

# Inhaltsverzeichnis

## **Grauer Teil: Diagnostische Methoden in der Nephrologie**

- 1      **Labordiagnostik** ► 11
  - 1.1    GFR-Schätzung ► 11
  - 1.2    GFR-Messung ► 15
  - 1.3    Urinuntersuchung ► 18
  - 1.4    Immunologische Serumdiagnostik ► 22
  
- 2      **Bildgebende Diagnostik** ► 28
  - 2.1    Nierensonografie ► 28
  - 2.2    Doppler- und Duplex-Sonografie ► 36
  - 2.3    Sonografie der ableitenden Harnwege ► 44
  - 2.4    Computertomografie ► 48
  - 2.5    Magnetresonanztomografie ► 53
  - 2.6    Nierenszintigrafie ► 57
  - 2.7    Captopril-Isotopennephrogramm ► 62
  - 2.8    Digitale Subtraktionsangiografie der Nierenarterien ► 64
  - 2.9    Intravenöses Urogramm ► 67
  - 2.10   Ausscheidungszystourethrogramm ► 69
  - 2.11   Retrograde Pyelografie ► 70

## **Grüner Teil: Leitsymptome und Befunde in der Nephrologie**

- 3      **Laborbefunde** ► 73
  - 3.1    Kreatininerhöhung ► 73
  - 3.2    Veränderungen der Harnstoffkonzentration im Serum ► 77
  - 3.3    Proteinurie ► 82
  - 3.4    Hämaturie ► 85
  - 3.5    Alkalose ► 91
  - 3.6    Azidose ► 100
  - 3.7    Hypokaliämie ► 113
  - 3.8    Hyperkaliämie ► 134
  - 3.9    Hyponatriämie ► 142
  - 3.10   Hypernatriämie ► 155
  - 3.11   Hypokalzämie ► 163
  - 3.12   Hyperkalzämie ► 168
  - 3.13   Hypophosphatämie ► 176
  - 3.14   Hyperphosphatämie ► 181
  - 3.15   Hypomagnesiämie ► 187
  - 3.16   Hypermagnesiämie ► 192
  
- 4      **Leitsymptome** ► 197
  - 4.1    Leitsymptome ► 197
  - 4.2    Hypertonie ► 200
  - 4.3    Nephritische Befundkonstellation und Nephritisches Syndrom ► 216

- 4.4 Nephrotisches Syndrom ► 224
- 4.5 Akute Nierenfunktionseinschränkung ► 234
- 4.6 Chronische Nierenkrankheit ► 259
- 4.7 Ödeme ► 276
- 4.8 Oligoanurie ► 281
- 4.9 Polyurie ► 289
- 4.10 Dysurie ► 292
- 4.11 Chronisches Beckenschmerzsyndrom ► 295

### ***Blauer Teil: Krankheitsbilder in der Nephrologie***

---

- 5 Erkrankungen mit Befall der Glomerula ► 299**
  - 5.1 Krankheitsbilder ► 299
  - 5.2 IgA-Nephropathie ► 309
  - 5.3 Minimal-Change-Glomerulopathie ► 316
  - 5.4 Fokal-segmentale Glomerulosklerose ► 323
  - 5.5 Membranöse Glomerulopathie ► 331
  - 5.6 Immunglobulin- und Komplement-vermittelte glomeruläre Erkrankungen mit MPGN Muster ► 341
  - 5.7 Infektiöse Glomerulonephritis ► 350
  - 5.8 Granulomatose mit Polyangiitis ► 357
  - 5.9 Mikroskopische Polyangiitis ► 368
  - 5.10 Eosinophile Granulomatose mit Polyangiitis ► 378
  - 5.11 Glomeruläre Beteiligung bei Systemischem Lupus erythematoses ► 387
  - 5.12 Rasch progrediente Glomerulonephritis ► 396
  - 5.13 Polyarteriitis nodosa ► 404
  - 5.14 Purpura Schoenlein-Henoch ► 407
  - 5.15 Kryoglobulinämie ► 412
  - 5.16 Diabetische Glomerulopathie ► 417
  - 5.17 Hereditäre Typ-IV-Kollagen-Erkrankungen: Alport-Syndrom und „Thin Basement Membrane Nephropathy“ ► 429
- 6 Erkrankungen mit Befall der Tubuli ► 441**
  - 6.1 Akute Tubulusnekrose ► 441
  - 6.2 Multiples Myelom und MGUS ► 446
  - 6.3 Hantavirus-Infektion ► 461
- 7 Erkrankungen der ableitenden Harnwege ► 467**
  - 7.1 Harnwegsinfektionen ► 467
  - 7.2 Akute Urethritis ► 475
  - 7.3 Akute Prostatitis ► 477
  - 7.4 Akute Zystitis ► 480
  - 7.5 Pyelonephritis ► 487
- 8 Zystische Nierenerkrankungen ► 494**
  - 8.1 Autosomal-dominante polyzystische Nierenkrankheit ► 494

**9 Steinkrankheiten ▶ 505**

9.1 Nephrolithiasis ▶ 505

**10 Sonstiges ▶ 519**

10.1 Hämolytisch urämisches Syndrom ▶ 519

10.2 Thrombotisch thrombozytopenische Purpura ▶ 537

10.3 Hepatorenales Syndrom ▶ 551

10.4 Kardiorenales Syndrom ▶ 556

10.5 Tumolyse-Syndrom ▶ 563

***Roter Teil: Therapeutische Verfahren in der Nephrologie***

**11 Dialyse-Verfahren ▶ 572**

11.1 Hämodialyse ▶ 572

11.2 Peritonealdialyse ▶ 593

**12 Weitere therapeutische Verfahren ▶ 621**

12.1 Nierentransplantation ▶ 621

12.2 Plasmapherese, Immunadsorption und Lipoproteinapherese ▶ 638

**Sachverzeichnis ▶ 645**