                    | 136        |
| 8.8      | Kleine Traumatologie                                  | 138        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| <b>9</b>  | <b>Gastrointestinaltrakt</b>                    | <b>139</b> |
| 9.1       | Leitsymptome und ihre Differenzialdiagnose      | 140        |
| 9.2       | Gastrointestinale Blutungen                     | 140        |
| 9.3       | Ileus   | 143        |
| 9.4       | Akute Appendizitis                              | 144        |
| 9.5       | Gallenkolik                                     | 145        |
| 9.6       | Hohlorganperforation                            | 146        |
| 9.7       | Akute Pankreatitis                              | 147        |
| 9.8       | Mesenterialinfarkt                              | 149        |
| <b>10</b> | <b>Neurologische Notfälle</b>                   | <b>151</b> |
| 10.1      | Leitsymptome und ihre Differenzialdiagnose      | 152        |
| 10.2      | Epilepsie/zerebraler Krampfanfall               | 152        |
| 10.3      | Schlaganfall                                    | 153        |
| 10.4      | Intrakranielle Blutungen                        | 155        |
| 10.5      | Hirnhautentzündung (Meningitis)                 | 158        |
| 10.6      | Bandscheibenvorfall (Wurzelkompressionssyndrom) | 159        |
| <b>11</b> | <b>Pädiatrische Notfälle</b>                    | <b>161</b> |
| 11.1      | Anamnese und Untersuchung                       | 162        |
| 11.2      | Respiratorische Notfälle                        | 163        |
| 11.3      | Fieberkrampf                                    | 168        |
| 11.4      | Exsikkose/Dehydratation                         | 170        |
| 11.5      | Neugeborenenmanagement                          | 171        |
| 11.6      | Kindesmisshandlung (battered child syndrome)    | 175        |
| 11.7      | Plötzlicher Kindstod                            | 177        |
| <b>12</b> | <b>Gynäkologische Notfälle und Geburtshilfe</b> | <b>179</b> |
| 12.1      | Gynäkologische Notfälle                         | 180        |
| 12.2      | Notfälle in der Schwangerschaft                 | 182        |
| 12.3      | Bevorstehende Geburt                            | 185        |
| 12.4      | Geburtskomplikationen                           | 187        |
| <b>13</b> | <b>Urologische Notfälle</b>                     | <b>191</b> |
| 13.1      | Leitsymptome und ihre Differenzialdiagnose      | 192        |
| 13.2      | Akuter Harnverhalt (Ischurie)                   | 192        |
| 13.3      | Nieren-/Harnleiterkolik                         | 193        |
| 13.4      | Akutes Nierenversagen (Anurie, Polyurie)        | 194        |
| 13.5      | Erkrankungen/Verletzungen von Skrotum und Penis | 195        |
| 13.6      | Paraphimose („spanischer Kragen“)               | 197        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| <b>14</b> | <b>HNO-Notfälle</b>                           | <b>199</b> |
| 14.1      | Leitsymptome und ihre Differenzialdiagnose    | 200        |
| 14.2      | Nasenbluten (Epistaxis)                       | 200        |
| 14.3      | Akuter Hörverlust                             | 201        |
| 14.4      | Menière-Krankheit                             | 202        |
| 14.5      | Notfälle bei Patienten mit Tracheostoma       | 203        |
| <b>15</b> | <b>Augennotfälle</b>                          | <b>205</b> |
| 15.1      | Leitsymptome und Differenzialdiagnose         | 206        |
| 15.2      | Akuter Glaukomanfall (Glaucoma acutum)        | 206        |
| 15.3      | Verätzungen                                   | 207        |
| 15.4      | Stumpfes Bulbustrauma                         | 208        |
| 15.5      | Perforierende Verletzungen                    | 209        |
| <b>16</b> | <b>Thermische Notfälle/Ertrinkungsunfälle</b> | <b>211</b> |
| 16.1      | Verbrennungen, Verbrühungen                   | 212        |
| 16.2      | Hitzeschäden                                  | 213        |
| 16.3      | Unterkühlung                                  | 217        |
| 16.4      | Erfrierungen                                  | 219        |
| 16.5      | Beinahe-Ertrinken                             | 219        |
| 16.6      | Tauchunfall                                   | 220        |
| 16.7      | Elektrounfälle                                | 222        |
| <b>17</b> | <b>Intoxikation</b>                           | <b>225</b> |
| 17.1      | Grundsätzliches Vorgehen                      | 226        |
| 17.2      | Alkoholintoxikation                           | 228        |
| 17.3      | Rauschmittelintoxikation                      | 229        |
| 17.4      | Benzodiazepin-Intoxikation                    | 232        |
| 17.5      | Intoxikation mit trizyklischen Antidepressiva | 233        |
| 17.6      | CO-Intoxikation                               | 234        |
| 17.7      | Alkylphosphat-Intoxikation                    | 235        |
| 17.8      | Weitere spezielle Vergiftungen                | 236        |
| 17.9      | Digitalis-Intoxikation                        | 238        |
| <b>18</b> | <b>Psychiatrische Notfälle</b>                | <b>241</b> |
| 18.1      | Psychiatrische Störung                        | 242        |
| 18.2      | Verwirrtheits- und Erregungszustände          | 242        |
| 18.3      | Depression                                    | 243        |
| 18.4      | Angstzustände                                 | 244        |
| 18.5      | Suizidalität                                  | 245        |
| 18.6      | Alkoholentzugsdelir                           | 246        |

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 18.7 | Zwangseinweisung   | 247 |
| 18.8 | Fixierung  | 248 |
| 19   | Notfallmedikamente                                       | 249 |
| 20   | Organisation und Praxis des Rettungsdienstes             | 279 |
| 20.1 | Juristische Aspekte                                      | 280 |
| 20.2 | Besondere Patientengruppen                               | 281 |
| 20.3 | Psychosoziale Betreuung und Begleitung im Rettungsdienst | 284 |
| 20.4 | Sterben und Tod im Rettungsdienst                        | 287 |
| 21   | DBRD Muster-Algorithmen                                  | 289 |
|      | Sachregister   | 347 |