

## Klinik für Urologie und Kinderurologie

Direktor: Prof. Dr. Rainer Hofmann

## Weiterbildungscurriculum

Erstellt: Prof. Dr. R. Hofmann, OA Dr. R. Häußermann

# Weiterbildung zur Ärztin / Arzt für Urologie

## Einführung

Gemäß der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Hessen umfasst das Gebiet Urologie die Vorbeugung, Erkennung, Behandlung, Nachsorge und Rehabilitation von Erkrankungen, Funktionsstörungen, Fehlbildungen und Verletzungen des männlichen Urogenitalsystems und der weiblichen Harnorgane.

An der Klinik für Urologie und Kinderurologie des Universitätsklinikums Marburg werden Ärzte<sup>1</sup> zum Facharzt für Urologie weitergebildet. Die Weiterbildung der Ärzte hat zum Ziel, das notwendige Wissen und Können für eine urologische Patientenbetreuung in Klinik und Praxis zu vermitteln. Das Weiterbildungskonzept orientiert sich an der Weiterbildungsordnung der Landesärztekammer Hessen. Der Klinikdirektor verfügt über die volle Weiterbildungsermächtigung für Urologie (60 Monate). Ferner besteht die volle Weiterbildungsermächtigung zur Erlangung der Zusatzbezeichnung „Medikamentöse Tumorthherapie“ (12 Monate).

Die Weiterbildung zum Facharzt für Urologie wird nach einem strukturierten Curriculum mit insgesamt fünf Ausbildungsstufen absolviert. Die Abfolge der Weiterbildung erfolgt hierbei entsprechend der individuellen erfolgreichen Qualifizierung.

Die Curricula sollen als Orientierungsmaßstab für die Ärzte in Weiterbildung dienen. Da sich dieser idealtypische Ablauf aufgrund verschiedenster Einflussfaktoren in der Realität nicht immer darstellen lässt, besteht ein wichtiger Punkt im Einbau fakultativer Zeiten. Dadurch bleibt die Ablaufstruktur als Orientierungsmaßstab erhalten, lässt sich aber an reale Umstände anpassen.

Halbjährlich bis jährlich werden Mitarbeitergespräche geführt, in denen der aktuelle Weiterbildungsstand besprochen wird. Operationen und Operationsassistenzen sind durch die Assistenten schriftlich zu dokumentieren. Als besonders praktikabel hat sich hierfür das GeSRU - Logbuch der Nachwuchsorganisation der Fachgesellschaft DGU etabliert.

<sup>1</sup> Pronuntiatio sermonis in sexu masculino ad utrumue sexum plerumque porrigitur.

Weiterbildungsverantwortlicher der Klinik ist Herr Prof. Dr. Rainer Hofmann in enger Zusammenarbeit mit den Oberärzten. Sie haben folgende Aufgaben:

- Planung der im Gebiet der Krankenversorgung zu vermittelnden Lerninhalte je Weiterbildungsabschnitt
- Anleitung der Assistenten
- Überprüfung der Fortschritte der Assistenten in der Krankenversorgung
- Jahresplanung interner Weiterbildungsveranstaltungen
- Überprüfung des Kenntniszuwachses durch interne Weiterbildungsveranstaltungen
- Delegation von Weiterbildungsaufgaben
- Planung der Teilnahme an externen Weiterbildungsveranstaltungen (Kurse, Kongresse, Jahreskongresse usw.)
- Einbindung der Weiterbildungsassistenten in die Konzeption / Durchführung eigener Kongresse / Workshops
- regelmäßige, halbjährlich durchzuführende Mitarbeitergespräche

Als interne Weiterbildungsveranstaltungen gelten:

- Frühbesprechung 5 x pro Woche
- Indikationsbesprechung nachmittags 5 x pro Woche
- Röntgendemonstration 5 x pro Woche
- Chefarztvisite 1 x pro Woche
- prätherapeutische Prostatakarzinomkonferenz 1 x pro Woche
- posttherapeutische Prostatakarzinomkonferenz 1 x pro Woche
- interdisziplinäre Tumorkonferenz 2 x pro Woche
- Kinderurologisch – Kindernephrologisches Kolloquium 1 x pro Monat
- klinik-interne Fortbildungsveranstaltung alle 4 Wochen
- M&M-Konferenz alle 3 Monate
- Laborbesprechung alle 2 Monate

sowie Kurse und Fortbildungen der Marburger Klinik für Urologie und Kinderurologie sowie des UKGM Marburg, z.B.

- TUR – Schule
- Endourologische Fach-Kongresse mit Live-Operationen

Den Assistenzärzten stehen folgende Lehrmittel zur Verfügung:

- Internetzugang an den Arbeitsplätzen auf den Stationen und Arztimmern
- breite Auswahl an elektronischen Fachzeitschriften über den Internetzugang (Nutzung über staff accounts auch von zu Hause aus möglich)
- Medizinische Bibliothek der Universität
- klinikinterne Bibliothek mit einer breiten Auswahl von Fachzeitschriften

Ablauf der fünfjährigen Facharztausbildung:

Der Einsatz erfolgt auf den 2 urologischen Erwachsenenstationen, der urologischen Intermediate – Care – Station und der kinderurologischen Station, im OP und in der urologischen Poliklinik. Der Einsatz erfolgt immer unter Aufsicht eines sofort hinzuziehbaren Fach- und Oberarztes. Eine regelmäßige Rotation des Einsatzes auf Station und in der Poliklinik erfolgt alle 6 – 12 Monate. Die Ausbildung in der Poliklinik ist so organisiert, dass ein Facharzt zusammen mit einem sich in der Facharztausbildung befindlichen Kollegen tageweise in der Ambulanz eingeteilt wird.

Die Poliklinikzeiten umfassen die Teilnahme an den Sprechstunden:

- Allgemeine Sprechstunde
- Onkologische Sprechstunde
- Kindersprechstunde
- Uro-gynäkologische Sprechstunde
- Andrologische Sprechstunde
- Privatsprechstunde

Qualifikationsmöglichkeiten nach dem Facharzt:

Zusatzbezeichnungen:

Medikamentöse Tumortherapie  
Fachkunde Strahlenschutz

## Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten

### 1. Jahr

- Patientenaufnahmen, einschließlich Früherkennungsuntersuchung und Anamnese
- Urologisch - spezifische körperliche incl. rektale Untersuchung
- Patientenorientiertes Verhalten und Gesprächsführung im klinischen Alltag
- Kenntnisse der Grundlagen der
- Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen der Arzneimittel und des Arzneimittelmisbrauchs
- Kenntnisse der allgemeinen Schmerztherapie
- Erkennung und Behandlung akuter Notfälle, einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung
- Dokumentation von Untersuchungsergebnissen (strukturierte Aufnahmebefunde, Anamneseerhebung, Arztbriefe)
- Kenntnisse und Fertigkeiten in labortechnisch gestützten Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung (Basislabor)
- Radiologische Diagnostik (Indikationsstellung, Grundzüge der Interpretation der Bildgebung)
- Diagnostische Vorbereitung, prä- und postoperative Betreuung der Patienten mit häufig Vorkommenden urologischen Krankheitsbildern
- Grundzüge der konservativen Therapie bei häufig vorkommenden urologischen Krankheitsbildern
- Grundzüge der Wundbehandlung und Verbandslehre
- Verhalten im Operationssaal und bei Visiten
- Einführung in die Ultraschallanwendung (Niere, Blase, Hoden, TRUS)
- Steriler Verbandswechsel
- Vorstellung von Patienten bei Visiten und ärztlichen Demonstrationen
- Durchführung einer selbständigen Visite
- Kenntnisse der Strukturen des Gesundheitswesens

## Operative Ausbildung

- Beachtung der Sterilität im OP
- Lagerung von Patienten zur OP
- Steriles Abwaschen und Abdecken
- Assistenzen bei einfachen urologischen Operationen
- Wundverschluss, Naht- und Knotentechnik
- Blasen-DK-Anlage
- Zystofix-Wechsel/Anlagen
- Ureterschienung
- Zystoskopie
- Retrograde Darstellungen Harnleiter
- Extrakorporale Stoßwellenlithotripsie
- Kleine Eingriffe am äußeren Genitale (Hydrozelen, Varikozelen, Zirkumzisionen, Vasektomie)
- Lokal- und Regionalanästhesie
- Einfache OP-Aufklärungen

## **Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten**

### **2. Jahr**

- Kenntnisse und Fertigkeiten in der Indikationsstellung, sachgerechte Probengewinnung, Behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild einschließlich den Grundlagen zytodiagnostischer Verfahren
- Infusions-, Transfusions- und Blutersatztherapie,
- enterale und parenterale Ernährung
- Kenntnisse und Fertigkeiten in der gebietsbezogenen Arzneimitteltherapie
- Umgang mit Patienten mit lebensbedrohlichen Zuständen, sowie sensible Kommunikation mit Angehörigen dieser Patienten
- Indikationsstellung und Überwachung physikalischer Therapiemaßnahmen
- Grundzüge der Intermediate-Care Versorgung von urologischen Patienten
- Punktions- und Katheterisierungstechniken,
- Sonographische Untersuchungen, Doppler-/Duplex- Untersuchungen, Harnröhrensonographie
- Erstellung und Überwachung komplexer Therapiepläne
- Grundlagen urologischer Tumorthherapie
- Erstellung und Überwachung einfacher Chemotherapiepläne
- Erstellung einfacher urologischer Fachgutachten
- Uro-Gynäkologie (Vaginale Untersuchung etc.)
- Erhebung kinderurologischer Anamnesen und Durchführung kinderurologischer Untersuchungen
- Kenntnisse der speziellen urologischen Schmerztherapie

## **Operative Ausbildung**

- Grundzüge der komplizierten Wundversorgung mit Wundrevision
- Assistenz bei großen Eingriffen (1.Hand)
- Kleine transurethrale Eingriffe
- Urethrotomie
- Wechsel Perkutane Nephrostomie
- Punktionen (z.B. Nierenzysten)
- Prostatabiopsien
- Proktoskopie
- Evakuierung endovesikaler Hämatome

<b>Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten</b>	<b>Operative Ausbildung</b>
<p data-bbox="193 331 300 360"><b>3. Jahr</b></p> <ul data-bbox="193 427 798 1144" style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnisse und Fertigkeiten in der Indikationsstellung, sachgerechten Probengewinnung und -behandlung für Laboruntersuchungen und Einordnung der Ergebnisse in das jeweilige Krankheitsbild, einschließlich den Grundlagen zytodiagnostischer Verfahren</li> <li>• Kenntnisse von psychogenen Symptomen, somatopsychischen Reaktionen und psychosozialen Zusammenhängen</li> <li>• Erkennung und Behandlung gebietsbezogener allergischer Erkrankungen einschließlich der Notfallbehandlung des anaphylaktischen Schocks</li> <li>• Ejakulatuntersuchung</li> <li>• Spezielle Diagnostik / Therapie (Hormone) (andrologische Sprechstunde)</li> <li>• Spezielle Diagnostik / Therapie (SKAT)</li> <li>• Einführung in die apparative urodynamische Untersuchung</li> <li>• Fallvorstellung oder Übersichtsvortrag bei Veranstaltungen des interdisziplinären Arbeitskreises Uro-Onkologie Marburg e.V.</li> </ul>	<ul data-bbox="879 427 1372 875" style="list-style-type: none"> <li>• ZVK-Anlagen</li> <li>• Nephrostomie-Einlage</li> <li>• Urodynamik</li> <li>• Operative Zugänge, Bauchverschluss</li> <li>• Erste Assistenz bei großen urologischen Eingriffen</li> <li>• TUR-B (kleine Tumoren)</li> <li>• Ureteroskopie (URS)</li> <li>• ESWL mit auxiliären Maßnahmen</li> <li>• Nierenfreilegung</li> <li>• Einfache Nephrektomie</li> <li>• Weitere mittlere Eingriffe, z.B. Lymphadenektomie</li> <li>• Komplexe OP-Aufklärungen</li> </ul>

<p><b>Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten</b></p> <p><b>4. Jahr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Betreuung palliativmedizinisch zu versorgender Patienten</li> <li>• Erkennung und Behandlung der erektilen Dysfunktion einschließlich der Erkennung andrologischer Störungen und Indikationsstellung zur weiterführenden Behandlung</li> <li>• Familienplanung und Sexualberatung des Mannes und des Paares</li> <li>• Sterilisation und (Re-)Fertilisierung des Mannes</li> <li>• Erkennung und Behandlung gebietsbezogener endokrin bedingten Alterungsprozesse</li> <li>• Kenntnisse gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns</li> <li>• Vorbeugung, (Früh-)Erkennung, Behandlung und Nachsorge von urologischen Tumorerkrankungen</li> <li>• Grundlagen der gebietsbezogenen Tumorthherapie einschließlich der Indikationsstellung zur urologischen Strahlentherapie</li> <li>• der Ernährungsberatung und Diätetik bei urologischen Erkrankungen</li> </ul>	<p><b>Operative Ausbildung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• OP-Assistenz bei urologischen Groß- und Komplexeingriffe</li> <li>• Laparotomie/Wundverschluss</li> <li>• TUR-B (große Tumoren)</li> <li>• Komplexe Ureterorenoskopie</li> <li>• Einfache endoskopische Kinderurologische Eingriffe (z.B. Deflux-Unterspritzung)</li> <li>• Urogynäkologische Chirurgie</li> <li>• TUR-P (kleine Prostatae)</li> <li>• Transvesikale Prostatektomie</li> <li>• Tumornephrektomie</li> <li>• Nierenbeckenplastik</li> <li>• Blasenteilresektion</li> </ul>
--	---

<p><b>Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten</b></p> <p><b>5. Jahr</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gesundheitsberatung, Vorbeugung, (Früh-) Erkennung und Behandlung von Erkrankungen des Urogenital-Traktes</li> <li>• Kenntnisse der umwelthygienischen Aspekten der Entstehung urologischer Tumore</li> <li>• Durchführung von interdisziplinären Fallbesprechungen</li> <li>• Erstellung komplexer urologischer Fachgutachten</li> <li>• Erhebung einer intraoperativen radiologischen Befundkontrolle unter Berücksichtigung des Strahlenschutzes</li> <li>• Indikationsstellung zur operativen Behandlung und Risikoeinschätzung und prognostischen Beurteilung der Nierentransplantation</li> </ul>	<p><b>Operative Ausbildung</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kinderurologische Eingriffe offen operativ</li> <li>• TUR-P (große Prostatae)</li> <li>• Perkutane Nephrolitholapaxie</li> <li>• Prostatektomie</li> <li>• Zystektomie</li> <li>• Nephroureterektomie</li> <li>• Nierenteilresektion</li> <li>• Brachytherapie Prostata</li> </ul>
---	--