

## **Scheinvergabekriterien für das Fach „Urologie“**

### **1. Anwesenheitspflichtige Veranstaltungen:**

Klinisches Praktikum Urologie, 8. Sem., Fr 14-18 + Sa 8-12 Uhr

### **2. Begleitende Veranstaltungen:**

Vorlesung Urologie, 8. Semester, Do 17-18 Uhr

### **3. Leistungsnachweis:**

Fächerübergreifende Prüfung mit Chirurgie und Orthopädie nach dem 8. Semester  
Klausur mit offenen und MC-Fragen, Aufteilung der insgesamt 120 Fragen in der  
fächerübergreifenden Prüfung: Chirurgie 60 (inklusive fächerübergreifende Fragen),  
Orthopädie 30, Urologie 30.

### **4. Lernzielkatalog**

#### **LERNZIELKATALOG UROLOGIE**

##### **1. Pathomechanismen, allgemeine Symptomatologie und Prinzipien der Therapie**

- Niereninsuffizienz
- Störungen des Harntransports
- Renale Hypertonie (renovaskulär, renoparenchymatös)
- Blasenfunktion und ihre Störungen

##### **2. Urologische Leitsymptome**

- Störung der Harnentleerung (obstruktive und irritative Miktionsstörungen, Inkontinenz)
- Hämaturie (Mikro-, Makrohämaturie)
- Schmerz (Flankenschmerz, Algurie/Strangurie, akutes Skrotum)

##### **3. Urologische Diagnostik**

- Bakteriologische und klinisch-chemische Untersuchungen, Tumormarker
- Bildgebende Verfahren (Urosonographie, Computertomographie, MRT, MR-Urogramm), Ausscheidungsurogramm, spezielle Röntgendiagnostik (Zystogramm, antegrades/retrogrades Urethrogramm, retrograde Ureteropyelographie, Miktionszysturethrogramm), weitere diagnostische Verfahren (Nierenzintigraphie)
- Urinzytologie
- Transurethrale Diagnostik (Urethrozystoskopie, Ureterorenoskopie)
- Punktionsverfahren (transrektal Ultraschall-gesteuerte Prostatastanzbiopsie)
- Urodynamik (Zystomanometrie, Urethradruckprofil, Videourodynamik)

##### **4. Urologische Therapie**

- Operative Therapie (Zugangswege und Prinzipien der Schnitt-Operationen, Prinzipien der Laparoskopie; Prinzipien der Tumorchirurgie, funktions- und organerhaltende Verfahren)
- Plastische Operationen (Nierenbeckenplastik, offene Harnöhrenchirurgie, Fistelchirurgie), Harnableitung (temporär, intermediär, definitiv; Konduit; Ureterosigmoidostomie/rektale Niederdruckreservoirs; kontinente Reservoirs mit kutanem Stoma (Pouches); orthotope Blasensubstitution/Neoblase; Harnblasenaugmentation)
- Transurethrale endoskopische Eingriffe (transurethrale Prostataresektion, transurethrale Resektion von Blasentumoren, interne Urethrotomie, Harnleiterschienung)
- Extrakorporale Stosswellenlithotripsie (ESWL)
- Interventionelle Steintherapie (Ureterorenoskopie, perkutane Nephrolitholapaxie)
- Pharmakotherapie (Blasenentleerungsstörungen, erektile Dysfunktion)

## 5. Fehlbildungen

- Nierenanomalien (Nierenagenesie, hypoplastische Nierendysplasie, zystische Nierenerkrankungen, Lage- und Rotationsanomalien, Fusionsanomalien, Anomalien der Gefäße)
- Harnleiter (Harnleiterabgangsstenose, Harnleiterduplikaturen, Megaureter, Ureterektomie), vesikoureteraler Reflux, Ureterozele
- Blase und Harnröhre (Hypospadie, Epispadie-Ekstrophie-Komplex, Epispadie, Harnröhrendivertikel, Megalourethra, Blasendivertikel), Urachus anomalies
- Genitale (Penissmissbildungen, Varikozele) Phimose, Lageanomalien des Hodens (Kryptorchismus)
- ‚Hodenschwellung‘ (Hydrozele, offener Prozess vaginalis)
- Tumoren im Kindesalter (Wilms-Tumor, Neuroblastom, Keimzelltumoren, Rhabdomyosarkom)

## 6. Entzündungen (Epidemiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie)

- Niere und Nierenhüllen (Pyelonephritis, Nierenabszeß, perinephritischer Abszeß, chronische interstitielle Nephritis)
- Blase (interstitielle Zystitis)
- Harnwegsinfektionen (Zystitis, Urethritis)
- Prostata, Samenblasen (akute und chronische Prostatitis)
- Hoden und Nebenhoden (Orchitis, Epididymitis)
- Urogenitaltuberkulose

## 7. Tumoren (Epidemiologie, Symptomatologie, Diagnostik, Therapie)

- Nierenparenchym (Nierenzellkarzinom)
- Nierenbecken und Harnleiter (Urothelkarzinom der oberen Harntraktes)
- Blase (Urothelkarzinom der Harnblase)
- Penis (Peniskarzinom)
- Hoden (Seminom, Nichtsminom), Nebenhoden

- Prostata (Adenokarzinom der Prostata)

## **8. Urolithiasis**

- Steinarten (Kalziumoxalat-, Harnsäure-, Zystin-, Infektsteine)
- Ätiologie und Pathogenese (formale und kausale Genese)
- Nierenstein (Differentialtherapie)
- Harnleiterstein (Differentialtherapie)
- Blasenstein (Differentialtherapie)
- Chemolitholyse, Prophylaxe, Metaphylaxe

## **9. Verletzungen (Symptomatologie, Diagnostik, Therapie, Komplikationen)**

- Niere (Kontusion, Ruptur)
- Blase (Ruptur)
- Harnröhre (partieller, totaler Abriß)

## **10. Nebenniere**

- Cushing-Syndrom
- Conn-Syndrom
- Androgenproduzierender Nebennierenrindentumor
- Nebennierenrindenkarzinom
- Inzidentalom
- Neuroblastom
- Phäochromozytom

## **11. Urologische Andrologie**

- Fertilitätsstörungen
- Erektile Dysfunktion
- Sterilisierung des Mannes

## **12. Urologische Erkrankungen der Frau**

- Erkrankungen der Harnwege in der Schwangerschaft
- Harnwegs fisteln und Strikturen
- Inkontinenz (Stress-, Dranginkontinenz)

## **13. Neuropathische Blase**

#### **14. Urologische Notfallsituationen**

- Harnverhaltung – Anurie
- Steinkolik (Harnstauung)
- Akutes Skrotum
- Priapismus
- Paraphimose
- Urosepsis

#### **15. Nierentransplantation**

- Indikationen und Kontraindikationen
- Herkunft der Spendernieren (Lebendnierenspende, Kadavernieren)
- Operative Techniken
- Immunsuppression
- Postoperative Komplikationen