

Uddannelsesprogram
for
speciallægeuddannelsen i Urologi

Urinvejskirurgisk afdeling L

Odense Universitetshospital – OUH

Indholdsfortegnelse

1. Generel information
 - 1.1 Overordnede ramme
 - 1.2 Beskrivelse af specialet
 - 1.3 Formål med hoveduddannelse i Urologi
 - 1.4 Lægens syv roller

2. Uddannelsens opbygning
 - 2.1 Præsentation af uddannelsesforløbet
 - 2.2 Præsentation af Urinvejskirurgisk afdeling L, OUH
 - Afdelingen i tal
 - Afdelingens fokusområder
 - Afdelingens lægestab og teams fordeling
 - 2.3 Arbejdsfunktioner under ansættelsen
 - Dagarbejde
 - Vagtarbejde
 - Øvrige forhold

3. Læringsstrategi. Hovedvejleder og individuel uddannelsesplan. Plan for kompetenceudvikling og godkendelse af kompetencer. Obligatoriske kurser og fokuserede ophold.
 - 3.1 Hovedvejleder og individuel uddannelsesplan
 - 3.2 Undervisning, teoretisk selvstudium, supervision, cases rapport
 - 3.3 Læringsmetoder: mesterlæring og supervision, undervisning, teoretisk selvstudiet, case, reservelæge café
 - 3.4 Værktøjer til evaluering af kompetencer
 - 3.5 Obligatoriske kurser, forskningstræningsmodul og fokuserede ophold

4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

5. Nyttige kontakter

Det anbefales, at du som minimum læser målbeskrivelsen, uddannelsesprogrammet for hoveduddannelse i Urologi, inden du påbegynder uddannelsen.

Kapitel 1. General information

1.1 Overordnede ramme.

De formelle regelsæt mv. for introduktionsstilling i Urologi er:

- **Bekendtgørelse** om uddannelse af speciallæger nr. 96 af 2. februar 2018 (www.sst.dk).
- Sundhedsstyrelsens **målbeskrivelse** for speciallægeuddannelsen i Urologi fra november 2017 (www.sst.dk).
- Sundhedsstyrelsens checkliste for kompetence på **logbog**: <https://secure.logbog.net/login.dt> og www.sst.dk.
- **Kompetencevurderings metode** (www.sst.dk og <http://urologi.dk>).
- **Uddannelsesprogrammet.**
- **Attestation for tidsmæssigt gennemført uddannelseselement:**
 - Udfyldes og underskrives ved afslutning på ansættelsen i den elektroniske logbog.
 - Du skal bruge skemaerne og signaturer i logbogen, når du søger speciallægeanerkendelse i Urologi hos Sundhedsstyrelsen
- **Kursusbeviser** for gennemførte generelle kurser i hoveduddannelse:
 - Du skal bruge kursusbeviserne, når du søger speciallægeanerkendelse.
 - Du skal selv søge for, at du er tilmeldt de obligatoriske kurser og underretter ansættelsesstedet, så snart bekræftelsen for tilmelding er modtaget.
- Dokumentation for gennemført kompetenceevalueringer jf. målbeskrivelse og kompetencekort.
- Bekendtgørelse om tilladelse til selvstændigt virke nr. 1247 af 24. oktober 2007 (www.sst.dk).

Der knytter sig en række lovmæssige regler og begreber til speciallægeuddannelsen, som er ens for alle målbeskrivelser på tværs af specialer og for introduktions- og hoveduddannelserne.

På Sundhedsstyrelsens hjemmeside er den danske speciallægeuddannelse nærmere beskrevet, herunder lovgrundlag, organisation, opbygning, aktører, terminologi med mere. Med hensyn til den generelle del henvises det dertil.

1.2 Beskrivelsen af specialet

Det urologiske speciale omfatter udredning, behandling, kontrol og forebyggelse af medfødte og erhvervede sygdomme og skader i nyrer, urinveje og (mandlige) kønsorganer hos voksne og børn, hvor kirurgiske indgreb, herunder minimal invasiv kirurgi, teknologikrævende ikke-kirurgisk behandling, medikamentel behandling og palliation kan blive aktuel.

Den urologiske speciallægeuddannelse er sammensat af en 1-årig introduktionsuddannelse og 5-årig urologisk speciallægeuddannelse. Efterfølgende kan der foretages yderligere specialisering.

Alle urologerne varetager eller har varetaget behandlingen af akutte urologiske patienter. Det er således vigtigt, at viden fra dette fagområde vedr. behandling, forskning etc. bringes til alle urologiske afdelinger med akutfunktion. Uddannelse af kommende speciallæger i Urologi er en måde til at tilvejebringe en samlet forståelse for, hvordan denne varierede patientgruppe opnår den bedste kvalitet i behandlingen.

Det øgede krav om optimerede patientforløb og kvalitet i behandlingen stiller andre krav end at kunne operere. Der er et tiltagende behov for, at den kommende speciallæge i Urologi har kendskabet for, hvilken dokumentation, der er nødvendig for at kunne godtgøre, at der udøves den bedst mulige kvalitet. ***Akkrediteringsprocessen*** er en tilbagevendende kontrol heraf. ***Utilsigtede hændelser*** er også en metode til at ændre adfærd og derved øge kvaliteten. Det kræver, at den enkelte læge reflekterer over fejl og utilsigtede arbejds gange.

I speciallægeuddannelsen i Urologi opnås de kompetencer, lægen skal mestre for at kunne varetage funktionen som speciallæge på Urinvejskirurgiske afdelinger med hoved- og regionsfunktion.

1.3 Formål med hoveduddannelse i Urologi

Målsætning:

Den 5-årige urologiske hoveduddannelse skal sikre opfyldelsen af ”Målbeskrivelse for speciallægeuddannelse i urologi”. Gennemført og godkendt uddannelsesforløb indebærer, at den uddannelsessøgende læge skønnes egnet til speciallægeanerkendelse i Urologi. Hoveduddannelse i Urologi bygger videre på de kompetencer, som er opnået under ansættelse i introduktionsstilling i Urologi

Uddannelsesstedet inddrager læger i speciallægeuddannelse i Urologi i alle aspekter af det daglige arbejde, således den uddannelsessøgende læge kan opnå alle kompetencer (mål) for at blive en speciallæge i Urologi.

Formålet med hoveduddannelse i Urologi er at:

- Videreudvikle de under introduktionsstillingen erhvervede kliniske kompetencer med specielt sigte på anvendelse indenfor urologi
- Sikre identifikation med rollen som speciallæge i Urologi
- Kvalificere til at tage kliniske beslutninger på niveau med speciallæge i Urologi
- Forberede lægen til evt. subspecialisering inden for Urologi i fremtiden
- Sikre kirurgisk egnethed

1.4 Lægens syv roller, der danner baggrund for speciallægeuddannelse i Urologi

Den medicinske ekspert (lægefaglige rolle) er den tilgrundliggende rolle for at kunne varetage opgaver med behov for urologiske kompetence. Lægens rolle som medicinsk ekspert/lægefaglig er at varetage diagnostiske/terapeutiske opgaver, som omfatter styring af situationer, hvor der skal foretages lægefaglige prioriteringer og beslutninger. Den rolle stiller krav om, at lægen altid bør være bevidst om egen faglighed og foretager optimering af denne livslangt.

Kommunikator-rolle er at formidle faglige problemstillinger og løsningsmodeller i en respektfuld dialog med relevante parter som patienter/pårørende, fagfæller og andre samarbejdspartnere.

Samarbejder-rolle. Lægens rolle som samarbejde er at tage initiativ til, deltage i og gennemføre fagligt og tværfagligt samarbejde/teamsamarbejde i varetagelse af kerneopgaven ved modtagelsen af akutte patienter, på operationsstuen, i ambulatoriet og ved stuegangen.

Leder/administrator/organisator-rolle er nødvendig i sammenhænge ved modtagelse af akutte patienter, på operationsgangen, i ambulatoriet og ved stuegangen. Den rolle omfatter personligt lederskab og ledelse af andre, organisering af arbejdet og prioritering ud fra tilgængelige ressourcer.

Sundhedsfremmer-rolle optræder i ambulatoriet og ved stuegangen, hvor lægen bør initiere og gennemføre relevante profylaktiske tiltag.

Akademiker/forsker og underviser-rolle er nødvendig for kunne understøtte og udvikle den medicinske ekspertrolle ved behandling af urologiske patienter. Som kommende speciallæge i Urologi skal lægen bidrage aktivt til udvikling af faget gennem deltagelse i forsknings- og udviklingsprojekter. Lægen bør til enhver tid holde sig opdateret og formidle sin viden på alle niveauer. Lægen anvender relevante uddannelsesmetoder og forpligter sig til at bidrage til et positivt uddannelsesmiljø.

Rollen som professionel sammenfatter alle de nævnte roller. Professionel adfærd betyder, at man lever op til de skrevne men også uskrevne normer, der er knyttet til det at være urinvejskirurg.

Disse forhold har man tilgodeset i denne målbeskrivelse og er de minimumskrav, der stilles til den kommende speciallæge i Urologi.

Der henvises til SST rapport om de syv lægeroller.

Kapitel 2. Uddannelsens opbygning

2.1 Præsentation af forløbet

Hoveduddannelsen i Urologi i Region Syddanmark skal finde sted ved to afdelinger, hvor fase 1 og 3 foregår på Urinvejskirurgiske afdelinger Vejle, Esbjerg eller Sønderborg Sygehus eller OUH Svendborg og fase 2 foregår på Urinvejskirurgisk afdeling OUH Odense.

<i>Fase 1</i>	<i>Fase 2</i>	<i>Fase 3</i>
Forløb 1: Urinvejskirurgisk afdeling, Sønderborg Sygehus	Urinvejskirurgisk afdeling, OUH Odense	Forløb 1: Urinvejskirurgisk afdeling, Sønderborg Sygehus
Forløb 2: Urinvejskirurgisk afdeling, Esbjerg Sygehus		Forløb 2: Urinvejskirurgisk afdeling, Esbjerg Sygehus
Forløb 3: Urinvejskirurgisk afdeling, Vejle Sygehus		Forløb 3: Urinvejskirurgisk afdeling, Vejle Sygehus
Forløb 4: Urinvejskirurgisk afdeling, OUH Svendborg		Forløb 4: Urinvejskirurgisk afdeling, OUH Svendborg

2.2 Præsentation af Urinvejskirurgisk afdeling L, OUH Odense

Afdelings adresse: Sdr. Boulevard 29,
Indgang 20, Penthouse 2.sal
5000 Odense

Afdelings telefon: 65 41 44 00

Ejerforhold: Region Syddanmark

Urologisk afdeling L, OUH er en afdeling med såvel basis som høje specialiserede urologiske funktioner. Afdelingen er fordelt på 2 matrikler OUH og Svendborg. Fase 2 af hoveduddannelsesforløbet foregår på matrikel i Odense.

Afdelingen i tal:

Afdelingen har 23 senge i stationært døgn afsnit. Afdelingens ambulatorium varetager ca. 30.000 ambulante besøg årligt, hvilket vil sige ca. 100 besøg pr. dag. Antallet af urinvejskirurgiske indgreb er lidt varierende og ligger gennemsnitligt på ca. 50 operationer per uge. Der varetages både åben, laparoskopiske og robot-assisterende indgreb på nyrer, binyrer, urinvejerne og mandlige kønsorganer. En del operationer varetages som ambulante/dagkirurgiske procedure. Afdelingen har akut urologiske modtagefunktion hele døgnet, 7 dage om ugen.

Afdelingens fokusområder:

OUH matriklens primære fokusområde er udredning og behandling af de uro-onkologiske sygdomme, samt binyrertumorer. Afdelingen behandlings principper har fokus på minimale invasive kirurgiske procedurer med anvendelse af endoskopisk, laparoskopisk og robotassisterede teknologi. Afdelingen råder over 3 robot. Endvidere råder afdelingen over udstyr til cryobehandling af såvel prostata som nyrecancer. Afdelingen har et tæt samarbejde med radiologisk afdeling omkring udredning og behandling patienter med lokaliseret nyrecancer.

Afdelingen har endvidere Regionsfunktion for diagnostik og behandling af tumorer i øvre urinveje samt på højt specialiseret funktionsniveau vesikovaginale fistler, painful bladder og neurogene blæredysfunktion. I forhold til sidstnævnte vil der være mulighed for Botox behandling samt PTNS. Denne behandling varetages som højt specialiseret behandling for hele Regionen. Derudover råder afdelingen over urodynamisk laboratorium samt udstyr til minimal invasiv behandling af BPH med mikrobølge terapi (TUMT) og RF-termisk terapi (REZUM), endelig er afdeling nyligt påbegyndt embolisering af prostata ved BPH.

Afdelingen har et nært samarbejde på det pædiatriske område med såvel pædiatrisk-, nefrologisk- og neurokirurgisk afdeling.

I et tæt samarbejde indgår urologisk afd. L med nefrologisk og karkirurgisk afdeling omkring nyredonor transplantationer.

Endelig deltager afdelingen 40 uger om året i et fællesambulatorium med uro-gynækologerne i forhold til udredning og behandling af kvindelig inkontinens.

Afdelingen deltager i studenterundervisningen ved Syddansk universitet.

Afdelingens lægestab og teams fordeling:

Afdelingens faste speciallæger er opdelt i fire teams: LUTS/STEN, nyrecancer, blærecancer og prostatacancer team.

Ledende overlæge: Ulla Geertsen

Professor og speciellansvarlig overlæge: Lars Lund

Odense:

- **Blære-team:**
Overlæge Per Holt
Overlæge Thor Knak Jensen
Afdelingslæge Lasse Bro

- **LUTS/sten-team:**
Overlæge Margrethe Andersen
Overlæge Henrik Jahn
Overlæge Hanne Købberø
Afdelingslæge Karin Andersen
Afdelingslæge Merete Bendorff Hansen

- **Nyre-team:**
Overlæge, professor Lars Lund
Overlæge Anja Toft
Overlæge Mette Christina Zoffmann
Overlæge Mikhail Diatchikhine
Afdelingslæge Mie Gaedt Thorlund

- **Prostata-team:**
Overlæge Rimas Bliucukis
Overlæge Mads Poulsen
Afdelingslæge Mike Allan Mortensen

- **Børn-team:**
Overlæge, professor Lars Lund
Overlæge Nancy Dominicussen
Afdelingslæge Merete Bendorff Hansen
Afdelingslæge Mie Gaedt Thorlund

De uddannelsessøgende læger roterer mellem de 4 teams i faste intervaller.

De 4 teams holder separate røntgen- og MDT-konference og ansvarsområdet specifik afdelingskonferencer, såvel som de 2 gange årligt har tværfaglig teamkonference, med deltagelse af samtlige personalegrupper tilknyttet det enkelte team.

2.3 Arbejdsfunktioner under ansættelsen

Dagsarbejde:

Som læger i introduktionsstilling skal man deltage aktiv i nedanstående funktioner på urologisk afdeling.

Morgenkonference

Morgenkonference holdes fra kl.7.45 til kl.8.00 i Penthouse på 2. sal. Her forelægges den forgangne døgns akutte indlæggelser, akutte problemer fra afdelingen, ambulatoriet og operationsgangen samt evt. patienter, som er indlagt på intensiv afdeling eller som "satellit".

I forbindelsen med morgenkonference foretages der "**Cases rapport**" med efterfølgende kort klinisk diskussion, hvor alle læger deltager.

Røntgenkonference, stenkonference og MDT-konference

Røntgenkonference afholdes i samarbejde med læger fra røntgen afdeling.

Nyreteams røntgenkonference foregår mandag, onsdag og torsdag fra kl. 8.15 til kl. 9.00 i det store konferencelokal i Penthouse på 2.sal.

Blæreteams røntgenkonference foregår om tirsdag fra kl. 8.15 til kl. 9.00 i det store konferencelokal i Penthouse på 2.sal.

Stenkonference holdes af LUTS/STEN-team om fredag fra kl. 8.00 til kl. 8.30 i det stort konferencelokal i Penthouse på 2.sal.

Multidisciplinær tværfagligkonference (MDT-konference) afholdes separat for hver team.

Nyreteams MDT-konference foregår i det lille konferencelokal i Patologisk Institut om tirsdag fra kl. 14.40 til kl.15.00 og i video konferencelokal på 15.sal om fredag fra kl. 8.30 til kl.9.00.

Prostatateams MDT-konference foregår ... Blæreteams MDT-konference foregår ... I MDT-konference deltager læger fra relevant team samt læger fra onkologisk, patologisk og røntgen afdeling.

Stuegang

Afdelingsstuegang foregår separat i hver team i sengeafdeling L1 på 13.sal. Alle læger deltager i stuegang. De enkelte teams patienter gennemgås med ansvarlige sygeplejersker. Der lægges planer og patientener deles mellem alle teams læger. Som YL har man mulighed for klinisk diskussion, supervision og udarbejdelse af udrednings og behandlings plan sammen med erfarede kolleger ved stuegang. I forbindelse med udskrivelser forventes det, at den stuegangs gående læge dikterer epikrisen og afstemmer FMK umiddelbart.

Operationsgangen

Operationsgangen starter kl. 7.45. Den ansvarlige operatør møder på operationsgangen kl. 7.45, når patienten ankommer til operationsgangen: L-OP, 1. sal, RAK eller OLAV (dagkirurgisk), stue. Det forventes, at lægen forinden har orienteret sig i journalen og sikret at alting er i orden incl. indikation, evt. antibiotisk profylakse, trombose profylakse, relevante blodprøver og billeddiagnostisk undersøgelser samt orientering til operationspersonalet omkring forventninger til brug af instrumenter, de 5 trin mm. Som YL kan man komme til assistere ved laparoskopisk nefrektomi ved udtagelse af nyre til transplantation. Operationerne forgår på T-operationsgang. Orientering og opdatering af operationsprogrammer kan ses på Book-plan.

Ambulatoriet

Ambulatoriet starter kl. 8.30-9.00 afhængig af funktion. Ambulatoriet varetager traditionelle ambulante konsultationer, såvel som cystoskopi ambulatorium og urodynamisk laboratorium. Der varetages ca. 40 kontinensambulatorier i samarbejde med urogynækologerne på afd. D. Ambulatoriet er lokaliseret på 1.sal i D-bygningen og afholdes i tidsrum fra kl. 8.30 til 15.00 om fredag.

Besvarelse på blodprøver, røntgen undersøgelser og resultater af cytologi/hystologi

Det forventes, at den enkelte læge ”tømmer” signeringskøer, patologisvar og notifikationer i COSMIC på daglig basis. Ved ferie ***er den enkelte læge selv ansvarlig*** for at aftale med anden kollega i samme vagtlag i teamet omkring effektivering af ovenstående.

Vagtarbejde:

Vagtlaget består af forvagt, bagvagt og overlæge i beredskabsvagt.

Forvagtens funktion dækkes af læger i introduktionsstillinger samt hoveduddannelses læger. Bagvagt dækkes af afdelingslæge eller HU læge i sidste del af uddannelsesforløb på OUH. Alle dage er der en overlæge i beredskabsvagt.

Opgaver som forvagt

Øvrige forhold

Sygemelding eller barns 1. sygedag:

Fravær på grund af sygdom eller barns 1. sygedag skal meldes til vagthavende læge eller ledende overlæge.

Arbejdstilrettelæggelse:

Der foreligger en rulleplan, der er godkendt af tillidsmanden i forhold til at sikre overenskomstmæssige forhold overholdes.

Afdelings IT:

Afdelingen benytter det elektronisk patientjournalssystem COSMIC og det patientadministrative system CPAS, som er integreret i COSMIC.

I forbindelse med introduktion vil der blive afholdt kurser i COSMIC, FMK, CPAS for de læger, der ikke tidligere har arbejdet med disse systemer.

Der bliver udleveret koder til:

- Sygehusets netværk
- COSMIC
- CPAS
- Mail/kalender systemet Outlook
- WebPACS (røntgen)
- NemID medarbejdersignatur til FMK og dødsattest
- Bookplan

Forpligtelser:

Den enkelte læge er forpligtet til:

- At have fungerende koder, herunder straks at melde bagud i systemet, hvis alle koder ikke er modtaget ved ansættelsesstart.
- Dagligt at tømme signeringskøer og kvitterer for patologiske svar, blodprøver svar, røntgensvar og notifikationer
- Dagligt at åbne og læse sine e-mails i Outlook

Katastrofeplan:

Der foreligger på intranettet afdelingens katastrofeplan, der indeholder en generel plan for OUH, såvel som en specifik for afd. L.

Alle ansatte forventes at være opdaterede i katastrofeplanen. Alle nye ansatte tilmeldes automatisk til introduktion og brandslukningskursus, der er fælles for OUH.

LMU:

Afdelingens lokale samarbejdsudvalg, med deltagelse af repræsentanter fra afdelingsledelsen såvel som alle øvrige personalegrupper. For de uddannelsessøgende er det tillidsrepræsentanten der deltager pt. Mie Thorlund.

Kurser & kongresser

Afdelingen sikre at den uddannelsessøgende får fri til obligatoriske kurser. Afdelingens økonomiske midler er begrænsede, men afdelingen vil i det omfang det er muligt være behjælpelig med økonomisk hjælp i forbindelse med deltagelse i relevante videnskabelige møder, kurser, kongresser eller lignede.

Teamfordeling

Alle uddannelsessøgende læger fordeles mellem teams, hvor rotationen mellem teams foregår hver 16. uger. Læger fra team søger for at introducere uddannelsessøgende læger i teams funktion, opgaver, arbejdsgangen etc.

Forskning

Der er i afdelingen en forskningsenhed og et aktivt forskningsmiljø, aktuelt 2-4 ph.d. studerende samt flere specialestuderende.

Der er hver måned forskningsmøder med dagsorden samt referat.

I øvrigt henvises til afdelingens forskningsenheds hjemmeside, samt professor Lars Lund.

Kapitel 3. Læringsstrategi. Hovedvejleder og individuel uddannelsesplan. Plan for kompetenceudvikling og godkendelse af kompetencer. Obligatoriske kurser fokuserede ophold.

Det understreges, at speciallægeuddannelsen overvejende er kompetencestyret, og derfor er kompetenceevaluering et absolut krav for godkendelse.

Hvis den uddannelsessøgende ikke kan dokumentere at være kompetenceevalueret sv.t. målbeskrivelsens mindstekrav, kan uddannelsen ikke godkendes.

Læringsstrategien i Urologi er overvejende baseret på teoretisk selvstudium kombineret med mesterlære. Det betyder, at specialets kompetencevurdering overvejende er baseret på direkte struktureret observation. Dette omhandler både tekniske og kognitive kompetencer.

Grundlaget for dette uddannelsesprogram tager udgangspunkt i de funktioner, som urologisk speciallæge skal varetage dagligt. De uddannelsessøgende læger lærer at blive urologer ved at behandle patienter. Det er også en erkendelse af, at alle lægens roller er nødvendige i det daglige kliniske arbejde og derfor i spil ved alle de funktioner, som en urologisk speciallæge skal beherske.

Det forventes, at den nye målbeskrivelse for hoveduddannelse i Urologi skal bygges op omkring begrebet ” **betroede professionelle funktioner**” (engelsk: ”EPAs: Entrustable Professional Activities”). Der indgår allerede 6 EPA’er i introduktionsstilling i Urologi. Disse 6 EPA’er er de overordnede funktioner, introduktionslæge i Urologi skal kunne mestre til det niveau, der forventes, for at opfylde den forventede og bedste kvalitet i behandlingen.

EPA’er for introstilling i Urologi er nærmere specificerede i de tilhørende **Målbeskrivelsen**:
<http://urologi.dk/uddannelse/introduktionsuddannelse>

Speciallæge i Urologi skal kunne varetage følgende betroede funktioner:

- Kunne varetage en urologisk vagt på speciallægeniveau
- Kunne varetage et urologisk ambulatorie på speciallægeniveau
- Kunne varetage endoskopiske diagnostiske og behandlings procedure på speciallægeniveau
- Kunne varetage en stuegang på speciallægeniveau
- Kunne varetage elektive urologiske operation på speciallægeniveau
- Udvide interesse for den videre udvikling af Urologi

Den uddannelsessøgende læge vil løbende blive superviseret og evalueret i forhold til kompetences niveau. Som den vigtigste element i evaluering skal der gives **feedback** med konstruktiv kritik fra erfaren kollega, der varetager supervision og evaluering. Således sikres der baggrund til videreudvikling af kompetencer.

Hvert kvartal foretages der evalueringssamtale med hovedvejleder, hvor man sikrer opnåelse af kompetencer og lægger plan med hensyn til de næste uddannelsesmål

En tilfredsstillende evaluering og dokumentation for gennemførte uddannelseselementer er en forudsætning for godkendelse af hoveduddannelsesforløbet.

Desuden skal læge i hoveduddannelse i Urologi have gennemgået **de obligatoriske kurser og fokuserede ophold**.

Den uddannelsessøgende læge skal dokumentere, at kurserne er bestået og de fokuserede ophold gennemført.

3.1 Hovedvejleder og individuel uddannelsesplan:

Hovedvejleder

Hver læger i hoveduddannelsen vil få tildelt en **hovedvejleder**, som er speciallæge i Urologi. Formålet ved dette er, at man kan gennemføre formaliseret samtale, få kontrolleret korrekt oplæring og opnåelse af kompetencer samt har en sparrings partner i den klinisk hverdag. Navnet på hovedvejleder tilstræbes meddelt skriftligt inden eller på første arbejdsdag.

Den individuelle uddannelsesplan

Uddannelsessøgende læger skal selv tage kontakt til sin hovedvejleder med henblik på **introduktionssamtale**, der skal foretages i løbet af de første 2 uger på afdelingen. Ved denne samtale fastlægges **den individuelle uddannelsesplan**.

Uddannelsesplanen bygges op på afdelings uddannelsesprogram, teams fordeling og individuelle behov.

I den individuelle uddannelsesplan fastlægges der tidsplan for udvikling og godkendelse kompetencer/delkompetencer samt planlægges tidspunkter for justeringsamtale under forløbet.

Uddannelsesplanen kopieres og mailer til hovedvejleder og UAO.

Kopi af den individuel uddannelsesplan fremlægges til uddannelsesansvarlig overlæge senest 1 måned efter indtrædelse på afdeling.

Uddannelsesplanen skal herefter danne grundlag for fremtidige uddannelsessamtaler.

Skabelon til Uddannelsesplan kan udleveres.

Efter 3. måneder og herefter hver 3. måneder skal der afholdes en **justeringsamtale**, hvor man vil evaluere, hvordan det går med ophold i afdelingen og kompetencerne ser ud til at blive erhvervet eller er der behov for specielle indsatsområder.

Umiddelbart før afslutning af opholdet skal der arrangeres en slutevaluering, hvor det samlede forløb skal vurderes, herunder om de opstillede kompetencer i uddannelsesprogrammet er opfyldt.

3.2 Undervisning, teoretisk selvstudium, supervision, cases rapport:

Onsdagsundervisning.

Onsdagsundervisning (uden for feriesæson) mellem kl. 8.00-8.45 er en formaliseret intern undervisning. I forbindelse med hvert semester fremsendes programmet pr. mail, såvel ophængt på Uddannelsesstavlen og reservelægers kontor.

En onsdag i hver måned afholdes staff-meeting sammen med flere af sygehusets andre afdelinger. Der fremsendes separat program.

Undervisningen i egen afdeling varetages enten af læger fra egen afdeling eller eksterne samarbejdspartnere. Alle afdelingens læger får tildelt undervisningsopgaver.

Teoretisk selvstudium

Det forventes, at uddannelsessøgende læge under ophold vedligeholder og udbygger sin teoretiske viden. Herunder forventes det, at man læser de for afdelingens patientgrupper relevante afsnit i Kirurgisk Kompendium.

Dette kan gøres, når man har oplevet en spændende case i sin klinisk hverdag, således reflekteres der over om ens behandling var korrekt.

Ved mere specielle cases eller behov for mere detaljeret viden om forløbet forventes det, at man søger viden igennem f.eks. PubMed, relevante tidsskrifter eller nationale/internationale guidelines.

Supervision

Som uddannelsessøgende læger indgår man primært som en selvstændig arbejdskraft i afdelingen. Har man behov for supervision, skal man søge hjælp hos afdelingsøvrige læger. Alle reservelægefunktioner er superviseret af ældre kolleger. Det er i afdelingen naturligt, at man spørger kollegerne til råds. Man er selv forpligtiget til i ledige perioder at udnytte afdelingens øvrige muligheder for at opnå læring.

Cases rapport

Som et obligatorisk element i uddannelsesforløb skal uddannelsessøgende læge fremstille cases rapport ved en morgenkonference med efterfølgende klinisk diskussion med kollegerne.

Reservelæge café

I løbet af år afholdes der 6-7 2-times møder, hvor de uddannelsessøgende læger undervises i udvalgte emne. Emnerne vælges i samråd med de uddannelsessøgende læger.

3.3 Plan for udvikling og godkendelse af kompetencer

Uddannelsesforløbet bygges op på regions uddannelsesprogram: <http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm511907>

Introduktion

Alle nye uddannelsessøgende læger har **introduktion** som obligatorisk element i uddannelsesforløbet på afdeling i de første 14 dage på afdelingen.

Inden den første dag på afdeling udsendes der et skriftligt individuelt introduktionsprogram.

Introduktionsprogrammet inkluderer:

- Introduktion til sengeafsnit, ambulatoriet, akut stue/FAM, operationsgang/OLAV/RAK-center, sekretariat, reservelægekantor osv.
- Gennemgang af de forskellige arbejdsfunktioner på Urologisk afdeling
- Gennemgang af afdelings instruks og guidelines fra Danske Urologisk Selskab (DUS) og EAU.
- Introduktion til IT-systemer: COSMIC, LABCA, PatoBank, REBI, PACS, Cetrea osv.
- Samtale med UAO, UKYL og hovedvejleder.
- Og evt. oplæring i cystoskopi i SimC

Ved afslutning af introduktionsperioden skal uddannelsessøgende læge i samråd med hovedvejleder udarbejde den individuelle uddannelsesplan.

Plan for udvikling og godkendelse af kompetencer

Nedenstående kompetencer, med angivelse af hvor og hvornår de enkelte kompetencer skal opnås, er gældende for alle urologiske afdelinger i region syd, idet man ikke vil kunne opnå alle kompetencer i alle blokstillinger. Baggrunden for dette er den stadige udvikling, der pågår indenfor udredning, operationer og behandlinger og som logisk følge heraf, de logistiske ændringer, der sker i regionen, som gør, at der vil være forskel på, hvor og hvornår man kan opnå kompetencerne. Kompetencerne udgør minimumskompetencer. Listen skal ses i sin helhed og ikke betragtes som udtømmende for alle tilstande som involverer urogenitalsystemet.

Generelt gælder, at speciallægen for

Hyppigt forekommende urologiske sygdomme skal:

- kunne diagnosticere disse
- kunne udrede, behandle og efterkontrollere patienter med disse sygdomme

Sjældent forekommende urologiske sygdomme skal:

- kunne erkende disse
- kunne primært udrede og henvise patienter med disse sygdomme

Følgende terminologi og regler er anvendt ved beskrivelsen af hvor og hvornår hver enkelt kompetence skal erhverves:

- 1) Øverst i skrivefeltet for den enkelte kompetence er det med **rød fasemarkering** angivet, hvor og hvornår den pågældende kompetence (eventuelt med undtagelse af visse delkompetencer) **skal** erhverves.
- 2) Øverst i skrivefeltet for den enkelte kompetence er det tillige for nogle kompetencers vedkommende med **sort fasemarkering** angivet, hvor og hvornår den pågældende kompetence, hvis det ud fra en individuel og konkret vurdering anses for hensigtsmæssigt, i stedet (eller supplerende) vil kunne erhverves (helt eller delvist).
- 3) For enkelte delkompetencers vedkommende er det med **blå fasemarkering** markeret, at erhvervelsen af netop denne delkompetence med hensyn til ”hvor og hvornår” er afvigende i forhold til den overordnede røde fasemarkering for kompetencen. **Sort fasemarkering** vil også her tillige kunne forekomme efter de under punkt 2 anførte retningslinjer.
- 4) Indenfor enkelte kompetencer er det med **pink farvemarkering** beskrevet, at der her gælder forskellige regler for de enkelte hoveduddannelsesforløb beroende på hvilken stamafdeling (Esbjerg, Sønderborg, Vejle eller Svendborg) hoveduddannelsesforløbet udgår fra.
- 5) Enkelte af de indenfor de enkelte kompetencer beskrevne operationer og indgreb foretages kun på afdelinger beliggende udenfor regionen. Til at illustrere dette er anvendt **grøn farvemarkering**.

For at kunne blive speciallæge i urologi skal den uddannelsessøgende læge erhverve kompetencer indenfor de 7 lægeroller.

Nedenstående liste er derfor delt op i følgende grupper:

1. Medicinsk ekspert/lægefaglig (Me):
 - Kliniske/færdigheder (K) (25)
 - Parakliniske (P) (6)
 - Operative (O) (22)
2. Kommunikator (Ko) (2)
3. Samarbejder: (Sa) (1)
4. Leder/administrator/organisator (Le) (6)
5. Sundhedsfremmer (Su) (4)
6. Akademiker/forsker/og/underviser Ak) (5)
7. Professionel (Pr) (3)

1. Medicinsk ekspert/lægefaglig:

Kliniske færdigheder: (25)

	Mål	Konkretisering af mål	Læring	Evaluering	Kompetence opnås
K1	Skal kunne udrede og behandle patienter med almindeligt forekommende medfødte anomalier af urinvejene (Me, Ko, Su, Ak)	Kunne diagnosticere følgende tilstande: <ul style="list-style-type: none">- <i>Cystiske nyresygdomme</i>- <i>Ureteropelvin stenose</i>- <i>Vesiko-ureteral reflux</i>- <i>Hestesko, kage og bækkennyre</i>- <i>Retrocaval ureter</i>- <i>Duplikation af nyrer og ureter</i>- <i>Persisterende processus vaginalis</i>- <i>Maldescensus testis</i> og i nødvendigt omfang behandle og efterkontroller patienter med disse tilstande.	Superviseret klinisk arbejde Superviseret operation Aktiv deltagelse i kurserne - børneurologi - uro-radiologi Fokuseret ophold på - røntgen afdeling - børneurologisk afdeling, Skejby	Godkendelse af kurser. Case-baseret diskussion	Fase I Fase II Fase III

K2	<p>Skal kunne erkende og primæruddrede samt viderehenvise patienter med sjældent forekommende medfødte anomalier af urinveje</p> <p>Me, Ko, Ak)</p>	<p>Kunne diagnosticere følgende tilstande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Ektopisk ureter</i> - <i>Blæreekstrofi</i> - <i>Posterior urethral klap</i> - <i>Epispadi</i> - <i>Hypospadi</i> <p>og kunne henvise patienter med disse tilstande til en relevant afdeling.</p>	<p>Aktiv deltagelse i kurserne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - børneurologi - uro-radiologi <p>Fokuseret ophold på</p> <ul style="list-style-type: none"> - røntgen afdeling - børneurologisk afdeling <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p> <p>.</p>	<p>Fase I Fase II Fase III</p>
K3	<p>Skal kunne udrede og behandle eller viderehenviste patienter med urinvejsinfektioner og andre inflammatoriske tilstande i urinveje</p> <p>(Me, Ko, Su, Ak)</p>	<p>Kunne diagnosticere følgende tilstande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Bakteriel cystitis og urethritis</i> - <i>Non-bakteriel cystitis og urethritis</i> - <i>Pyelonephritis</i> - <i>Pyonefrose og perirenal absces</i> - <i>Prostatitis</i> - <i>Epididynitis og orchitis</i> - <i>Hyppigt forekommende seksuelt overførte sygdomme (herpes genitalis, klamydia, kondylomer og gonorrhoe)</i> - <i>Fourniers gangræn</i> <p>og i nødvendigt omfang behandle og efterkontrollere patienter med disse tilstande.</p> <p>Kunne erkende følgende tilstande:</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Urogenital tuberkulose</i> - <i>Urogenitale parasit-sygdomme</i> - <i>Urogenitale svampeinfektioner</i> <p>og kunne henvise patienter mistænkt for disse sygdomme til videre udredning og behandling.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Aktiv deltagelse i kurserne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - urologisk mikrobiologi <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser.</p> <p>Case-baseret diskussion</p> <p>Mini-CEX</p> <p>.</p>	<p>Fase I Fase II Fase III</p>

K4	<p>Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med urogenitale traumer</p> <p>(Me, Ko, Sa, Le, Ak)</p>	<p>Kunne udrede patienter med stumpe og skarpe traumer af <i>nyrer, ureter, blære, urethra , penis og scrotum.</i></p> <p>Kunne stille behandlingsindikation og varetage primær behandling og i nødvendigt omfang henvise til anden behandler eller relevant afdeling.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde.</p> <p>Superviseret operation</p> <p>Aktiv deltagelse i kurserne: - traumatologi (fælles kirurgisk) - uro-radiologi</p> <p>Fokuseret ophold på røntgenafdeling</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold.</p> <p>Case-baseret diskussion</p> <p>OSATS/NOTSS</p>	<p>Fase I Fase II Fase III</p>
K5	<p>Skal varetage udredning og behandling af patienter med nyretumor</p>	<p>Kunne redegøre for nyretumorer (<i>renalcellecarcinom, transitiocellulære tumorer, angiomyolipom, onkocytom, Von Hippel Lindau's syndrom og Nefroblastom</i>).</p> <p>Kunne redegøre for simple og komplekse nyrecyster og opstille relevant kontrolprogram</p> <p>Kunne foretage TNM stadietinddeling ved renalcelle cancer.</p> <p>Kunne udrede patienter med nyretumorer, og kunne stille operationsindikation.</p> <p><i>Kunne redegøre for radikal nefrektomi, nefronbesparende</i></p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Superviseret operation</p> <p>Aktiv deltagelse i kurserne: - Uroonkologi - Uropatologi - Uroradiologi - Færdigheskursus i operativ kirurgi (fælles kirurgisk)</p> <p>Fokuseret ophold på - Onkologisk afdeling - Røntgen afdeling</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelser af kurser og fokuserede ophold.</p> <p>Case-baseret diskussion</p> <p>Mini-CEX</p>	<p>Fase III</p> <p>Fase II</p>

		<p><i>behandling og nefroureterektomi. (Se også afsnit III operative færdigheder)</i></p> <p>Kunne efterkontrollere patienter opereret for nyretumor</p> <p>Kunne videre henvise patienter med vena cava tumortrombe til relevant afdeling.</p> <p>Have kendskab til og kunne henvise til onkologisk og palliativ behandling af nyrecancer på onkologisk og radiologisk afdeling.</p>			
	(Me, Ko, Sa, Ak)				
K6	Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med blæretumor	<p>Kunne redegøre for og diagnosticere blæretumorer, herunder: transitocellulære tumorer, carcinoma in situ, planocellulære tumorer, adenocarcinomer og urachus tumorer.</p> <p>Kunne foretage TNM stadietinddeling ved blæretumorer.</p> <p>Kunne behandle og efterkontrollere patienter med blæretumorer stadie Ta – T1, herunder kunne foretage endoskopisk behandling af blæretumorer (TUR-B) (se også afsnit III operative færdigheder).</p> <p>Kunne udrede og henvise patienter med muskelinvasive blæretumorer med henblik på cystektomi eller intenderet kurrativ strålebehandling.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Superviseret operation</p> <p>Assistere til operation</p> <p>Aktiv deltagelse i kurser: - Uro-onkologi - Uro-radiologi</p> <p>Fokuseret ophold på - Onkologisk afdeling - Røntgen afdeling</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p> <p>Case-baseret diskussion</p> <p>OSATS/NOTTS</p>	Fase I

	<p>***) Kunne assistere til cystektomi og urinafledningsoperationer, og kunne redegøre for principperne for operationerne. (Se også afsnit III operative færdigheder).</p> <p>Kunne stille indikation/kontraindikation for blæreskylningsbehandlinger (BCG og intravesikal kemoterapi).</p> <p>***) Kunne efterkontrollere patienter behandlet for blæretumor.</p> <p>***) Kunne varetage palliativ behandling af blærecancer.</p> <p>(Me, Ko, Sa, Su, Ak)</p>				<p>Fase II</p> <p>Fase I Fase II Fase III Fase I Fase II Fase III</p>
K7	<p>Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med prostatacancer</p> <p>***) Kunne udrede og henvise patienter med henblik på radikal prostatektomi eller intenderet kurativ strålebehandling.</p> <p>***) Kunne assistere til radikal prostatektomi, og kunne redegøre for principperne for</p>	<p>Kunne redegøre for naturhistorie, TNM stadietildeling og prognose ved prostatacancer.</p> <p>Kunne diagnosticere prostatacancer, herunder kunne foretage <i>transrektal ultralydsskanning og biopsi af prostata</i> (se også afsnit III operative færdigheder).</p> <p>Kunne varetage <i>antihormonel behandling af prostatacancer.</i></p> <p>Fokuseret ophold på</p> <ul style="list-style-type: none"> - Klinisk fysiologisk afdeling - Onkologisk afdeling - Røntgen afdeling <p>Selvstudium</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Superviseret operation</p> <p>Assistere til operation</p> <p>Aktiv deltagelse i kurserne:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uro-onkologi og - Færdighedskursus i urologisk ultralyd - Uro-radiologi 	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p> <p>Case-baseret diskussion</p> <p>Mini-CEX</p>	<p>Fase I</p> <p>Fase III</p> <p>Fase II</p>

		<p>operationen.</p> <p>Kunne efterkontrollere patienter behandlet for prostatacancer.</p> <p>***) Kunne henvise til relevant behandling af urininkontinens og urge efter behandling af prostatacancer</p> <p>***) Kunne henvise til relevant palliativ behandling af prostatacancer, ex. neurokirurgisk/onkologisk behandling</p>			<p>Fase I</p> <p>Fase II</p> <p>Fase III</p>
	(Me, Ko, Sa, Ak)				
K8	<p>Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med peniscancer</p>	<p>Kunne redegøre for histologiske typer (planocellulært og verrucøst samt præcancerer).</p> <p>Kunne foretage diagnostik, udredning og TNM stadietinddeling ved peniscancer.</p> <p>Kunne foretage biopsi og lokal resektion af mindre penistumorer</p> <p>***) Kunne henvise patienter til penisamputation og radikal excision af ingvinale lymfeknuder til relevant afdeling</p> <p>***) Kunne efterkontrollere patienter behandlet for peniscancer</p> <p>***) Kunne henvise til relevant onkologisk palliativ behandling af peniscancer.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Aktiv deltagelse i kurser:</p> <p>- Uro-onkologi</p> <p>Fokuseret ophold på onkologisk afdeling.</p> <p>Selvstudium.</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p> <p>Case-baseret diskussion</p>	<p>Fase I</p> <p>Fase II</p> <p>Fase III</p> <p>Fase II</p> <p>Fase I</p> <p>Fase I</p> <p>Fase I</p> <p>Fase II</p> <p>Fase III</p>
	(Me, Ko, Sa, Ak)				
K9	<p>Skal kunne varetage udredning og behandling af</p>	<p>Kunne redegøre for histologiske typer og TNM klassifikation.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p>	<p>Mini-CEX</p> <p>OSATS/NOTSS</p>	<p>Fase I</p>

	<p>patienter med testiscancer.</p> <p>(Me, Ko, Sa, Ak)</p>	<p>Kunne diagnosticere og udrede patienter med tumor testis. Herunder forholde sig til fertilitetsaspekter. (Sæddeponering)</p> <p>Kunne foretage kirurgisk behandling af tumor testis scroti. (Se også afsnit III operative færdigheder).</p> <p>Have kendskab til onkologiske behandlingsprincipper</p> <p>Kunne henvise patienter til onkologisk behandling/kontrol</p>	<p>Superviseret operation</p> <p>Aktiv deltagelse i kurserne: - Uro-onkologi</p> <p>Fokuseret ophold på onkologisk afdeling.</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p> <p>Fase II</p>	
K10	<p>Skal have kendskab til primær udredning og visitation af patienter med binyretumor</p> <p>(Me, Ko, Sa, Ak)</p>	<p>Kunne redegøre for inddeling og typer af binyretumorer.</p> <p>Kunne varetage primær diagnostik af binyretumorer.</p> <p>Kunne henvise patienter med binyretumorer til relevant afdeling.</p> <p>Kunne redegøre for principperne ved binyrekirurgi.</p>	<p>Aktiv deltagelse i kursus i uroradiologi</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kursus.</p>	Fase II
K11	<p>Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med sygdomme i scrotum</p> <p>(Me, Ko, Ak)</p>	<p>Kunne diagnosticere: <i>Hydrocele, varicocele og spermatocele testis, torsio testis/appendicis epididymidis, akut scrotum, og testodyni</i> og i nødvendigt omfang behandle og efterkontrollere patienter med disse tilstande. (se også afsnit III operative færdigheder)</p>	<p>Aktiv deltagelse i færdighedskursus i urologisk ultralyd.</p> <p>Superviseret klinisk arbejde.</p> <p>Superviseret operation Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kursus</p> <p>Mini-CEX</p>	Fase I

K12	<p>Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med erektiv dysfunktion</p> <p>(Me, Ko, Su, Ak)</p>	<p>Kunne udrede patienter med erektil dysfunktion.</p> <p>Kunne varetage symptomatisk farmakologisk behandling af erektil dysfunktion.</p> <p>Kunne henvise patienter med psykogen årsag til sexolog.</p> <p>Kunne redegøre for principperne ved penisprotesekirurgi og kunne henvise til relevant afdeling mhp. dette.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde.</p> <p>Aktiv deltagelse i kursus i andrologi</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kursus.</p> <p>Mini-CEX</p>	Fase III
K13	<p>Skal have kendskab til primær udredning og visitation ved mandlig infertilitet</p> <p>(Me, Ko, Ak)</p>	<p>Kunne redegøre for obstruktiv og non-obstruktiv infertilitet.</p> <p>Kunne redegøre for varicocele testis.</p> <p>Kunne redegøre for ejakulatorisk dysfunktion.</p> <p>Kunne foretage initial udredning ved mandlig infertilitet og kunne henvise patienter til relevant afd.</p>	<p>Aktiv deltagelse i kursus i andrologi</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kursus.</p>	Fase III
K14	<p>Skal kunne udrede og behandle patienter med vandladningssymptomer</p>	<p>Kunne redegøre for vandladningens fysiologi og farmaka med indvirkning på vandladningen.</p> <p>Kunne tolke symptomscore skemaer og væskevandladningsskemaer.</p> <p>Kunne stille indikation for urodynamisk undersøgelse og tolke resultaterne.</p> <p>Kunne udrede patienter med vandladningssymptomer.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde.</p> <p>Aktiv deltagelse i kursus i urodynamik</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kursus</p> <p>Case-baseret diskussion</p> <p>Mini-CEX.</p>	Fase I

		<p>Kunne varetage farmakologisk behandling af vandladningssymptomerne.</p> <p>Kunne efterkontrollere patienter behandlet for vandladningssymptomer.</p>			
	(Me, Ko, Su, Ak)				
K15	<p>Skal kunne udrede og behandle patienter med infravesikal obstruktion</p>	<p>Kunne diagnosticere infravesikal obstruktion.</p> <p>Kunne udrede, diagnosticere behandle og efterkontrollere patienter med følgende tilstande:</p> <p><i>Benign prostatahypertrofi</i> <i>Blærehalsklerose</i> <i>Urethral striktur</i> <i>Cancer prostatae</i> (se også pkt. 9).</p> <p>Kunne redegøre for indikation for at anlægge prostatastent</p> <p>Kunne henvise til relevant behandling af komplikationer til prostatakirurgi – fx urininkontinens</p> <p>Kunne redegøre for TUR-P, blærehalsincision og intern urethrotomi</p> <p>Have kendskab til andre behandlingsmodaliteter</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Aktiv deltagelse i kurserne: - Urodynamik - Færdighedskursus i urologisk ultralyd - Uroonkologi</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p> <p>Case-baseret diskussion</p>	<p>Fase I</p> <p>Fase III</p>
	(Me, Ko, Sa, Su, Ak)				
K16	<p>Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med urininkontinens</p>	<p>Kunne diagnosticere og udrede patienter med urge-, stress og blandet urininkontinens.</p> <p>Kunne behandle urgeinkontinens.</p> <p>Kunne redegøre for behandlingsprincipper ved kirurgisk</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde.</p> <p>Aktiv deltagelse i kursus i urodynamik.</p> <p>Fokuseret ophold på gynækologisk afdeling</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p> <p>Mini-CEX</p>	<p>Fase I</p> <p>Fase II</p>

	(Me, Ko, Sa, Su, Ak)	behandling af stressinkontinens og kunne henvise til relevant afd.	Selvstudium.		
K17	Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med neurogen vandladningsdysfunktion (Me, Ko, Sa, Ak)	Kunne redegøre for årsager til og symptomatologi og urodynamiske fund ved <i>suprasakral, infrasakral og epiconal læsion</i> . Kunne diagnosticere og udrede patienter med neurogen blæredysfunktion. Kunne varetage medicinsk behandling af neurogen blæredysfunktion.	Superviseret klinisk arbejde. Aktiv deltagelse i kursus i urodynamik Selvstudium	Godkendelse af kurser Case-baseret diskussion	Fase III Fase II
K18	Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med enuresis (Me, Ko, Su, Ak)	Kunne udrede og behandle patienter med <i>enuresis</i> .	Superviseret klinisk arbejde. Aktiv deltagelse i kursus i børneurologi Fokuseret ophold på afdeling med børneurologisk sektion Selvstudium	Godkendelse af kursus og fokuseret ophold	Fase III

K19	<p>Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med hæmaturi</p> <p>(Me, Ko, Su, Ak)</p>	<p>Kunne redegøre for årsager til hæmaturi.</p> <p>Kunne udrede patienter med mikroskopisk og makroskopisk hæmaturi.</p> <p>Kunne behandle patienter med svær makroskopisk hæmaturi og blæretamponade.</p> <p>Kunne foretage endoskopisk elektrokoagulation af blødende læsioner i prostata og blære.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde.</p> <p>Fokuseret ophold på røntgenafdeling</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Case-baseret diskussion</p> <p>Mini-CEX</p> <p>Godkendelse af fokuseret ophold</p>	<p>Fase I</p>
K20	<p>Skal kunne varetage udredning, kirurgisk og medicinsk behandling af patienter med urinvejssten</p> <p>(Me, Ko, Su, Ak)</p>	<p>Kunne foretage udredning, diagnostik og klassifikation af patienter med sten i øvre urinveje</p> <p>Kunne varetage medicinsk behandling og iværksætte forebyggende behandling .</p> <p>Kunne redegøre for <i>aflastning af øvre urinveje, transluminal endoskopisk behandling af urinvejssten (RIRS og URSL) og ekstrakorporal stenknusning (ESWL) samt perkutan stenfjernelse (PNL) (Se også afsnit III operative</i></p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Aktiv deltagelse i kurserne: - Kursus i urolithiasis og - Færdighedskursus i urologisk endoskopi</p> <p>Selvstudium</p> <p>Fokuseret ophold på: Klinisk fysiologisk afdeling Røntgenafdeling</p>	<p>Case-baseret diskussion</p> <p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p>	<p>Fase I</p> <p>Fase III</p> <p>Fase III Fase II i forløbene Esbjerg-OUH. og Svendborg-OUH</p> <p>Fase III</p>

		færdigheder)			
K21	<p>Skal kunne varetage primær udredning af patienter med nedsat nyrefunktion, anuri og nyreinsufficiens og polyuri</p> <p>(Me, Ko, Sa, Ak)</p>	<p>Kunne redegøre for basal nyrefysiologi og patofysiologi.</p> <p>Kunne redegøre for prærenal, renal og postrenal nyreinsufficiens.</p> <p>Kunne primær udrede patienter med anuri.</p> <p>Kunne erkende og behandler prærenal og postrenal årsag til anuri.</p> <p>Kunne henvise patienter med medicinsk nyresygdom til nefrologisk afd.</p> <p>Kunne varetage behandling af patienter med polyuri.</p>	<p>Superviseret arbejde i klinikken.</p> <p>Kursus i nefrologi.</p> <p>Fokuseret ophold på Nefrologisk afdeling og Klinisk fysiologisk afd.</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p> <p>Case-baseret diskussion</p>	<p>Fase III Fase I</p> <p>Fase II</p>
K22	<p>Skal kunne samarbejde med nefrologer om behandlingen af patienter med terminal nyreinsufficiens</p> <p>***)</p>	<p>Kunne redegøre for symptomer, kliniske og parakliniske fund, samt prognose ved terminal nyreinsufficiens.</p> <p>Kunne redegøre for forskellige dialysereformer og dialyse adgangsveje.</p> <p>Kunne redegøre for lovgivning om organdonation og organtransplantation.</p> <p>Kunne redegøre for principperne ved nyretransplantation</p>	<p>Kursus i nefrologi</p> <p>Fokuseret ophold på nefrologisk afdeling.</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p>	<p>Fase III Fase II</p> <p>Fase II (følger af ovennævnte ændring af fase)</p>

	(Me, Ko, Sa, Ak)	Kunne henvise nyretransplanterede patienter til højt specialiseret enhed og/eller nefrologisk afdeling.			
K23	Skal kunne varetage udredning og behandling af patienter med obstruktion af øvre urinveje (Me, Ko, Sa, Ak)	Kunne udrede og diagnosticere patienter med obstruktion af øvre urinveje. Kunne stille indikation for at foretage akut og elektiv aflastning af patienter med obstruktion af øvre urinveje. Kunne stille indikation for at anlægge permanent sten i ureter	Superviseret klinisk arbejde Aktiv deltagelse i færdighedskurserne: - Urologisk ultralyd - Urologisk endoskopi Fokuseret ophold på røntgenafdeling og klinisk fysiologisk afdeling	Godkendelse af kurser og fokuserede ophold Case-baseret diskussion	Fase I
K24	Skal kunne varetage udredning og behandling af urologiske problemer i forbindelse med graviditet (Me, Ko, Sa, Su, Ak)	Kunne redegøre <i>for normalt forekommende forandringer og påvirkninger af urinvejene under graviditet.</i> Kunne erkende behandlingskrævende urologiske symptomer og/eller tilstande under graviditet, herunder symptomgivende hydronefrose og urinvejsinfektion.	Aktiv deltagelse i kurser: - Urologisk mikrobiologi - Uro-radiologi Fokuseret ophold på gynækologisk/obstetris k afdeling Selvstudium	Godkendelse af kurser og fokuseret ophold	Fase I
K25	Palliativ behandling (Me, Ko, Sa, Le, Su, Ak)	Kunne redegøre for palliativ behandling ved uhelbredelig sygdom, herunder smertebehandling, palliativ kirurgi og anden palliativ symptombehandling.	Superviseret klinisk arbejde Selvstudium Fokuseret ophold på onkologisk afdeling	Audit af journaler Mini-CEX Godkendt fokuseret ophold	Fase III

Parakliniske færdigheder: (6)

	Mål	Konkretisering	Læring	Evaluering	Kompetence opnås
P1	<p>Klinisk kemiske undersøgelser. Skal kunne stille indikation for, tolke og Anvende resultater af klinisk kemiske Undersøgelser (ved tilstande nævnt i afsnit I kliniske færdigheder).</p> <p>(Me, Ko, Sa, Ak)</p>	<p>Kunne stille indikation for, samt tolke og anvende resultaterne af:</p> <ul style="list-style-type: none"> - blod og serum analyser, - urin analyser og - sædanalyser. - stenanalyser 	<p>Superviseret klinisk arbejde.</p> <p>Aktiv deltagelse i følgende kurser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Urologisk mikrobiologi - Urolithiasis - Nefrologi - Andrologi <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser</p>	<p>Fase I</p> <p>Afhængigt af den tidsmæssige placering af kurser</p>
P2	<p>Billeddiagnostiske undersøgelser. Skal kunne stille indikation for, udføre, tolke og anvende resultatet af billeddiagnostiske undersøgelser (ved tilstande nævnt under afsnit I kliniske færdigheder)</p>	<p>Kunne stille indikation for og udføre, samt tolke og anvende resultaterne af følgende undersøgelser:</p> <p><i>Direkte pyelografi</i> <i>Ultralyd af nyre mhp. hydronefroze</i> <i>Ultralyd af blære mhp. residualurin</i> <i>Transrektal ultralyd af prostata samt biopsi</i> <i>Ultralyd af scrotum mhp. tumor, hydrocele spermatocele og varicocele.</i></p> <p>Kunne stille indikation for, samt tolke og anvende resultaterne af følgende undersøgelser:</p> <p><i>CT oversigt af urinveje (sten-CT)</i> <i>Urethrografi</i> <i>Cystografi</i> <i>Miktionscystografi</i> <i>CT urografi (én til flere faser)</i> <i>MR af urogenitalsystemet og retroperitoneum</i></p>	<p>Superviseret klinisk arbejde.</p> <p>Aktiv deltagelse i følgende kurser:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Uro-radiologi - Færdighedskursus i urologisk ultralyd <p>Fokuseret ophold på røntgenafdeling</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kurser og fokuserede ophold</p> <p>Case-baseret diskussion</p>	<p>Fase I</p>

	(Me, Ko, Sa, Su, Ak)	<i>Dopler ultralydsundersøgelser.</i>			
P3	Kliniske fysiologiske undersøgelser radioisotopundersøgelser Skal kunne stille indikation for, tolke og anvende resultaterne af klinisk fysiologiske undersøgelser (ved tilstande nævnt i afsnit I kliniske færdigheder) (Me, Ko, Sa, Ak)	Kunne stille indikation for, samt tolke og anvende resultaterne af følgende undersøgelser: <i>Renografi</i> <i>Nyreskintigrafi</i> <i>Knogleskintigrafi.</i> Clearance PET-CT	Superviseret klinisk arbejde Fokuseret ophold på klinisk fysiologisk afd. Selvstudium	Godkendt fokuseret ophold Audit af journaler	Fase I
P4	Urodynamiske undersøgelser. Skal kunne stille indikation for, tolke og anvende resultaterne af urodynamiske undersøgelser (ved tilstande nævnt i afsnit I kliniske færdigheder) (Me, Ko, Sa, Ak)	Kunne stille indikation for, samt tolke og anvende resultaterne af følgende undersøgelser: <i>Cystometri</i> <i>Uroflowmetri</i> <i>Tryk-flow-EMG</i> <i>Urethral trykprofil</i>	Superviseret arbejde i klinikken Aktiv deltagelse i kursus i Urodynamik Selvstudium	Godkendelse af kursus. Audit af journaler	Fase I Afhængigt af den tidsmæssige placering af kurser
P5	Terapeutiske teknologier Skal kunne anvende urologisk medikoteknisk udstyr (Me, Ak)	Kunne redegøre for tekniske principper, indikationer, kontraindikationer mulige per- og postoperative komplikationer, sikkerhedsforanstaltninger og risici ved anvendelse af: <i>Elektrokirurgi (åben og endoskopisk)</i> <i>Laser</i> Røntgengennemlysning	Superviseret klinisk arbejde Selvstudium Kurser: Lokale sikkerhedskurser	Teoretisk test	Fase I OBS: regionale forhold
P6	Diagnostisk cyto- og histopatologi Skal kunne tolke og	Kunne redegøre for klassifikation, stadieinddeling (TNM), gradsinddeling, samt	Superviseret klinisk arbejde	Godkendte kurser	Fase I Fase II Fase III

	<p>anvende cyto- og histopatologiske beskrivelser</p>	<p>mikro- og makroskopiske karakteristika for neoplasier i: <i>Nyre (herunder RCC, angiomyolipom, onkocytom og nefroblastom, simple og komplekse nyrecyster)</i> <i>Blære (herunder uretheliale tumorer i øvre urinveje)</i> <i>Prostata</i> <i>Testis (herunder germinalcelle- Leydig celle- og Sertolicelle tumorer)</i> <i>Penis</i></p> <p>Kunne redegøre for mikro- og makroskopiske karakteristika ved: Benign prostata hyperplasi Inflammatoriske tilstande i blære (herunder interstitiel cystitis, cystitis cystica, glandulær og follikulær cystitis samt metaplasier)</p> <p>Kunne håndtere biopsimateriale og makropræparater korrekt</p> <p>Kunne tolke og anvende patologibeskrivelser</p>	<p>Aktiv deltagelse i følgende kurser: Kursus i uro-onkologi</p> <p>Selvstudium</p> <p>Deltage i multidisciplinær konference</p>		
	<p>(Me, Ko, Sa, Ak)</p>				

Operative færdigheder: (22)

Kompetencerne udgør minimumskompetencer. Listen skal ses i sin helhed og ikke betragtes som udtømmende for alle operationer eller procedurer, som involverer urogenitalsystemet.

Generelt gælder, at speciallægen for

- Hyppigt forekommende basisurologiske operationer og procedurer skal:
 - kunne stille indikation og klargøre patienten til operation
 - kunne redegøre for kontraindikationer, normale og afvigende postoperative forløb
 - kunne informere patienten om operationen og sikre forståelse
 - kunne anvende det til indgrebet nødvendige apparatur
 - kunne udføre indgrebet selvstændigt
 - kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.

- Sjældent forekommende operationer eller procedurer, som kun udføres på højt specialiserede afd./afd. med lands-landsdelsfunktion skal:
 - Kunne redegøre for generelle indikationer for operationen.
 - Kunne redegøre for principperne ved operation
 - Kunne assistere til operationen
 - Kunne informere patienten generelt om operationen og sikre forståelse
 - Kunne henvise patienten til operation

	(Me, Ko, Sa, Le, Ak)	adækvat ved komplikationer			
O2	<p>Skal kunne udføre diagnostisk og terapeutisk transluminal endoskopi af øvre urinveje</p> <p>***)</p> <p>(Me, Ko, Sa, Le, Ak)</p>	<p>Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet.</p> <p>Kunne redegøre for kontraindikationer.</p> <p>Kunne anvende apparatur korrekt</p> <p>Kunne udføre følgende indgreb selvstændigt:</p> <p><i>Anlæggelse og fjernelse af ureterstent (kompetence i I-forløb)</i></p> <p><i>Lithotripsi/fjernelse af uretersten, nederste 1/3 (15)</i></p> <p>Kunne udføre følgende indgreb under supervision:</p> <p><i>Transluminal endoskopisk behandling af lithotripsi/fjernelse af pelvis/calixste samt øverste 2/3 af ureter.</i></p> <p><i>Urotheltumorer i øvre urinveje.</i></p> <p><i>Ureteropelveoskopi (incl biopsi)</i></p> <p>Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Assisteret operation og</p> <p>Superviseret operation</p> <p>Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i urologisk endoskopi og færdighedslaboratorium (simulatortræning).</p> <p>Kursus i urolithiasis</p>	<p>Godkendelse kursus.</p> <p>OSATS/NOTTs</p>	<p>Fase III</p> <p>Fase II i Svendborg-OUH forløb</p>
O3	<p>Skal kunne redegøre for diagnostisk og terapeutisk perkutan nefroskopi</p> <p>(Me, Ak)</p>	<p>Kunne redegøre for indikationer, kontraindikationer og principper for perkutan nefroskopi, herunder <i>perkutan endoskopisk litotripsi/fjernelse af pelvis/calixsten (PNL)</i></p> <p>Kunne redegøre for komplikationer til indgrebet</p>	<p>Assisteret operation.</p> <p>Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i urologisk endoskopi</p> <p>Kursus i urolithiasis</p>	<p>Godkendelse kursus.</p>	<p>Fase II</p> <p>Fase III (kun i Vejle-OUH og Sønderborg-OUH)</p>
O4	<p>Skal kunne udføre laparoskopi og retroperitoneoskopi</p>	<p>Kunne redegøre for indikationer, kontraindikationer og principper for laparoskopi og retroperitoneoskopi.</p> <p>Kunne udføre <i>laparoskopi og/eller retroperitoneoskopi</i> under</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde.</p> <p>Assisteret operation.</p> <p>Superviseret operation.</p> <p>Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i urologisk lapaoskopi og færdighedslaboratorium</p>	<p>Godkendelse kursus.</p> <p>OSATS/NOTTs</p>	<p>Fase II</p> <p>Fase III</p>

		supervision. Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.	(simulatortræning).		
O5	Skal kunne foretage transrektal ultralysvejledt prostatabiopsi (Me, Ko, Sa, Ak)	Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet Kunne redegøre for kontraindikationer. Kunne anvende apparatur korrekt. Kunne udføre proceduren selvstændigt. Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reage-re adækvat ved komplikationer.	Superviseret klinisk arbejde Superviseret procedure. Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i urologisk ultralyd.	Godkendelse af kursus. OSATS	Fase I
O6	Skal kunne redegøre for ultralysvejledt anlæggelse af nefrostomi (Me, Ak)	Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet. Kunne redegøre for komplikationer. Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.	Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i urologisk ultralyd. Fokuseret ophold på røntgenafdeling	Godkendelse af kursus og fokuseret ophold	Fase I
O7	Skal kunne fortage indgreb på nyre og nyrepelvis (Me, Ko, Sa, Le, Ak)	Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet. Kunne redegøre for kontraindikationer. Kunne udføre indgreb på nyre under supervision, f.eks.: <i>Frilægning af nyrer og nyrepelvis.</i> Kunne assistere til følgende indgreb: <i>Nephrectomia,</i> <i>Nefronbesparende kirurgi,</i> <i>Nephroureterectomia,</i> <i>Pyelo-ureterostomia,</i> <i>Resectio renis</i> Kunne vurdere per og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.	Superviseret klinisk arbejde. Assisteret operation. Superviseret operation. Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i operativ kirurgi (fælles kirurgisk). Selvstudium	Godkendelse af kursus OSATS/NOTTS	Fase II
O8	Skal kunne fortage	Kunne stille indikation for og	Superviseret klinisk arbejde.	Godkendelse af	Fase II

	<p>indgreb på ureter og redegøre for operation til urinafledning</p>	<p>klargøre patienten til indgrebet. Kunne redegøre for kontraindikationer. Kunne udføre følgende indgreb på ureter under supervision: <i>Frilægning af ureter.</i> Kunne assistere til følgende indgreb på ureter: <i>Uretero-Ureterostomi</i> <i>Ureterocystostomia,</i> <i>Ureterocutaneostomia</i> Kunne assistere til og redegøre for følgende indgreb: <i>Uretero-entero-cutaneostomia</i> <i>Uretero-entero-cutaneostomia med reservoir</i> <i>Uretero-entero-urethrostomia</i> Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.</p>	<p>Assisteret operation. Superviseret operation. Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i operativ kirurgi (fælles kirurgisk). Selvstudium</p>	<p>kursus. OSATS/NOTTS</p>	
O9	<p>Skal kunne foretage mindre indgreb på urinblære</p>	<p>Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet. Kunne redegøre for kontraindikationer. Kunne udføre følgende indgreb superviseret: <i>Sutura vesica urinaria</i> Kunne redegøre for og kunne assistere til: <i>Resectio vesica urinariae</i> <i>Resectio diverticulum vesicae urinariae</i> Kunne vurdere per-og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde Assisteret operation. Superviseret operation Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i operativ kirurgi (fælles kirurgisk).</p>	<p>Godkendelse af kursus. OSATS/NOTTS</p>	Fase III
O10	<p>Skal kunne redegøre for og assistere til eller fortage større indgreb på urinblære under</p>	<p>Kunne redegøre for indikationer, kontraindikationer og udførelse af følgende indgreb: <i>Cystectomy</i></p>	<p>Superviseret klinisk arbejde Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i operativ</p>	<p>Godkendelse af kursus.</p>	Fase II

	supervision (Me, Ko, Sa, Ak)	<i>Cysto-prostato-vesiculectomia</i> <i>Cysto-prostato-urethrectomia</i> <i>Cystektomi med fjernelse af genitaliae interna feminae</i> <i>Occlusio fistula vesico-intestinalis</i> <i>Occlusio fistula vesico-vaginalis</i> <i>Entero-cystoplastik</i> Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene. Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.	kirurgi Selvstudium		
O11	Skal redegøre for åbne operationer på urethra *) (Me, Ak)	Kunne redegøre for indikationer, kontraindikationer og udførelse af følgende indgreb: <i>Urethrectomia</i> <i>Operatio plastica pro stricura urethrae</i> <i>Implantation af artificial urethral sphincter</i>	Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i operativ kirurgi Selvstudium	Godkendelse af kursus.	Fase I Fase II Fase III *) Udføres kun i Aalborg Fase II Fase III
O12	Skal kunne redegøre for og assistere til operationer for stressinkontinens (Me, Ko, Sa, Ak)	Kunne redegøre for indikationer, kontraindikationer og principper ved udførelse af følgende indgreb: <i>Suspensio urethrae retropubica</i> <i>og/eller andre operationer for stressinkontinens</i> Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene. Kunne henvise patienter til operation.	Fokuseret ophold på gynækologisk operationsgang. Assisteret operation. Selvstudium.	Godkendelse af fokuseret ophold	Fase II Fase I
O13	Skal kunne assistere til radikal prostatektomi	Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet. Kunne redegøre for kontraindikationer. Kunne assistere til radikal prostatektomi. Kunne redegøre for komplikationer til indgrebet. Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere	Superviseret klinisk arbejde. Assisteret operation. Selvstudium	Case-baseret diskussion	Fase III Fase I

	(Me, Ko, Sa, Ak)	adækvat ved komplikationer.			
O14	Skal kunne fortage operationer på skrotalindholdet	<p>Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet. Kunne redegøre for kontraindikationer. Kunne udføre følgende operationer selvstændigt: <i>Excisio probatoria testis(5)</i> <i>Incisio abscessus scroti (inkl. drænage)(5)</i> <i>Operation for torsio testis(2)</i> <i>Orchiopeksi(5)</i> <i>Orchiectomy subcapsularis(2)</i> <i>Orchiectomy et epididymectomy(5)</i> <i>Excisio hydrocele testis(5)</i> <i>Excisio hydrocele funiculi(5)</i> <i>Spermatocoele operation(5)</i> <i>Resectio vasis deferentis bilateralis (sterilisationsop.)(2)</i></p> <p>Kunne udføre følgende indgreb under supervision: <i>Operation for kryptorchisme/retentio testis</i></p> <p>Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene. Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.</p> <p>Kunne redegøre for og assistere til: <i>Varicocele</i> <i>Implantatio prostheseos testis</i> <i>Vaso-vasostomia</i></p> <p>Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Assisteret operation</p> <p>Superviseret operation</p>	OSATS/NOTTS	<p>Fase I Fase III Fase I</p>
	(Me, Ko, Sa, Le, Ak)	*)			Udføres kun i Herlev og i Aalborg

O15	<p>Skal kunne foretage mindre operationer på Penis</p> <p>***)</p> <p>***)</p> <p>(Me, Ko, Sa, Le, Ak)</p>	<p>Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet. Kunne redegøre for kontraindikationer. Kunne udføre følgende operationer selvstændigt: <i>Meatotomi/Operatio plastica meatus urethrae (meatoplastik)(5)</i> <i>Operatio pro phimose/Circumcisio(5)</i> <i>Excisio probatoria penis(5)</i> <i>Operatio pro priapismo(2)</i></p> <p>Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene. Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.</p> <p>Kunne redegøre for og assistere til: <i>Operatio pro induratio penis plastica/penis arcuatus</i></p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Assisteret operation</p> <p>Superviseret operation</p>	<p>OSATS/NOTTS</p>	<p>Fase I Fase III</p> <p>Fase I</p> <p>Fase I</p>
O16	<p>Skal kunne redegøre for større operationer på penis</p> <p>(Me, Ak)</p>	<p>Kunne redegøre for følgende indgreb: Implantation af erektionsportese <i>Amputatio penis partialis</i> <i>Amputatio penis totalis</i> <i>Excision af inguinale lymfeglandler, radikal</i> <i>Operatio pro hypospadias/epispadia</i> Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene</p>	<p>Selvstudium</p>	<p>Case-baseret diskussion</p>	<p>Fase II</p> <p>Udføres kun i Skejby og på Rigshospitalet</p>
O17	<p>Skal superviseret kunne foretage mindre operationer i retroperitoneum</p>	<p>Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet. Kunne redegøre for kontraindikationer. Kunne udføre følgende</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Assisteret operation</p> <p>Superviseret operation</p>	<p>Godkendelse af kursus</p> <p>OSATS/NOTTS</p>	<p>Fase III</p>

		<p>operationer under supervision: <i>Excision af iliace lymfeglandler</i></p> <p><i>Kunne assistere til</i> Excisio probatoria spatii retroperitonealis</p> <p>Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene.</p> <p>Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.</p>	<p>Aktiv deltagelse i: Færdighedskursus i operativ kirurgi (fælles kirurgisk) Færdighedskursus i urologisk laparoskopi</p>		Fase I
O18	<p>Skal kunne redegøre for større operationer i retroperitoneum</p> <p>(Me, Ak)</p>	<p>Kunne redegøre for: <i>Excisio tumoris retroperitonealis</i> <i>Excision af paraaortical lymfeglandler</i></p> <p>Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene.</p>	<p>Aktiv deltagelse i Færdighedskursus i operativ kirurgi</p>	<p>Godkendelse af kursus.</p>	Fase II
O19	<p>Skal kunne redegøre for nyretransplantation og operationer på transplanterede nyrer</p> <p>(Me, Ak)</p>	<p>Kunne redegøre for principperne ved: <i>Nyretransplantation</i> <i>Nyregraftektomi</i> Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene.</p>	<p>Superviseret klinisk arbejde</p> <p>Aktiv deltagelse i Kursus i nefrologi</p> <p>Fokuseret ophold på nefrologisk afdeling.</p> <p>Selvstudium</p>	<p>Godkendelse af kursus og fokuseret ophold</p>	Fase II
O20	<p>Skal under supervision kunne anlægge peritoneal-dialyse kateter</p>	<p>Kunne redegøre for principperne ved: <i>Anlæggelse af peritoneal dialysekateter</i></p> <p>Kunne redegøre for komplikationer til indgrebene.</p>	<p>Aktiv deltagelse i kursus i nefrologi</p> <p>Fokuseret ophold på Nefrologisk afdeling.</p> <p>Hvis den urologiske afdeling ikke udfører indgrebene må den uddannelsessøgende sendes til afdeling der</p>	<p>Godkendelse af kursus og fokuseret ophold</p>	Fase II Fase III

	(Me, Ko, Sa, Le, Ak)		foretager disse. Selvstudium		
O21	Skal kunne foretage reoperation ved komplikationer efter urologisk operation (Me, Ko, Sa, Le, Ak)	Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet. Kunne udføre følgende operationer selvstændigt: <i>Transluminal reoperation ved blødning (cystoskopi ved blæretamponade)(3)</i> <i>Reopr. for overfladisk og dyb blødning (5)</i> <i>Reopr. for overfladisk og dyb infektion (5)</i> <i>Reopr. for sårruptur.(5)</i>	Superviseret klinisk arbejde Assisteret operation Superviseret operation	OSATS/NOTTS	Fase I Fase II Fase III (For Esbjerg Fase II)
O22	Skal kunne redegøre for ESWL (Me, Ak)	Kunne stille indikation for og klargøre patienten til indgrebet. Kunne redegøre for kontraindikationer. <i>Kunne henvise/visitere til følgende operationer:</i> <i>ESWL af nyresten</i> <i>ESWL af uretersten</i> Kunne redegøre for komplikationer til indgrebet. Kunne vurdere per- og postoperative forløb og reagere adækvat ved komplikationer.	Superviseret klinisk arbejde Kursus i urolithiasis	Case-baseret diskussion	Fase I Fase III (Kompetencen erhverves for alle forløbs vedkommende, undtaget Sønderborg, ved ophold i Vejle)

2. Kommunikator (2)

	Mål	Læring	Evaluering	Kompetence nås
Ko1	Vejlede patienter og pårørende i beslutninger om valg af behandling.	Mester lære i klinikken	Mini-CEX	Fase I Fase II Fase III
Ko2	Informere patienter og pårørende om alvorlig, livstruende og/eller uhelbredelig sygdom - på et niveau og i en detaljeringsgrad, som er tilpasset den enkelte patient og sikre forståelse heraf.	Mester lære i klinikken	Mini-CEX	Fase I Fase II Fase III

3. Samarbejder (1)

	Mål	Læring	Evaluering	Bemærkninger
Sa1	Indgå i tværfaglige teammøder og team-samarbejde med respekt for de øvrige team-medlemmers meninger og rolle i samarbejdet og samtidig bidrage med sin egen specialespecifikke ekspertise.	Mesterlære i klinikken	360 graders Evaluering + NOTTS	Fase I Fase II Fase III

4. Leder/administrator (6)

	Mål	Læring	Evaluering	Kompetence opnås
Le1	Redegøre for sundhedsorganisationens opbygning mht patientbehandling, forskning og uddannelsesmæssige aktiviteter lokalt, regionalt og nationalt.	SOL	Godkendt kursus	Fase I Fase II Fase III
Le2	Korrespondere med andre kolleger og myndigheder, inklusive klageinstanser	SOL	Godkendt kursus	Fase I Fase II Fase III
Le3	Udforme instrukser for arbejdsgange, vagttilrettelæggelser og behandlingsrutiner	Udforme en instruks eller lignende	Bedømmelse af opgave	Fase I Fase II Fase III

Le4	Planlægge og lede det daglige arbejde, f.eks. en teamfunktion og vagtarbejdet	Mesterlære i klinikken	360 graders evaluering	Fase I Fase II Fase III
Le5	Lede tværfaglige konferencer vedrørende patientbehandling	Mesterlære i klinikken	360 graders evaluering	Fase I Fase II Fase III
Le6	Indtage en lederrolle i akutte, kritiske situationer	Mesterlære i klinikken	360 graders evaluering	Fase I Fase II Fase III

5. Sundhedsfremmer (4)

	Mål	Læring	Evaluering	Kompetence opnås
Su1	Rådgive/undervise andre personalegrupper, myndigheder og patientforeninger om generelle risikofaktorer af betydning for visse sygdomme.	Undervisning	Feed-back	Fase I Fase II Fase III
Su2	Rådgive patienter med nyrestenssygdom om forebyggende tiltag.	Superviseret klinisk arbejde Selvstudium Aktiv deltagelse i kursus i urolithiasis	Case-baseret diskussion Godkendelse af kursus	Fase I Fase II Fase III
Su3	Rådgive patienter med recidiverende urinvejsinfektioner om forebyggende tiltag.	Superviseret klinisk arbejde Selvstudium Aktiv deltagelse i kursus i mikrobiologi	Case-baseret diskussion Godkendelse af kursus	Fase I Fase II Fase III
Su4	Informere og rådgive patienter med transitiocellulære neoplasier om risikofaktoren tobaksrygning	Superviseret klinisk arbejde Selvstudium Aktiv deltagelse i kursus i uro-onkologi	Case-baseret diskussion Godkendelse af kursus	Fase I Fase II Fase III

6. Akademiker (5)

	Mål	Læring	Evaluering	Kompetence opnås
Ak1	Vurdere brug af statistiske metoder i fx videnskabelige artikler og kunne anvende basal medicinsk statistik	Forskningstræningskursus	Bedømmelse af opgave	Fase I Fase II Fase III
Ak2	Undervise studenter, kolleger og andet personale.	Undervisning	Feed-back	Fase I Fase II Fase III
Ak3	Fremkomme med løsningsforslag efter gennemgang af relevant litteratur ved ikke almindelige kliniske problemstillinger.	Forskningstræningskursus	Bedømmelse af Opgave	Fase I Fase II Fase III
Ak4	Udarbejde en projektbeskrivelse/protokol og stå for afvikling af projektet	Forskningstræningskursus	Bedømmelse af Opgave	Fase I Fase II Fase III
Ak5	Forberede og holde et videnskabeligt foredrag	Forskningstræningskursus	Bedømmelse af opgave	Fase I Fase II Fase III

7. Professionel (3)

	Mål	Læring	Evaluering	Kompetence opnås
Pr7	Anvende hensigtsmæssige strategier for at opretholde og udvikle faglig kompetence, herunder anvende informationsteknologi til optimering af patientbehandling og andre aktiviteter	Mesterlære i klinikken	Struktureret vejledersamtale	Fase I Fase II Fase III
Pr8	Anvende principperne for kvalitetssikring, kvalitetsudvikling og medicinsk teknologivurdering i daglige arbejde	Deltagelse i kvalitetsarbejde	Case-baseret diskussion	Fase I Fase II Fase III

Urologisk kørekort.

Opnåelse af selvstændige operative færdigheder:

Indgreb	Fase I	Fase III
Flex-cystoskopi (I)		
Meatotomi/Sachse (15)	Skal opnås	
Blæresten, transuretralt (10)		Skal opnås
TUR-B (15)	Skal opnås	
TUR-P/TUI-P (15)		Skal opnås
JJ-kateter (I)		
URSL (15)		Skal opnås
RIRS/URS med biopsi		Superviseret
Laparoskopi		Assisteret/superviseret
TRUS med biopsi	Skal opnås	
Blæresutur, åbent		Superviseret
Scrotale operationer	Skal opnås	
Retentio testis		Superviseret
Peniskirurgi	Skal opnås	
Priapisme		Skal opnås
Krummerik		Superviseret
Blæretamponade (3)		Skal opnås
P-dialysekateter		Superviseret
Re-operation, blødn., inf. (10)		Skal opnås

3.5 Obligatoriske kurser, forskningstræningsmodul og fokuserede ophold

Generelle kurser

De generelle kurser i hoveduddannelsen har en samlet varighed på ca. 2 uger og omfatter ”Kursus i Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse” (SOL 1, 2 og 3). SOL 1 og SOL 3 afholdes af Videreuddannelse i Region. SOL 2 afholdes af Sundhedsstyrelsen.

Fælleskirurgiske kurser

Traumatologi – 2,5 dage
Teoretisk fælleskirurgisk kursus – 5 dage
Praktisk fælleskirurgisk kursus – 5 dage

Kursusleder for de fælles kirurgiske kurser er overlæge Randi Beier-Holgersen, som kontaktes per e-mail: Randi.Beier-Holgersen@regionh.dk.

Specialespecifikke kurser

Urologisk mikrobiologi – 1 dag
Uro-radiologi – 1 dag
Urodynamik – 1 dag
Nefrologi, inklusiv transplantation – 2 dage
Urolithiasis – 1 dag
Uroonkologi – 3 dage
Andrologi og infertilitet – 1 dag
Børneurologi – 2 dage

Urologisk endoskopi – 2 dage
Urologisk ultralyd – 2 dage
Urologisk laparoskopi – 2 dage

Indholdet og den tidsmæssige placering af de obligatoriske kurser skal motivere og understøtte udvikling af de kliniske kompetencer.

Deltagelse i de obligatoriske kurser evalueres af kursuslederen efter kriterier, som fastsættes af specialets kursusudvalg.

Kursusleder for de specialespecifikke kurser er overlæge Margrethe Andersen, Urinvejskirurgisk afdeling L, OUH. Hun kan kontaktes per e-mail: margrethe.andersen@rsyd.dk.

Ved tiltrædelse af hoveduddannelsesstilling i Urologi får den uddannelsessøgende læge tilsendt en liste med oversigt over de specialespecifikke kurser.

Kursussekretariatet kan træffes på følgende e-mail: mette.hoest@rsyd.dk.

Forskningstræningsmodul

Teoretisk Undervisning

- Grundkursus – 3 dage
- Specialespecifikt kursus – 7 dage

Praktisk opgaveløsning

- Praktisk opgaveløsning – 10 dage

Samlet varighed for forskningstræningsmodul – 20 dage

Fokuserede ophold

Anbefalede fokuserede ophold:

- Klinisk fysiologisk afdeling – 2 dage. Placeres i første del af hoveduddannelsen.
- Billeddiagnostisk afdeling – 3 dage. Placeres i første del af hoveduddannelsen
- Onkologisk afdeling – 5 dage. Placeres i midterste del af hoveduddannelsen
- Afdeling med børneurologisk funktion – 5 dage. Placeres i sidste del af hoveduddannelsen
- Gynækologisk afdeling med urogynækologisk funktion -3 dage. Placeres i midt af hoveduddannelsen
- Nefrologisk afdeling- 5 dage, Placeres i 4.-5. år i hoveduddannelsen

De fokuserede ophold er kortvarige og har et nøje defineret mål. Detaljerne kan ses på:

http://urologi.dk/sites/default/files/uddannelse/bilag-2-anbefalede_fokuserede_ophold.pdf

3.4 Værktøjer til evaluering af kompetencer

Evaluering af den uddannelsessøgende læge i hoveduddannelsen foretages løbende. Dette sker såvel uformelt samt semistruktureret efter skemaer med anvendelse af journalgennemgang eller direkte supervision ved kontakt med patienter i akutstuen/FAM, ambulatoriet, på operationsgangen og ved stuegang.

Følgende værktøjer anvendes til den løbende evaluering i henhold til dokumentationskravene i kompetencekort fra Dansk Urologisk Selskab (DUS). Skemaer til kompetencevurdering kan hentes fra www.urologi.dk.

Mini-CEX

Mini-CEX er en metode til vurdering af uddannelsessøgende lægers kliniske kompetencer indenfor anamnese-optag, objektiv undersøgelse, klinisk beslutningstagning, patientvejledning og information, organisation og samarbejde, empati og professionel adfærd samt generel klinisk kompetence. Evalueringsmetoden forudsætter observatør (supervisor, klinisk vejleder) og skal udføres ved både akut og ambulante kontakt med patienterne.

360-graders evaluering

360-graders evaluering anvendes primært til vurdering af rollen som samarbejder. Metoden samler og anvender den viden, som kollegerne/samarbejdes partnerne i praksis har om lægens evne til samarbejde. Systematisk indhentning af disse oplysninger fra alle, der arbejder med uddannelseslægen, giver en solid baggrund til feedback fra hovedvejleder.

DOPF (Direkte Observation af Praktiske Færdigheder)

Skalaen anvendes ved forskellige indgreb på forskellige uddannelsesniveauer og indenfor samme indgreb over tid til dokumentation for progression i tekniske færdigheder. Bruges ved mindre indgreb eller endoskopiske procedurer.

OSATS (Objectiv Structured Assessment of Technical Skills)

Evalueringsmetoden anvendes til struktureret vurdering af uddannelseslægens tekniske færdigheder indenfor urinvejskirurgi ved observation fra supervisor og efterfølgende konstruktiv feedback. Metoden skal udføres for alle urinvejskirurgiske indgreb, som er beskrevet i kompetencekortenes dokumentationskrav.

NOTSS (Non-Technical Surgical Skills)

Evalueringsmetoden anvendes til struktureret vurdering af ikke-tekniske færdigheder på operationsstue, hvilket omfatter kommunikation, lederskab og samarbejde.

Kapitel 4: Evaluering af uddannelsesforløb

Den uddannelsesøgende læger skal evaluere afdelings uddannelsesfunktion. Evalueringen foregår fortløbende ved deltagelsen i afdelingsmøde med UAO, UKYL og ledende overlæge samt årlig besvarelse af PHEEM.

Ved afslutning af opholdet skal den uddannelsesøgende læger evaluere afdelingens uddannelsesfunktion på www.evaluer.dk. Kvittering herfor vil være en forudsætning for godkendelse af opholdet.

Kapitel 5: Nyttige kontakter

Du er i øvrigt altid velkommen til at kontakte:

- **Den Lægelige Videreuddannelse i Region Syddanmark:** <http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm101858>
- **Center for Lægers Videreuddannelse på OUH:** <http://www.ouh.dk/wm439352>

I det daglige er du altid velkommende til at kontakte din uddannelsesansvarlige overlæge, UKYL og din hovedvejleder m.fl., hvis du har spørgsmål.

