Ausbildungsinhalte zum Sonderfach Urologie

Sonderfach Grundausbildung (36 Monate)

A)	Kenntnisse
1.	Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie, Diagnostik, Differenzialdiagnostik urologischer Erkrankungen
2.	Topographische und funktionelle Anatomie des Urogenitaltrakts
3.	Physiologie, Pathologie und Embryonalentwicklung des Urogenitaltrakts
4.	Bildgebende und nuklearmedizinische Verfahren
5.	Dermatologie des äußeren Genitales
6.	Grundlagen der Neurologie
7.	Genetik
8.	Proktologie
9.	Nierentransplantation
10.	Umwelt- und arbeitsbedingte Risiken und Erkrankungen
11.	Psychosomatische Medizin
12.	Schmerztherapie
13.	Betreuung von Menschen mit besonderen Bedürfnissen
14.	Geriatrie
15.	Palliativmedizin
16.	Kenntnisse in Gesundheitsberatung, Prävention, Vorsorgemedizin
17.	Einschlägige Rechtsvorschriften für die Ausübung des ärztlichen Berufes, insbesondere betreffend das Sozial-, Fürsorge- und Gesundheitswesen, einschließlich entsprechender Institutionenkunde des österreichischen Gesundheitswesens und des Sozialversicherungssystems
18.	Grundlagen der Dokumentation und Arzthaftung
19.	Grundlagen der multidisziplinären Koordination und Kooperation, insbesondere mit anderen Gesundheitsberufen und Möglichkeiten der Rehabilitation
20.	Gesundheitsökonomische Auswirkungen ärztlichen Handelns
21.	Ethik ärztlichen Handelns
22.	Maßnahmen zur Patientinnen-und Patientensicherheit

- 1. Klinische, konservative, operative, technische Diagnostik und Therapie zum Fachgebiet gehörenden Krankheitsbilder einschließlich Reproduktionsmedizin und urologische Manifestation und Komplikation von Erkrankungen der Nachbarorgane
- 2. Diagnostische und therapeutische Endoskopie des Harntrakts
- 3. Harnableitung
- 4. Urologische Anamnese und Status sowie klinische Untersuchung

5.	Fachspezifische Sonographie
6.	Fachspezifische bildgebungsunterstützte, interventionelle Eingriffe des Urogenitaltrakts
7.	Andrologie und sexuelle Funktionsstörungen
8.	Betreuung uro-onkologischer Patientinnen und Patienten und deren Angehörigen
9.	Diagnose und Therapie von urologischen Notfällen
10.	Information und Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen
11.	Fachspezifische Qualitätssicherung und Dokumentation
12.	Fachspezifische Schmerztherapie
13.	Strahlenschutz bei Patientinnen und Patienten und Personal gemäß den geltenden rechtlichen Bestimmungen

C)	Fertigkeiten	Richtzahl
1.	Diagnostik und Therapie folgender Krankheitsbilder: Nephropathie und Nephritis (interdisziplinär) Nebennierentumore (interdisziplinär) Harnsteinerkrankungen obstruktive Uropathie Harnblasenfunktionsstörungen urologische Onkologie inkl. Retroperitoneum und Nebenniere Erkrankungen des äußeren Genitales und des Leistenkanals Missbildungen des Urogenitaltrakts Traumen des Urogenitaltrakts geschlechtsspezifische Urologie Reproduktionsmedizin urologische Manifestationen und Komplikationen von Erkrankungen der Nachbarorgane des Urogenitaltrakts unspezifische und spezifische Infektionen des Urogenitaltrakts	150
2.	Diagnostische und therapeutische Endoskopie des Harntrakts	150
3.	Punktions- und Katheterisierungstechniken einschließlich suprapubischer Zystostomie, Harnleiterschienung und Legen von Drainagen sowie Gewinnung von Untersuchungsmaterial	200
4.	Funktionelle Untersuchung bei Miktionsstörung	25
5.	Ultraschallgezielte Prostatabiopsien	50
6.	Urologische Anamnese und Status sowie klinische Untersuchung	
7.	Fachspezifische Sonographie	500
8.	Fachspezifische bildgebungsunterstützte, interventionelle Eingriffe des Urogenitaltrakts	50
9.	Andrologie und sexuelle Funktionsstörungen	50
10.	Operationen am äußeren Genitale	100
11.	Mitwirkung bei operativen Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade (Radikaloperationen bei uro-onkologischen Erkrankungen, komplexe rekonstruktive Eingriffe)	50
12.	Operative Betreuung von Patientinnen und Patienten mit uro-onkologischen Erkrankungen	
13.	Diagnose und Therapie von urologischen Notfällen	70

14. Information und Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen und deren Alternativen	er
15. Fachspezifische Schmerztherapie	
 Schriftliche Zusammenfassung, Dokumentation und Bewertung von Krankheitsverläuf sowie der sich daraus ergebenden Prognosen (Fähigkeit zur Erstellung von Attesten, Zeugnissen etc.) 	en en

Sonderfach Schwerpunktausbildung (27 Monate)

Modul 1: Kinderurologie

A)	Kenntnisse
1.	Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie, Diagnostik, Differenzialdiagnostik kinderurologischer Erkrankungen
2.	Topographische und funktionelle Anatomie des kindlichen Urogenitaltrakts
3.	Physiologie, Pathologie und Embryonalentwicklung des kindlichen Urogenitaltrakts
4.	Fachspezifische bildgebende und nuklearmedizinische Verfahren bei Kindern
5.	Grundlagen der Pädiatrie

B)	Erfahrungen
1.	Diagnostik und Therapie urologischer Krankheitsbilder im Kinder- und Jugendalter
2.	Diagnostische und therapeutische Endoskopie des Harntrakts bei Kindern
3.	Urologische Anamnese und Status sowie klinische Untersuchung von Kindern
4.	Fachspezifische Sonographie
5.	Anleitung und Interpretation von Miktions- und Enuresisprotokollen
6.	Fachspezifische bildgebungsunterstützte, interventionelle Eingriffe des kindlichen Urogenitaltrakts
7.	Diagnose und Therapie von urologischen Notfällen bei Kindern
8.	Information und Kommunikation mit kindlichen Patientinnen und Patienten und deren Erziehungsberechtigten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen und deren Alternativen
9.	Fachspezifische Schmerztherapie
10.	Fachspezifische Antibiotikatherapie

C)	Fertigkeiten	Richtzahl
1.	Diagnostik und Therapie der im Kindesalter auftretenden urologischen Erkrankungen, insbesondere Enuresis nocturna, Vesikoureterale Refluxerkrankung, Fehlbildungen des Urogenitaltrakts und Tumoren	
2.	Diagnostische und therapeutische Endoskopie bei Kindern	10
3.	Urologische Anamnese und Status sowie klinische Untersuchung	
4.	Fachspezifische Sonographie von Kindern	30
5.	Uroradiologische Untersuchungen bei bildgebungsunterstützten interventionellen Eingriffen	10
6.	Operationen am äußeren Genitale	30
7.	Mitwirkung bei operativen Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade (rekonstruktive Eingriffe)	5
8.	Diagnose und Therapie von kinderurologischen Notfällen	
9.	Information und Kommunikation mit kindlichen Patientinnen und Patienten und ihren Erziehungsberechtigten über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von	

Untersuchungen und Behandlungen und deren Alternativen	
10. Fachspezifische Schmerztherapie	
11. Fachspezifische Antibiotikatherapie	

Modul 2: Blasenfunktionsstörungen und Urodynamik

A) Kenntnisse

- 1. Anatomie und Physiologie des männlichen und weiblichen Beckens
- 2. Nervensteuerung von Kontinenz und Miktion auf zerebraler, spinaler und peripherer Ebene
- 3. Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie, Diagnostik, Differentialdiagnostik und Therapieoptionen bei Symptomen der Blasenentleerungsstörungen:
 - Speichersymptome
 - Entleerungssymptome
 - Symptome nach Blasenentleerung
 - Symptome bei Dysfunktion des unteren Harntrakts
- 4. Chronisches Schmerzsyndrom des kleinen Beckens

- 1. Anleitung und Interpretation des Miktionsprotokolls
- 2. Klinische und technische Diagnostik, konservative und operative Therapie bei Blasenfunktionsstörung
- 3. Fachspezifische Qualitätssicherung und Dokumentation

C)	Fertigkeiten	Richtzahl
1.	Anamnese, Status und klinische Untersuchung von Blasenfunktionsstörungen	
2.	Blasenentleerungsstörung-relevante Ultraschalluntersuchungen	50
3.	Urodynamische Untersuchungen inkl. Funktionsdiagnostik	25
4.	Konservative und endoskopische Therapie der Funktionsstörungen des unteren Harntrakts	30
5.	Mitwirkung bei der Durchführung von Inkontinenzoperationen unterschiedlichen Zugangs	5
6.	Mitwirkung bei operativen Eingriffen höherer Schwierigkeitsgrade	5
7.	Fachspezifische Ultraschalluntersuchungen (Nieren, Retroperitoneum, Unterbauch, Skrotum)	

Modul 3: Andrologie und sexuelle Funktionsstörungen

A) Kenntnisse

- 1. Anatomie und Physiologie der männlichen Sexualfunktion inkl. Fertilität
- 2. Endokrinologie der männlichen Entwicklung, der Sexualfunktion und Fertilität
- 3. Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie, Diagnostik, Differentialdiagnostik, Therapieoptionen (und Indikationsstellung) andrologischer Erkrankungen:
 - Libidostörungen
 - Erregungsstörungen
 - erektile Dysfunktion
 - Ejakulationsstörungen
 - Orgasmusstörungen
 - männliche Infertilität
 - Hormonstörungen
- 4. Gewebesicherheitsgesetz (GSG) Geltungsbereich und Rahmenbedingungen

- 1. Zielgerichtete Anamnese andrologischer Symptome
- 2. Klinische und technische Diagnostik, konservative und operative Therapie andrologischer Krankheitsbilder
- 3. Beratung und Therapie andrologisch relevanter genetischer Erkrankungen

C)	Fertigkeiten	Richtzahl
1.	Andrologische Anamnese und Status und klinische Untersuchung	10
2.	Andrologisch relevante Ultraschalluntersuchungen	50
3.	Konservative und/oder operative Therapie andrologischer Erkrankungen	50
4.	Kommunikation und Beratung von Patientinnen und Patienten/Paaren mit Sexualfunktionsstörungen und Fertilitätsstörungen	10
5.	Fertilitätsnachweis mittels Durchführung und Interpretation des Spermiogrammes und Entnahme von Hodengewebe	30

Modul 4: Urologisch-onkologische Chirurgie

A) Kenntnisse

- 1. Ätiologie, Risikofaktoren und Prävention von malignen Erkrankungen der Nebenniere, Niere, Retroperitoneum, Harnleiter, Harnblase, Harnröhre, Prostata, Penis und Hoden
- 2. Früherkennung, Diagnostik und Staging von malignen Erkrankungen der Nebenniere, Niere, Retroperitoneums, Harnleiter, Harnblase, Harnröhre, Prostata, Penis und Hoden
- 3. Krebstherapie
- 4. Behandlungsrisiken, Prognose und Nachsorge von malignen Erkrankungen der Nebenniere, Niere, Retroperitoneum, Harnleiter, Harnblase, Harnröhre, Prostata, Penis, Hoden und Metastasen
- 5. Vor- und Nachteile sowie spezifische Aspekte von uroonkologischen Therapien an Nebenniere, Niere, Retroperitoneum, Harnleiter, Harnblase, Harnröhre, Prostata, Penis, Hoden und Metastasen im Vergleich verschiedener Zugangswege und Techniken

- 1. Aufklärung und Führung von Patientinnen und Patienten mit malignen Erkrankungen der Nebenniere, Niere, Retroperitoneum, Harnleiter, Harnblase, Harnröhre, Prostata, Penis und Hoden
- 2. Führung von uroonkologischen Fällen in Tumorboards
- 3. Uroonkologische Palliativmedizin

C)	Fertigkeiten	Richtzahl
1.	Tumornephrektomie, Nierenteilresektion, Nephroureterektomie, Zystektomie, radikale Prostatektomie, Penektomie, partielle Penektomie und inguinaler Ablatio testis	
2.	Durchführung von laparoskopischen und endourologischen Eingriffen und Mitwirkung an offen komplexen chirurgischen Eingriffen Nebenniere, Niere, Retroperitoneum, Harnleiter, Harnblase, Harnröhre, Prostata, Penis und Hoden einschließlich Lymphadenektomie. Insbesonders Tumornephrektomie, Nierenteilresektion, Nephroureterektomie, Zystektomie, radikale Prostatektomie, Penektomie, partielle Penektomie und inguinaler Ablatio testis	50
3.	Allfällige fachspezifische zytostatische, immunmodulatorische, supportive und palliative Behandlungszyklen und nachfolgende Überwachung und Beherrschung der Komplikationen nach interdisziplinärer Indikationsstellung	100
4.	Indikation und Durchführung der intravesikalen zytostatischen und immunmodulatorischen Therapie	

Modul 5: Laparoskopie und minimalinvasive Therapie

A) Kenntnisse

- 1. Patientinnen-und Patientenlagerung bei transperitonealen und retroperitonealen Eingriffen sowie bei Eingriffen im kleinen Becken (Niere, Prostata, Blase)
- 2. Zugangswege und Trokarpositionierung bei transperitonealen und retroperitonealen Eingriffen sowie bei Eingriffen im kleinen Becken
- 3. Unterschiedliche Portsysteme und des laparoskopischen Instrumentariums/Equipments
- 4. Pneumoperitoneum
- 5. Unterschiedliche Laparoskopietechniken und Zugangswege

- 1. Patientinnen-und Patientenlagerung
- 2. Unterschiedliche Zugangstechniken und Zugangswege
- 3. Kameraführung
- 4. Intra- und extrakorporale Knotentechnik

C)	Fertigkeiten	Richtzahl
1.	Durchführung von laparoskopischen und minimal invasiven Eingriffen	30
2.	Unterschiedliche Zugangstechniken und Zugangswege	
3.	Kameraführung	
4.	Intra- und extrakorporale Knotentechnik	

Modul 6: Urogeriatrie

A) Kenntnisse

- 1. Spezielle Ätiologie, Pathogenese, Symptomatologie, Diagnostik, Differenzialdiagnostik von urologischen Erkrankungen bei geriatrischen Menschen
- 2. Prävalenz und Risikofaktoren urologischer Erkrankungen bei geriatrischen Menschen
- 3. Grundlagen der multidisziplinären Koordination und Kooperation, insbesondere Orientierung über soziale Einrichtungen, Institutionen und Möglichkeiten der intra- und extramuralen Betreuung geriatrischer urologischer Patientinnen und Patienten
- 4. Komorbiditätsindizes zur Evaluierung geriatrischer urologischer Patientinnen und Patienten
- 5. Polypharmazie, pharmakologische Wechselwirkungen unter besonderer Berücksichtigung geriatrischer Patientinnen und Patienten

- 1. Klinische und technische Diagnostik, konservative und operative Therapie von urologischen Krankheitsbildern bei geriatrischen Menschen
- 2. Indikation von verschiedenen Harnableitungen beim geriatrischen Patientinnen und Patienten
- 3. Ganzheitliche Beratung und Betreuung uro-geriatrischer Patientinnen und Patienten und deren Angehöriger inkl. der Einschulung von Angehörigen zur Übernahme ärztlicher Tätigkeiten
- 4. Indikation uro-onkologischer Therapien geriatrischer Patientinnen und Patienten unter Berücksichtigung von Komorbidität
- 5. Information und Kommunikation mit Patientinnen und Patienten und Angehörigen über Vorbereitung, Indikation, Durchführung und Risiken von Untersuchungen und Behandlungen
- 6. Urogeriatrische Schmerztherapie und Palliativmedizin
- 7. Pharmakologische Therapie unter besonderer Berücksichtigung der Wechselwirkungen bei geriatrischen Patientinnen und Patienten (strukturiertes Medikamentenmanagement)

C)	Fertigkeiten	Richtzahl
1.	Behandlung und Dokumentation urologischer Krankheitsbilder bei geriatrischen Patientinnen und Patienten	40
2.	Urogeriatrische Schmerztherapie	