

# INHALTSVERZEICHNIS

|                                                                              |           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>INHALTSVERZEICHNIS .....</b>                                              | <b>7</b>  |
| <b>LERNTEXTE .....</b>                                                       | <b>12</b> |
| <b>ABBILDUNGEN .....</b>                                                     | <b>13</b> |
| <b>TABELLEN .....</b>                                                        | <b>14</b> |
| <b>ALLGEMEINE PATHOLOGIE (AUSWAHL) .....</b>                                 | <b>15</b> |
| <b>Allgemeine Ätiologie und Pathogenese von Krankheiten .....</b>            | <b>15</b> |
| Allgemeine Definitionen .....                                                | 15        |
| Allgemeine Pathologie .....                                                  | 16        |
| Pathogenese .....                                                            | 17        |
| Tod .....                                                                    | 17        |
| Zell- und Gewebsschäden .....                                                | 18        |
| Örtliche und allgemeine Störungen des Kreislaufs .....                       | 19        |
| Entzündung .....                                                             | 20        |
| Fieber (Febris) .....                                                        | 21        |
| Bösartige Neubildungen („Krebs“) .....                                       | 23        |
| Allgemeines zur Diagnosestellung .....                                       | 26        |
| <b>HÄMATOLOGIE .....</b>                                                     | <b>27</b> |
| <b>Anatomie und Physiologie des Blutes .....</b>                             | <b>27</b> |
| Funktion des Blutes .....                                                    | 27        |
| Blutbildungsstätten .....                                                    | 27        |
| Blutzusammensetzung .....                                                    | 27        |
| <b>Untersuchungsmethoden .....</b>                                           | <b>35</b> |
| Blutbild .....                                                               | 35        |
| Blutsenkung .....                                                            | 38        |
| Eiweißelektrophorese .....                                                   | 38        |
| Knochenmarkpunktion .....                                                    | 38        |
| <b>Erkrankungen der roten Blutzellen .....</b>                               | <b>40</b> |
| Anämien .....                                                                | 40        |
| Polyglobulie und Polycythaemia vera .....                                    | 52        |
| <b>Erkrankungen der weißen Blutzellen und der blutbildenden Organe .....</b> | <b>53</b> |
| Agranulozytose .....                                                         | 53        |
| Leukämien .....                                                              | 54        |
| Maligne Lymphome .....                                                       | 56        |
| <b>Pathologische Blutungsneigungen (Hämorrhagische Diathesen) .....</b>      | <b>59</b> |
| Koagulopathien .....                                                         | 59        |
| Thrombozytenbedingte Blutungsneigungen .....                                 | 61        |
| Vaskuläre hämorrhagische Diathesen .....                                     | 62        |
| <b>KARDIOLOGIE .....</b>                                                     | <b>64</b> |
| <b>Anatomie und Physiologie .....</b>                                        | <b>64</b> |
| Herzkammern, Herzvorhöfe, Herzklappen .....                                  | 64        |
| Der Aufbau der Herzwand .....                                                | 65        |
| Weg des Blutes durch das Herz .....                                          | 65        |
| Blutversorgung des Herzens .....                                             | 66        |
| Erregungsbildungs- und Erregungsleitungssystem .....                         | 67        |
| Autonome Innervation des Herzens .....                                       | 68        |
| Arbeitsweise des Herzens .....                                               | 68        |

|                                                              |            |
|--------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Diagnostische Verfahren.....</b>                          | <b>69</b>  |
| Anamnese .....                                               | 69         |
| Körperlicher Befund.....                                     | 70         |
| EKG .....                                                    | 73         |
| Echokardiografie .....                                       | 73         |
| Röntgen .....                                                | 74         |
| Nuklearmedizinische Untersuchungen.....                      | 74         |
| Invasive Diagnostik (Katheterv Verfahren) .....              | 74         |
| <b>Pathologie .....</b>                                      | <b>76</b>  |
| Endokarditiden .....                                         | 76         |
| Angeborene Herzfehler .....                                  | 78         |
| Erworbene Herzklappenfehler.....                             | 84         |
| Herzinsuffizienz .....                                       | 89         |
| Koronare Herzkrankheit .....                                 | 91         |
| Kardiomyopathien (Herzmuskelerkrankungen).....               | 94         |
| Perikarditis (Herzbeutelentzündung) .....                    | 96         |
| Herzrhythmusstörungen .....                                  | 98         |
| <b>GEFÄßSYSTEM .....</b>                                     | <b>101</b> |
| <b>Anatomie und Physiologie von Venen und Arterien .....</b> | <b>103</b> |
| Venöses Gefäßsystem (Astfolge der Rumpfvenen).....           | 103        |
| Arteriell es Gefäßsystem (Astfolge der Aorta).....           | 103        |
| Bau der Gefäße.....                                          | 104        |
| <b>Untersuchungsmethoden .....</b>                           | <b>106</b> |
| Puls.....                                                    | 106        |
| Blutdruck.....                                               | 107        |
| Gefäß- und Kreislauf tests.....                              | 107        |
| <b>Erkrankungen des arteriellen Systems.....</b>             | <b>108</b> |
| Arterielle und orthostatische Hypotonie .....                | 108        |
| Synkope.....                                                 | 110        |
| Schock.....                                                  | 110        |
| Arterielle Hypertonie .....                                  | 112        |
| Arteriosklerose .....                                        | 115        |
| Periphere arterielle Verschlusskrankheit (PAVK).....         | 116        |
| Akuter Arterienverschluss .....                              | 117        |
| Vaskulitiden .....                                           | 118        |
| <b>Erkrankungen des venösen Systems .....</b>                | <b>120</b> |
| Krampfaderleiden = Varikosis .....                           | 120        |
| Oberflächliche Thrombophlebitis.....                         | 121        |
| Tiefe Beinvenenthrombose (TVT) .....                         | 122        |
| Chronisch venöse Insuffizienz (CVI) .....                    | 124        |
| <b>Lymphathisches System.....</b>                            | <b>126</b> |
| Anatomische Grundlagen.....                                  | 126        |
| Erkrankungen des lymphatischen Systems .....                 | 128        |
| <b>ATMUNGSSYSTEM .....</b>                                   | <b>129</b> |
| <b>Anatomie und Physiologie.....</b>                         | <b>130</b> |
| Gliederung des Atemsystems .....                             | 130        |
| Funktionsprinzip .....                                       | 130        |
| Obere Atemwege .....                                         | 131        |
| Bronchien .....                                              | 135        |
| Lunge (Pulmo).....                                           | 136        |
| Brustfell (Pleura) und Pleuraspalt .....                     | 137        |

|                                                                                                        |            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Atembewegungen .....                                                                                   | 138        |
| Atemfrequenz .....                                                                                     | 138        |
| Atemgrößen (Lungen- und Atemvolumina) .....                                                            | 138        |
| Atemsteuerung .....                                                                                    | 139        |
| <b>Untersuchungsmethoden .....</b>                                                                     | <b>140</b> |
| Blutgasanalyse .....                                                                                   | 141        |
| Spirometrie .....                                                                                      | 141        |
| Bronchoskopie .....                                                                                    | 142        |
| Szintigramm .....                                                                                      | 142        |
| <b>Erkrankungen der Atemwege .....</b>                                                                 | <b>144</b> |
| Störungen der Atemfunktion .....                                                                       | 144        |
| Bronchiektasen .....                                                                                   | 147        |
| Akute Bronchitis .....                                                                                 | 147        |
| Asthma bronchiale .....                                                                                | 151        |
| Interstitielle Lungenerkrankungen und Lungenfibrosen .....                                             | 153        |
| Sarkoidose .....                                                                                       | 156        |
| Pneumonien (Lungenentzündungen) .....                                                                  | 157        |
| Tuberkulose .....                                                                                      | 160        |
| Bösartige Lungenerkrankungen .....                                                                     | 160        |
| Pleuritis (Brustfellentzündung) und Pleuraerguss .....                                                 | 162        |
| Pneumothorax .....                                                                                     | 163        |
| Hyperventilationssyndrom .....                                                                         | 165        |
| Obstruktives Schlafapnoe-Syndrom (OSAS) .....                                                          | 166        |
| Störungen des Lungenkreislaufes .....                                                                  | 167        |
| Differenzialdiagnose der Atemnot (Dyspnoe) .....                                                       | 170        |
| <b>GASTROENTEROLOGIE .....</b>                                                                         | <b>171</b> |
| <b>Anatomie/Physiologie des Magen-Darm-Traktes (mit Leber, Galle und<br/>Bauchspeicheldrüse) .....</b> | <b>171</b> |
| Mundhöhle .....                                                                                        | 172        |
| Rachen (Pharynx) .....                                                                                 | 173        |
| Speiseröhre (Ösophagus) .....                                                                          | 174        |
| Magen .....                                                                                            | 174        |
| Dünndarm .....                                                                                         | 176        |
| Dickdarm .....                                                                                         | 178        |
| Peritoneum und Peritonealverhältnisse .....                                                            | 179        |
| Energiebedarf und Grundnährstoffe .....                                                                | 180        |
| Bauchspeicheldrüse (Pankreas) .....                                                                    | 181        |
| Leber (Hepar) .....                                                                                    | 183        |
| Gallenblase und Gallenwege .....                                                                       | 187        |
| <b>Pathologie des Magen-Darm-Traktes (Gastrointestinaltrakt) .....</b>                                 | <b>188</b> |
| Mundhöhle .....                                                                                        | 188        |
| Speiseröhre (Ösophagus) .....                                                                          | 189        |
| Magen (Venter, Gaster) .....                                                                           | 194        |
| Dünn- und Dickdarm .....                                                                               | 199        |
| Bauchspeicheldrüse (Pankreas) .....                                                                    | 223        |
| Leber .....                                                                                            | 227        |
| Erkrankungen der Gallenblase und Gallenwege .....                                                      | 242        |
| <b>NIERE (REN) .....</b>                                                                               | <b>245</b> |
| <b>Anatomie und Physiologie .....</b>                                                                  | <b>246</b> |
| Lage, Form und Größe der Niere .....                                                                   | 246        |
| Histologischer Aufbau und Funktion der Nieren .....                                                    | 247        |
| Ableitende Harnwege .....                                                                              | 251        |

|                                                                                                          |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Männliche Geschlechtsorgane .....                                                                        | 252        |
| <b>Pathologie .....</b>                                                                                  | <b>254</b> |
| Allgemeines .....                                                                                        | 254        |
| Glomeruläre Erkrankungen (Glomerulopathien, GP; Glomerulonephritis, gn) .....                            | 256        |
| Harnwegsinfektionen (HWI) .....                                                                          | 259        |
| Akutes Nierenversagen (ANV) .....                                                                        | 263        |
| Chronische Niereninsuffizienz und Urämie .....                                                           | 264        |
| Nierentumoren .....                                                                                      | 266        |
| Nierenzysten und Zystennieren .....                                                                      | 268        |
| Harnsteine (Urolithiasis) .....                                                                          | 268        |
| Harninkontinenz .....                                                                                    | 270        |
| Tumoren der ableitenden Harnwege .....                                                                   | 272        |
| Erkrankungen der Prostata (Auswahl) .....                                                                | 273        |
| Erkrankungen der Hoden (Auswahl) .....                                                                   | 275        |
| <b>STOFFWECHSELKRANKHEITEN .....</b>                                                                     | <b>280</b> |
| <b>Diabetes mellitus („Zuckerkrankheit“) .....</b>                                                       | <b>280</b> |
| Komatöse Zustände beim Diabetiker .....                                                                  | 286        |
| <b>Hyperurikämie und Gicht (Arthritis urica) .....</b>                                                   | <b>289</b> |
| <b>Fettstoffwechselstörungen (Hyperlipoproteinämien) .....</b>                                           | <b>291</b> |
| <b>ENDOKRINOLOGIE .....</b>                                                                              | <b>294</b> |
| <b>Anatomie und Physiologie des Hormonsystems .....</b>                                                  | <b>294</b> |
| Hypothalamus .....                                                                                       | 295        |
| Hypophyse .....                                                                                          | 295        |
| Hormonproduzierende Drüsen des Körpers (endokrine Drüsen) .....                                          | 297        |
| <b>Pathologie des Hormonsystems .....</b>                                                                | <b>302</b> |
| Erkrankungen des Hypothalamus- Hypophysen-Systems .....                                                  | 302        |
| Erkrankungen der Schilddrüse .....                                                                       | 307        |
| Erkrankungen der Nebenschilddrüse (Parathyroidea) .....                                                  | 313        |
| Erkrankungen der Nebennierenrinde .....                                                                  | 315        |
| Erkrankungen des Nebennierenmarks .....                                                                  | 317        |
| <b>INFEKTIONSKRANKHEITEN .....</b>                                                                       | <b>318</b> |
| <b>Gesetzliche Grundlagen .....</b>                                                                      | <b>319</b> |
| <b>Infektionserreger .....</b>                                                                           | <b>324</b> |
| Prionen .....                                                                                            | 324        |
| Viroide .....                                                                                            | 324        |
| Viren .....                                                                                              | 325        |
| Bakterien .....                                                                                          | 325        |
| Pilze .....                                                                                              | 327        |
| Protozoen .....                                                                                          | 327        |
| Helminthen (Würmer) .....                                                                                | 327        |
| Arthropoden (Gliederfüßler) .....                                                                        | 327        |
| <b>Terminologie .....</b>                                                                                | <b>328</b> |
| <b>§6 Infektionsschutzgesetz (IFSG) Meldepflichtige Krankheiten .....</b>                                | <b>332</b> |
| §6 Absatz 1 .....                                                                                        | 332        |
| <b>§7 IFSG Meldepflichtige Nachweise von Krankheitserregern .....</b>                                    | <b>366</b> |
| Krankheitserreger nach §7 .....                                                                          | 366        |
| <b>§24 IFSG Behandlung sexuell übertragbarer Krankheiten .....</b>                                       | <b>408</b> |
| <b>§34 IFSG Gesundheitliche Anforderungen, Mitwirkungspflichten, Aufgaben des Gesundheitsamtes .....</b> | <b>409</b> |
| §34 Absatz 1 (Überblick) .....                                                                           | 409        |

|                                                                      |            |
|----------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Auswahl einiger weiterer Infektionskrankheiten (alphabetisch)</b> | <b>419</b> |
| AIDS                                                                 | 419        |
| Amöbiasis                                                            | 419        |
| Borreliosen                                                          | 420        |
| Candida                                                              | 421        |
| Chlamydien-Infektionen                                               | 422        |
| Cytomegalie                                                          | 423        |
| Gasbrand/Gasödem                                                     | 423        |
| Gonorrhö                                                             | 424        |
| Läuse                                                                | 425        |
| Lues                                                                 | 427        |
| Lymphogranuloma inguinale                                            | 427        |
| Mononukleose                                                         | 427        |
| Mykoplasmen                                                          | 428        |
| Papillomaviren (HPV)                                                 | 428        |
| Pneumocystis-Jiroveci-Pneumonie (PJP)                                | 429        |
| Pocken                                                               | 430        |
| Soor                                                                 | 430        |
| Staphylokokken-Infektionen                                           | 430        |
| Streptokokken-Infektionen                                            | 431        |
| Tetanus (Wundstarrkrampf)                                            | 432        |
| Trachom                                                              | 433        |
| Trichomoniasis                                                       | 434        |
| Ulcus molle                                                          | 434        |
| Varizella-Zoster-Virus                                               | 435        |
| Zytomegalie (Cytomegalie, CMV)                                       | 435        |
| Wurmerkrankungen (Auswahl)                                           | 436        |
| <b>LABOR</b>                                                         | <b>439</b> |
| <b>Blutuntersuchungen</b>                                            | <b>439</b> |
| Blutsenkung (BSG)                                                    | 439        |
| Blutbild                                                             | 440        |
| <b>Urinuntersuchungen</b>                                            | <b>441</b> |
| Harnanalyse mit Trockenchemie-Teststreifen                           | 441        |
| Harnsediment                                                         | 442        |
| Urinkultur                                                           | 442        |
| <b>Stuhl (Fäzes)</b>                                                 | <b>443</b> |
| Stuhltest auf okkultes Blut                                          | 443        |
| <b>ANHANG</b>                                                        | <b>446</b> |
| <b>Säure-Basen-Haushalt</b>                                          | <b>446</b> |
| <b>Hormone, Enzyme und andere Botenstoffe</b>                        | <b>447</b> |
| <b>Vitamine</b>                                                      | <b>450</b> |
| <b>Mineralstoffe</b>                                                 | <b>453</b> |
| <b>Spurenelemente</b>                                                | <b>454</b> |
| <b>Basisreanimation Erwachsener</b>                                  | <b>456</b> |
| <b>Klinik anaphylaktischer Reaktionen</b>                            | <b>457</b> |
| <b>INDEX</b>                                                         | <b>458</b> |