

Utdanningsplan for  
leger i spesialisering i  
urologi ved  
Oslo  
universitetssykehus

*Revidert September 2026*

# Innholdsfortegnelse

|                                                                          |   |
|--------------------------------------------------------------------------|---|
| Utdanningsplan for leger i spesialisering i urologi ved .....            | 1 |
| Oslo universitetssykehus.....                                            | 1 |
| 1. Om utdanningsvirksomheten.....                                        | 3 |
| 1.1 Urologisk virksomhet ved OUS .....                                   | 3 |
| 2. Beskrivelse av utdanningsløpet.....                                   | 4 |
| 2.1 Urologi del 2 - Felles læringsmål for kirurgiske spesialiteter ..... | 4 |
| 2.2 Urologi del 3 .....                                                  | 5 |
| 2.3 Gjennomstrømsstilling.....                                           | 5 |
| 2.4 Felles kompetansemål.....                                            | 5 |
| 2.5 Individuell utdanningsplan .....                                     | 6 |
| 2.6 Veiledning og faglig progresjon .....                                | 6 |
| 2.7 Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål .....              | 6 |
| 2.8 Undervisning .....                                                   | 7 |
| 2.9 Kurs .....                                                           | 7 |
| 2.9 Fordypning.....                                                      | 7 |
| 2.10 Simulering og ferdighetstrening .....                               | 7 |
| 3. Forskning.....                                                        | 7 |
| 4. Utdanningsplan .....                                                  | 8 |
| 5. Utdanningsutvalg .....                                                | 9 |
| 6. Nyttige lenker.....                                                   | 9 |

## 1. Om utdanningsvirksomheten

Oslo universitetssykehus (OUS) er Norges største sykehus og et av de største i Skandinavia. Sykehuset har lokalsykehusfunksjon for Oslo, regionsykehusfunksjon for Helse Sør-Øst, samt at det er referansesenter for flere urologiske pasientforløp.

### 1.1 Urologisk virksomhet ved OUS

Den urologiske virksomheten i OUS er fordelt på to avdelinger: Avdeling for urologi og Kreftkirurgisk avdeling.

Avdeling for urologi er organisert under Klinikk for kirurgi og spesialisert medisin. Avdelingen er fordelt i to seksjoner, henholdsvis Seksjon for urologisk kirurgi ved Aker sykehus og Seksjon for rekonstruktiv urologi og nevrourologi ved Rikshospitalet. Avdelingen yter også urologisk bistand ved Ullevål sykehus, blant annet i forbindelse ved traumebehandling.

OUS utreder og behandler de aller fleste urologiske tilstander. I tillegg til ansvar for all urologi i sykehusets primære opptaksområde har seksjonene også regionale funksjoner for avansert blærekreft, avansert nyrekreft og radiofrekvensablasjon ved nyrekreft. Urologisk avdeling har stor operativ virksomhet. Årlig utføres ca. 3000 inngrep, hvorav 500 URS, 350 TUR-P, 300 TUR-B, 70 cystektomier og 43 nefrektomier. Årlig gjennomføres ca 25 000 polikliniske konsultasjoner inkludert ca 80 laser behandling av blærekreft.

#### 1.1.1 Aker sykehus

**Pasientforløp:** Aker sykehus er ansvarlig for de fleste pasientforløpene innen urologi ved OUS. Her tilbys et komplett behandlingstilbud innen steinkirurgi (ESWL, PCN, URS), inkludert behandling av barn. For kirurgisk behandling av BPH utføres TUR-P, RASP, TVP og TUEP. Avdelingen utfører all urologisk kreftkirurgi unntatt penis og prostatakreft. DaVinci-robot disponeres 4 dager i uka. Seksjonen er delt opp i tre faggrupper: nyre/BPH, stein/endourologi og blære/urotel.

**Ansatte:** På Aker er det ansatt 13 overleger og 8 LIS-leger, hvorav det vanligvis er én LIS2 i rotasjon fra Ullevål og 1-2 LIS3 i gjennomstrømstilling. Alle leger ved seksjonen har egen fast kontorplass.

**Vaktordning:** LIS-vakten er 8-delt med vaktskifte kl. 15.00. Bakvakt urologi har hjemmevakt på kveld og natt.

**Ø-hjelp:** Aker har eget akuttmottak som tar imot urologiske pasienter og er ansvarlig for urologisk øyeblikkelig hjelp for Oslos befolkning. Pasienter under 18 år vurderes på barnekirurgisk seksjon ved Ullevål.

**Tverrfaglige møter:** Det holdes ukentlige MDT-møter for blærekreft og nyrekreft, urodynamikk/LUTS, samt steinmøte med radiolog.

- MDT-blære/urotel: Onsdag kl. 14.30 på demonstrasjonsrom på røntgen (regional videokonferanse)
- MDT-nyre: Torsdag kl. 07.40 på blått møterom (videokonferanse)

- Samarbeidsmøte urodyn/LUTS: Onsdager 14:30

Røntgendemonstrasjon avholdes alle ukedager i forbindelse med urologisk morgenmøte.

**Poliklinikk:** Aker har en velutstyrt poliklinikk med egen urodynamisk lab. Det er minimum tre polikliniske økter hver eneste virkedag.

**Sengepost:** Urologisk sengepost har 24 sengeplasser.

### 1.1.2 Rikshospitalet

**Pasientforløp:** Seksjon for rekonstruktiv urologi og nevrourologi ved Rikshospitalet håndterer blant annet penis- og sfinkter implantater (AMS 700 og AMS 800), rekonstruksjoner av uretra, cystektomier på benign indikasjon og enterocystoplastikker.

**Ansatte:** Det er ansatt 5 overleger og 2 LIS. Alle leger ved seksjonen har egen fast kontorplass.

**Vaktordning:** Overlegene inngår i eget 5-delt bakvakts sjikt. LIS i urologi inngår i felles 9-delt kirurgisk vakt sjikt med transplantasjon kirurgi, HPB-kirurgi og barnekirurgi ved Rikshospitalet.

**Poliklinikk:** Seksjonen har ansvar for å dekke 6 ukentlige polikliniske økter.

**Tverrfaglige møter:** Røntgendemonstrasjon avholdes alle ukedager.

**Sengepost:** Seksjonen disponerer 6 sengeplasser ved felles gastrokirurgisk/urologisk sengepost.

### 1.1.3 Radiumhospitalet

Seksjon for urologisk onkologi ligger under Kreftkirurgisk avdeling (KKA) ved kreftklinikken (KRE). Seksjonen er en del av Kreftklinikken og er lokalisert på Radiumhospitalet. Seksjonen har ansvar for utredning og behandling av prostatakreft, peniskreft og retroperitoneal lymfeknudedisseksjon (RPLND) ved testikkelkreft. Seksjonen har egen utdanningsplan ([lenke](#)).

## 2. Beskrivelse av utdanningsløpet

Alle læringsmål i urologi kan oppnås ved OUS. Opplæringen av LIS skjer trinnvis på alle avdelingens aktiviteter. Generelt skjer opplæringen først som observatør og assistent, deretter blir man assistert, før man til slutt kan utføre prosedyren selvstendig med eller uten supervisjon. Det skal alltid være kvalifisert personell tilgjengelig for spørsmål.

### 2.1 Urologi del 2 - Felles læringsmål for kirurgiske spesialiteter

Urologi del 2 omfatter de felles læringsmålene for alle kirurgiske spesialiteter. For å oppnå disse anbefales det 2 års rotasjon ved de øvrige kirurgiske avdelingene på Ullevål. Det anbefales samtidig rotasjon til Kirurgisk avdeling for barn for å dekke de barneurologiske læringsmålene 83-86 (fimose og retentio testis), slik at dette ikke må gjøres senere.

LIS 2 i 6-måneders rotasjon ved Urologisk avdeling deltar i ordinær drift på sengepost, poliklinikk (inkl. cystoskopi) og i vakt. Det legges opp til at LIS først plasseres i steingruppa

slik at man lærer innleggelse av JJ-stent. LIS prioriteres også til dagkirurgiske operasjoner på ytre genitalia.

## 2.2 Urologi del 3

LIS roterer halvårlig mellom avdelingens faglige grupper (nyre/BPH, stein/endourologi og blære/urotel). LIS deltar i visitt og operasjoner i sin gruppe, noe som sikrer kontinuitet i pasientoppfølgingen og den kirurgiske opplæringen. I løpet av 3 år får man ett års rotasjon innenfor hver gruppe.

LIS har egen poliklinikk omtrent 1 dag per uke. Det er alltid overlege tilgjengelig for konferering og supervisjon. Previsitt gås alltid med overlege. LIS deltar på alle avdelingens faglige møter og presenterer selv pasienter på MDT-møter.

Etter 2-3 år på Aker/Rikshospitalet roterer LIS til Radiumhospitalet i 6-12 måneder for å dekke læringsmål innen prostatakraft, peniskraft og RPLND ved testikkelkraft.

De barneurologiske læringsmålene (fimose og retentio testis) dekkes på barnekirurgen på Ullevål. Dette gjøres ved 6 måneders rotasjon til barnekirurgen som inkluderer vakt på Ullevål.

Vasektomier gjøres vanligvis ikke ved OUS, men tas inn etter behov for å dekke det aktuelle læringsmålet.

I slutten av utdanningsperioden legges det opp til 6-12 mnd. rotasjon på Rikshospitalet. Dette anbefales for alle LIS som skal fortsette å jobbe ved OUS.

## 2.3 Gjennomstrømsstilling

Utdanningsløpet for LIS i gjennomstrømsstilling varer i 12-18 måneder. Det utarbeides en individuell plan for å dekke manglende læringsmål. For de fleste innebærer dette 6 måneders rotasjon til Rikshospitalet og 6 måneders rotasjon til Aker. Ved Aker prioriteres man til blæregruppa for å dekke læringsmål innen muskelinvasiv blærekraft og cystektomier, evt nyregruppe for nefrektomier eller stein gruppe for PCNL.

Rotasjon til KKA Radiumhospitalet for å dekke læringsmål for prostatakraft, peniskraft og RPLND vurderes etter behov da de fleste gjennomfører alle LM om prostatakraft i eget helseforetak. Vi har avtale om hospitering for å gjennomføre LM omhandler penis kraft og RPLND for de som ikke roterer til Radiumhospitalet.

## 2.4 Felles kompetansemål

Felles kompetansemål er læringsmål som gjelder for alle spesialiteter og som strekker seg gjennom hele utdanningsforløpet. Det er felles læringsaktiviteter for hele OUS.

LIS skal delta på totalt 12 gruppeveiledninger (se neste avsnitt), samt en rekke kurs og ett forbedringsarbeid. Det anbefales at LIS i gjennomstrømsstilling fullfører FKM Læringsmålene på eget helseforetak.

## 2.5 Individuell utdanningsplan

LIS tildeles plan for FKM, FKI og URO læringsmål i Kompetanseportalen ved ansettelse. Alle nye LIS tildeles veileder. Innen 2 uker skal veileder, utdanningsansvarlig og LIS utarbeide en individuell utdanningsplan. OUS sin mal benyttes ([lenke](#)). Denne skal blant annet inneholde manglende læringsmål, hvordan disse skal oppnås og når det er planlagt rotasjon internt og til andre avdelinger. Utdanningsplanen sendes til nærmeste leder slik at driften i størst mulig grad kan tilrettelegges for utdanning av LIS.

## 2.6 Veiledning og faglig progresjon

Det er satt av tid til veiledning den første mandag hver måned rett etter morgenmøtet. Det veksles mellom individuell veiledning og gruppeveiledning. Veiledningssamtalene skal dokumenteres i kompetanseportalen.

Den forventede progresjonen for LIS er som følger, med individuelle variasjoner avhengig av tidligere kirurgisk erfaring, interne rotasjoner og liknende:

### 2.6.1 Milepæler og kompetansestige i utdanningsløpet

- Innen første 2 uker: Introduksjonssamtale, følgevakt og følgepoliklinikk. Etablering av individuell utdanningsplan.
- Innen 3 måneder: Beherske systematisk fleksibel cystoskopi og estimering av prostatavolum ved transrektal ultralyd.
- Innen 6 måneder: Selvstendig utførelse av operasjoner på forhud. Transurethral innleggelse av JJ-stent. Kunne håndtere et resektoskop med Ellik.
- Innen 12 måneder: Selvstendig utførelse av operasjoner på skrotum.
- Innen 2 år: Selvstendig utførelse av semirigid URS med steinbehandling. Holdt presentasjon på kirurgisk høstmøte.
- Innen 3 år: Selvstendig utførelse av TUR-P og TUR-B. Levert forbedringsarbeid.

## 2.7 Vurdering og dokumentasjon av oppnådde læringsmål

Det gjennomføres evalueringskollegium av alle LIS hvert halvår. Evalueringskollegiet består av alle overlegene og legespesialister som supervisore på avdelingen. Alle LIS som har jobbet i avdelingen mer enn 3 måneder vurderes. Det benyttes et standardisert skjema som omfatter teoretiske kunnskaper, praktiske ferdigheter og klinisk skjønn ( [Kollegial evalueringssjema for LIS.pdf](#)).

Vurderingen formidles i etterkant i samtale mellom veileder og LIS.

Operasjoner og fullførte læringsaktiviteter fylles ut fortløpende i læringsportalen og sendes til veileder og leder for endelig godkjenning.

### 2.7.1 Supervisjon

Supervisjon skjer som ledd i den daglige driften på vakt, visitt, poliklinikk og på operasjon. I den løpende vurderingen og supervisjonen av kirurgiske ferdigheter, skal vi prøve å benytte det strukturerte og validerte skjemaet Objective Structured Assessment of Technical Skills”

(OSATS). Det er en målsetning at LIS skal vurderes med dette minst én gang hvert halvår (se lenker).

## 2.8 Undervisning

### 2.8.1 Aker

Ved Aker gjennomføres internundervisning tirsdag og onsdag etter morgenmøtet (15-20 minutter). Tirsdager i regi overlege og onsdager i regi LIS. Komplikasjonsmøte erstatter undervisning første onsdag hver måned.

### 2.8.2 Rikshospitalet

Ved Rikshospitalet gjennomføres internundervisning mandager etter morgenmøtet etter rullerende intern liste.

### 2.8.3 Felles

Fredag holdes felles undervisning for urologene ved Radiumhospitalet, Aker og Rikshospitalet via videolink (40 minutter). LIS har ansvar for internundervisningen på onsdager og enkelte av fredagene.

Det arrangeres regional undervisning seks ganger i året for alle LIS i urologi i Helse Sør-Øst (inntil 8 timer). Ansvar for dette ruller mellom sykehusene. Samtlige læringsmål dekkes i løpet av en toårsperiode med regional undervisning og fredagsundervisning.

Disse felles undervisningene er obligatorisk for LIS utdanningsforløp.

## 2.9 Kurs

Det gis permisjon til obligatoriske kurs, ved behov prioriteres kurspermisjon etter gjenstående utdanningstid. En oversikt over obligatoriske kurs i spesialistutdanningen innen urologi er tilgjengelig via [Spesialistutdanning i urologi - spesialisthelsetjenesten.no](https://spesialistutdanning.i.urologi-spesialisthelsetjenesten.no)

## 2.9 Fordypning

I henhold til tariffavtale er det avsatt en studiedag hver andre uke til disposisjon til faglig fordypning. Via sykehusets nett har man tilgang til internasjonal litteratur og de fleste medisinske tidsskrifter. Avdelingen har også flere lærebøker tilgjengelig til utlån (Utsikten).

## 2.10 Simulering og ferdighetstrening

Aker har DaVinci robot som kan brukes til simulering utenfor drift. Ellers foreligger ikke egnet utstyr for simulering av urologiske operasjoner.

## 3. Forskning

Avdelingen har 5 overleger med doktorgrad. To professorer og én lektor ved UiO er tilknyttet avdelingen.

Ved avdelingen pågår det flere forskningsprosjekter og interne kvalitetsprosjekter. Det legges til rette for og forventes at LIS bidrar til forskning, gjennomgang av avdelingens pasientmaterialer og presentasjon på nasjonale møter.

| Utdanningsplan Urologi OUS |                |                            |                                                                                           |                                                                        |
|----------------------------|----------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Tid av utdanning           | Helseforetak   | Avdeling                   | Læringsarena                                                                              | Læringsmål                                                             |
| 0-1 år                     | Eget HF        | Kirurgisk avd Felles (FKI) | Kirurgiske fagområder                                                                     | FKI LIS-2                                                              |
| 1-2 år                     | Eget HF        | Kirurgisk avd Felles (FKI) | Kirurgiske fagområder                                                                     | FKI LIS-2                                                              |
| 2-3 år                     | Eget HF        | Urologisk avd (seksjon)    | Urologisk avd (seksjon)                                                                   | LIS-3 Urologi<br>Minimum 50% av LM 01-05 og LM 20 bør være gjennomført |
| 3-4 år                     | Eget HF og OUS | Urologisk avd (seksjon)    | Avdeling for Urologi<br>KSM-URO Aker og RH<br>KRE-KKA/RAD(Rotasjon)<br>Minimum 6 mnd Aker | LIS-3 Urologi LM 1-89                                                  |
| 4-5 år                     | Eget HF og OUS | Urologisk avd (seksjon)    | Avdeling for Urologi<br>KSM-URO Aker og RH<br>KREKKA/RAD(Rotasjon)<br>Minimum 6 mnd Aker  | LIS-3 Urologi LM 1-89                                                  |

**URO LM på OUS HF gjennomføres på Læringsarenaene på Avdeling for urologi OUS Aker, OUS Rikshospitalet(RH) og Kreftkirurgisk avdeling OUS Radiumhospitalet (KRE - KKA/RAD).**

**OUS, Aker:** 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 36, 37, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 87, 88, 89, 90

**OUS, Rikshospitalet (RH):** 1, 2, 3, 5, 20, 22, 24, 46, 47, 48, 49, 50, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 62, 63, 64, 65, 73, 74, 75, 80, 81, 82, 87, 88, 89, 90

**OUS Radiumhospitalet(DNR):** 2, 3, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 38, 39, 40, 49, 50, 90

URO LM relatert til Ca prostata og Ca penis gjennomføres på kreftklinikken (KRE) KKA/RAD

URO LM relatert til barneurologiske tilstander 83, 84, 85, 86 samt prosedyrer fimose og testikkel retensjon kan gjennomføres ved behov etter avtale ved barnekirurgisk seksjon Ullevål/RH.

Gjennomstrømstilling er minimum 12 mnd avtale men evt ved behov kan forlenges til maks 18 mnd.

Kravet for å få gjennomstrømstilling i OUS er at vedkommende LIS har faststilling og minimum 3 års tjeneste i eget helseforetak. LIS bør være ferdig med alle LM i FKI dvs LIS-2 Felles Kirurgiske læringsmål samt minimum 1 års klinisk tjeneste i LIS-3 Urologi før rotasjon til OUS.

For å få best utbytte av rotasjonstiden anbefaler vi helst at de læringsmålene som omhandler Akutte tilstander LM 01-05, Barneurologiske tilstander LM 83-86 og tilknyttede prosedyrer samt LM 78 som omhandler sterilisering bør gjennomføres i eget helseforetak.

## 4. Utdanningsutvalg

Utdanningsutvalget ved avdelingen består av overlege Recep Øzeke, overlege Morten Skeid, overlege Kristin Rennesund og LIS Eskild Skov Pedersen. Utdanningsutvalget holder møter 1-2 ganger i halvåret eller ved behov. Utdanningsplanen revideres jevnlig.

## 5. Nyttige lenker

-  [Presentasjon av seksjonen nyansatte oppdatert.docx](#)
-  [Kollegial evalueringssjema for LIS.pdf](#)
- [Spesialistutdanning i urologi - spesialisthelsetjenesten.no](#)
- [OSATS \(dansk skjema\)](#)
- [OSATS for transuretral kirurgi \(engelsk skjema\)](#)
- [Individuell utdanningsplan \(mal for OUS\)](#)
- [Utdanningsplan Radiumhospitalet](#)