

# Inhaltsverzeichnis

---

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>Rechtliche Grundlagen und hygienerelevante Gesetzgebung .....</b>            | <b>1</b>  |
|          | <i>H.-M. Just</i>   |           |
| 1.1      | Infektionsschutzgesetz.....   | 2         |
| 1.2      | Hygieneverordnungen der Länder .....  | 22        |
| 1.3      | RKI, KRINKO, ART: Aufgaben, Organisation und Stellenwert der Empfehlungen ..... | 24        |
| 1.4      | Biostoffverordnung und TRBA 250 .....   | 30        |
| 1.5      | SGB V und gemeinsamer Bundesausschuss .....                                     | 31        |
| 1.6      | Öffentlicher Gesundheitsdienst: Aufgaben, Befugnisse, Beratungspartner .....    | 32        |
|          | Literatur .....   | 32        |
| <b>2</b> | <b>Der Hygieneplan.....</b>   | <b>33</b> |
|          | <i>E. Göttlich-Fligg</i>  |           |
| 2.1      | Der Hygieneplan .....   | 34        |
| 2.2      | Strukturierung des Hygieneplans .....   | 36        |
| 2.3      | Schritte zur Erstellung eines Hygieneplans .....                                | 36        |
| 2.4      | Integration des Hygieneplans in das Qualitätsmanagement .....                   | 40        |
|          | Literatur .....   | 47        |
| <b>3</b> | <b>Psychologie der Hygiene.....</b>   | <b>49</b> |
|          | <i>S. Schulz-Stübner</i>  |           |
| 3.1      | Einführung .....  | 50        |
| 3.2      | Hygiene im Krankenhausalltag .....  | 50        |
| 3.3      | Vorbildfunktion von Führungskräften .....                                       | 51        |
| 3.4      | Maßnahmen zur Steigerung der Hygienecompliance .....                            | 52        |
|          | Literatur .....   | 54        |
| <b>4</b> | <b>Ausbruchsmanagement.....</b>   | <b>55</b> |
|          | <i>R. Schulze-Röbbecke</i>  |           |
| 4.1      | Einführung .....  | 56        |
| 4.2      | Begriffsdefinition .....  | 56        |
| 4.3      | Zeichen eines Ausbruchs .....   | 58        |
| 4.4      | Schritte vor Einleitung von Interventionsmaßnahmen .....                        | 59        |
| 4.5      | Intervention .....  | 60        |
| 4.6      | Interventionsbegleitende und -steuernde Maßnahmen .....                         | 63        |
| 4.7      | Ende des Ausbruchs .....  | 68        |
|          | Literatur .....   | 69        |
| <b>5</b> | <b>Bauhygiene.....</b>  | <b>71</b> |
|          | <i>E. Tabori und S. Schulz-Stübner</i>  |           |
| 5.1      | Einführung .....  | 72        |
| 5.2      | Allgemeine Pflegestationen und Sanitäranlagen .....                             | 73        |
| 5.3      | Untersuchungs- und Behandlungszimmer .....                                      | 80        |
| 5.4      | Operationsabteilungen, Hybridoperationssäle und Eingriffsräume .....            | 81        |
| 5.5      | Intensivstationen .....   | 99        |

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| 5.6       | <b>Lüftungstechnik</b> .....  | 101 |
| 5.7       | <b>Schutzvorkehrungen bei Bau- und Umbaumaßnahmen</b> .....               | 105 |
|           | <b>Literatur</b> .....  | 107 |
| <b>6</b>  | <b>Keimreduktion auf Flächen und Medizinprodukten</b> .....               | 109 |
|           | <i>S. Axmann</i>  |     |
| 6.1       | <b>Unterhaltsreinigung</b> .....  | 110 |
| 6.2       | <b>Desinfektionsverfahren und Desinfektionsmittel</b> .....               | 113 |
| 6.3       | <b>Aufbereitung von Medizinprodukten</b> .....                            | 117 |
| 6.4       | <b>Umgang mit Sterilgut und Lagerhaltung</b> .....                        | 130 |
|           | <b>Literatur</b> .....  | 131 |
| <b>7</b>  | <b>Lebensmittelhygiene</b> .....  | 133 |
|           | <i>E. Fritz</i>   |     |
| 7.1       | <b>Lebensmittelspezifische Erreger</b> .....                              | 134 |
| 7.2       | <b>HACCP-Konzept und rechtliche Anforderungen</b> .....                   | 135 |
| 7.3       | <b>Mitarbeitererschulung</b> .....  | 137 |
| 7.4       | <b>Besonderheiten der Großküche</b> .....                                 | 138 |
| 7.5       | <b>Stationsbetrieb</b> .....  | 139 |
|           | <b>Literatur</b> .....  | 144 |
| <b>8</b>  | <b>Mikrobiologische Diagnostik und Infektiologie</b> .....                | 145 |
|           | <i>P. Weißgerber</i>  |     |
| 8.1       | <b>Probengewinnung und -behandlung</b> .....                              | 147 |
| 8.2       | <b>Bewertung und Analyse</b> .....  | 157 |
| 8.3       | <b>Infektiologische Differenzialdiagnostik</b> .....                      | 167 |
| 8.4       | <b>Resistenzen und ihre Bewertung</b> .....                               | 173 |
| 8.5       | <b>Umgebungsuntersuchungen</b> .....                                      | 175 |
|           | <b>Literatur</b> .....  | 181 |
| <b>9</b>  | <b>Antibiotika-Stewardship</b> .....                                      | 183 |
|           | <i>E. Meyer</i>   |     |
| 9.1       | <b>Aktuelle Empfehlungen</b> .....  | 184 |
| 9.2       | <b>Lokale Resistenzlage und Patientenstruktur</b> .....                   | 191 |
| 9.3       | <b>Messung und Bewertung des Antibiotikaverbrauchs</b> .....              | 193 |
| 9.4       | <b>Bewertung der Resistenzstatistik</b> .....                             | 195 |
| 9.5       | <b>Steuerungsinstrumente</b> .....  | 196 |
| 9.6       | <b>Antiinfektiva</b> .....  | 196 |
|           | <b>Literatur</b> .....  | 203 |
| <b>10</b> | <b>Surveillance</b> .....   | 205 |
|           | <i>C. Geffers</i>   |     |
| 10.1      | <b>Methodik</b> .....   | 206 |
| 10.2      | <b>Interpretation der Ergebnisse</b> .....                                | 215 |
| 10.3      | <b>Messung und Interpretation des Desinfektionsmittelverbrauchs</b> ..... | 217 |
| 10.4      | <b>Compliance-Beobachtungen und ihre Interpretation</b> .....             | 219 |
|           | <b>Literatur</b> .....  | 220 |

|           |   |     |
|-----------|---|-----|
| <b>11</b> | <b>Impfungen für medizinisches Personal .....</b>                 | 221 |
|           | <i>V. Hoch</i>  |     |
| 11.1      | <b>Rechtliche Grundlagen .....</b>                                | 222 |
| 11.2      | <b>Impfempfehlungen für Mitarbeiter im Gesundheitswesen .....</b> | 222 |
| 11.3      | <b>Umsetzung .....</b>  | 226 |
|           | <b>Literatur .....</b>  | 227 |
| <b>12</b> | <b>Nadelstichverletzungen.....</b>                                | 229 |
|           | <i>Verena Hoch</i>  |     |
| 12.1      | <b>Rechtliche Grundlagen .....</b>                                | 230 |
| 12.2      | <b>Risiko und Präventionsmaßnahmen .....</b>                      | 230 |
| 12.3      | <b>Allgemeine Maßnahmen nach Nadelstichverletzungen .....</b>     | 231 |
| 12.4      | <b>Postexpositionsprophylaxe .....</b>                            | 231 |
|           | <b>Literatur .....</b>  | 235 |
| <b>13</b> | <b>Allgemeine Hygienemaßnahmen .....</b>                          | 237 |
|           | <i>T. Hauer</i>   |     |
| 13.1      | <b>Einführung .....</b>   | 238 |
| 13.2      | <b>Standardhygienemaßnahmen (Basishygiene) .....</b>              | 239 |
| 13.3      | <b>Diagnosespezifische erweiterte Schutzmaßnahmen .....</b>       | 245 |
|           | <b>Literatur .....</b>  | 251 |
| <b>14</b> | <b>Spezielle Erreger und Infektionen .....</b>                    | 253 |
|           | <i>S. Schulz-Stübner</i>  |     |
| 14.1      | <b>Multiresistente gramnegative Erreger .....</b>                 | 255 |
| 14.2      | <b>MRSA .....</b>   | 266 |
| 14.3      | <b>VRE .....</b>  | 276 |
| 14.4      | <b>MRE-Screening in der Praxis .....</b>                          | 279 |
| 14.5      | <b>Clostridium difficile .....</b>                                | 279 |
| 14.6      | <b>Noroviren .....</b>  | 284 |
| 14.7      | <b>Influenza .....</b>  | 286 |
| 14.8      | <b>Tuberkulose .....</b>  | 292 |
| 14.9      | <b>Meningokokken .....</b>  | 296 |
| 14.10     | <b>Keratoconjunctivitis epidemica .....</b>                       | 298 |
| 14.11     | <b>Creutzfeldt-Jacob-Krankheit .....</b>                          | 300 |
| 14.12     | <b>Milzbrand .....</b>  | 303 |
| 14.13     | <b>Ektoparasiten .....</b>  | 305 |
| 14.14     | <b>Übersicht über erregerspezifische Schutzmaßnahmen .....</b>    | 308 |
|           | <b>Literatur .....</b>  | 319 |
| <b>15</b> | <b>Punktionen und Injektionen.....</b>                            | 323 |
|           | <i>S. Schulz-Stübner</i>  |     |
| <b>16</b> | <b>Parenteralia und Notfallmedikamente .....</b>                  | 329 |
|           | <i>S. Schulz-Stübner</i>  |     |

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 17   | <b>Wundmanagement</b> .....  | 335 |
|      | <i>G. Ertelt</i>   |     |
| 17.1 | <b>Algorithmus der Wundversorgung</b> .....                              | 336 |
| 17.2 | <b>Praxis der Wundversorgung</b> .....                                   | 336 |
|      | <b>Literatur.</b> .....  | 342 |
| 18   | <b>Vermeidung postoperativer Wundinfektionen</b> .....                   | 343 |
|      | <i>S. Schulz-Stübner</i>   |     |
| 18.1 | <b>Einführung</b> .....  | 344 |
| 18.2 | <b>Präoperative Maßnahmen</b> .....                                      | 346 |
| 18.3 | <b>Intraoperative Maßnahmen</b> .....                                    | 350 |
| 18.4 | <b>Postoperative Pflege</b> .....  | 353 |
|      | <b>Literatur.</b> .....  | 353 |
| 19   | <b>Vermeidung katheterassozierter Infektionen</b> .....                  | 355 |
|      | <i>S. Schulz-Stübner</i>   |     |
| 19.1 | <b>Periphere und zentrale Venenzugänge und arterielle Katheter</b> ..... | 356 |
| 19.2 | <b>Katheterassoziierte Blutstrominfektionen (CLABSI)</b> .....           | 362 |
| 19.3 | <b>Lumbal- und Ventrikeldrainagen</b> .....                              | 363 |
| 19.4 | <b>Blasenkatheter</b> .....  | 366 |
|      | <b>Literatur.</b> .....  | 368 |
| 20   | <b>Vermeidung nosokomialer Pneumonien und Atemwegsinfektionen</b> .....  | 371 |
|      | <i>J. Großmann und S. Schulz-Stübner</i>                                 |     |
| 20.1 | <b>Begriffsdefinition</b> .....  | 372 |
| 20.2 | <b>Epidemiologische Daten</b> .....                                      | 372 |
| 20.3 | <b>Erregerspektrum</b> .....   | 373 |
| 20.4 | <b>Pathogenese</b> .....   | 374 |
| 20.5 | <b>Diagnose</b> .....  | 376 |
| 20.6 | <b>Antimikrobielle Therapie</b> .....                                    | 380 |
| 20.7 | <b>HAP- und VAP-Präventionsmaßnahmen</b> .....                           | 383 |
|      | <b>Literatur.</b> .....  | 389 |
| 21   | <b>Infektionsprävention in der Anästhesie</b> .....                      | 391 |
|      | <i>S. Schulz-Stübner</i>   |     |
| 21.1 | <b>Einführung</b> .....  | 392 |
| 21.2 | <b>Der Anästhesiearbeitsplatz</b> .....                                  | 393 |
| 21.3 | <b>Regionalanästhesie und Schmerzkatheter</b> .....                      | 394 |
|      | <b>Literatur.</b> .....  | 404 |
| 22   | <b>Infektionsprävention in der Intensivmedizin</b> .....                 | 407 |
|      | <i>S. Schulz-Stübner</i>   |     |
| 22.1 | <b>Einführung</b> .....  | 408 |
| 22.2 | <b>Erwachsenenintensivmedizin</b> .....                                  | 411 |
| 22.3 | <b>Pädiatrische Intensivmedizin</b> .....                                | 414 |
| 22.4 | <b>Neonatologische Intensivmedizin</b> .....                             | 416 |
|      | <b>Literatur.</b> .....  | 426 |

|      |  |     |
|------|--|-----|
| 23   | <b>Infektionsprävention bei immunsupprimierten Patienten</b> .....       | 427 |
|      | <i>H. Gartmann</i>   |     |
| 23.1 | <b>Einführung</b> .....  | 428 |
| 23.2 | <b>Präventionsmaßnahmen</b> .....  | 429 |
| 23.3 | <b>Surveillance</b> .....  | 434 |
| 23.4 | <b>Mikrobiologisches Screening/Monitoring</b> .....                      | 435 |
|      | <b>Literatur</b> .....   | 435 |
| 24   | <b>Infektionsprävention in der Hämodialyse</b> .....                     | 437 |
|      | <i>K. Lewalter und S. Lemmen</i>   |     |
| 24.1 | <b>Räumliche und apparative Voraussetzungen</b> .....                    | 438 |
| 24.2 | <b>Allgemeine Infektionsprophylaxe</b> .....                             | 438 |
| 24.3 | <b>Hämodialyse</b> .....   | 438 |
| 24.4 | <b>Peritonealdialyse</b> .....   | 443 |
|      | <b>Literatur</b> .....   | 444 |
| 25   | <b>Physiotherapie, Balneologie und Ergotherapie</b> .....                | 447 |
|      | <i>W. Schleipen</i>  |     |
| 25.1 | <b>Einführung</b> .....  | 448 |
| 25.2 | <b>Physiotherapie bei infektiösen Patienten</b> .....                    | 449 |
| 25.3 | <b>Hydrotherapie</b> .....   | 449 |
| 25.4 | <b>Desinfektions- und Sterilisationsmaßnahmen von Hilfsmitteln</b> ..... | 451 |
|      | <b>Literatur</b> .....   | 451 |
| 26   | <b>Rettungsdienst, Intra- und Interhospitaltransporte</b> .....          | 453 |
|      | <i>S. Schulz-Stübner</i>   |     |
| 26.1 | <b>Einführung</b> .....  | 454 |
| 26.2 | <b>Intrahospitaltransport</b> .....                                      | 454 |
| 26.3 | <b>Interhospitaltransport</b> .....                                      | 457 |
| 26.4 | <b>Primärrettungsdienst</b> .....  | 457 |
|      | <b>Literatur</b> .....   | 459 |
|      | <b>Stichwortverzeichnis</b> .....  | 461 |