

Inhaltsverzeichnis

| | | | |
|--|---|--|-----------|
| 1 | Untersuchungstechnik und Normalbefunde | 1 | |
| Röntgenuntersuchung | 2 | Tracheobronchialsystem | 18 |
| Thorax im sagittalen Strahlengang (p.-a., a.-p.) | 2 | Gefäßsystem | 20 |
| Seitliche Röntgenaufnahme | 3 | Mediastinum | 24 |
| Schrägaufnahmen des Thorax | 4 | Tomografie | 26 |
| Lungenspitzenaufnahme a.-p. (Lordoseaufnahme) | 4 | Computertomografie | 29 |
| Durchleuchtung | 4 | Szintigrafie | 39 |
| Normalbefund der Thoraxröntgenaufnahme | 6 | Lungenszintigrafie | 39 |
| Strukturen der Thoraxwand | 6 | Myokardszintigrafie | 41 |
| Zwerchfell | 9 | Sonografie | 43 |
| Pleura | 10 | Pulmonalisangiografie | 44 |
| Lungenparenchym | 16 | Bronchografie | 47 |
| | | Magnetresonanztomografie | 49 |
| 2 | Missbildungen | | 51 |
| Lungensequestration | 51 | Vaskuläre Malformationen | 59 |
| Bronchogene Zyste | 53 | Arteriovenöses Aneurysma | 59 |
| Adenomatoidzystische Lungenfehlbildung | 55 | Hypogenetisches Lungensyndrom (Scimitar-Syndrom) | 60 |
| Agenesie, Aplasie, Hypoplasie | 56 | Partielle Fehlmündung der Lungenvene | 61 |
| Kongenitales lobäres Emphysem | 57 | Abgangs anomalie der linken Pulmonalarterie | 61 |
| Kongenitale Bronchusatresie und Aufzweigungs- anomalien der Bronchien | 58 | Pulmonalarterienhypoplasie und -atresie | 62 |
| 3 | Entzündungen | | 63 |
| Pneumonie | 63 | Bilharziose | 94 |
| Lungenabszess | 72 | Echinokokkose | 94 |
| Tuberkulose | 76 | Paragonimiasis | 95 |
| Lungenmykosen | 86 | Askaridose | 95 |
| Kandidiasis (Soormykose) | 86 | Strongyloidose und Ankylostomatose | 95 |
| Aspergillose | 86 | Sarkoidose (Morbus Boeck, Morbus Besnier-Boeck- Schaumann, benigne Lymphogranulomatose) | 96 |
| Mukormykose | 88 | Histiocytosis X (eosinophiles Granulom) | 101 |
| Histoplasmose | 89 | Idiopathische interstitielle Pneumonien | 103 |
| Kokzidioidomykose | 89 | Kollagenosen | 105 |
| Aktinomykose | 89 | Lupus erythematoses | 105 |
| Nokardiose | 91 | Rheumatoide Arthritis | 105 |
| Kryptokokkose (Torulose) | 91 | Progressive Systemsklerose (Sklerodermie) | 107 |
| Weitere Mykosen | 91 | Sjögren-Syndrom | 107 |
| Parasitosen | 92 | Dermatomyositis, Polymyositis | 107 |
| Amöbiasis | 92 | Morbus Bechterew | 107 |
| Toxoplasmose | 92 | | |
| Pneumozystose (Pneumocystis-carinii- Pneumonie, PCP) | 92 | | |

| | | | |
|--|-----|---|-----|
| Systemische Vaskulitiden | 108 | Arzneimittelpneumonitis | 112 |
| Wegener-Granulomatose | 108 | Strahlenpneumonitis | 114 |
| Allergische Granulomatose (Morbus Churg- Strauss) | 109 | Immundefektsyndrome | 115 |
| Goodpasture-Syndrom | 109 | AIDS | 115 |
| Eosinophiles Lungensyndrom | 110 | Therapiebedingte Immundefektsyndrome | 116 |

4 Emphysem, chronisch obstruktive Lungenerkrankungen und Asthma 119

| | | | |
|---|-----|--|-----|
| Emphysem | 119 | Swyer-James-Syndrom | 126 |
| Narbenemphysem | 123 | Kongenitales Lobäremphysem | 126 |
| Bullöses Emphysem | 124 | Chronisch obstruktive Lungenerkrankungen (COLK, COLD oder COPD) | 127 |
| Überdehnungsemphysem (vikariierendes Emphysem) | 125 | Bronchiektasen | 127 |
| Paraseptales Emphysem | 125 | Chronische Bronchitis | 134 |
| Progressive Lungendystrophie | 125 | Chronische Bronchiolitis (Small Airway Disease) . | 135 |
| α 1-Antitrypsinmangel-emphysem | 126 | Asthma bronchiale | 136 |

5 Inhalationsschäden und Pneumokoniosen 137

| | | | |
|--|-----|--|-----|
| Fremdkörperaspiration | 137 | Asbestose | 150 |
| Pneumokoniosen | 139 | Andere anorganische Pneumokoniosen | 154 |
| Pathologie und ILO-Klassifikation | 139 | Exogen-allergische Alveolitis durch organische Stäube | 155 |
| Computertomografische Klassifikation | 144 | Lungenschäden durch giftige Gase und Dämpfe | 156 |
| Pneumokoniosen durch anorganische Stäube | 146 | | |
| Silikose | 146 | | |

6 Neoplasien 157

| | | | |
|---------------------------------|-----|------------------------|-----|
| Benigne Tumoren | 157 | Lungenmetastasen | 179 |
| Hamartome | 158 | Malignes Lymphom | 185 |
| Karzinoide und Zylindrome | 158 | | |
| Bronchialkarzinom | 161 | | |

7 Gefäßerkrankungen 189

| | | | |
|--|-----|--|-----|
| Pulmonale Hypertonie | 189 | Pulmonaler Hypertonus durch alveoläre Hypoventilation | 192 |
| Seltenerer Formen der pulmonalen Hypertonie | 191 | Lungenthrombembolie | 192 |
| Primäre pulmonale Hypertonie | 191 | Lungenstauung | 197 |
| Rezirkulationsvitium | 191 | | |

| | | |
|---|-----|-----|
| 8 Thoraxverletzungen | | 204 |
| Thoraxwandverletzungen | 204 | |
| Rippenfrakturen | 204 | |
| Sternumfraktur | 205 | |
| Wirbelkörperfraktur | 206 | |
| Hautemphysem | 206 | |
| Pleuraverletzungen | 207 | |
| Pneumothorax | 207 | |
| Hämatothorax | 208 | |
| Lungenverletzungen | 209 | |
| Lungenkontusion | 209 | |
| Posttraumatische Atelektase | 209 | |
| Posttraumatische Pneumonie | 209 | |
| Traumatische Hämatome und Zysten | 209 | |
| Tracheobronchiale Ruptur | 210 | |
| Lungentorsion | 210 | |
| Akutes Atemnotsyndrom des Erwachsenen (Schocklunge, Da-Nang-Syndrom, Syndrom der steifen Lunge) | 211 | |
| Fettembolie | 212 | |
| Mediastinalverletzungen | 214 | |
| Pneumomediastinum | 214 | |
| Hämatomediastinum | 214 | |
| Aortenruptur | 215 | |
| Zwerchfellverletzungen | 216 | |
| 9 Pleuraerkrankungen | | 217 |
| Pleuraerguss | 217 | |
| Pneumothorax | 223 | |
| Schwielen, Schwarten, Fibrothorax | 225 | |
| Pleuramesotheliom | 226 | |
| 10 Herzerkrankungen | | 229 |
| Das normale Herz | 229 | |
| Größenänderung des Herzschattens | 230 | |
| Lage- und Formveränderungen des Herzschattens | 231 | |
| Situs inversus | 231 | |
| Formveränderungen des Herzschattens | 231 | |
| Herzverkalkungen | 233 | |
| Kongenitale Angiokardiopathien | 235 | |
| Angiokardiopathien ohne Shunt | 235 | |
| Angiokardiopathien mit Links-rechts-Shunt (= Rezirkulationsvitien) | 236 | |
| Angiokardiopathien mit Rechts-links-Shunt | 240 | |
| Erworbene Herzerkrankungen | 243 | |
| Herzinsuffizienz | 243 | |
| Koronare Herzkrankheit (KHK) | 243 | |
| Myokardinfarkt | 244 | |
| Kardiomyopathien | 245 | |
| Erworbene Herzklappenfehler | 247 | |
| Hypertonuserherz | 250 | |
| Herztumoren | 251 | |
| Das operierte Herz | 252 | |
| Herzschrittmacher | 252 | |
| Aortokoronarer Venenbypass (ACVB) | 252 | |
| Klappenprothesen | 254 | |
| Komplexe Operationen bei kongenitalen Vitien | 254 | |
| Herzbeutelkrankungen | 256 | |
| Perikarderguss | 256 | |
| Pericarditis constrictiva | 256 | |
| Perikardzysten und -divertikel | 257 | |
| Pneumoperikard | 257 | |
| 11 Mediastinale Erkrankungen | | 258 |
| Mediastinalverlagerungen | 258 | |
| Mediastinale Lufteinschlüsse | 259 | |
| Luft in Ösophagus und Magen | 259 | |
| Trachealerweiterung | 259 | |
| Lungenhernie | 259 | |
| Pneumomediastinum | 260 | |
| Mediastinalverbreiterung | 261 | |
| Nicht tumoröse Mediastinalverbreiterung | 261 | |
| Tumoröse Mediastinalverbreiterungen | 269 | |

| | | | |
|--|---|---|-----|
| 12 | Zwerchfellerkrankungen | 276 | |
| Zwerchfelllähmung | 277 | Bochdalek-Hernie | 279 |
| Subphrenischer Abszess | 278 | Traumatischer Zwerchfellbruch | 279 |
| Zwerchfellhernien | 279 | Kongenitales Zwerchfellloch | 279 |
| Hiatushernie | 279 | Zwerchfeltumoren | 282 |
| Morgagni-Hernie | 279 | | |
| 13 | Brustwanderkrankungen | 283 | |
| 14 | Pathologische Muster im Computertomogramm | 287 | |
| Computertomografische Bildmuster | 287 | Transparenzerhöhung | 291 |
| Noduli | 287 | Emphysem | 291 |
| Alveolarraumverschattungen | 287 | Bronchiektasen | 293 |
| Interstitielles oder retikulomikronoduläres Muster | 289 | Emphysembullae | 293 |
| | | Zysten | 293 |
| | | Einschmelzende Noduli und Kavernen | 293 |
| 15 | Radiologische Zeichen und Differenzialdiagnostik | 294 | |
| Regionale Anordnung von Verschattungen | 294 | Rundschatten (solitär, multipel) | 323 |
| Hemithoraxverschattungen | 294 | Disseminierte Fleckschatten (nodulär, miliar) | 333 |
| Segment- und Lappenverschattungen | 298 | Streifenschatten (Gefäß-, Linienschatten) | 339 |
| Veränderungen im Oberfeld und im apikomediastinalen Winkel | 305 | Netzschatten (interstitielles Muster) | 343 |
| Verschattungen im Unterfeld und im Herz-Zwerchfell-Winkel | 310 | Ringschatten, Zysten und Kavernen | 350 |
| Hilusverbreiterung | 315 | Hypertransparenzen | 356 |
| Form der Verschattungen | 319 | Thorakale Kalkschatten | 359 |
| Nicht segmentale Flächenschatten (bzw. regional konfluierende Fleckschatten) | 319 | Katheter, Drainagen und Operationsmaterialien | 366 |
| | | Folgen bzw. Komplikationen bei Thorakotomie | 370 |
| 16 | Thorakale Interventionen | 372 | |
| Biopsie | 372 | Okklusion Bronchialarterie | 375 |
| Drainage | 373 | Okklusion pulmonaler arteriovenöser Shunt | 377 |
| Fremdkörperextraktion | 374 | Okklusion Pulmonalarterienaneurysma | 379 |
| Literaturverzeichnis | | | 381 |
| Sachverzeichnis | | | 390 |